TECHNISCHE SPEZIFIKATION
FÜR DIE VORBEREITUNG VON AUSGANGSMATERIALIEN
FÜR DEN DRUCK,
ALLGEMEINE QUALITÄTSVORGABEN
UND DATENBANK-STANDARDS

27.08.2026

Anlage zu Geschäftsbedingungen über die Ausführung der Aufträge für die Produktion von Drucksachen von Prografix Sp. z o. o. (GmbH)

1. Dokumentenumfang 3
2. Definitionen 3
3. Technische Spezifikation über die Vorbereitung der Materialien für den Druck 5
3.1 Vorgehensweise bei der Vorbereitung der Materialien für den Druck 5
3.1.1 Parameter von Produktionsdateien 5
3.1.2 3.1.2 Grafikparameter für das Seitenlayout 6
3.1.3 Sprachversionen (Versioning) 8
3.1.4 Vorgenommene Einstellungen der Parameter für digitale Druckplattenbelichtung (DDB) 8
3.2 Druckfreigabe und Mustermaterialien 8
3.3 Übermittlung der Digitalmaterialien 9
3.3.1 Prografix Prepress Portal 9
3.3.2 FTP-Server 9
3.3.3 Elektronische Post 10
3.4 Schlusshinweise zur Vorbereitung der Endfassung der Materialien 10
4. Allgemeine Qualitätsvorgaben für den Produktionsprozess 12
4.1 Allgemeines 12
4.2 Druckvorgang 12
4.3 Schneidevorgang 15
4.4 Falzvorgang 15
4.5 Verkleben beim Falzen 16
4.6 Geheftetes Paperback 16
4.7 Verklebtes Pappband 17
4.8 Fadenheftung 17
4.9 Hardcover 18
4.10 UV-Lackierung durch Siebdruck 18
4.11 Stanzvorgang 19
4.12 Laminierung 20
4.13 Bohren 21
4.14 Inserting 21
4.15 Inkjet 21
4.16 Kaschierung 21
4.17 Mangelhafte Druckauflage 22

4.18 Akzeptanzkriterien von Produkten / Lieferungen 22
5 Standard der Datenbanken 23

1. Dokumentenumfang

Dieses Dokument spezifiziert die der Firma Prografix Sp. z o. o. bereitgestellten Ausgangsmaterialien, die allgemeinen Qualitätsvorgaben für die durch die Firma Prografix Sp. z o. o. hergestellten Drucksachen sowie die während einzelner Prozesse überwachten Parameter, deren Genehmigungskriterien sowie die Datenbank-Standards.

2. Definitionen

OWRZ (GBAA):	die vorliegenden Geschäftsbedingungen über die Ausführung der Aufträge über die Produktion von Drucksachen von Prografix Sp. z o.o.
AUFTRAGGEBER:	das Unternehmen, das bei dem Auftragnehmer den Auftrag über die Produktion von Drucksachen abgegeben hat.
AUFTRAGNEHMER:	**"PROGRAFIX" Sp. o.o.** mit Sitz in Dębica, ul. Drogowców 16, 39-200 Dębica, eingetragen im Unternehmerregister des Amtsgerichts Rzeszów, 12. Wirtschaftsabteilung des Landesgerichtsregisters (KRS) unter der Nummer: 0000125459, Steueridentifikationsnummer (NIP): 876-21-36-701, statistische Nummer (REGON) 691679657.
Drucksachen:	Unter Drucksachen versteht man die Produkte auf Papier oder Karton im Offset- oder Digitaldruck, insbesondere Flyers, Plakate, Broschüren, Kataloge und sonstige vom AUFTRAGNEHMER für den AUFTRAGGEBER gedruckte Vermarktungs- und Werbematerialien.
Ausgangsmaterialien:	Die Ausgangsmaterialien sind Digitaldateien im PDF-Format, aufgrund deren die Drucksachen vom AUFTRAGNEHMER gedruckt werden.
Mustermaterialien:	Materialien, die beim Druckvorgang als Farbmuster eingesetzt werden. Hierzu kann zertifiziertes Proof oder ein Abdruck verwendet werden, die vom AUFTRAGGEBER genehmigt und unterzeichnet werden.
Farbprobe:	Als Farbprobe ist der Bogen zu verstehen, der vom AUFTRAGNEHMER aufgrund der Ausgangsmaterialien ausgedruckt wird oder vom AUFTRAGGEBER an den AUFTRAGNEHMER geschickt wird.
Zertifiziertes Proof:	Unter Proof-Zertifizierung versteht man die Prüfung auf Richtigkeit, Feststellung der Farbunterschiede zwischen den Werten, die in den Druckkontrollstreifen-Bereichen am Proof gemessenen werden, und den Zielwerten. Die Zielwerte werden anhand des ICC-Profils ermittelt, das zusammen mit dem Proof hergestellt wird. Die Proof-Zertifizierung kann am Sitz des AUFTRAGGEBERS oder des AUFTRAGNEHMERS stattfinden.

ICC-Profil:	Digitale Datei, die den Farbraum eines Gerätes beschreibt. Dieses Profil entspricht den in der ICC-Spezifikation enthaltenen Anforderungen.
Zertifiziertes „Proof“ (Farbmuster):	Das ist ein Mustermaterial, das das eigentliche Ergebnis des Druckprozesses mithilfe einer bestimmten Drucktechnik simuliert, inkl. der angehängten Messergebnisse der Farbunterschiede ΔE. Diese dürfen jedoch die in der Norm ISO 12647-2 bestimmte Toleranzgrenze nicht überschreiten.
Kommunikationsmittel:	Fernkommunikationsmittel als öffentliches Netzwerk (z.B. elektronische Post, InSite-Plattform, vom AUFTRAGNEHMER zur Verfügung gestellter FTP-Server, sonstige im Auftrag vereinbarte Internet-Plattformen zur Datenübertragung).
Beschnitt:	Grafikbereich außerhalb der Schnittlinie, die das Netto-Seitenformat definiert. Durch den fehlenden Beschnitt treten die Fehler beim Buchbinden auf.
Trim box:	Bereich im PFD-Format für die Definierung des Netto-Seitenformats (nach dem Ausdruck und Beschneiden). Das dem AUFTRAGNEHMER zur Verfügung gestellte Dokument muss eine definierte Trimbox haben. Deren Einstellungen können im Programm Adobe Acrobat Professional überwacht werden.
Doppelseite:	Zwei benachbarte Seiten nach dem Öffnungen eines gebundenen Druckstücks.
Personenbezogene Daten:	Alle Informationen über die identifizierte und identifizierbare natürliche Person, insbesondere Geschlecht, Name, Vorname, Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ort bzw. sonstige personenbezogene Daten.
Datei mit personenbezogenen Daten:	Datei mit personenbezogenen Daten nach bestimmten Kriterien, unabhängig davon, ob diese verstreut oder funktional eingeteilt ist. Sie werden dem AUFTRAGNEHMER für Zwecke der Erfüllung der sich aus dem Vertrag über die Produktion von Drucksachen ergebenden Pflichten vom AUFTRAGGEBER zur Verfügung gestellt
Verarbeitung personenbezogener Daten:	Vorgänge unter Verwendung von personenbezogenen Daten, die für Zwecke der Erfüllung der sich aus dem Vertrag über die Produktion von Drucksachen ergebenden Pflichten sowie im in dem Abschnitt II der GBAA festgelegten Umfang vom AUFTRAGNEHMER realisiert werden, d.h. Erhebung, Speicherung, Aufbewahrung, Verarbeitung, Bearbeitung, Weitergabe und Löschung personenbezogener Daten, insbesondere unter Einsatz der IT-Systeme.

3. Technische Spezifikation über die Vorbereitung der Materialien für den Druck

3.1 Vorgehensweise bei der Vorbereitung der Materialien für den Druck

3.1.1 Parameter von Produktionsdateien

- Die Dateien sind als PDF-Dateien in Version 1.4 oder neuer vorzubereiten.
- Die Dateien sollen die eingebetteten Schriften enthalten.
- Jede Seite ist als eine separate Seite zu generieren, und muss **symmetrischen** Beschnitt an allen Seiten herum von mind. 3 mm haben. Doppelseiten werden nicht akzeptiert. Bei Broschüren muss der Beschnitt 4-5 mm sein.
- Bilderauflösung (Farbbilder und Graustufen) in den Digitaldateien:
    - Minimal: 250 dpi,
    - Optimal: 300 dpi,
- Sämtliche Grafikelemente müssen im **CMYK-Farbraum** vorbereitet werden. Die Grafikelemente und die Bilder, die in anderen Farbräumen (z.B. RGB) vorbereitet werden, werden automatisch in den CMYK-Farbraum über das Profil „icc iso coated v2_300_eci" konvertiert, wobei der AUFTRAGNEHMER für die Ergebnisse der Konversion nicht haftet. Alle im Auftrag nicht ausgelisteten Volltonfarben (spot colors, z.B.. Pantone) werden in die Prozessfarben umgewandelt.
- Alle **Volltonfarben** (z.B. Pantone) und selektiven Lacke müssen im Auftrag angegeben und in der Datei gekennzeichnet werden.
  Der AUFTRAGGEBER muss den AUFTRAGNEHMER über die Notwendigkeit der Bestellung von Pantone-Farben mind. 48 Stunden vor Freigabe der endgültigen Drucksachen für den Druck informieren.
- Soll das Stanzwerkzeug oder ein selektiver Lack verwendet werden, muss dieser mit der Sonderfarbe (Spot Color) mit Überdrücken-Attribut markiert werden.
- Das Stanzwerkzeug ist als Umriss (engl. Stroke) vorzubereiten, wobei zwischen der Messer-, Falz- oder Perforationslinie zu unterscheiden ist. Die minimalen Abstände zwischen den Linien (Messer und Falze) betragen 3 mm.
- Als Farbmaske soll ein Vektorobjekt mit Farbsättigung 100% eingesetzt werden. Die minimale Stärke des zu lackierenden Elementes soll 4 Punkte betragen.
- Beim Verkleben muss eine Aussparung vorbereitet werden, wo der Klebstoff aufzutragen ist.
- Die Größe von **Trim Box** muss dem Format des Rohbogens entsprechen.
- Die wesentlichen Text- oder Grafikelemente müssen sich in einem Abstand von mindestens 5 mm von der Schnittlinie befinden.
- Die Verschiebung der Grafik und der Aufschriften um einige Millimeter auf die benachbarte Seite soll in Bezug auf die Toleranzwerte des Falzvorgangs und des Paperbacks vermieden werden.
- Die Mindestgröße der **mit mehr als einer Farbe oder auf einem kontrastierenden Hintergrund ausgedruckten Schrift**[1] wird wie folgt bestimmt:
    - für Ein-Element-Schneiden 8 pt,
    - für Zwei-Element-Schneiden 10 pt.
- Die kleinste zulässige Linienstärke beträgt 0,2 pt. Die dünneren Linien werden bis 0,2 pt fett hervorgehoben.
- Die auf dem kontrastierenden Hintergrund ausgeführten Linien oder die Linien in mehr als einer Farbe sollen die Mindeststärke von 0,5 pt aufweisen.

[1] Bei dem Druck auf einem kontrastierenden dunklen Hintergrund wird empfohlen, einen Kontur um das Zeichen herum in einer Breit von 0,1pt. in der der Hintergrundfarbe ähnlichen Einzelfarbe (die negative Überfüllung) anzulegen (z.B. ein schwarzer Kontur (K) für einen Text auf einer Fettschwarzhintergrundfarbe (rich black).

- Um die bessere Farbtiefe des schwarzen Hintergrunds zu erzielen und die Separation zu vermeiden, ist die schwarze Farbe unter 4 Grundfarben zu wählen. Die empfohlenen Bestandteile sind C 40, M 40, Y 0, K 100 für beschichtetes Papier (MWC, LWC).
- Die schwarzen Texte mit einer Größe von mindestens 24 pt sollen überdruckt werden (**overprint**).
- Die schwarzen Texte mit mehr als 24 Pkt. sollen aus 4 Farben C40 M40, Y 0 und K100 hergestellt werden.
- Bei schwarzen Texten, die auf metallischen Farben zu drucken sind, erfolgt kein Überdrucken. Es empfiehlt sich, eine Aussparung (Knockout) mit Unterfüllen im K- oder CMYK-Modus in Richtung der Sonderfarbe auszuführen. Bei Einsatz von metallischen Farben auf anderen Grafiken ist mit dem AUFTRAGNEHMER Absprache zu halten.
- In der Druckerei Prografix werden die Überfüllungen (Trapping) mit einer Breite von 0,1 pt für die Composite-Dateien standardmäßig verwendet, um Passungenauigkeiten in der Farbüberlagerung zu vermeiden
- Den Schriftstücken ohne Paginierung (Seitennummerierung) sowie den untypischen Schriftstücken soll das Layout bzw. die detaillierte Spezifikation für die Ausführung vom AUFTRAGGEBER bereitgestellt werden. Wird das Layout oder die detaillierte Spezifikation nicht bereitgestellt, wird vom AUFTRAGNEHMER anerkannt, dass die Seitenreihenfolge des fertigen Druckproduktes anhand der in der Produktionsdatei festgelegten Seitenreihenfolge definiert wird.

Mit der Lieferung der Dateien, die die oben genannten Parameter nicht erfüllen, wird die Verringerung der Qualität der gedruckten Materialien anerkannt.

Vor der Lieferung der Materialien an die Druckerei wird empfohlen, die Dateien mithilfe eines geeigneten Programms z.B. Enfocus Pitstop oder Adobe Acrobat Proffessional (Preflight) zu prüfen, um die häufigsten Fehler zu erfassen.

Der AUFTRAGNEHMER stellt Voreinstellungen für den PDF-Export für zwei Druckmedien (Kreidepapier, Offsetpapier) sowie das Voruntersuchungs-Profil für InDesign zur Verfügung.

Als Zeitpunkt der Lieferung von den Produktionsdateien gilt die Zeit der Bereitstellung der Materialien, die vollständig sind und keiner Verbesserung bedürfen.

3.1.2 3.1.2 Grafikparameter für das Seitenlayout

Paperback geheftet/Innen:

- Die PDF-Datei kann ohne Schnittmarken oder mit Schnittmarken generiert werden, wobei die Verschiebung der Marken außerhalb des Beschnitts gerechnet werden muss.
- Erforderlicher Beschnitt — min. 4-5 mm um die Seite — auch vom Innenbereich (Rücken). Der Beschnitt muss in Bezug auf die eingesetzte Creep-Technologie (Seiteneinzug, d.h. Hinausschieben mittlerer Bogen gegenüber äußerer Druckbogen) um den Creep-Wert erweitert werden. Je dicker das Papier und größer die Seitenzahl sind, desto größer ist das Hinausschieben.
- Innenstege: Innensteg (am Bund) — für wesentliche Grafikelemente bzw. Aufschriften – 10 mm, sonstige (Kopfsteg, Fußsteg, Außensteg — für wesentliche Grafikelemente (np. Pagina, Register) – 5 mm.

- Abbildungen auf gegenüberliegenden Seiten — Der minimale Verschiebungsbereich beträgt 10 mm.
- Im Hinblick auf Druckoptik und Toleranzen für die Falz- und Bindevorgänge soll vermieden werden, die Textzeile mit einem kleinen Schriftgrad in den benachbarten Spalten zu setzen; Zudem ist die Texttrennung zwischen den Spalten in der Worthälfte unzulässig.

Paperback geheftet/Umschlag:

- Erforderliche Beschnitte — 4-5 mm.
- Die Stege für wesentliche Grafikelemente bzw. Aufschriften sollen mindestens 5 mm gegenüber der Schnittlinie betragen.
- Bei Bestimmung der Seitenreihenfolge in der Datei müssen die Vorgaben des AUFTRAGNEHMERS individuell berücksichtigt werden.

Perforation:

- Die parallel zum Rücken des Druckerzeugnisses verlaufende Linie, die beim Falzen der Druckbogen entsteht — Der minimale Abstand von der Falzlinie (vom Rücken) beträgt 10-12 mm.
- Die parallel zum Rücken des Druckerzeugnisses verlaufende Linie, die durch das Stanzwerkzeug hergestellt wird – Der minimale Abstand von der Rückenlinie beträgt 10-12 mm.
- Die senkrecht zum Rücken des Druckerzeugnisses verlaufende Linie — Sie kann den Rücken durchschneiden.

Einschneiden des selbstklebenden Papiers (des Aufklebers):

- Stanzwerkzeug mit mehreren, insbesondere kleinen Elementen — Vor dem Produktionsbeginn müssen die Formen vom Technologen im Einvernehmen mit dem Hersteller des Stanzwerkzeugs abgezeichnet werden, wobei die vorgeschlagenen Vereinfachungen vom AUFTRAGGEBER genehmigt werden müssen.
- Die Einschnitte müssen sich in einem Abstand von mindestens 10 mm vom Rücken bei geheftetem Paperback und mindestens 12-15 mm bei geklebtem Paperback befinden, damit sich die einzelnen Elemente beim Öffnen eines Exemplars nicht ablösen.

  In Ausnahmefällen werden mehr Verschlüsse, Haltpunkte verwendet, die einzelne Elemente befestigen, gleichzeitig aber deren spätere Trennung schwieriger machen.

Register:

- Bei Druckerzeugnissen mit den Registern ist es ratsam, vorher den AUFTRAGNEHMER zu kontaktieren.

Paperback geklebt:

- Beim seitlichen Verkleben tritt eine Erscheinung auf, die auf dem „Ausschneiden“ eines Grafikabschnitts auf der 2. und 3. Seite des Umschlags sowie auf der ersten und letzten Innenseite beruht (Verkleben 3-4 mm von der Rückenseite).
- In Bezug darauf, dass die Stanzungen (Falze) am Umschlag von der Rückenseite hergestellten werden, sollen die Aufschriften vom Rücken ca. 7 mm entfernt sein. Die standardmäßige Falzeinstellung beträgt 5-7 mm vom Rückenrand, was bei Umschlägen mit einem Papiermaß von mehr als 200 g zum Knicken des Umschlags im Stanz-

bereich führt und verursacht, dass die Elemente am Rücken hinter dem Falz unsichtbar sein können.

3.1.3 Sprachversionen (Versioning)

Bei mehreren Sprachversionen sind die Dateien nach folgenden Vorgaben zu erstellen:

- Für jede Sprachversion ist eine separate PDF-Datei notwendig, die austauschbare Elemente (z.B. Texte) in K-Farbe mit den Sollwerten für das Überdrücken (Overprint) enthalten muss.
- Die Datenbank (Fixelemente für alle Sprachversionen) müssen alle reproduzierbaren Elemente (z.B. Abbildungen) für alle Versionen im CMYK-Farbmodell enthalten.
- Alle Dateien müssen über die gleiche Seitenzahl sowie die gleich definierten Trimboxen verfügen.
- Die Dateinnamen sollen deren Verwendungzweck eindeutig definieren, z.B. „Katalog_PL"; „Katalog_DE"; „Katalog_Datenbank".

3.1.4 Vorgenommene Einstellungen der Parameter für digitale Druckplattenbelichtung (DDB)

Standardmäßig werden folgende Parameter vom AUFTRAGNHMER eingestellt:

- konventioneller Raster mit folgenden Rasterwinkeln:
  C - 165°, M - 105°, Y - 0°, K - 45°
- Form des Rasterpunktes: ellipsenförmig.
- Belichtungsauflösung 2400 dpi.
- Lineatur – je nach Papierqualität von bis 200 lpi. In der Regel beträgt dieser Wert 150 lpi bei unbeschichtetem Papier und 175 lpi bei beschichtetem Papier.

Der AUFTRAGNEHMER kann auch die Belichtung von Formen mittels frequenzmodulierten Raster mit einem minimalen Rasterpunkt von 20 µm sowie mit Hybridraster anbieten.
Die Verwendung des Rasters mit den anderen Parametern soll mit dem Mitarbeiter des AUFTRAGNEHMERS früher vereinbart und im Auftrag spezifiziert werden.

3.2 Druckfreigabe und Mustermaterialien

- Alle Drucksachen müssen am Sitz des AUFTRAGNEHMERS eindeutig bestätigt (freigegebenen/genehmigt) werden.
- Die Genehmigung des Inhalts hat anhand der bereitgestellten PDF-Dateien vom AUFTRAGGEBER bzw. anhand der Kontrolle des Ausschuss-Ausdruckes zu erfolgen.
- Prografix Prepress Portal - Plattform gilt als bevorzugte Methode zum Versenden und zur Druckfreigabe.
- Soll eine Datei/Dateien nach der Genehmigung gewechselt werden, ist dies dem Mitarbeiter des Kundenservices des AUFTRAGNEHMERS unverzüglich mitzuteilen. Die Materialien werden direkt nach der Freigabe zum Drucken weitergeleitet und der Wechsel des genehmigten Material gilt als Mehrleistung (Mehrkosten).
- Möchte der AUFTRAGGEBER den Druck anhand des Layouts (Digitalausdruck beim Ausschießen) genehmigen, hat er die erhaltenen Ausdrücke zur eventuellen Einreichung der Reklamation aufzubewahren. Die Genehmigung der erhaltene Ausdrücke ist per E-Mail oder über die InSite-Plattform zu versenden.
- Der AUFTRAGGEBER kann auch die zu druckenden Dateien per E-Mail, über den FTP-Server oder die Wolke genehmigen, aber in diesem Fall haftet der AUFTRAGNEHMER nicht für die Rasterfehler, die während der Druckvorbereitung entstehen können.
- Es ist ratsam, das Vertragsproof jeder Seite hinzufügen. Die Vertragsproofs sind nach der letzten Korrektur der zu druckenden Dateien auszuführen. An jedem Ver-

tragsproof sind folgende Angaben anzubringen: Dateiname, Seitennummer, Proof-Erstelldatum und Bezeichnung des verwendeten ICC-Profils. An jedem Proof muss sich auch der Druckkontrollstreifen Ugra/FOGRA befinden. Fehlt die Beschreibung bzw. der Druckkontrollstreifen, darf das Vertragsproof als Mustermaterial vom AUFTRAGNEHMER nicht genutzt werden. Das Vertragsproof ist vom AUFTRAGGEBER zu unterzeichnen.

- Mögliche Genehmigung der Materialien durch den AUFTRAGGEBER beim am Sitz des AUFTRAGNEHMERS realisierten Druckvorgang.
  Wird die Drucksache vom AUFTRAGGEBER genehmigt, gilt der Druckbogen als Mustermaterial für den Offset-Drucker, wobei der Druckbogen vom AUFTRAGGEBER genehmigt und unterzeichnet werden muss.
- Die Drucksachen der früheren Auflagen gelten nicht als Vertragsproof und sie können nur als Bezugspunkt für den Offset-Drucker benutzt werden.
- Liefert der AUFTRAGGEBER die Vertragsproofs nicht, hat der Druckvorgang anhand der Grundfarben-Koordinaten oder des Anstiegs von Punkten nach Norm ISO 12647-2 für die jeweilige Papiergruppe zu erfolgen.
- Der Farbton der Druckprodukte hängt von dem vom AUFTRAGGEBER gewählten Ausgangsmaterial ab. Erfüllt die weiße Farbe des Ausgangsmaterials die Anforderungen der Norm ISO 12647-2 nicht, bleibt dem AUFTRAGNEHMER das Recht auf Farbunterschiede vorbehalten.
- Der Farbton hängt ebenso von der Veredelung des Druckproduktes wie z.B. UV-Lack, Dispersionslack, Soft-Touch-Lack Glanz-/Mattfolie ab.
- Aus dem Grund der Schwierigkeit der Farbwiedergabe auf unalltäglichen Papierarten (z. B. Farbpapier), empfiehlt der AUFTRAGNEHMER die persönliche Abnahme der Drucksachen. Die Schwierigkeit der Farbwiedergabe kommt auch bei Einsatz von Pantone-Farben auf zuerst mit CMYK gedrucktem Papier vor.

3.3 Übermittlung der Digitalmaterialien

3.3.1 Prografix Prepress Portal

Die Dateien zur Druckproduktion sind per Internet über das Insite Prografix Prepress Portal unter Verwendung der hier enthaltenen Werkzeuge zu liefern. Der Service ist verfügbar unter:
http://pp.prografix.pl
Die Zugangsangaben - das Login (Benutzername) und das Passwort werden Ihnen von dem Kundendienstmitarbeiter, der der Ansprechpartner für Ihr Unternehmen ist, zugänglich gemacht.

Zur Erstellung eines neuen Benutzerkontos im System, überreichen Sie dem Kundenzentrum-Mitarbeiter für Ihr Unternehmen die folgenden Daten:

- Vor- und Nachname der Person, für die das Konto erstellt wird,
- Name der Firma,
- E-Mail-Adresse und Telefonnummer.

Das Einloggen zum Portal ist über einen Web-Browser möglich.

3.3.2 FTP-Server

Die Digitaldaten können auch mittels FTP-Protokolls (File Transfer Protocol) unter ftp://ftp.prografix.pl geliefert werden.
Die Zugangsangaben - das Login (Benutzername) und das Passwort werden Ihnen von dem Kundendienstmitarbeiter, der der Ansprechpartner für Ihr Unternehmen ist, zugänglich gemacht.

3.3.3 Elektronische Post

Die Dateien können per E-Mail an den Kundendienst zugesandt werden. Die Maximalgröße der E-Mail mit Anlagen beträgt 15 MB.

3.4 Schlusshinweise zur Vorbereitung der Endfassung der Materialien

3.4.1

Die Nichteinhaltung des Liefertermins der Produktionsdateien kann den Verzug im Versand des fertigen Produktes verursachen, für die die Druckerei nicht haftet.

3.4.2

DER AUFTRAGNEHMER PRÜFT JEDES MAL DIE VOM AUFTRAGGEBER BEREITGESTELLTEN MATERIALIEN AUF RICHTIGKEIT, SICHERT ABER NICHT ZU, DASS ALLE FEHLER UND UNSTIMMIGKEITEN GEGENÜBER DER OBEN GENANNTEN SPEZIFIKATION ERKANNT WERDEN.

3.4.3

DER AUFTRAGNEHMER HAFTET NICHT FÜR DIE ÜBERTRAGUNG DER DATEIEN AUF DIE DRUCKFORMEN, WENN DIE DATEIEN NICHT GEMÄß DEN IN DIESER SPEZIFIKATION ENTHALTENEN HINWEISEN ERSTELLT WERDEN SOWIE DIE OBJEKTE ENTHALTEN, DIE VON DEN PROGRAMMEN CORELDRAW, AUTOCAD MITTELBAR ODER UNMITTELBAR ERSTELLT WERDEN.

DER AUFTRAGNEHMER haftet nicht für Fehler, die aus der unsachgemäßen Vorbereitung der Materialien für den Druck entstehen, darunter u. a.:

- Einsatz der Transparenz,
- falsche Seitennummerierung,
- falsche Verteilung von unbedruckten Seiten,
- falsche Vorbereitung von Doppelseiten drin,
- die Anordnung von Objekten und Texten
- Farbwiedergabe beim Druck ohne Farbreferenzen,
- Farbwiedergabe bei Einsatz von farbigen Materialien auf schwarz bedruckten Seiten,
- Farbwiedergabe sowie Endeffekt bei falscher Materialwahl,
- Farbabweichungen aus Einsatz des RGB-Farbraumes in einer Overlay-Datei,
- orthographische, grammatische und redaktionelle Fehler in den Inhalten,
- die Ästhetik des Projekts,
- Einsatz von Grafiken in niedrigeren Auflösungen,
- keine Verstärkung der vollschwarzen Flächen durch andere Farben,
- Verteilung von schwarzen Textobjekten auf vier Farben.

3.4.4.

ALLE ZUSÄTZLICHEN VORGÄNGE ZUR SICHERSTELLUNG DER ÜBEREINSTIMMUNG DER DATEIEN MIT DER SPEZIFIKATION SOWIE ALLE MODIFIKATIONEN, DIE AUF

WUNSCH DES AUFTRAGGEBERS VOM AUFTRAGNEHMER VORGENOMMEN WERDEN, GELTEN ALS MEHRLEISTUNG UND SIND SEPARAT ZU VERGÜTEN [2].

[2] Gemäß den Kosten der grafischen Arbeiten aus der Preisliste von Prografix.

4. Allgemeine Qualitätsvorgaben für den Produktionsprozess

4.1 Allgemeines

Das Fertigprodukt soll gemäß dem Vertrag und den vom AUFTRAGGEBER bereitgestellten Vorgaben unter Beachtung der Druck- und Buchbindekunst hergestellt werden.

Die endgültige Abweichung der hergestellten Druckmaterialien von technischen Auflagen setzt sich aus der Summe zulässiger Abweichungen in einzelnen technologischen Verfahrensschritten, die zur Herstellung derselben erforderlich sind, zusammen.

In den nachstehenden Punkten sind Parametertoleranzen einzelner Verfahrensschritte dargestellt, die Ergebnis natürlicher Vorgänge im Laufe technologischer Prozesse sind.

4.2 Druckvorgang

4.2.1 Zertifiziertes Proof (Farbmuster)

Die Informationen über die Anforderungen an zertifizierte Proofs sind im §4 der GBAA festgelegt.

4.2.2 Genehmigung des Abdruckes (der Farbprobe) durch den AUFTRAGGEBER

Die Genehmigung des Abdrucks hat an der Druckoffsetmaschine durch den AUFTRAGGEBER nach der früheren Vereinbarung mit dem Mitarbeiter des Kundenservice des AUFTRAGNEHMERS zu erfolgen. Der AUFTRAGNEHMER kann die Genehmigung direkt an der Maschine verweigern. In einem solchen Fall hat die Genehmigung im Bürogebäude zu erfolgen, unter einer dafür bestimmten polygraphischen Beleuchtung, definiert im §4 Pkt. 4. der GBAA.

Der Offset-Drucker korrigiert die in den Dateien enthaltenen Werte nach Vorgaben des AUFTRAGGEBERS. Dabei soll die Bewegung bei ΔE liegen und 5 Einheiten nicht überscheiten, entsprechend ISO 12647-2:2013.

DER AUFTRAGGEBER akzeptiert und unterzeichnet mindestens 2 Bogen, die als Farbmuster für den Offset-Drucker eingesetzt werden.

Weitere Informationen bezüglich der Freigabe der Druckbögen der Auflage sind beschrieben in §4 GBAA.

4.2.3 Farbgebung im Offsetdruck

Tabelle 1 Toleranz des Parameters ΔE beim Offset-Druckvorgang:

Parameter	Zulässig	Unzulässig
ΔE	≤5	>5

Bedingungen der Messung:
- schwarzer Grund,
- Normlicht D50, 0.45/ 45.0
- keine UV-Filter
- kein Polarisationsfilter,

- MO,
- XRGA.

Die Übereinstimmung der Apla (Untertonfläche)- und Rasterfarbtöne steht im Einklang mit den Vorgaben der Norm ISO 12647-2:2013 CURVE A, CURVE B.

Weitere Informationen bezüglich der Farbgebung im Offsetdruck sind beschrieben in §4 GBAA.

4.2.4 Farbanpassung

Tabelle 2 Zulässige Abweichung bei Anpassung der nacheinander in der Mitte des Bogens überdruckten Farben:

Zulässig	Unzulässig
≤0,16 mm	>0,16 mm

Im Hinblick auf die verwendeten Druckmaschinen-Passsysteme sowie deren Funktionsweise sind die momentanen Überschreitungen der zulässigen Werte möglich.

4.2.5 Seitenanpassung

Tabelle 3 Zulässige Abweichungen bei Seitenanpassung

Zulässig	Unzulässig
≤1mm	>1 mm

4.2.6 Druck unter Verwendung von Pantone-Zusatzfarben

Während des Druckvorgangs wird der Abdruck der Messung der Farbdichte unterzogen sowie mit dem aktuellen Farbmuster (Pantone-Muster) vergleichen.

4.2.7 Perforieren während des Druckvorgangs

Tabelle 4 Anordnung der in der Drucklinie angebrachten Perforation für die Längs- und Querperforationen

Zulässig	Unzulässig
≤ 2mm	>2 mm

4.2.8 Druckvorgang unter Verwendung von Lacken

Als ordnungsgemäß ausgeführter UV-beständiger Offsetdruck-Dispersionslack gilt die Schicht ohne Fehler auf der zu lackierenden Oberfläche.

Im Hinblick auf die Eigenschaften des Offsetdruckes kann es zum Wellen von Papier kommen. Der AUFTRAGNEHMER hat alle geeigneten Maßnahmen zu ergreifen, um dies zu minimieren. Er kann aber die vollständige Verhinderung dieser Erscheinung nicht gewährleisten.

Tabelle 5 Zulässige Abweichung bei Lackanpassung in Bezug auf das Bild:

Zulässig	Unzulässig
≤ 1,0 mm	>1,0 mm

4.2.9 Seitenanpassung auf dem Farbdigitaldruck

Tabelle 6 Zulässige Abweichung der Seiten des Bogens

Zulässig	Unzulässig
≤ 1,5 mm	>1,5 mm

4.3 Schneidevorgang

Tabelle 7 Zulässige Abweichung beim Schneiden der Bogen in Einzelabschnitte:

Zulässig	Unzulässig
≤ 1,0 mm	>1,0 mm

4.4 Falzvorgang

4.4.1 Abweichung der Falzlinie von der erwarteten Stelle (an jeder Falzstelle).

Tabelle 8 Zulässige Abweichung der Druckbogen gegeneinander und untereinander:

	Zulässig	Unzulässig
Druckbogen 4 Seiten ohne Falz	≤ 0,5 mm	>0,5 mm
Druckbogen 4 Seien mit Falz	≤1,0 mm	>1,0 mm
Druckbogen 8 Seiten	≤ 1,5mm	>1,5 mm
Druckbogen 12 Seiten	≤ 1,5 mm	>1,5 mm
Druckbogen 16 Seiten	≤ 1,5 mm	>1,5 mm

4.4.2

Tabelle 9 Abweichung der Perforationslinie von der erwarteten Position:

Zulässig	Unzulässig
≤ 1,0 mm	1,0 mm

4.4.3

Beim Falzen können die Erscheinungen auftreten, die u.a. auf verwendete Papiermaße, Technologien (z.B. keine Falze, starke Lackbeschichtung, eine größere Zahl der Falze als 4 Paneele in parallelen Falzen) zurückzuführen sind:

- Lackablösungen, Brüche am Rücken, falls kein Falz vorhanden ist,
- Bruch des UV-Lackes an der Falzstelle,
- Die Verwendung von Karton für die Herstellung mittels Klebstoff kann verursachen, dass die Produkte in einem Abstand von einigen Millimeter von der Falzlinie nicht verklebt werden können.
- Papierknicken im Falzbereich während des Kreuzfalzvorgangs.

Der AUFTRAGNEHMER empfiehlt, die Falztechnik zu verwenden, die das Bruchrisiko an den Knickstellen (Falzstellen), insbesondere bei Papier mit großen Papiermaßen, z.B. mehr 150 g/m^2 vermindert.

Der AUFTRAGNEHMER hat alle geeigneten Maßnahmen zu ergreifen, um dies zu minimieren. Er kann aber die vollständige Verhinderung dieser Erscheinung nicht gewährleisten.

Ein Produkt, bei dem das Papier so gefaltet bzw. zerknittert ist, dass der Inhalt und/oder Abbildungen nicht richtig gelesen werden können und was nicht auf natürliche Abläufe im jeweiligen Vorgang zurückzuführen ist, gilt als im Falzverfahren nicht korrekt hergestellt.

4.5 Verkleben beim Falzen

Tabelle 10 Abweichung der Klebelinie und Klebelänge von der erwarteten Position:

Zulässig	Unzulässig
≤ 2,0 mm	>2,0 mm

Bei Verwendung von Papier mit einem niedrigen Papiermaß kann das Papier charakteristische Wellen an den Verbindungsstellen aufweisen. Der AUFTRAGNEHMER hat alle geeigneten Maßnahmen zu ergreifen, um dies zu minimieren. Er kann aber die vollständige Verhinderung dieser Erscheinung nicht gewährleisten.

4.5.1 Abweichung der Position des eingeklebten Elements von der vorgesehenen Platzierung

Tabelle 10.a Zulässige Positionsabweichung des eingeklebten Elements (z. B. durch Heißkleber oder selbstklebendes Etikett) von der vorgesehenen Platzierung an jeder Seitenkante: bis zu ±5,0 mm

Zulässig	Unzulässig
≤ 5,0 mm	>5,0 mm

Hinweis: Auch eine Verklebung des Elements in Schräglage ist zulässig, solange sie innerhalb der zulässigen Maßabweichung bleibt.

AUF DIE ENDABWEICHUNGEN IN BEZUG AUF DIE DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE HABEN AUCH DIE ZULÄSSIGEN ABWEICHUNGEN DEN EINFLUSS, DIE WÄHREND DER FRÜHEREN ABLÄUFE WIE DRUCK- ODER SCHNEIDEVORGÄNGE VORKOMMEN.

4.6 Geheftetes Paperback

4.6.1

Merkmale eines ordnungsgemäß ausgeführten gehefteten Paperbacks:

- Die Heftklammern sorgen für die dauerhafte Verbindung von bedruckten und gefalzten Druckbogen,
- Das Falzen von Heftklammern bewirkt kein Zerreißen der bedruckten und gefalzten Druckbogen innerhalb des Druckerzeugnisses,
- Die Anzahl der Heftklammern entspricht dem Auftrag,
- Die Gesamtlänge der Heftklammern bewirkt keine Überlappung der Ränder,
- Das Format des Fertigproduktes entspricht dem Auftrag[3].

4.6.2

Tabelle 11 Zulässige Abweichungen des gehefteten Paperbacks in Bezug auf den Auftrag:

	Toleranz
Lage der Heftklammer senkrecht zur Rückenlinie	+/- 0,5 mm

[3] Unter Berücksichtigung der vom AUFTRAGNEHMER angegebenen Toleranz.

Lage der Heftklammer parallel zur Rückenlinie	+/- 2 mm
Netto-Produktformat gemäß dem Auftrag	+/- 2 mm
Rechtwinkligkeit des Produktes	+/- 1 mm

4.6.3

Bei gerundeten Heftklammern gilt die Verschiebung, die zur Vergrößerung und Verkleinerung des Abstands zwischen den Heftklammern führt und deren Einheften in einen Ordner verhindert, als unzulässig.

Den Typ, Abstände und die Anzahl der Heftklemmern hat der AUFTRAGGEBER vor dem Beginn der Auftragsausführung durch den AUFTRAGENEHMER anzugeben.

DIE TOLERANZEN FÜR GEHEFTETES PAPERBACK WERDEN AUS DER SUMME DER ABWEICHUNGEN FRÜHERER VORGÄNGE SOWIE PAPIERSCHRUMPFUNG UND FEUCHTIGKEITSUNTERSCHIEDE BERECHNET.

4.7 Verklebtes Pappband

4.7.1

Ein korrekt ausgeführtes verklebtes Pappband zeichnet sich dadurch aus, dass:
- der Klebstoff die Blätter dauernd verbindet,
- das Format des Endprodukts dem Auftrag entspricht[2].

4.7.2

Tabelle 12 Zulässige Abweichungen bei einem Heftband gegenüber dem Auftrag

Parameter	**Toleranzen**
Seitenverklebung	+/- 1 mm
Rückenbreite	+/- 1,5 mm
Nettoformat des Produkts gegenüber Auftrag	+/- 1 mm
Produkt-Rechteckigkeit	+/- 1 mm

4.7.3

Die Klebstoffart (z. B. PUR, EVA) soll vom AUFTRAGGEBER vor Beginn der Auftragsproduktion durch den AUFTRAGNEHMER angegeben werden.

DIE TOLERANZEN BEI ERSTELLUNG DES VERKLEBTEN PAPPBANDES BESTEHEN AUS DER GESAMTSUMME DER ABWEICHUNGEN VORGELAGERTER VERFAHREN.

4.8 Fadenheftung

4.8.1

Kriterien für eine fehlerhaft durchgeführte Fadenheftung:

- zu hohe Fadenspannung – der Rücken ist nach innen abgerundet,
- zu lockere Fadenspannung – die Falzbögen verschieben sich zueinander,
- Fadenbruch – der Faden ist zwischen den Falzbögen gerissen.

4.9 Hardcover

4.9.1
Für den Buchblock des Hardcovers gelten die gleichen Regeln wie für die Klebebindung oder Fadenheftung.

Tabelle 13 Zulässige Abweichungen für den Hardcover hinsichtlich der Bestellung.

Akzeptabel	Inakzeptabel
Formatabweichung des Umschlags <=1mm	Formatabweichung des Umschlags >1mm
Abweichung der Kartonstärke <= 5%	Abweichung der Kartonstärke > 5%

Tabelle 14 Zulässige Abweichungen für ein fertiges Hardcoverbuch hinsichtlich der Bestellung.

Akzeptabel	Inakzeptabel
Lageabweichung des Buchblockes im Umschlag <=1mm	Formatabweichung des Umschlags >1mm
Abweichung der Kartonstärke <= 1%	Abweichung der Kartonstärke > 1%

Durch die Verwendung zum Buchbinden des Leims mit Wasseranteil, kann bei der Fertigung zu Wellenbildungen von Buchblocks und Faltenbögen kommen.

4.10 UV-Lackierung durch Siebdruck

4.10.1

Die Mindest-Linienbreite des Lacks beträgt 1 mm.

4.10.2

Die Lackart (z. B. select, 3d) soll vom AUFTRAGGEBER vor Beginn der Auftragsproduktion durch den AUFTRAGNEHMER angegeben werden.

4.10.3

Tabelle 15 Zulässige Abweichungen bei UV-Lackieren gegenüber Referenzblatt

Lackart	**Toleranzen**

UV apla	+/- 0,5mm
UV select	+/- 1mm
UV 3D	+/- 1,5 mm

4.10.4

Weitere nicht akzeptierbare Ungereimtheiten beim Lackieren:

- Nicht gehärteter Lack – klebrig bei Berührung,
- Lack, der mit dem Boden nicht verbunden ist – bricht bei Verbiegung des Blattes oder kann durch Reiben ohne die Farbschicht entfernt werden.

4.10.5

Der Einsatz von UV-Lack:

- kann Änderungen der Farbtöne verursachen,
- kann Risse an Biegelinien verursachen.

Der Einsatz von UV-3D-Lack:

- kann ein Herausragen der Lackstellen auf der Rückseite des Blattes hervorrufen,
- bei Linien, die Breiter als 10 mm sind, kann ein Einsturz des Lacks von der Kante zur Mitte hervorrufen

Der Auftragnehmer empfehlt keinen Einsatz von 3D-Lack bei großen einzelnen Flächen – da der Lack „Einstürzen“ kann und der Endeffekt nicht zufriedenstellend wird; je größer die Fläche, desto höher ist das Risiko der Flächenfehler.

3D-Lack soll nicht an Schnittlinien, Biegelinien und an Stellen des Zusammenfaltens verwendet werden.

DIE TOLERANZEN DES UV-LACKIERVERFAHRENS SETZEN SICH AUS DER GESAMT-SUMME VORGELAGERTER VERFAHREN ZUSAMMEN.

4.11 Stanzvorgang

Beim Stanzen sind die Verschlüsse notwendig, die Bogenführung nach der Ausführung der Einschnitte erlauben. Die Breite und die Anzahl der Verschlüsse sind für die Form des auszuschneidenden Produktes sowie das Papiermaß entscheidend.

Tabelle 16 Zulässige Toleranz beim Perforieren, Rillen, Stanzen für die theoretische Längs- und Querlinie

Akzeptabel	Inakzeptabel
≤ 1,0 mm*	>1,0 mm

* an jeder Linie / an jeden Stanzschnitt

4.12 Laminierung

Die ordnungsgemäß durchgeführte Laminierung zeichnet sich durch die Vollständigkeit einzelner Bestandteile und Einheitlichkeit der Folienoberfläche (ohne Löcher) aus. Die Mängel (Luftblasen) auf einer Oberfläche von bis zu maximal 2 mm sind zulässig.

Da die ständigen Prüfungen während der Laminierung nicht möglich sind, wird vorausgesetzt, dass die Produkte innerhalb einer Auflage bestimmte Löcher auf der Folienoberfläche aufweisen dürfen.

Tabelle 17 Zulässige Toleranz bei Laminierung:

Zulässig	Unzulässig
≤ 5 % des Auflage	>5 % des Auflage

4.13 Bohren

Tabelle 18 Zulässige Toleranz beim Bohren:

	Zulässig	Unzulässig
Verschiebung gegenüber dem Rand	≤ 1,0 mm	>1,0 mm
Bohrlochabstand	≤ 1,0 mm	>1,0 mm

Für das Bohren gelten die Verschiebungen von Bohrlöchern als unzulässig, die zur Vergrößerung und Verkleinerung des Abstands zwischen den Heftklammern führen und deren Einheften in einen Ordner verhindern.

Der AUFTRAGGEBER hat den Durchmesser der Bohrlöcher, deren Abstand und Lage dem AUFTRAGNEHMER mitzuteilen.

4.14 Inserting

Als ein im Inserting nicht korrekt hergestelltes Produkt gilt solches, in dem

- keine oder zu viele Beilagen,
- beschädigte Beilagen (sofern diese nicht vom Kunden bereitgestellt und von diesem zum Einsatz zugelassen wurden),
- eine Platzierung der Beilage an einem anderen Ort als im Auftrag vereinbart, festgestellt wurden.

4.15 Inkjet

4.15.1

Tabelle 19 Zulässige Abweichungstoleranz beim Inkjet-Aufdruck im dafür vorgesehenen Bereich

Akzeptabel	Inakzeptabel
≤ 5 mm	>5 mm

4.15.2

Als korrekt gilt ein Aufdruck, der gemäß der Spezifikation angebracht und konfiguriert wurde und bei dem sich seine allen Komponenten lesen lassen.

4.16 Kaschierung

4.16.1

Tabelle 20 Zulässiger Toleranzwert der Kaschierung Bogen zu Bogen, gemessen an Bogenlänge/ Bogenbreite.

Akzeptabel	Inakzeptabel
p≤ 1mm	>1 mm

4.17 Mangelhafte Druckauflage

Sollte die mangelhafte Druckauflage bzw. sollten die mangelhaften Exemplare in einer Menge vom AUFTRAGGEBER erkannt werden, die die in der Tabelle (mangelhafte Druckauflage) angegebenen Werte nicht überschreiten, wird die Reklamation nicht bearbeitet. Die fehlende Druckauflage, die während des letzten Produktionsprozesses festgestellt wird und der am im angegebenen Toleranzbereich liegt, wird dem AUFTRAGGEBER vor dem Versand einschließlich der Korrekturrechnung unter Berücksichtigung bestimmter Mängel mitgeteilt.

Tabelle 21 Mangelhafte Druckauflage (Vollständigkeit der Auflage bzw. Anzahl der Mängel, darunter auch Anzahl mangelhafter Exemplare):

AUFLAGE	MAXIMALE ABWEICHUNG
<50.000	>1,5%
>50.000 – 200.000	>1,0%
>200.000	>0,5%

Dem AUFTRAGNEHMER bleibt das Recht vorbehalten, dass die Unterschiede in einer Menge von +/-2 Stücken pro Verpackung als zulässig gelten.

4.18 Akzeptanzkriterien von Produkten / Lieferungen

4.18.1
Als inkorrekt gilt ein Produkt mit Druckabweichungen (u.a. Flecken, Spiegelungen, Risse) und/oder mechanischen Beeinträchtigungen (u.a. Zerknitterung), die ein korrektes Lesen des Textes und/oder der Graphik unmöglich macht.

4.18.2
Die Lieferung gilt als ordnungsgemäß ausgeführt, wenn die Druckauflage vollständig realisiert wird bzw. die Fehler in den in der Tabelle 16 (mangelhafte Druckauflage) angegebenen Toleranzbereichen liegen.

5 Standard der Datenbanken

Pflichtinformationen zur Übermittlung der Datenbanken für Prografix

5.1 Protokoll über die Übermittlung der Datenbanken.

5.2 Akzeptierte Formate der Datenbanken:

- *csv, txt – Textdateien*
- *xls – MS Excel-Dateien*
- *xml – xml-Dateien*
- *dbf – dbf-Dateien*
- *andere - nach der Absprache*

5.3 Anforderungen an die einzelnen Formate:

5.3.1 Textdateien - CSV-Standard

Die Pflichtinformation über das Trennzeichen der einzelnen Felder und das Textbegrenzungszeichen, in das die Textwerte eingeschlossen werden.

Einschränkungen:

a. Im Falle einer Datenbank, in der kein Textbegrenzungszeichen enthalten ist, kann kein deklariertes Trennzeichen innerhalb der Spalte (des Feldes) verwendet werden.

   Beispiel:
   Festgelegtes Trennzeichen - **;**
   Richtige Datenbank:
   Jan;Kowalski;ul.Drogowców 16;39-200;Dębica
   Jan;Kowalski;ul.Drogowców 16;39-200;Dębica
   Jan;Kowalski;ul.Drogowców 16;39-200;Dębica

   Falsche Datenbank!:
   Jan;Kowalski;ul.Drogowców**;** 16;39-200;Dębica
   Jan;Kowalski;ul.Drogowców 16;39-200;Dębica
   Jan;Kowalski;ul.Drogowców 16;39-200;Dębica
   (das Trennzeichen kommt innerhalb des Feldes vor und gleichzeitig ist kein Textbegrenzungszeichen vorhanden).

b. Im Falle einer Datenbank mit dem Textbegrenzungszeichen kann dieses Begrenzungszeichen innerhalb des Feldes des Datensatzes nicht verwendet werden.

   Beispiel:
   Festgelegtes Trennzeichen - **;**
   Festgelegtes Textbegrenzungszeichen – **„”**
   Falsche Datenbank!:
   „Jan”;”Kowalski”;”ul.Drogowców **„**16”;”39-200”;”Dębica”
   „Jan”;”Kowalski”;”ul.Drogowców 16”;”39-200”;”Dębica”
   „Jan”;”Kowalski”;”ul.Drogowców 16”;”39-200”;”Dębica”

(das Textbegrenzungszeichen kommt innerhalb des Feldes vor, für das dasselbe Begrenzungszeichen verwendet wird).

c. Jeder Datensatz muss dieselbe Zahl der mit dem Trennzeichen getrennten Feldern besitzen.

d. Im Falle, wenn der Textbegrenzungszeichen bestimmt wird, muss jedes Feld in diesem Begrenzungszeichen gesetzt werden.

5.3.2 Microsoft Excel-Dateien – xls

a. Jede Zelle im Datenblatt muss als ein Textfeld formatiert werden.
b. Der Blatt soll keine Vorgänge zum Sortieren, Filtern usw. einschließen.

5.3.3 Microsoft Access – Dateien – dbf

a. Pflichtinformation über die Zeichenkodierung, die für ein richtiges Exportieren des Datenbanken in die CSV-Datei notwendig ist.

5.3.4 XML-Dateien

Die richtige Datei soll folgendes enthalten:
a) die XML-Deklaration muss am Anfang der Datei angebracht werden (der Deklaration kann z.B. kein Kommentar vorangestellt werden) und das Attribut zur Version (zulässige Werte: 1.0 oder 1.1) sowie optional andere Attribute enthalten.
b) die Attribut- encodig - gibt die Zeichen an, die im XML-Dokument verwendet werden. Als Standardwert gilt die Kodierung UTF-8 im Unicode-System.
c) Die XML-Deklaration muss genau ein Wurzelelement besitzen.
d) Alle Elemente müssen mit einem Start-Auszeichner z.B. <Datum> beginnen und mit demselben End-Auszeichner z.B. </Datum> enden.
e) Die Namen der Elemente dürfen die alphanumerischen Zeichen (Buchstaben a-z, A-Z und Ziffern 0-9) und 3 Interpunktionszeichen (Unterstrich _, Bindestrich -, Punkt) besitzen.
f) Das erste Zeichen des Namens darf kein Bindestrich, kein Punkt und keine Ziffer sein. Zusätzlich dürfen die Namen nicht mit der Zeichenfolge xml, XML, xML usw. (Größe der Buchstaben hat keine Bedeutung) beginnen.
g) In einem Element können ein oder mehrere Elemente eingebettet werden. Jedes Element, das in einem anderen Element eingeschlossen ist, wird als "Kind" dieses Elementes bezeichnet. Das Element, das andere Elemente umschließt, wird als "Elternteil" dieser Elemente genannt.
h) Jedes Element kann Attribute enthalten, die durch den Start-Auszeichner des Elements definiert werden, z.B. die Attribut des Elements <customer age="45"> hat den Attributnamen potw und den Attributwert yes. Die Attributwerte werden in Ausführungszeichen oder Apostrophen (einzelne Ausführungszeichen) eingeschlossen.
i) Die Informationen, die das Element enthält, müssen zwischen dem Start-Auszeichner und dem End-Auszeichner gespeichert werden.
j) Die Daten, die Attribute und die Namen der Elemente dürfen manche Zeichen nicht enthalten. Ein Beispiel wäre das Kleiner-als-Zeichen (<) oder das Et-Zeichen. Zum Beispiel: Wenn wir das Kleiner-als-Zeichen (<) einfügen möchten, geben wir statt diesem Zeichen eine Zeichenfolge < Et-Zeichen – & Größer-als-Zeichen (>) &gt an.

k) Im XML-Dokument können wir Kommentare benutzen, die mit dem Zeichen <!-- beginnen und mit dem Zeichen --> enden. Beispiel: <!-- Das ist ein Kommentar -->,.

Die beispielhafte Datei:

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<customers>
        <customer age=’45’>
                <name>imie</name>
                <surname>nazwisko</surname>
        </customer>
</customers>
```

5.4 Zusätzliche Informationen:

5.4.1 Für einen Vorgang sollen die Datenbanken eine klar definierte Struktur haben.
5.4.2 Die mehrsprachigen Datenbanken sollen im Unicode-Standard exportiert werden, um die fehlerhafte Zeichenkodierung zu vermeiden.
5.4.3 Die Beschreibung der Kopfzeilen für die Datenbanken soll eine eindeutige Identifizierung jedes Datenbankfeldes ermöglichen.

Die vorgenannten Informationen ermöglichen eine richtige Vorbereitung der Datenbanken. Eine fehlerhaft Vorbereitung der Datenbank führt zur Erhöhung der Kosten der Dienstleitung.