

Totalentreprenader och Vägräcken

Räckeskonferens 2017-11-16

Mall Teknisk beskrivning, (TB-mall) för Totalentreprenader(TE)

Trafikverkets egen mall med egen struktur

- Funktionella krav
- Inte produktionsresultat - "TB ansluter **INTE** till AMA"

Två huvuddokument

- Disposition
- TB-mall

TB för TE - Förfrågningsunderlag(FU)

ABT 06 kapitel 1 § 3

1. Kontrakt (EK)
2. Ändringar i ABT 06 som är upptagna i sammanställning i administrativa föreskrifter(AFD.111)

3. ABT 06

4. Beställning
5. Anbudshandlingar

6. Förfrågningsunderlag

7. Övriga handlingar



6. Förfrågningsunderlag

- 6.1 Kompletterande föreskrifter för entreprenaden daterade 20åå-mm-dd lämnade före anbudets avgivande
- 6.2 Förslag till entreprenadkontrakt(EK)
- 6.3 Administrativa föreskrifter (AF)

6.4 Teknisk beskrivning

- 6.X Xxxxx
- 6.13 Ritningar

7. Övriga handlingar

TB för TE – Kravhierarkier

Krav i TB gäller alltid före krav i refererad handling

Krav i TB står under kodade rubriker som är ordnade i hierarkisk nivåordning

Krav på en överordnad rubriknivå gäller även som krav för en underordnad rubriknivå

Krav på en underordnad rubriknivå gäller inte för den överordnade rubriknivån

Om krav i olika rubriknivåer motsäger varandra, gäller kraven på underordnad rubriknivå

TB för TE – Kodade rubriker

DE. Belysningsssystem

DE1. Belysningscentral

DE11. Styrsystem

DE2. Belysningsarmatur

DE3. Belysningsstolpe eller –mast

DE31. Stolpe eller mast

DE32. Stolpinsats

DE33. Fundament

DE4. Kabel

TB för TE – Typ ”/” och Plats ”//”

Typ anges med ”/” efter kodad rubrik

- En kodad rubrik kan vara specificerad med typer. Exempel är ”Viltstängsel” som är en typ av ”Stängsel”.
- Exempel: ”DB56. Stängsel/ Viltstängsel”.

Plats anges med dubbelt snedstreck ”//” efter kodad rubrik eller typ

- En kodad rubrik kan även vara specificerad med plats. Exempel på en sådan är geografisk plats, sträcka, etc.
- Exempel: ”DB56. Stängsel/ Viltstängsel// km x/xxx - y/yyy”.

TB för TE – Okodade rubriker

De okodade rubrikerna används för att strukturera texterna och därmed öka tydligheten

- Omfattning
- Funktion
- Teknisk lösning
- Kontroll

Typ "/" och Plats "/" för Funktion, Teknisk lösning och Kontroll.

Inga andra okodade rubriker ska användas!

TB för TE - Avsnitt

- Skrivanvisning
- **1. Allmänt**
- **A. Gemensamma krav**
- **B. Verksamhet**
- **C. Befintlig mark, miljö och konstruktion**
- D. Väg
- F. Järnväg
- G. Brokonstruktion
- *H. Tunnelkonstruktion*
- *M. Hus*
- N. VA-Nät
- **V. Extern konstruktion**
- **X. Dokumentation**

TB för TE – D. Väg

DB. Vägkonstruktion

 Trafikeringsområde (VGU)

 Sidoområde

DC. Vägskyddsanordning

DD. Vägmarke, vägmarkering och vägkantsutmärkning

DE. Belysningssystem

DF. Kabelkanalisationssystem

DH. System för trafikledning och anläggningsövervakning

DI. IT-infrastruktur

DJ. Passage för fauna e.d.

TB för TE – X. Dokumentation

Krav på innehåll och utformning av dokumentation för entreprenaden

Krav på dokumentation

Inga krav på anläggningen

X. Dokumentation består av 3 huvuddelar

- XB. Projekteringsbeskrivning
- XC. Bygghandling
- XD. Slutdokumentation

TB för TE – Att kravställa vägräcken

DC. Vägskyddsanordning

DC1. Räcke

DC1. Räcke/ Vägräcke

DC1. Räcke/ Vägräcke// Slänträcke

DC1. Räcke/ Vägräcke// Sidoräcke

DC1. Räcke/ Vägräcke// Mitträcke

DC1. Räcke/ Broräcke

DC1. Räcke/ Gång- och cykelräcke på väg

DC1. Räcke/ Gång- och cykelbroräcke

DC11. Räckesavslutning

DC11. Räckesavslutning/ Energiupptagande räckesavslutning

DC11. Räckesavslutning/ Ej energiupptagande räckesavslutning

DC12. Räckesförankring

DC13. Öppningsbar räckesdel

DC14. Övergång mellan räcken

DC15. Krockdämpare

DC16. Räckeskomplettering

DC16. Räckeskomplettering/ Stänkskydd

DC16. Räckeskomplettering/ Skyddsnät

DC16. Räckeskomplettering/ Spjälgrind

DC16. Räckeskomplettering/ Underglidningsskydd för MC

DC17. Fallskydd// Bro

TB för TE – Att kravställa vägräckan

D. VÄG

- All utformning ska utgå från ett trafiksäkerhetstänkande
- Trafikmiljön ska ha en förlåtande utformning
- Oskyddade trafikanter ska beaktas
- Väganläggningen ska vara utformad och utförd så, att krav i följande publikationer/dokument är uppfyllda:
 - "TRVK VGU".
 - "VGU - Begrepp och grundvärden".

TB för TE – Att kravställa vägräcken

G BROKONSTRUKTION

- ”Bara” krav på själva brokonstruktionen
- Byggherreval enligt Krav Brobyggande

C. BEFINTLIG MARK, MILJÖ OCH KONSTRUKTION

- Restriktioner gällande befintligheter
 - Vattenskyddsområden, Natur- och kulturområden, våtmarker mm
 - Vägar, järnväg, broar mm

TB för TE – Att kravställa vägräcken

B. VERKSAMHET

- Trafiksiffror
- Dimensionerande hastighet
- Trafikförändring per år

TB för TE – Att kravställa vägräcken

A. GEMENSAMMA KRAV

- Masshantering
- Krav i regelverk:
 - "Krav Brobyggande"
 - "Krav Brounderhåll"
 - "TK Geo"
 - "TK Avvattning"
 - "Geodetiska mätningsarbeten och geografisk lägesbestämning"
- Gestaltningskrav
- Krav Drift och underhåll

TB för TE – Att kravställa vägräcken

X. DOKUMENTATION

- Säkra att ställda krav uppfylls
- Projektering, Utförande och Slutdokumentation
- Kvalitetsintyg - verifierar handlingars status

TB för TE – Att kravställa vägräcken

FÖRFRÅGNINGSUNDERLAG, ÖVRIGA HANDLINGAR

- 6.x AF
- 6.xx Ritningar
- 6.xx MUR, PM, Beskrivningar mm
- 7. Övriga handlingar

Min teori

- Dålig TB-mall?
 - Kravställning i TB skapligt ok
 - Omfattande kravställning
- Krävs helhetssyn
 - Entreprenör med projektör
 - Räckesleverantör – Tekniska lösningar under DC