

Bilag nr.:

IKT specifikationer

Byggesag:

Navn: Indeklima Sunde skoler

Adresse:

Rev: 07.06.2019

Bygherre:

Navn Odense kommune

Adresse Nørregade 36, 5000 Odense C

Kontakt oplysninger: Jan Madsen

Indhold

Indhold

1: Klassifikation

Projektilpasset

Med udgangspunkt i IKT-specifikation nr. 1: Klassifikation i bips' A102 - *IKT-specifikationer* specificerer nedenstående skema ydelse 8.1 'Klassifikation' i FRI og DANSKE ARKs *Ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012*.

Leverance	Specifikation
1.1 Formål med brug af klassifikation og identifikation	Klassifikation og identifikation skal skabe sammenhæng i projektmaterialet under projektering, ved udbud, under udførelse og ved aflevering.
1.2 Omfang af klassifikation og identifikation	Bygværker, bygningsafsnit, bygningsdele, arealer og rum i projektet klassificeres og identificeres. Klassifikation og identifikation skal som minimum fremgå i følgende dele af projektmaterialet: ▪ Bygningsmodeller: På modellerede bygningsdele, arealer og rum. ▪ Udbudsbeskrivelser: På de beskrevne bygningsdele som fremgår af tilbudslisten.
1.3 Klassifikationssystem	Anvendte klassifikationssystemer fastlægges af rådgiveren. Rådgiver skal sikre, at der på projektet skabes fælles principper og retningslinjer for ydelsen.
1.4 Identifikationsmetode	Anvendte identifikationsmetode fastlægges af rådgiveren. Rådgiver skal sikre, at der på projektet skabes fælles principper og retningslinjer for ydelsen.

For yderligere definitioner af begreber, beskrivelse af ydelsens anvendelse samt specifikation af ydelser og leverancer, henvises til publikationen A102 - *IKT-specifikationer*.

2: Digital kommunikation

Projektilpasset

Med udgangspunkt i IKT-specifikation nr. 2: Digital kommunikation i bips' A102 - *IKT-specifikationer* specificerer nedenstående skema ydelse 8.2 'Digital kommunikation' i FRI og DANSKE ARKs *Ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012*.

Leverance	Specifikation
2.1 Skriftlig kommunikation	Skriftlig kommunikation skal være digital og skal som minimum arkiveres hos de involverede parter. Anvendte metoder og standarder fastlægges af rådgiveren. Rådgiver skal sikre, at der på projektet skabes fælles principper og retningslinjer for området.
2.2 Filudveksling	Byggeweb anvendes som en fælles digital kommunikationsplatform, skal anvendes til filudvekslingen. I det omfang der ikke forefindes en kommunikationsplatform, Projektmateriale udveksles digitalt som en del af faseafleveringerne. Følgende filformater anvendes i udvekslingen: ▪ Ikke redigerbare filer leveres i PDF-formatet ▪ Redigerbare filer leveres i originalformatet ▪ Bygningsmodeller leveres IFC-formatet og originalformatet
2.3 Fil- og mappestruktur	Fil- og mappestruktur skal struktureres i henhold til bips' A104 <i>Dokumenthåndtering</i> (gældende version) med udgangspunkt i eksempel vist i kapitel 10.7 i publikationen. Dokumenter skal navngives i henhold til bips' A104 <i>Dokumenthåndtering</i> (gældende version) med udgangspunkt i eksempler vist kapitel 10.8 og 10.9 i publikationen. Struktur for tegningsnumrer (as built) oplyses af bygherre
2.4 Metadata	Til ethvert dokument skal der tilknyttes metadata i henhold til bips' A104 <i>Dokumenthåndtering</i> med felterne: ▪ Organization ▪ Title ▪ CreateDate ▪ ReleaseDate ▪ CreatorName ▪ DocumentRevisionId Metode til håndtering af metadata fastlægges af rådgiveren. Rådgiver skal sikre, at fælles principper og retningslinjer for området overholdes på projektet.

For yderligere definitioner af begreber, beskrivelse af ydelsens anvendelse samt specifikation af ydelser og leverancer, henvises til publikationen A102 - *IKT-specifikationer*.

3: Etablering af kommunikationsplatform

Projektilpasset

Med udgangspunkt i IKT-specifikation nr. 3: Etablering af kommunikationsplatform i bips' *A102 - IKT-specifikationer* specificerer nedenstående skema ydelse 8.3 'Etablering af kommunikationsplatform' i FRI og DANSKE ARKs *Ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012*.

Leverance	Specifikation
3.1 Tilvejebringelse	Kommunikationsplatformen vælges, tilvejebringes og finansieres af bygherren. Byggeweb er valgt som kommunikationsplatform. Kommunikationsplatformen skal som minimum opfylde følgende: ▪ Systemet skal være tilgængelig for de relevante parter på alle tider af døgnet. ▪ Systemet skal have adgangskontrol på enkeltbrugerniveau. ▪ Systemet skal have muligheden for at advisere ved ændringer. ▪ Systemet skal føre en log med nøjagtig historik for alle handlinger på kommunikationsplatformen (opslag, up- and downloads, adviseringer, plotbestillinger). Byggesagens parter skal være afskåret fra enhver mulighed for at hindre eller efterfølgende ændre på log'ens registreringer. ▪ Alle parter skal kunne se log'en. ▪ Alt indhold skal kunne hentes ud fra systemet af klienten og overføres til andre systemer. Kommunikationsplatformen skal være tilgængelig frem til byggeriets idriftsættelse.
3.2 Administration	Administrationen af kommunikationsplatformen varetages af rådgiver. Administrationen består af: ▪ Oprettelse af brugere. ▪ Tildeling af rettigheder. ▪ Opsætning af mappestruktur. Såfremt der er foretaget valg af kommunikationsplatform ved aftaleindgåelse, skal dette oplyses til rådgiver.

For yderligere definitioner af begreber, beskrivelse af ydelsens anvendelse samt specifikation af ydelser og leverancer, henvises til publikationen *A102 - IKT-specifikationer*.

4: Digital projektering

Projektilpasset

Med udgangspunkt i IKT-specifikation nr. 4: Digital projektering i bips' *A102 - IKT-specifikationer* specificerer nedenstående skema ydelse 8.4 'Digital projektering' i FRI og DANSKE ARKs *Ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012*.

Leverance	Specifikation
4.1 Bygningsmodeller	Der er ikke krav om at anvende bygningsmodeller
4.2 Tegningsproduktion	For 2D CAD-filer anvendes bips' <i>C211 Lagstruktur 2015</i>. bips' <i>C213 Tegningsstandarder 1-7</i> anvendes. Tegningsskilt fastlægges af rådgiveren/Bygherre Tegninger (digitale plot) afleveres i PDF-format og originalformat, som en del af projektdokumentationen. I det omfang der er udarbejdet 2D CAD-filer som grundlag for hoved- og oversigtstegninger, skal disse også afleveres i originalformatet.
4.3 Koordinat-, højde- og modulsystem	Følgende referencesystemer skal anvendes: ▪ Plant koordinatsystem: DKTM2 ▪ Højdesystem: DVR90 Projektspecifikt koordinatsystem og modulnet fastlægges af rådgiver. Rådgiver skal sikre, at fælles principper og retningslinjer for ydelsen overholdes på projektet.

For yderligere definitioner af begreber, beskrivelse af ydelsens anvendelse samt specifikation af ydelser og leverancer, henvises til publikationen *A102 - IKT-specifikationer*.

5: Digitalt udbud og tilbud

Projekttilpasset

Med udgangspunkt i IKT-specifikation nr. 5: Digitalt udbud og tilbud i bips' A102 - IKT-specifikationer specificerer nedenstående skema ydelse 8.5 'Digitalt udbud og tilbud' i FRI og DANSKE ARKs Ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012.

Leverance	Specifikation
5.1 Tilvejebringelse af udbudsportal	Udbudsportalen tilvejebringes og finansieres af klienten. Udbudsportalen skal indeholde funktioner som sikrer at den givne lovgivning på området overholdes.
5.2 Administration af udbudsportal	Administrationen af udbudsportalen varetages af rådgiver. Administrationen omfatter: • at administrere adgang og rettigheder, herunder fordeling af udbudsmaterialet • at sikre, at relevante personer har adgang til og anvender systemet korrekt, fx i forhold til besvarelse af forespørgsler og adgang til tilbud • at kontrollerer om de bydende overholder de IKT-tekniske krav og procedurer, der er gjort gældende i udbuddet. Såfremt at der foretages et valg af udbudsportal ved aftaleindgåelse, skal dette oplyses til rådgiver.
5.3 Udbudsmateriale	Udbudsmaterialets indhold fastlægges af rådgiver. For udbudsmaterialets form gælder følgende: ▪ Tilbudslisters skal være som låst Excel filer ▪ Mappestruktur på udbudsportalen skal struktureres i henhold til bips' A104 Dokumenthåndtering (gældende version) med udgangspunkt i eksempel vist i kapitel 10.7 i publikationen. ▪ Øvrigt udbudsmateriales form fastlægges af rådgiver. Udbuddet skal struktureres efter den struktur, der i øvrigt anvendes i byggesagen. Totalrådgiver kommer med oplæg. Rådgiver skal sikre, at de aftalte fælles metoder og principper for ydelsen følges. Såfremt ydelsen <i>Digital projektering</i> er tilvalgt, skal bygningsmodeller indgå som en del af udbudsmaterialet. Rådgiver oplægger og vedligeholder eget udbudsmateriale på udbudsportalen.
5.4 Filformater	Følgende filformater anvendes til de forskellige kategorier af udbudsmaterialet: ▪ Tegninger PDF ▪ Tilbudslisters leveres som låst Excel fil. ▪ Udbudsmateriale, som skal udfyldes af bydende, udleveres i et redigerbart, åbent format. Øvrigt udbudsmateriale skal leveres i PDF-formatet med søgbar tekst.

For yderligere definitioner af begreber, beskrivelse af ydelsens anvendelse samt specifikation af ydelser og leverancer, henvises til publikationen A102 - IKT-specifikationer.

Der udbydes ikke med mængder

7: Digital aflevering

Projekttilpasset

Med udgangspunkt i IKT-specifikation nr. 7: Digital aflevering i bips' *A102 - IKT-specifikationer* specificerer nedenstående skema ydelse 8.7 'Digital aflevering' i FRI og DANSKE ARKs *Ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012*.

Leverance	Specifikation
7.1 Projektmateriale	Projektmateriale der indgår i aflevering for de tilvalgte faser, skal afleveres digitalt. Afleveringen skal ske i det, for fasen, specificerede omfang og form.
7.2 'Som udført'-materiale	Såfremt ydelsen 'Som udført' er tilvalgt, skal det, for ydelsen, specificerede materiale afleveres digitalt. Afleveringen skal ske ved brug af samme afleveringsmetode og i samme omfang og form som angivet i 'Som udført' niveau 2. Omfanget af As built afklares med bygherre ret betids inden aflevering. As built skal som udgangspunkt omfatte opdaterede 3D modeller i IFC, hovedtegninger, udvalgte rumtegninger, samt kernetetaljer, til brug for D&V. As built omfatter ikke beskrivelse og opdatering af det samlede tegningsmateriale, herunder detaljemapper. Tegninger afleveres i DWG format og PDF
7.3 Aflevering til drift – Dokumentation	Dokumentation af de anvendte systemer og produkter i byggeriet skal indsamles og afleveres digitalt. Metode for aflevering af dokumentation skal fastlægges af rådgiver fx med udgangspunkt i bips' <i>A102-c eksempler på digital aflevering til drift</i> . Såfremt udførende skal indgå i indsamlingen og afleveringen skal omfang, metode og tidsfrister fremgå af udbudsmaterialet. Indsamling og aflevering skal forestås af rådgiveren. Bygherre stiller Capture fra RIB til rådighed og skal anvendes.
7.4 Aflevering til drift – Data	Data for de anvendte systemer og produkter i byggeriet skal indsamles og afleveres digitalt. Metode for aflevering af data skal fastlægges af rådgiver med udgangspunkt i <i>A102-c eksempler på digital aflevering til drift</i> . Såfremt udførende skal indgå i indsamlingen og afleveringen, skal omfang, metode og tidsfrister fremgå af udbudsmaterialet. Indsamling og aflevering skal forestås af rådgiveren.

For yderligere definitioner af begreber, beskrivelse af ydelsens anvendelse samt specifikation af ydelser og leverancer, henvises til publikationen *A102 - IKT-specifikationer*.