

MER Generell tillämpning av mät- och ersättningsregler

ALLMÄNT

Mät- och ersättningsregler - MER är anpassade till AMA och är avsedda att användas vid förteckning av mängder och vid mätning och ersättning av arbete.

Under rubrik *Kommentar* står texter som är vägledande vid tillämpning och tolkning av mät- och ersättningsreglerna.

Kommentar

Mät- och ersättningsreglerna MER är tillämpliga för arbeten som beskrivs i anslutning till AMA. Det innebär att man ska följa RA och AMA-nytt när beskrivningen upprättas. För beskrivningen gäller de regler som är formulerade i AMA om samband mellan teknisk beskrivning och AMA. I konsekvens härmed anger man i beskrivningens inledning: "Denna tekniska beskrivning ansluter till AMA" samt fackområde och generation av AMA.

Mängdförteckning ska omfatta mängduppgifter med eller utan beskrivning, enligt begreppsbestämning AB 04 och ABT 06.

För att MER ska gälla för det aktuella objektet ska den vara förtecknad som handling i grupp 6 särskilda mät- och ersättningsregler (AB 04 kapitel 1 § 3) alternativt grupp 6 förfrågningsunderlag (ABT 06 kapitel 1 § 3) i förfrågningsunderlagets administrativa föreskrifter under AFB.22 enligt AMA AF 12. Därmed gäller MER vid reglering av i mängdförteckning angiven mängd samt vid reglering av ÅTA-arbeten enligt AB 04 eller ABT 06, kapitel 6 § 6.

Kommentar

MER gäller i sin helhet till skillnad mot AMA, som endast gäller enligt åberopade och enligt pyramidregeln gällande koder och rubriker. Förtecknandet av MER på angiven plats i förfrågningsunderlaget och kontraktshandlingarna innebär att mängdförteckningen i tillämpliga delar har upprättats enligt MER.

Arbete mäts och ersätts enligt regel under åberopad kod och rubrik. Om denna saknar regel, gäller regel under närmast överordnade kod och rubrik som har regel.

PRINCIPER FÖR MÄNGDFÖRTECKNING

Mängdförteckning förutsätts vara komplett och baserad på koder och rubriker i RA och AMA-nytt. BSAB-systemets regler för koder och rubriker ska tillämpas. Detta krav, kompletthetskravet, innebär att arbeten ska vara förtecknade i enlighet med regelsystemet och därmed ange kontraktsarbetenas totala omfattning.

Kommentar

Komplettetskravet innebär att mängdförteckningen ska omfatta koder och rubriker för de arbeten som framgår av ritningar, beskrivningar med mera och som ska ingå i kontraksarbetena.

Med AMA-nytt avses den utgåva som var utgiven vid tidpunkten för förfrågningsunderlagets datering. BSAB-systemets regler ger möjligheter för användaren att göra tillägg med nya koder och rubriker. Om så görs måste beaktas att texter under överordnade koder och rubriker enligt pyramidregeln är relevanta i beskrivningen och i AMA. Det krävs att mät- och ersättningsreglerna kan tillämpas för de nya koderna och rubrikerna eller att nya regler införs. Om nya regler införs måste dessa anges på sätt som framgår av *Ändringar av eller tillägg till MER*.

I det fall uppgift som gäller mängd eller belopp är utelämnad, för arbete där mängd eller belopp enligt regelsystemet ska vara angiven, och detta inte uttryckligen är angivet i mängdförteckningen, regleras ersättningen för den uppkomna mängden eller beloppet från noll.

Kommentar

När en separat teknisk beskrivning upprättas ska tillhörande mängdförteckning minst uppta de koder och rubriker under vilka det ska finnas mängduppgifter, eller som ska "tre- eller fyrstreckas".

Varje ny version av AMA-nytt kan omfatta både nya koder och rubriker och sådana som har annullerats. Koder och rubriker från olika RA-delar, till exempel Anläggning och EL, får förekomma i en och samma mängdförteckning.

I de fall mängdförteckning endast redovisar vissa mängder eller uppgifter om belopp ska underlag för beräkning av mängd eller belopp återfinnas i handlingarna. I mängdförteckningens inledning ska det framgå under vilka koder som uppgifter om mängd eller belopp är utelämnade.

Koder och rubriker under BBB ska inte skrivas in i mängdförteckning, däremot måste de skrivas in med tillhörande text i den separata tekniska beskrivningen som hör till mängdförteckningen. Görs en mängdförteckning med teknisk beskrivning måste koder och rubriker med tillhörande text under BBB skrivas in, då de anger kalkylförutsättningar men de ska inte "fyrstreckas".

Byggdelar ska enligt reglerna i MER inte mängd- och kostnadsregleras. Byggdelskoder med tillhörande text tas upp i mängdförteckning med teknisk beskrivning men de ska inte "fyrstreckas".

I mängdförteckning utan teknisk beskrivning ska byggdelskoder med tillhörande text ej tas upp. Dock ska byggdelskoder, med tillhörande text, tas upp i den separata tekniska beskrivningen som hör till mängdförteckningen då de anger kalkylförutsättningar.

Se vidare i "Regler för samband mellan teknisk beskrivning och AMA" i AMA.

SKRIVSÄTT I MÄNGDFÖRTECKNING

Kod	Text	Enhet	Mängd	Å-pris	Belopp
	Reglerbar mängd ¹⁾				
	Ersättning ska vara inkalkylerad i annan kod och rubrik där det särskilt anges i MER ²⁾	–	–	–	–
	Endast belopp ska anges ³⁾	–	–	–	
	Endast à-pris ska anges ⁴⁾		0		

Not: – (streck) betyder att uppgift inte anges här

Kommentar

1. Enhet och mängduppgift angiven under lägsta aktuella kod och rubrik.

Enligt MER kan mängduppgift under aktuell kod och rubrik utelämnas i mängdförteckning i följande fall.

2. När det under *Anmärkning* under kod och rubrik i MER framgår att ersättning ingår i ersättning för annan kod och rubrik, , skrivs streck i alla fyra kolumner. Under sådan "annan kod och rubrik" framgår det också under *Komplettering av ersättningsregeln* att ersättning för annat arbete ingår.

3. När MER anger "Arbete ersätts med ett belopp" skrivs streck i de tre första kolumnerna.

4. När endast à-pris för så kallade regleringspriser infordras, se till exempel *CDB.23 Jordförstärkning med inblandningspelare*, sätts streck i kolumnen för belopp och mängden 0 anges i kolumnen för mängd. Regleringspris används om erforderlig mängd, såsom stabiliseringsmedel i exemplet, behöver ändras efter provning i förhållande till angiven mängd, så kallat kalkylvärde, enligt handlingarna. Om det behövs à-pris för andra arbeten kan en särskild à-prislista upprättas. I sådant fall ska förutsättningarna för utförande av dessa arbeten anges i förfrågningsunderlaget. Denna à-prislista bör också ligga till grund för utvärdering av anbud genom användande av fiktiva mängder.

Så kallad "fyrstreckare" ska inte användas i andra fall än vad som anges i MER.

För att ersättning för så kallade "fyrstreckare" ska ingå i kontraktarbetena ska de fyra strecken vara utskrivna i mängdförteckningen.

Tabellen *SKRIVSÄTT I MÄNGDFÖRTECKNING* och övriga tillämpningsanvisningar ska inte återges i inledningen till mängdförteckning eftersom MER, när den är förtecknad under AFB.22 i de administrativa föreskrifterna som handling i grupp 6, ingår i förfrågningsunderlaget och kontraktshandlingarna.

Mängduppgift eller belopp anges endast på lägsta aktuella kodnivå. Streck ska inte användas på överordnad nivå.

Skrivsättet "Arbete mäts och ersätts på sätt som anges i mängdförteckning" innebär att mängd och mätstorhet ska anges i mängdförteckning, alternativt ska ett belopp införas. Arbetet ska inte "fyrstreckas".

PRINCIPER FÖR MÄTNING

Arbete som mäts är beställt och utfört arbete.

Mätning sker i teoretisk sektion, om inte annat anges i enskild mätregel.

Mätning sker inom teoretiska begränsningslinjer, om inte annat anges i enskild mätregel.

Mätning sker i verklig lutning, om inte annat anges i enskild mätregel.

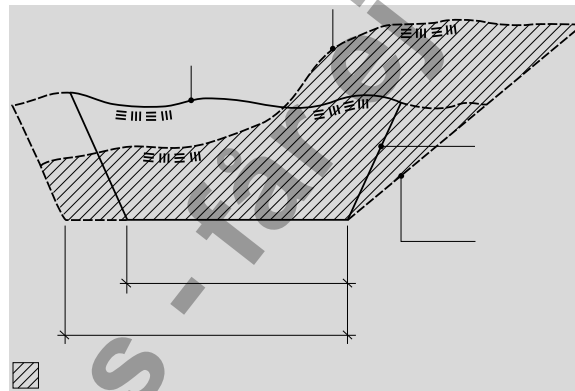
Kommentar

Med beställt arbete avses arbete enligt mängdförteckningen.

Med utfört arbete avses att arbetet ska ha utförts i enlighet med handlingarna.

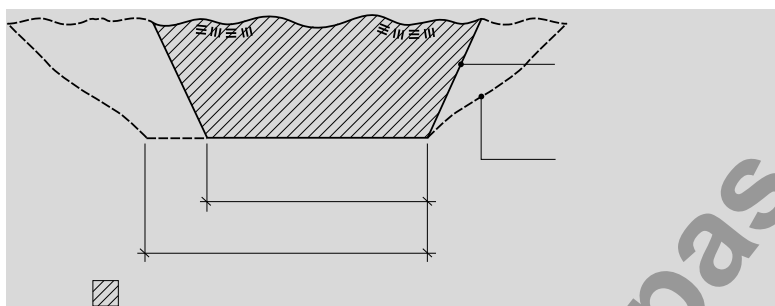
Med mätning i teoretisk sektion avses att teoretisk sektion ska användas vid mätning. Det vill säga vid oförändrat utförande framgår principer för mätning av begreppsbestämning av teoretisk sektion och mätgräns.

Vid förändrat beställt utförande på grund av nya förutsättningar framgår principer för mätning av figur 1.



Figur 1. Mätning vid förändrat beställt utförande

Av entreprenören valt utförande som ej är beställt framgår principer för mätning av figur 2.



Figur 2. Mätning vid förändrat ej beställt utförande

Med mätning inom teoretiska begränsningslinjer avses att teoretiska begränsningslinjer ska användas vid mätning.

Med mätning i verklig lutning avses att mätning utförs i mätobjektets verkliga läge.

Då mängdförteckningen upptar koder och rubriker som saknar mät- och ersättningsregler i MER kan det uppkomma skiljaktigheter mellan parterna om hur mätningen ska göras och vad som kan anses ingå i ersättning. Det kan exempelvis bli fallet om koder och rubriker från olika fackområden finns i mängdförteckningen. Exempel på detta är vvs-arbeten i en anläggningsentreprenad. För att undvika tolkningssvårigheter i sådana situationer är det lämpligt att komplettera med specifika mät- och ersättningsregler för aktuella koder och rubriker.

Mätregler

Arbete där mängd anges mäts i någon av mätstorheterna

- antal
- teoretisk eller verklig längd
- teoretisk eller verklig area
- teoretisk eller verklig volym
- teoretisk eller verklig vikt

på sätt som framgår av *PRINCIPER FÖR MÄTNING* eller enskild mätregel.

Vid mätning av rivning av bitumenbundna lager i verklig vikt gäller faktorn 2,4 vid omräkning från volym (m³) till vikt (ton).

Komplettering av mätregel

Under rubrik *Komplettering av mätregel* står kompletterande regel till mätregel under överordnad eller angiven kod och rubrik.

Kommentar

Exempel på komplettering av mätregel är förtydligande figurer för detalj-schakter och texter angående hur vissa lager ska mätas.

PRINCIPER FÖR ERSÄTTNING

Ersättning för arbete där mängd anges baseras på å-pris för måtenheter enligt följande.

Mätstorhet	Måtenhet
antal	st
längd	m
area	m ²
volym	m ³
vikt	ton (eller kg, om så är angivet vid enskild mätregel)

Å-pris för ett intervall avser ersättning för arbete inom angivet intervall.

Ersättningsregel

I ersättning för produktionsresultat ingår ersättning för samtliga under aktuell kod och rubrik i handlingarna upptagna arbeten i enlighet med regel för samband mellan teknisk beskrivning, AMA och MER.

Kommentar

Sambandet mellan teknisk beskrivning, AMA och MER framgår av avsnittet "Regler för samband mellan teknisk beskrivning och AMA" i AMA.

Komplettetskravet på koder och rubriker i mängdförteckningen gäller, varför arbete ska beskrivas under tillämplig kod och rubrik i enlighet med BSAB-systemet.

Allmänna kostnader

Ersättning för arbeten och åtaganden enligt administrativa föreskrifter liksom krav under byggdelskoder ingår i ersättning för mängdförtecknade arbeten.

Komplettering av ersättningsregeln

Under rubrik *Komplettering av ersättningsregeln* står uppgift om ersättning för annat arbete som enligt MER ingår i ersättning för aktuellt arbete.

Kommentar

Exempel på annat arbete som ska ersättas under aktuell kod och rubrik är EBU.11 Injektning av foderrör till spännarmering som ingår i ersättning för EBC.12 Spännarmering.

Tillägg till ersättning

Under rubrik *Tillägg till ersättning* står uppgift om tillägg till och reglering av ersättning utöver den ersättning som gäller för aktuellt arbete enligt mät- och ersättningsregel.

Anmärkning

Under rubrik *Anmärkning* står förtydligande uppgifter av skiftande slag.

Ändringar av eller tillägg till MER

Ändringar av eller tillägg till reglerna i MER anges i kontraktet eller i en särskild handling som rangordnas under grupp 6 i kapitel 1 § 3 i AB 04 och ABT 06. Där anges innebörd av ändring eller tillägg, alternativt ges uppgift om var i mängdförteckning eller annan handling som ändring eller tillägg redovisas.

Kommentar

Ändringar av eller tillägg till mät- och ersättningsregler, eller nya regler som införs där sådana saknas i MER, kan föras in i mängdförteckning under aktuell kod och rubrik, och blir gällande under förutsättning att ändringen är angiven i kontraktet eller i den särskilda handlingen enligt ovan. Av den särskilda handlingen ska det tydligt framgå att den innehåller ändringar av och tillägg till MER.

Ändringar eller tillägg kan föranledas av att AMA-nytt har publicerat sådana eller när mät- och ersättningsregel i MER inte är tillämplig.

Tillägg kan även vara aktuellt när mängdförteckning omfattar koder och rubriker som inte finns i MER eller när mät- och ersättningsregel saknas i ovanförliggande pyramid.

Andra ändringar och tillägg bör undvikas då det kan vara svårt att överblicka konsekvenserna. När MER tillämpas bör den därför gälla utan ändringar.

Kompletterande tillämpning av mät- och ersättningsregler

Mät- och ersättningsregler – anläggningsarbeten, MER Anläggning 20, är avsedda att användas vid förteckning av mängder och vid mätning och ersättning av anläggningsarbeten.

PRINCIPER FÖR MÄNGDFÖRTECKNING

Fall A och Fall B

I mängdförteckning angivna schaktmassor, fyllningsmassor och material för vissa lager, som mäts och ersätts i volym (m^3), delas upp i Fall A och Fall B. Uppdelningen utgår från de kvalitetskrav som gäller enligt handlingarna. Med schaktmassor avses även massor från borttagning av markvegetation och jordmån. För schakt avses med Fall A massor som enligt i handlingarna lämnade uppgifter är användbara till ingående fyllningar eller lager, eller som ska lämnas kvar inom arbetsområdet. Med Fall B avses att massorna antingen inte är användbara för ingående fyllningar eller lager eller utgör överskottsmassor. Om inget Fall anges för schakt gäller Fall A vid mätning och ersättningsreglering.

För fyllning och lager avses med Fall A massor som är användbara för dessa ändamål från schakter inom arbetsområdet. Med Fall B avses anskaffande av massor från sidotag. Om inget Fall anges för fyllning eller lager

gäller Fall A vid mätning och ersättningsreglering utom för massor och material enligt avsnitt CEC.72, CED, CLB.2 och D för vilka Fall B gäller.

Vid beräkning av tillgång till massor i fyllning och lager och reglering ska hänsyn tas till massors volymförändring vid bearbetning. Koefficient för volymförändring vid bearbetning av massor anges i inledningen till mängdförteckning. Saknas sådan angivelse gäller 1,0 för jordschaktmassor och koefficienter enligt nedanstående tabell för bergschaktmassor.

Volymförändringskoefficienter för bergschaktmassor.

Fyllning/lager	Koefficient
Fyllning spränstensbank, osorterad	1,50
Fyllning sprängstensbank, grovkrossad 0–300	1,30
Förstärkninglager	1,25
Underballast	1,25
Återfyllning eller urgrävning	1,30

Reglering avseende angivna Fall A- och Fall B-massor ska grundas på påvisad avvikelse från angivna kvalitetskrav.

Angiven uppdelning i Fall A- och Fall B-massor är inte ett beordrat sätt för arbetenas utförande.

Kommentar

Massor som enligt i handlingarna lämnade uppgifter är användbara till ingående fyllningar eller lager och som av entreprenören disponeras på annat sätt, ska ersättas med massor som uppfyller kvalitetskrav enligt handlingarna.