

ANLÄGGNING

Mät- och ersättningsregler

Parterna känner igen sig

Den nya utgåvan av MER Anläggning är uppdaterad efter ändrade koder och rubriker i RA Anläggning 23. Inblandade parter kommer för övrigt att känna igen sig i de väl inarbetade mät- och ersättningsreglerna. På vissa områden är de dock nu kompletterade, tydligare och mer renodlade. Ett exempel är hanteringen av invasiva främmande arter som regleras analogt med förorenade massor och farligt avfall.

text **Mats Werner** foto **Martin Jonsson**

Till viss del har det renodlats i MER Anläggning 23 avseende vad som anges under Komplettering av ersättningsregeln. Huvudspåret har varit att om det av texten i AMA framgår ett visst "kompletterande arbete", till exempel att hål till förankringsbultar ska borras, vilket framgår under CDC.1 Bergförankring med bult, linor och nät, så behöver det inte förtydligas under samma kod i MER att i ersättning ingår ersättning för borrhning. Så var fallet i utgåva 20 under ett antal koder.

Vidare har förtydligandet om att ett arbete mäts i teoretisk enhet utgått under ett antal koder då default-regeln anger teoretisk sektion, teoretisk begränsningslinje respektive teoretisk vikt, om inte annat anges i enskild mätregel.

Kompletthetskravet har setts över

Det har diskuterats om möjligheten till uppluckring av kompletthetskravet på koder i mängdförteckningen, bland annat avseende hjälparbeten i avsnitt BCB. Det förekommer tvister om saknade koder, vilket då i enlighet med kompletthetskravet skulle kunna medföra ÄTA-arbete. Det föreligger dock en viss oro för att en uppluckring skulle kunna skapa ytterligare oklarheter i förfrågningsunderlag varför frågan har hänskjutits till en ny kommande utgåva av MER Anläggning och om en ny version av AB kommer att hantera denna fråga.

Blockförekomst

Under CBB-koder, vilka avser jordschakt, utgår uppdelningen av tilläggsersättning för respektive yt-, jord- samt icke jordfasta sido- och bottenblock utan reglering sker i antal block. Nuvarande blockstor-

Det förekommer tvister om saknade koder, vilket då i enlighet med kompletthetskravet skulle kunna medföra ÄTA-arbete.

lekar behålls. Ingen förändring görs under CBC.75. Anledningen till förändringen är att i praktiken är det svårt att skilja på om ett block har varit ytblock, jordblock eller icke jordfast sido- och bottenblock.

Ballastrening

Under CBB.45, som avser ballastrening, ändras regeln till mätning i volym (teoretisk) i stället för som tidigare längd (spårmeter). Ersättning för maskinetablering behålls. Det är svårt att kalkylera omfattning av ballastrening om arbetet mäts i längd (spm). Transport och deponering av förorenade massor hanteras under CFC.3. Tillförande av nya ballastmassor regleras under DCH.

Schakt vid rörtryckning

Regel under CBB.74 avseende schakt i samband med rörtryckning, det vill säga tömning av rörledning har utgått. Kompletterande krav och råd om denna schakt är i stället inarbetade i AMA och RA under PBF. Anledningen till ändringen är att CBB.74 ofta saknades i mängdförteckningen då koden enligt MER Anläggning 20 skulle vara fyrstreckad men samtidigt medtagen i mängdförteckningen för att beställa arbetet.

Av AMA Anläggning 23 framgår nu under PBF att "Vid tryckning/borrhning ska röret tömmas på jordmassor såsom jord, borrhax och borrhslam. Även borrhax och borrhslam utanför röret, vid upptryckning i markytan, samt i start- och mottagningsgroparna ska tas bort. Överskottsmassor ska avlägsnas.

Bergrensningsklass 4B

Bergrensningsklass 4B har utgått som tilläggsersättning under CBC Bergschakt då detta rens-



Mats Werner
Redaktör AMA Anläggning
AB Svensk Byggtjänst



ningsarbete ingår som en del i det arbete som ingår i ersättningen för volym bergschakt. Under Allmänt under CBC i AMA framgår att berget ska schaktas till teoretisk bergkontur och så att fast berg inte förekommer inom teoretisk bergkontur.

Figurändring

I figur MER CBC.3/2 har nivån för A-måttet ändrats till i nivå med överkant ledningsbädd. Detta blir då analogt med figur MER CBB.3/3 och principritning AMA CBB.311/1.

Förändring under CBF Bergborrning

CBF.2 Borrning av borrhål i berg har utgått i MER Anläggning 23 inklusive komplettering av ersättningsregeln som angav att i ersättning ingår ersättning för upprymning av pilothål. Det förelåg en oklarhet när CBF.2 respektive CBF.3 Upprymning av borrhål i berg var aktuella.

Det har i RA Anläggning 23 förtydligats att CBF.3 avser upprymning av borrhål som har utförts i en annan entreprenad. Upprymning av borrhål i pågående entreprenad ingår under CBF.2.

Specifika mätregler för CCC och CCG

Under CCC och CCG, som avser tryckning av pålar respektive vibrering av pålar, angavs i utgå-

För kantstöd och rännदार har det införts komplettering av ersättningsregeln med att även fyllning och packning ingår.

va 20 att arbete mäts och ersätts på sätt som anges i mängdförteckning. Denna regel har nu ersatts av regler som är analoga för slagning respektive borrhåll i syfte att inte lämna valfritt till den som upprättar mängdförteckning att själv skapa andra regler än vad som kan anses vara praxis.

CDF Geotekniska stödkonstruktioner

I utgåva 23 krävs såväl permanenta som tillfälliga geotekniska stödkonstruktioner, till exempel spont, under avsnitt CDF. Motsvarande regler som i MER Anläggning 20 för BGB och CDF återfinns i utgåva 23.

Beträffande nyttillkomna koder för slitsmur och sekantpålevägg anges i MER Anläggning 23 att arbete mäts och ersätts på sätt som anges i mängdförteckning.

Förorenade massor

Under CFC.3 Avlämnande av avfall och förorenade massor till avfallsanläggning hanteras nu allt avlämnande av förorenade massor, även till exempel förorenade asfaltmassor och sulfidhaltiga sprängstensmassor som var undantagna i MER Anläggning 20.

Det har även tillkommit avlämnande av invasiva främmande arter.

Förtydligandet i punkt 1 under Komplettering av ersättningsregeln i CFC.3 beror på att det framgår av RA två alternativ avseende vem som anvisar eller tillhandahåller avfallsanläggning. Om inte detta är tydligt i den tekniska beskrivningen kan det medföra oklarhet om vem som bär ansvaret. En liknande skrivning har införts under CFC.4 ►►



Invasiva arter

Nu tar MER Anläggning hänsyn till invasiva främmande arter. Det framgår till exempel under CFC.3: Komplettering av ersättningsregeln

I ersättning ingår ersättning för

- ① Tillhandahållande av avfallsanläggning, om inget annat framgår av handlingarna.
- ② Transport av massor som av föroreningsriskal behöver behandlas eller deponeras.
- ③ Behandling och deponering, om inget annat framgår av handlingarna.

Anmärkning: Ersättning för schakt av massor, rivning av material samt avröjning av växtlighet och som av föroreningsriskal behöver behandlas eller deponeras ingår i ersättning för arbete under BCD, BDB, BED, BFC, BFD, BFE, CBB, CBC, CBD, CBF, PBF, PBG och PGB.1.

ANLÄGGNING

Mät- och ersättningsregler



◈ Det bör vara öppet hur arbete på bevarad vegetation ska regleras.



◈ Cykelsymbol är en av de nya kompletteringarna i MER.

avseende avlämnande av massor på upplag där massorna tillfaller beställaren.

Bitumenbundna överbyggnadslager

För DCC Bitumenbundna överbyggnadslager för väg, plan o d görs ett tillägg under Komplettering av mätregel med "Krönbredd på underliggande lager bestäms genom en teoretisk begränsningslinje med lutning 1:1 från ytterkant överyta slitlager." Tillägget görs som ett tydliggörande av teoretisk area för underliggande bitumenbundna lager då detta ofta inte är angivet på normalsektion.

I utgåva 23 har streckkoder utgått vilka tidigare har återfunnits under DCC och PB. Det har då i MER inneburit att regler anges under specifika DCC-koder i stället för under ett antal DCC.- koder.

Fris

Regel för fris har utgått under DCG-koder som avser markbeläggningar då det vara oklart vad som egentligen utgör en fris "en enkel rad med sten ...". Ofta sätts två eller flera rader men det kan fortfarande benämnas fris men oklart om arbetet då ska mätas i längd eller area. Benämningen fris har även utgått under begreppsbestämningar i såväl MER som AMA.

Åtgärder på bevarad vegetation

Regel i utgåva 20 för DDE Åtgärder på bevarad vegetation, har ändrats så tillvida att regler för DDE.3 och DDE.4 har utgått. För DDE har införts regeln "Arbete mäts och ersätts på sätt som anges i mängdförteckning" då det bör vara öppet hur arbete ska regleras. Detta kan variera beroende på projekt.

Det fanns ett önskemål att kunna använda enhet för tid då det är svårt att ge klara kalkylförutsättningar för beskärning och trädvård då behovet normalt kan bedömas först under entreprenadtiden, men detta infördes inte då det kan vara svårt att mängdbestämma tidsåtgång.

Komplettering av ersättningsregeln för DEC och DED

För DEC Kantstöd och DED Rännalar har införts en komplettering av ersättningsregeln med att även fyllning och packning ingår. Detta ger en bättre koppling till tillhörande principritningar och en analogi erhålls med vad som gäller för förtillverkade fundamentkoder.

Cykelfältslinje och cykelsymbol

Under DEE Väg- och ytmarkeringar m m har figur MER DEE/1 kompletteras med en figur för cykelfältslinje, vilken mäts i total längd inklusive mel-

lanrum och figur MER DEE/4 som har kompletterats med en cykelsymbol.

DEG Skyddsanordningar för väg, plan o d samt bro

Hela detta avsnitt har fått en stor omarbetning i utgåva 23, bland annat avseende koder och rubriker. Det har fått till följd att även tillämpliga regler har fått inarbetas för de nya koderna med tillhörande rubriker. Reglerna skiljer sig dock inte mot reglerna i MER Anläggning 20.

DEM Katodiskt skydd

Merparten av tidigare underkoder i detta avsnitt har utgått och arbete med katodiskt skydd ersätts i utgåva 23 med ett belopp mot tidigare mätning i antal, med undantag för DEM.1232 som ersättes med ett belopp.

EBE.2153 Platsgjutet fundament, stöd e d

Tidigare underkoder till EBE.2153 har utgått i utgåva 23. Arbete mäts i antal vilket har till följd att även platsgjutet stöd och fundament för dagvattenrännan mäts i antal mot tidigare i volym.

Förändringar under PB Rörledningar i anläggning

Viktigt att uppmärksamma är att under Komplettering av ersättningsregeln under PB så har punkten om korrosionsskyddsbehandling av rörfog vid nyanläggning utgått då detta arbete i stället ska kravställas och regleras under avsnitt PCD.2 Korrosionsskyddsbehandling av rörfogar m m på rörledning.

Analogt med avsnitt DCC har streckkoder utgått under avsnitt PB. Därför har regler införts för specifika PB-koder i stället för PB-. koder i MER Anläggning 20.

Det har förtydligats under PBF att ersättning för maskinetablering även innefattar mothåll av spont då det ofta blir diskussioner om vad som kan anses ingå i denna ersättning. Det har kompletterats med en Anmärkning som anger att transport av massor som av föroreningsriskal behöver behandlas eller deponeras mäts och ersätts under CFC.3. Denna Anmärkning har tillkommit under ett antal koder och rubriker i MER Anläggning 23 som en upplysning om att avlägsnande av förorenade massor regleras under CFC.3.

Skrivningen i MER Anläggning 20 under PBF att i ersättningen ingår ersättning för jordschakt i rörledning enligt CBB.74 har utgått då krav på avlägsnande av jord, borrhslam och borrhslax framgår av text under PBF i AMA Anläggning 23, oavsett om detta förekommer inuti tryckt ledning eller på

I Mall till mängdförteckning finns uppgifter om hur arbeten mäts och ersätts och om aktuella tilläggs-ersättningar samt tips till projektören att dela upp vissa arbeten i delmängder.

utsidan. Detta har tidigare varit en frekvent tvistefråga.

I Mall till mängdförteckning har för de olika PBF-koderna angivits förslag till skrivning om aktuella borrh- och tryckmetoder samt för vilka metoder som tillägg för borrhning i berg och block är aktuellt.

Under PBG Infodringsledningar i befintliga rörledningar har införts särskild ersättning för maskinetablering då det är ett analogt förfarande som för PBF. Det har även införts tilläggsersättning för rörstöd.

Under PGB.1 Renovering av rörledning med formpassat rör har införts särskild ersättning för maskinetablering då det är en analog etablering som för PBF och PBG.

Mall till mängdförteckning

Mall till mängdförteckning är en checklista vid upprättande av en mängdförteckning men utgör ingen del av kontraktshandlingen MER.

I mallen finns förutom uppgifter om hur arbeten mäts och ersätts och tilläggsersättningar även vissa tips till projektören att dela upp vissa arbeten i delmängder då förutsättningar för prissättningen kan skilja sig. Det gäller exempelvis om schakt ska utföras inom eller utanför spont eller om ett förtillverkat fundament ska sättas i jord, berg, bergbank eller fyllning.

Det har nu tydliggjorts genom kursivering av arbeten som inte fordrar en särskild reglering enligt MER men som underlättar för båda parterna vid prissättning och reglering.

Exempel:

CBB.112 Jordschakt kategori B för väg, plan o d

Fall A	m3
Fall B	m3
Schakt inom spont, Fall A	m3
Schakt inom spont, Fall B	m3

DEF.31 Fundament för stolpe e d för kraftledning

?	st
Alternativt förtecknas arbete fördelat på olika grundläggningssätt	
?, utförande i jord	st
?, utförande i bergbank	st
?, utförande i berg	st
?, utförande i lättfyllning	st

Att utreda till nästa utgåva

En del förändringsförslag som togs upp i samband med remissen har dragits tillbaka. Ett urval dessa frågor kommer i stället att utredas vidare till nästa utgåva. ✕