

Erläuterung der Qualitätsmerkmale Level xA

Version: V5 (211010)

	Prüfpunkte	
1	Datei	
1	Dateiname gemäss Angaben im mitgelieferten Planverzeichnis	Der verwendete Dateiname entspricht dem Dateinamen, der im mitgelieferten Planverzeichnis aufgeführt ist.
2	Dateiformat PDF-A lesbar	Die Datei ist im Format PDF-A erstellt
3	DWG-Version gemäss Option	Die DWG-Version entspricht der in den Optionen vorgegebenen Version
2	Strukturelle Grundsätze	
1	Konstruktionshilfslinien gelöscht	Alle Hilfsobjekte, welche zur Konstruktion verwendet wurden, müssen gelöscht sein.
2	Keine Objekte mehrfach auf demselben Layer überzeichnet	Es ist darauf zu achten, dass ein Objekt nicht mehrfach vorhanden/gezeichnet ist
3	CAD-Plan bereinigt (Unnötige Elemente gelöscht)	Alle nicht verwendeten strukturellen Objekte (Textstile, Schraffurstile, Layer etc.) sind entfernt.
3	Grafische Grundsätze	
1	Detaillierung der Bauteile entspricht dem Darstellungsmassstab des Planes gemäss Option	Die verwendeten Bauteildarstellungen müssen der vorgegebenen Darstellungsform nach SIA400/412 entsprechen
2	Keine Fremdobjekte (nur übliche grafische Grundelemente verwendet)	Komplexe Grundelemente, wie Elypsen und Splines dürfen nicht verwendet werden.
3	Linienzüge bilden eine genaue und fugenlose Kontinuität	Die einzelnen Linienzüge müssen korrekt miteinander verbunden sein.
4	Keine Elemente ausserhalb des Planrahmens	Ausserhalb des Planrahmens dürfen keine Elemente platziert sein
5	Alle Z-Koordinaten auf 0	Sämtliche Elemente eines Planes müssen auf derselben Höhe (Z-Achse = 0.00) liegen.
4	Zeichnungsmassstab	
1	Zeichnungsmassstab gemäss Option	Der Zeichnungsmassstab (nicht der Darstellungsmassstab des gedruckten Planes) entspricht der in der Option vorgegebenen Option
5	Referenzpunkt	
1	Ein Referenzpunkt als Symbol innerhalb des Planrahmens vorhanden (ggf. deckungsgleich mit übergeordnetem Plan)	Jeder Plan ist mit einem Referenzpunktsymbol zu versehen. Bei Plänen, welche auf anderen Plänen basieren, muss der Referenzpunktstandort auf derselben Koordinate liegen.
2	Referenzpunkte und über das gesamte Gebäude deckungsgleich	Die Referenzpunkte aller Geschosse liegen auf derselben Koordinate.
6	Referenzen auf andere Datenquellen	
1	Eingesetzte Referenzen auf externe Datenquellen eindeutig gekennzeichnet	Die Referenzen auf anderen externe Datenquellen (z.B. Bilder) sind mit Namen und Positionsrahmen gekennzeichnet.
2	Referenzdateien im Lieferumfang vorhanden	Die Dateien sind im Lieferumfang der Planes enthalten.
7	Layerstruktur	
1	Layerstruktur gemäss CADEX-Basislayerstruktur aufgebaut (nur Elementcode)	Im Layernamen ist der EKG-Code oder der eBKP-Code als Strukturelement vorhanden
2	Keine Sonderzeichen und Umlaute in Layerbezeichnung	Der Layernamen darf keine äöü oder andere Sonderzeichen ausser – und _ enthalten
3	Korrekte Zuteilung der grafischen Grundelemente pro Layer	Die gezeichneten Objekte sind dem richtigen Layer zugewiesen
8	Planrahmen	
1	Faltmarken innerhalb des Schnitttrandes vorhanden	Jeder Plan muss Faltsymbole aufweisen
2	Plangrösse in DIN-A Formaten oder Vielfaches von DIN-A4	Die Plangrösse muss in einem DIN-A Format oder einem Vielfachen von A4 (aneinandergelegte A4) definiert sein.
3	Schnitttrand vorhanden	Jeder Plan muss einen umfassenden Schnitttrand aufweisen
4	Planrahmen gemäss Option platziert	Der Planrahmen muss entweder im Layout oder im Modell platziert sein (gemäss Option)

Anwendungshilfe für den Prüfplan Bauwerkspläne

9 Plankopf		
1	Plankopf vorhanden	Jeder Plan muss einen Plankopf aufweisen
2	Grafischer Massstab vorhanden und korrekt skaliert	Jeder Plan muss einen grafischen Massstab im Bereich des Plankopfes aufweisen
3	Nordpfeil vorhanden und korrekt ausgerichtet	Jeder Plan muss einen Nordpfeil im Bereich des Plankopfes aufweisen
4	Plankopf gemäss Option platziert	Der Plankopf muss entweder im Layout oder im Modell platziert sein (gemäss Option)
10 Linientypen und Farben		
1	Linientypen gemäss SIA-Normen	Korrekt lesbare Linientypen gemäss SIA400 verwendet für die Architektur
2	Linientypen auf Plan lesbar	Die Linientypen müssen so skaliert sein, dass sie interpretierbar sind
3	Linientypen gemäss CADEX-Basisanforderungen verwendet	Die verwendeten Linientypen entsprechen der Vorgabe von CADexchange
4	Linienstärke = 0.0	Die Linienstärke der grafischen Grundelemente ist 0.0mm
11 Textelemente		
1	Texte und Sonderzeichen lesbar	Die verwendeten Texte müssen lesbar sein
2	Textelemente bearbeitbar	Die verwendeten Texte müssen bearbeitbar sein
3	Schriftart gemäss Option definiert	Die verwendeten Texte müssen die in der Option erwähnt Schriftart aufweisen
12 Masselemente		
1	Masslinien und Koten lesbar	Die verwendeten Masselemente müssen lesbar/interpretierbar sein
2	Masslinien und Koten als Massobjekt bearbeitbar	Die verwendeten Masselemente müssen bearbeitbar sein
3	Masswert der Bemassung assoziativ	Der angezeigte Masswert muss sich durch die Veränderung der Masslinie automatisch anpassen
4	Keine hochgestellten Millimeterwerte	Die Millimeterwerte müssen als dritte Kommastelle dargestellt werden
13 Schraffurelemente		
1	Schraffuren als Schraffurobjekt bearbeitbar	Die Schraffurelemente müssen bearbeitbar sein
14 Blöcke und Symbole		
1	Verwendete Symbole erkennbar oder über eine Legende beschrieben	Alle eingesetzten Symbole, welche nicht automatisch erkennbar sind, müssen in einer Legende beschrieben sein.
2	Blöcke und Symbole bearbeitbar	Die Blockelemente müssen bearbeitbar sein
15 Flächenpolygone		
1	Flächenpolygone sind geschlossene Polylinien	Die für die Flächendefinition erstellten Polygone müssen geschlossen gezeichnet sein. Abgrenzung: Die Form der Fläche muss nicht der SIA416 entsprechen. Hierfür muss ein Level 3B Prüfpunkt erstellt werden.
2	Keine Bögen in den Flächenpolygonen	Die Flächenpolygone dürfen keine Bogensegmente enthalten
3	Flächenpolygone liegen auf dem richtigen Layer	Die Flächenpolygone liegen auf dem vorgesehenen Layer (Relevant für das System, welches diese Polygone z.B. für das Flächenmanagement nutzt).
4	NGF-Polygone erstellt	Flächenpolygone pro Raum (NGF) vorhanden
5	GF-Polygon erstellt	Flächenpolygone pro Geschoss (GF) vorhanden
16 Raumstempel		
1	Ein Raumstempel pro NGF-Polygon platziert	Jeder Raum enthält einen Raumstempel
2	RaumID vorhanden	Raumidentifikation im Raumstempel vorhanden
3	RaumID eindeutig	Raumidentifikation ist korrekt und ist nur einmal vorhanden
4	Raumbezeichnung oder Raumnummer vorhanden	Raumbezeichnung oder Raumnummer im Raum vorhanden
5	Raumfläche im Raumstempel entspricht der Polygonfläche	Die dargestellte Raumfläche entspricht dem jeweiligen Flächenpolygon des Raumes