

Forslag til fælles vejledning for præfabrikerede elementer. 2019-11-27

Den fælles vejledning består i en ydelsesliste, som beskriver de data, som skal foreligge for at tilbyde og levere præfabrikerede elementer. Vejledningen består i en oversigt, som angiver om producent eller kunde skal oplyse eller frembringe data.

Nærværende oplæg er tilrettet efter DMUK udvalgmøde 24. oktober 2019.

Udgave 2019-11-27

- Producenter kan alene opstille betingelser for eget salg/levering
- Bruttolisten viser de ydelser, som skal fordeles mellem leverandør og kunde (kunde = bygherre, entreprenør, rådgiver dvs. aftaleparten)
- Der er opstillet 3 eksempler for denne fordeling, som er typiske for de fleste producenter.
- Det er på sigt hensigten, at når producenter under DMUK anvender en af eksemplerne, så er det præcis ens for alle producenter under DMUK
- Enhver producent kan definere alle mulige andre kombinationer af fordeling af ydelser, men de enkelte ydelser (bruttolisten) forudsættes defineret på samme måde.
- Eksemplerne siger ikke noget om arbejdsflow – hvornår tegninger og andet grundlag godkendes etc. – men alene hvem der leverer hvad
- Vejledningen fritager ikke for arbejdet med at stille opfølgende og afklarende spørgsmål til kunden, hvis denne leverer et uklart tilbudsgrundlag

Ydelseslisten (brutto)

Ydelse (Ydelserne udgør tilsammen de nødvendige informationer for at udarbejde produktionsgrundlaget.) Se tilhørende note for en præcisering af ydelsen	Ydelsen leveres af (sæt x):		Note/Nr.
	producent	kunde	
Placering (facade eller andet)		x	1
Eksporeringsklasse		x	2
Materialer, specifikationer			3
Fastlæggelse af forbandt		x	4
Målsatte bygningstegninger		x	5
Geometri			6
Opmåling/indtegnning af elementer på bygningstegning			7
Specifikation af afvanding af hulmur			8
Brandkrav			9
Lastforudsætninger			10
Lastberegning			11
Konsoller			12
Dilatationsfuger			13
Samlet statistisk dokumentation for de leverede elementer			14

”Elementer” er fællesbetegnelsen for alle præfabrikerede, bærende eller ikke-bærende overliggere (kompositbjælker), bjælker, sølbænke o. lign. som leveres af producenten.

Alle nævnte ydelser er afgrænset til den aftalte leverance, dvs. elementerne. ”specifikation af afvanding af hulmur” og ”dilatationsfuger” omhandler således kun fugtafledning/dilatationsfuger i forbindelse med elementerne, ikke ved sokkel etc.

Noter til ydelser

- 1) Placering (facade eller andet):
"andet" kan være bagmur eller skillevægge. Bemærk at det altid vil være kunden som må definere dette. Der kan selvfølgelig være forskellige placeringer af elementer i en ordre.
- 2) Eksponeringsklasse:
Skal altid oplyses af kunden, da producenten ikke kan vurdere byggeriet i sin helhed. Der kan være forskellige eksponeringsklasse for forskellige elementer i ordren.
- 3) Materialer, specifikationer.
Som udgangspunkt er facademursten til blank facade altid valgt af kunden, og armering altid specificeret af producenten. Andre materialer, som kan specificeres af enten producent eller kunde, er mursten til puds/tyndpuds, mursten til bagmur, mure- og fugemørtler. Der må om nødvendigt oprettes en linje for hvert materiale.
- 4) Fastlæggelse af forbandt.
Hermed menes specifikation af det overordnede forbandt, f.eks. "munkeforbandt". Det vil normalt være fastlagt af kunden. Tilpasning af forbandt til elementen følger af pkt. 6 Geometri.
- 5) Målsatte bygningstegninger:
Facadeopstalter med angivelse af muråbninger (lysningsvidder) for elementer og overliggere. Plantegninger for indvendige muråbninger. Leveres altid af kunden
- 6) Geometri:
længde, bredde og højde af element (hermed også om der er tale om komposit overligger eller bjælke) samt vederlagsdybde og indplacering i forbandt jf. pkt. 4.
- 7) Opmåling/indtegnning af elementer på bygningstegning:
Komplet element oversigt, antal og typer
- 8) Specifikation af afvanding af hulmur:
Placering af fugtspærre (pap) og evt. TB rende, samt længde af disse (afvanding i hulmur eller til facade)
- 9) Brandkrav.
Fastlæggelse af brandmodstandskrav (R-klasse).
- 10) Lastforudsætninger: Karakteristiske egenlaste, nyttelaste, snelaste o.lign., samt konsekvensklasse, konstruktionsklasse og kontrolklasse
- 11) Lastberegning: Regningsmæssige laste og lastkombinationer for elementer, inklusive brand
- 12) Konsoller: Placeringer, regningsmæssige bæreevne, deformation (nedbøjning af konsol), indstøbte beslag i overligger,
- 13) Dilatationsfuger: placering af lodrette og vandrette dilatationsfuger som er relevante i forhold til de leverede elementer
- 14) Samlet statisk dokumentation for de leverede elementer: omfatter dimensionering og statisk beregning og dokumentation iht. SBI-anvisning 223/271.

Eksempler på ydelsesfordeling

1. Eksempel "produktion"

Kunden leverer fuldt produktionsgrundlag i form af tegninger, antal, specifikationer af materialer, geometri og forbandt mv. Pkt. 5 til 14 er markeret grå, fordi disse oplysninger ikke behøver fremgå i sagen, set fra producentens side.

Ydelse (Ydelserne udgør tilsammen de nødvendige informationer for at udarbejde produktionsgrundlaget.) Se tilhørende note for en præcisering af ydelsen	Ydelsen leveres af (sæt x):		Note/Nr.
	producent	kunde	
Placering (facade eller andet)		x	1
Eksporeringsklasse		x	2
Materialer, specifikationer		x	3
Fastlæggelse af forbandt		x	4
Målsatte bygningstegninger		x	5
Geometri		x	6
Opmåling/indtegnning af elementer på bygningstegning		x	7
Specifikation af afvanding af hulmur		x	8
Brandkrav		x	9
Lastforudsætninger		x	10
Lastberegning		x	11
Konsoller		x	12
Dilatationsfuger		x	13
Samlet statistisk dokumentation for de leverede elementer		x	14

2. Eksempel "design"

Kunden leverer tegningsgrundlag for bygninger og oplysninger om last.

Ydelse (Ydelserne udgør tilsammen de nødvendige informationer for at udarbejde produktionsgrundlaget.) Se tilhørende note for en præcisering af ydelsen	Ydelsen leveres af (sæt x):		Note/Nr.
	producent	kunde	
Placering (facade eller andet)		x	1
Eksporeringsklasse		x	2
Materialer, specifikationer	x		3
Fastlæggelse af forbandt		x	4
Målsatte bygningstegninger		x	5
Geometri	x		6
Opmåling/indtegnning af elementer på bygningstegning	x		7
Specifikation af afvanding af hulmur		x	8
Brandkrav		x	9
Lastforudsætninger		x	10
Lastberegning		x	11
Konsoller		x	12
Dilatationsfuger		x	13
Samlet statistisk dokumentation for de leverede elementer	x		14

3. Eksempel "projektering"

Kunden leverer tegningsgrundlag for bygninger og oplysninger om last.

Ydelse (Ydelserne udgør tilsammen de nødvendige informationer for at udarbejde produktionsgrundlaget.) Se tilhørende note for en præcisering af ydelsen	Ydelsen leveres af (sæt x):		Note/Nr.
	producent	kunde	
Placering (facade eller andet)		x	1
Eksponeringsklasse		x	2
Materialer, specifikationer	x		3
Fastlæggelse af forbandt		x	4
Målsatte bygningstegninger		x	5
Geometri	x		6
Opmåling/indtegnning af elementer på bygningstegning	x		7
Specifikation af afvanding af hulmur	x		8
Brandkrav		x	9
Lastforudsætninger		x	10
Lastberegning	x		11
Konsoller	x		12
Dilatationsfuger	x		13
Samlet statistisk dokumentation for de leverede elementer	x		14