

Anlage: 8 CAD/CAE-Datenblatt zum Generalplanervertrag

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| SAP-Projektnummer: | Anhang 01-Muster GP |
| Vergabenummer: | |
| Musterprojekt für die Generalplanung | |

Gegenstand der Vereinbarung ist der elektronische Datenaustausch zwischen den Vertragsparteien. Die Vereinbarung dient dem Zweck, die vom Auftragnehmer erzeugten CAD/CAE-Daten dem Auftraggeber lesbar und für die weitere Bearbeitung und Archivierung verwendbar zu übermitteln.

Damit die grafischen CAD/CAE-Daten den zugrunde liegenden Konventionen des BLB NRW entsprechen, verpflichtet sich der Auftragnehmer, den vorgegebenen CAD-Standard des BLB NRW einzuhalten.

Der „CAD/CAE-Standard des BLB NRW kann heruntergeladen werden unter:

<https://www.blb.nrw.de/service/service-fuer-auftragnehmer/standards-erlasse-und-regelungen>

Das CAD/CAE-Datenblatt wird jeder Ausfertigung der Vertragsunterlagen beigelegt.

Verteiler:

Auftraggeber: 1 -fach
 Auftragnehmer: 1 -fach
 CAD-Koordination: 1 -fach

| | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Kommunikation: | |
| <u>Auftraggeber:</u> | BLB NRW Niederlassung |
| Anschrift: | - 123456 - Tel.: - Fax: - |
| Ansprechpartner CAD | Frau Mustermann |
| Telefon Telefax | - - |
| E-Mail | martina.mustermann@blb.nrw.de |
| Projektverantwortlicher | Frau Meier |
| <u>Auftragnehmer:</u> | - |
| Anschrift: | - - - - Tel.: - Fax: - |
| Ansprechpartner CAD | - |
| Telefon | - |
| Telefax | - |
| E-Mail | - |

*Das CAD/CAE-Datenblatt in Abstimmung mit der CAD-Koordination am PC ausfüllen, im pdf-Format drucken und dem Vertrag beilegen bzw. den Verdingungsunterlagen beifügen!

1. CAD Datenaustausch während der Projektphase:

1.1 Hochbau:

Fachapplikation:

- AutoCAD
- AutoCAD Architecture
- Revit

- 3D Information mit exakter Höhenangabe
- Architekturbemassung
- Raumobjekte
- Wände, Türen Fensteröffn.
- Fenster, Fenster-Türkombi
- Stützen, Träger, Unterzüge
- Treppen, Rampen
- Decken, abgeh. Decken, Dach
- Fassaden

Format:

- dwg
- rvt
- ifc
- pdf
- 2D dwf
- 3D dwf

1.2 HeizungKlimaLüftungSanitär:

- Heizung
- Lüftung
- Klima
- Sanitär

Fachapplikation:

- AutoCAD
- AutoCAD MEP
- Revit
- Pit

- 3D Information mit exakter Höhenangabe
- Luft- und Wasserführende Leitungen
- Amaturen
- Einbauten
- Anlagen

Format:

- dwg
- rvt
- ifc
- pdf
- 2D dwf
- 3D dwf

1.3 Elektro

Fachapplikation:

- AutoCAD
- AutoCAD MEP
- Elaplan Modul 8
- Revit

- 3D Information mit exakter Höhenangabe
- Ausstattung (Schaltschränke, Verteiler, Schalttafeln, Transformatoren, Anschlusskästen usw.
- Kabeltrassen, Kabelrinnen, Kabelleitern
- Brüstungskanäle
- Geräte

Format:

- dwg
- rvt
- ifc
- pdf
- 2D dwf
- 3D dwf

1.4 Schalt- und Klemmpläne:

Fachapplikation:

- eXs

Format:

- dwg
- pdf
- dwf

1.5 Lageplan:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Amtlicher Lageplan (öbVI) | <input type="checkbox"/> georeferenziert in ETRS 89 / UTM 32 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Aussenanlagen-/ Freiflächenplan | <input checked="" type="checkbox"/> LgBestMod |
| <input type="checkbox"/> Abwasserplan mit Höhenangaben | |

Fachapplikation:

- AutoCAD
 GeoCAD
 Civil / MAP 3D
 Revit

Format:

- dwg
 rvt
 dxf
 xml
 ifc
 pdf
 2D dwf
 3D dwf

1.6 Sonderplaner:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Küche | <input type="checkbox"/> Tragwerksplaner |
| <input checked="" type="checkbox"/> Labor | <input type="checkbox"/> Brandschutz |
| <input type="checkbox"/> Flucht- und Rettungswegpläne | |
| <input type="checkbox"/> | |

Fachapplikation:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> AutoCAD | <input checked="" type="checkbox"/> 3D Information mit exakter Höhenangabe |
| <input type="checkbox"/> AutoCAD Architecture | <input checked="" type="checkbox"/> Architekturbemessung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Revit | <input checked="" type="checkbox"/> Einrichtung / Möbel |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Einbauten |
| | <input type="checkbox"/> Balken |
| | <input type="checkbox"/> Stützen, Träger, Unterzüge |
| | <input type="checkbox"/> Bauteil / Bauelement - beliebig |
| | <input type="checkbox"/> Decken |
| | <input type="checkbox"/> Fundament |
| | <input type="checkbox"/> Pfeiler / Tiefgründung |
| | <input type="checkbox"/> Treppen, Rampen |
| | <input type="checkbox"/> Wände |
| | <input type="checkbox"/> Feuerlöscheinrichtung / Sprinkler |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Laborspez. Einbauten und Medien |

Format:

- dwg
 rvt
 ifc
 pdf
 2D dwf
 3D dwf
 xml

1.7 Datenübergabe (Medium):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> nicht festgelegt | <input type="checkbox"/> USB Festplatte |
| <input checked="" type="checkbox"/> E-Mail Versand max. 10 MB | <input checked="" type="checkbox"/> Virt. Projektraum conjectPM |
| <input type="checkbox"/> DVD-R (abgeschlossen) | <input type="checkbox"/> Virt. Projektraum BSCW-Server |

1.8 Datenstruktur:

- Gemäß CAD Standard BLB NRW

1.9 zusätzl. Anforderungen

Hier sind die "Anforderungen" der im "BLB verwendeten Fachapplikationen" aufgeführt.
Zu den Modelldateien müssen Grundrisse Schnitte, Ansichten, etc. als abgeleitete 2D-dwg-Dateien mit Rahmen und Schriftfeld des BLB NRW erstellt werden.

Alternative:

Bei Verwendung von "BLB-fremder Modellbasierenden CAD-Applikation" ist folgendes zu beachten:

1. Jeweils eine abgeleitete 2D DWG-Datei aus der Fachapplikation mit Layerstrukturen und dem Mindeststandard des BLB (wobei darauf zu achten ist, dass die Symbole nach geltenden DIN Normen und Richtlinien dargestellt werden). Eine Musterdatei ist vorab zu liefern.
2. Zu jeder Zeichnungsdatei wird eine PDF aus dem originalen CAD Format erstellt,
3. eine DWF (Modell- und Layoutbereich) aus dem abgeleiteten DWG-Format
4. ein IFC Modell / 3D Modell
5. Natives Datenformat (original Modelldatei) aus der externen Fachapplikation.

Für die abgeleiteten 2D-dwg Dateien sind die Abschnitte 4, 5.1, 5.2, 5.4 - 5.17 und 6 zu beachten.

Details, sind mind. als dwg-Format mit Dateibenennung nach BLB CAD Standard und eine zeitgleiche DWF-Datei (ohne sonstige Standard des BLBs), zu liefern.

Die o.g. Anforderungen sind nach jeder beauftragten Leistungsphase dem AG zur Qualitätsprüfung zu übergeben.

2. CAD Datenaustausch bei Übergabe:

2.1 Hochbau:

Fachapplikation:

- AutoCAD
- AutoCAD Architecture
- Revit

- 3D Information mit exakter Höhenangabe
- Architekturbemassung
- Raumobjekte
- Wände, Türen Fensteröffn.
- Fenster, Fenster-Türkombi
- Stützen, Träger, Unterzüge
- Treppen, Rampen
- Decken, abgeh. Decken, Dach
- Fassaden

Format:

- dwg
- rvt
- ifc
- pdf
- 2D dwf
- 3D dwf

2.2 HeizungKlimaLüftungSanitär:

- Heizung
- Lüftung
- Klima
- Sanitär

Fachapplikation:

- AutoCAD
- AutoCAD MEP
- Revit
- Pit

- 3D Information mit exakter Höhenangabe
- Luft- und Wasserführende Leitungen
- Amaturen
- Einbauten
- Anlagen

Format:

- dwg
- rvt
- ifc
- pdf
- 2D dwf
- 3D dwf

2.3 Elektro

Fachapplikation:

- AutoCAD
- AutoCAD MEP
- Elaplan Modul 8
- Revit

- 3D Information mit exakter Höhenangabe
- Ausstattung (Schaltschränke, Verteiler, Schalttafeln, Transformatoren, Anschlusskästen usw.
- Kabeltrassen, Kabelrinnen, Kabelleitern
- Brüstungskanäle
- Geräte

Format:

- dwg
- rvt
- ifc
- pdf
- 2D dwf
- 3D dwf

2.4 Schalt- und Klemmpläne:

Fachapplikation:

- eXs

Format:

- dwg
- pdf
- dwf

2.5 Lageplan:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Amtlicher Lageplan (öbVI) | <input type="checkbox"/> georeferenziert in ETRS 89 / UTM 32 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Aussenanlagen-/ Freiflächenplan | <input checked="" type="checkbox"/> LgBestMod |
| <input type="checkbox"/> Abwasserplan mit Höhenangaben | |

Fachapplikation:

- AutoCAD
- GeoCAD
- Civil / MAP 3D
- Revit

Format:

- dwg
- rvt
- dxf
- xml
- ifc
- pdf
- 2D dwf
- 3D dwf

2.6 Sonderplaner:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Küche | <input type="checkbox"/> Tragwerksplaner |
| <input checked="" type="checkbox"/> Labor | <input type="checkbox"/> Brandschutz |
| <input type="checkbox"/> Flucht- und Rettungswegpläne | |
| <input type="checkbox"/> | |

Fachapplikation:

- AutoCAD
- AutoCAD Architecture
- Revit

Format:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 3D Information mit exakter Höhenangabe | <input checked="" type="checkbox"/> dwg |
| <input checked="" type="checkbox"/> Architekturbemassung | <input checked="" type="checkbox"/> rvt |
| <input checked="" type="checkbox"/> Einrichtung / Möbel | <input checked="" type="checkbox"/> ifc |
| <input checked="" type="checkbox"/> Einbauten | <input type="checkbox"/> pdf |
| <input type="checkbox"/> Balken | <input checked="" type="checkbox"/> 2D dwf |
| <input type="checkbox"/> Stützen, Träger, Unterzüge | <input type="checkbox"/> 3D dwf |
| <input type="checkbox"/> Bauteil / Bauelement - beliebig | <input type="checkbox"/> xml |
| <input type="checkbox"/> Decken | |
| <input type="checkbox"/> Fundament | |
| <input type="checkbox"/> Pfeiler / Tiefgründung | |
| <input type="checkbox"/> Treppen, Rampen | |
| <input type="checkbox"/> Wände | |
| <input type="checkbox"/> Feuerlöscheinrichtung / Sprinkler | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Laborspez. Einbauten und Medien | |

2.7 Datenübergabe (Medium):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> nicht festgelegt | <input type="checkbox"/> USB Festplatte |
| <input checked="" type="checkbox"/> E-Mail Versand max. 10 MB | <input checked="" type="checkbox"/> Virt. Projektraum conjectPM |
| <input type="checkbox"/> DVD-R (abgeschlossen) | <input type="checkbox"/> Virt. Projektraum BSCW-Server |

2.8 Datenstruktur:

- Gemäß CAD Standard BLB NRW

2.9 zusätzl. Anforderungen

Hier sind die "Anforderungen" der im "BLB verwendeten Fachapplikationen" aufgeführt.
Zu den Modelldateien müssen Grundrisse Schnitte, Ansichten, etc. als abgeleitete 2D-dwg-Dateien mit Rahmen und Schriftfeld des BLB NRW erstellt werden.

Alternative:

Bei Verwendung von "BLB-fremder Modellbasierenden CAD-Applikation" ist folgendes zu beachten:

1. Jeweils eine abgeleitete 2D DWG-Datei aus der Fachapplikation mit Layerstrukturen und dem Mindeststandard des BLB (wobei darauf zu achten ist, dass die Symbole nach geltenden DIN Normen und Richtlinien dargestellt werden). Eine Musterdatei ist vorab zu liefern.
2. Zu jeder Zeichnungsdatei wird eine PDF aus dem originalen CAD Format erstellt,
3. eine DWF (Modell- und Layoutbereich) aus dem abgeleiteten DWG-Format
4. ein IFC Modell / 3D Modell
5. Natives Datenformat (original Modelldatei) aus der externen Fachapplikation.

Für die abgeleiteten 2D-dwg Dateien sind die Abschnitte 4, 5.1, 5.2, 5.4 - 5.17 und 6 zu beachten.

Details, sind mind. als dwg-Format mit Dateibenennung nach BLB CAD Standard und eine zeitgleiche DWF-Datei (ohne sonstige Standard des BLBs), zu liefern.

Die o.g. Anforderungen sind nach jeder beauftragten Leistungsphase dem AG zur Qualitätsprüfung zu übergeben.

Ort: Musterstadt

Datum: 26.07.2023

Auftraggeber

Auftragnehmer