Viðauki B - Verkefnisreglur MEPS

**Efnisyfirlit**

[1 Tilgangur 2](#_Toc86670415)

[2 Almennar leiðbeiningar um verkbeiðni 2](#_Toc86670416)

[3 Vinnumagn - mWu 2](#_Toc86670417)

[3.1 Bein vinna 3](#_Toc86670418)

[3.1.1 Skilgreining rýmis 3](#_Toc86670419)

[3.1.2 Lag fyrir lag 3](#_Toc86670420)

[3.1.3 Aðgerðir 3](#_Toc86670421)

[3.1.4 Útreikningur sérstakra atriða 4](#_Toc86670422)

[3.1.5 Heildarkóðar 4](#_Toc86670423)

[3.1.6 Verkþættir sem eru hluti af beinni vinnu 4](#_Toc86670424)

[3.2 Óbein vinna – Undirbúningur, uppsetning, frágangur og fólksflutningar 5](#_Toc86670425)

[• Uppsetning vinnustaðar (Verktaki hefur fullan aðgang að verkstað) 5](#_Toc86670426)

[• Verkbeiðni fyrir viðgerð 5](#_Toc86670427)

[• þjónustuverkbeiðni 5](#_Toc86670428)

[3.2.1 Landfræðileg staðsetning 5](#_Toc86670429)

[3.2.2 Fasteignagerð 5](#_Toc86670430)

[3.2.3 Gerð verkbeiðna 5](#_Toc86670431)

[3.2.4 Ferðir 6](#_Toc86670432)

[3.2.5 Framkvæmdaaðilar og faggreinar 6](#_Toc86670433)

[3.2.6 Verkþættir, hluti af beinni vinnu 6](#_Toc86670434)

[3.3 Annar kostnaður innifalinn í mWu 7](#_Toc86670435)

[4 Efnismeðferð og efnisflutningur - tWu 7](#_Toc86670436)

[5 Greiðsla fyrir ökutæki - pTu 8](#_Toc86670437)

[6 Efni 8](#_Toc86670438)

[6.1 MEPS-efni 8](#_Toc86670439)

[6.2 Efnisverðlisti MEPS 9](#_Toc86670440)

[6.3 Umsamdir efnisverðlistar 9](#_Toc86670441)

[6.4 Eigin efnisverðslistar og eigið efni 9](#_Toc86670442)

[7 Umsamdir kóðar 9](#_Toc86670443)

[8 Eigin kóðar 9](#_Toc86670444)

# Tilgangur

Verkefnisreglur MEPS eru hluti af reglum og leiðbeiningum MEPS. Markmiðið með verkefnisreglum MEPS er það að skýra hvernig MEPS-gögn (kóðar, algrím, efni o.s.frv.) skuli notuð við útreikninga svo það leiði til sanngjarns og rétts útreiknings.

# Almennar leiðbeiningar um verkbeiðni

MEPS-útreikningurinn er byggður upp af eftirfarandi breytum:

* Vinnumagn - mWu
* Efnisflutningur og efnismeðferð - tWu
* Greiðslur fyrir ökutæki - pTu
* Efnisskipti
* Umsamdir kóðar
* Eigin kóðar

Settar hafa verið nokkrar reglur og leiðbeiningar sem útskýra hvernig þessar breytur eru hannaðar og hvernig á að nota þær til að tryggja að útreikningar í MEPS-verkbeiðni eru í samræmi við þær rannsóknir sem gerðar eru. Hverri breytu í MEPS-útreikningnum er lýst hér að neðan.

Útreikningar MEPS byggjast á því að starfsmenn geti unnið á eðlilega skipulögðum vinnudögum með beinum aðgangi að viðfanginu á venjulegum vinnutíma og að umrætt rými og leiðin þangað sé nægilega laus við lausamuni þannig að það hafi ekki veruleg áhrif á verkbeiðnina. Athugið að við skilyrði í verkbeiðninni sem ekki er hægt að líta á sem eðlilegan, ætti að nota umsaminn eða sérsniðinn kóða (hægt er að nota eigin kóða X3 eða X4 ef tiltektin í viðfanginu fyrir upphaf verks fer yfir 15 mínútur).

Sé til dæmis um hluta - viðgerðir eða önnur frávik er að ræða og talið er að endurgjaldið í stöðluðum útreikningi eigi ekki við, skal samið um greiðslur milli aðila áður en vinna hefst.

# Vinnumagn - mWu

MEPS-útreikningur lýsir öllum verkþáttum sem á að framkvæma í verkbeiðni. MEPS-kóðar útreikningsins mynda margs konar mWu. mWu er eining vinnumagns í MEPS. Gildi mWu byggist á greiningu á raunverulegum viðgerðar- og viðhaldsverkefnum. Tekið er tillit til ferðatíma, efnismeðferðar og hvernig rýmið er byggt upp. mWu-gildi ákveðins kóða er aðeins hægt að meta í samanburði við mWu-gildi annarra sambærilegra verkþátta (í sömu faggrein).

Vinnumagn – mWu er sett saman af eftirfarandi þáttum:

* Bein vinna
* Óbein vinna (uppsetning aðstöðu, frágangur og fóllksflutningar)
* Annar kostnaður

## Bein vinna

Bein vinna er sú vinna sem tilgreind er fyrir hvern kóða.

mWu fyrir beina vinnu er reiknað út frá eftirfarandi breytum:

* Fjöldi m2, lengdarmetra eða stykkjatal
* Stærð rýmis.

### Skilgreining rýmis

Setja skal upp MEPS-útreikning fyrir hvert rými fyrir sig. Tilgreina skal stærðir og yfirborð hvers rýmis eftir frádrátt vegna t.d. dyra og glugga ásamt öllum viðbótum til að fá rétt magn fyrir kóðann.

Eftirfarandi undantekningar gilda:

* Ekki skal draga frá fleti sem eru minna en 0,25 m² að stærð (t.d. lok).
* Ef tvö rými eru með op á milli sín stærri en tvo metra að breidd skal telja þau rými sem eitt rými að því tilskildu að þau séu með eins yfirborðsfleti.
* Verklýsingin rými fyrir rými á ekki við um verkþáttinn þurrkun. Það rými sem nota skal við útreikninginn, sé um fleiri en eitt rými að ræða, er nefnt rakadreifing.

### Lag fyrir lag

Útreikningur í MEPS fer fram lag fyrir lag. Hvert lag er skráð með MEPS-kóðum, jafnvel þótt þau séu meðhöndluð samfellt. Til dæmis þegar rifið er mannvirki með tilheyrandi verklagi: plastdúk, jöfnunar/flotefna og svo spónaplötugólfi, þá er reiknað lag fyrir lag.

Eftirfarandi undantekningar gilda:

* Niðurrif vatnsþéttingar er alltaf innifalið í niðurrifi undirliggjandi lags.
* Niðurrif flotefna er alltaf innifalið í rifi á steypu (hins vegar er niðurrif steypustyrkingar/járna og gólfhita reiknað út með sjálfstæðum MEPS-kóða).
* Niðurrif veggfóðurs er alltaf innifalið í niðurrifi undirliggjandi lags.

### Aðgerðir

Aðgerðir lýsa því beina verki sem raunverulega er unnið í verkbeiðninni. Algengustu aðgerðirnar eru niðurrif/ nýsmíði og Niðurrif til endursamsetningar/endursamsetning. Ekki má blanda þessum aðgerðum saman eða nota saman innan sama verkþáttar, til dæmis niðurrif og nýsmíði eða Niðurrif til endursamsetningar/endursamsetning.

Aðgerðir geta falið í sér lýsingu á auknu erfiðleikastigi. Þegar til dæmis er málað í meiri hæð en 2,75 metrum er það tilgreint með tilteknum kóða.

### Útreikningur sérstakra atriða

Eftirfarandi undantekningar gilda

● Niðurrif á beygjum og tengingum er innifalið við niðurrifi lengdar metra í rörum.

### Verkþættir sem eru hluti af beinni vinnu

Eftirfarandi verkþættir eru teknir með í beinni vinnu:

* Aðflutningur – flutningur á efnum innan vettvangs verkbeiðni.
* Fráflutningur - flutningur á niðurrifsúrgangi að mörkum viðfangs (til dæmis fyrir utan dyr íbúðar).
* Þjónusta - Þjónusta, smurning og umsjón tækja og véla á meðan á vinnu stendur.
* Blöndun - Blöndun, framleiðsla eða móttaka verksmiðjuframleiddrar steinsteypu, notkun, festingar, fúga, lím eða þess háttar.
* Fagleg þrif – Nauðsynleg þrif fyrir næstu aðgerð.
* Biðtími - Verkháður biðtími, svo sem það að bíða eftir að geta unnið við yfirborð steypu eða fúgað keramíkflísar.
* Mælingar - Mælingar, skurður, aðlögun, mátun og úrtökur, ef við á, á meðan á nýuppsetningu stendur.
* Tveggja manna vinna - Umfang verkþátta þar sem þarf fleiri en einn til að vinna verkið rétt er innifalið í mWu, nema ef öryggisreglur samkvæmt lögum og reglugerðum kalla á viðbótar aðila á staðnum sem sinnir ekki beinni vinnu.

## Óbein vinna – Undirbúningur, uppsetning, frágangur og fólksflutningar

*ATH: CAB Group mun rannsaka að hvaða marki óbeinn vinnuútreikningur samsvarar raunverulegum og eðlilegum aðstæðum. Niðurstöður úr þessu geta haft áhrif á bæði MEPS-reglur og leiðbeiningar sem og MEPS-gögn og útreikninga. Vinsamlegast athugið að séu skilyrði í verkbeiðni sem ekki er hægt að telja eðlileg skal nota umsaminn kóða.*

Óbein vinna er sú vinna sem þarf til að sinna beinni vinnu í verkbeiðni þar á meðal ferðatími starfsmanna.

* Hvernig landfræðileg staðsetning (Miðsvæði eða utan miðsvæðis)
* Hvernig húsnæði (t.d. húsnæði með núverandi starfsemi, einbýlishús og þess háttar)
* Hvernig verkbeiðni:

Uppsetning vinnustaðar (Verktaki hefur fullan aðgang að verkstað)

## Verkbeiðni fyrir viðgerð

## þjónustuverkbeiðni

* Fjarlægð og fjöldi ferða á vinnustaðinn
* Umfang mWu á hverja faggrein.

Útreikningur á mWu fyrir óbeina vinnu er reiknaður á hverja faggrein og/eða starfsmann í öllum verkbeiðnunum og er ekki beintengur tilteknum kóðum.

### Landfræðileg staðsetning

Landfræðileg staðsetning er tilgreind:

* Utan miðsvæðis sem vísar til svæða með eðlilegar umferðaraðstæður.
* Miðsvæði þar sem umferðaraðstæður fela í sér biðraðir og/eða erfiðleika með bílastæði.

### Fasteignagerð

Fasteignagerðin býður mismunandi gerðir eftir tegund fasteigna, hæð og núverandi starfsemi. Gerðirnar eru:

* Einbýlishús eða sambærilegt
* Í byggingu, allt að 5. hæð - fyrir fjölbýlishús og sambærilegt
* Í byggingu, 6. hæð og ofar - fyrir fjölbýlishús og sambærilegt
* Húsnæði með núverandi starfsemi – stigagangar og húsnæði þar sem regluleg starfsemi er.

### Gerð verkbeiðna

Það eru þrjár gerðir verkbeiðna í MEPS. Komist skal að samkomulagi um það hvaða gerð verkbeiðnis gildir áður en verkbeiðni hefst.:

* Uppsetning vinnustaðar - Með því að setja upp vinnustað er átt við það að verktakinn hefur fullan aðgang að verkbeiðninni og þarf ekki að setja upp og ganga frá á hverjum degi. Að setja upp stað þýðir sama ferðafjölda, burtséð frá fjölda mWu í verkbeiðninni.
* Verkbeiðni fyrir viðgerð - Með því er átt við í verkbeiðni þar sem starfsemin er ekki að fullu þekkt fyrir fram og þar sem þú þarft að setja upp og ganga frá á hverjum degi. Fyrir viðgerðarverkefni fær verktakinn upphafsferðir á grundvelli faggreinar og ferða miðað við fjölda mWu.
* Þjónustuverkbeiðni - Þjónustuverkbeiðni eru í verkbeiðninni þar sem vinnuaðgerðirnar eru þekktar fyrirfram sem leiðir til upphafsferðar og viðbótarferða eftir fjölda mWu.

### Ferðir

Hver ferð er alltaf reiknuð sem ferð fram og til baka milli upphafsstaðar verktaka og staðsetningu viðfangsins. Fjarlægð framkvæmdaraðila skal vera raunveruleg fjarlægð nema um annað sé samið. Hver viðkomandi faggrein fær ákveðinn fjölda upphafsferða og að því loknu er úthlutað viðbótarferðum á grundvelli fjölda mWu í MEPS-verkbeiðninni á hverja virka faggrein.

Tafla yfir fjölda upphafsferða fyrir helstu faggreinar MEPS:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gerð verkbeiðna | Bygging | Málning | Gólf | Pípulagnir | Rafmagn | Flísalögn | Rakaeyðing | Tjónahreingerning |
| Uppsetning vinnustaðar | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Verkbeiðni fyrir Viðgerð | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Þjónustuverkbeiðni | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

### Framkvæmdaaðilar og faggreinar

Framkvæmdaaðili og faggreinar í MEPS-útreikningi skal samsvara þeim aðila og þeirri faggrein sem í raun framkvæmir verkið. Þú má aðeins nota framkvæmdaaðila og faggreinar sem samið hefur verið um. Framkvæmdaraðili getur ekki verið bæði aðalverktaki og undirverktaki í verkbeiðni. Sem reglu skal handverksmaður vera fulltrúi einnar faggreinar í hverju verkbeiðni

Þú ættir aðeins að nota þá framkvæmdaraðila og faggreinar sem samið hefur verið um. Dæmi: Ef húsasmiður tekur niður vask ætti að færa kóðann að taka vaskinn niður frá pípulagningagreininni til byggingargreinarinnar."

Athugaðu að útreikningur á undirbúningi, uppsetningu, frágangi og farþegaflutningum byggist alltaf á starfsmanni og faggrein:

Skilgreiningar:

* Ef margir framkvæmdaraðilar hafa kóða í sömu faggrein þarf að gera nýjan útreikning vegna uppsetningar fyrir hvern framkvæmdaraðila jafnvel þótt faggreinin sé sú sama
* Ef framkvæmdaraðilar er með kóða í mörgum faggreinum er uppsetning reiknuð fyrir hverja faggrein jafnvel þótt framkvæmdaraðili sé sá sami.
* Framkvæmdaaðili – er það félag/fyrirtæki sem framkvæmir verkið í verkbeiðninni.  
  Faggrein – er það fag sem tilgreint er á viðkomandi kóða í MEPS.  
  Handverksmaður – er sá sem vinnur verkið í verkbeiðninni

### Verkþættir, hluti af beinni vinnu

Eftirfarandi verkþættir eru þættir í beinni vinnu:

* Aðflutningur - flutningur á efni úr efnisgeymslu í göngufæri við viðfangið upp að útidyrum viðfangsins. Með göngufæri er átt við fjarlægð að hámarki 1,5 mínútur í göngu í hverri ferð.
* Fráflutningur - flutningur á niðurrifsúrgangi á förgunarstað, í byggingapoka eða gám í göngufæri við viðfangið frá útidyrum viðfangsins. Með göngufæri er átt við fjarlægð að hámarki 1,5 mínútur í göngu í ferð aðra leiðina.

Undantekning: Flutningur á stökum efnum þyngri en 50 kg (t.d. vatnshitari) skal bæta við í útreikningi með eigin kóða X5 Flutningur / meðferð.

* Flutningsleið - Undirbúningur eða endurheimt tjalds/hlífar fyrir flutningsleið að rýminu allt að tíu metra hámarki með pappa/plasti eða plöstuðum pappadúki. Hins vegar er stiginn undanþeginn og skal tilgreina hann sérstaklega. Vörn með plötum fyrir viðkvæm gólf er heldur ekki innifalin.
* Yfirbreiðsla - Yfirbreiðsla og hlíf fyrir efnis- og úrgangsgeymslu.
* Yfirbreiðsla/vinnustaðavörn – Snýst um vernd gólfa í rýmum þar sem unnið er með pappa/plast eða plastaðan pappadúk. Verndun rýmis annað en þar sem unnið er og vernd sem krefst tilfærslu er ekki innifalin. Vörn með spónaplötum fyrir viðkvæm gólf er heldur ekki innifalin.
* Stillansar - Nauðsynlegir stillansa fyrir vinnu allt að þriggja metra hæð, innanhúss. Ef þörf er á úti stillansa samkvæmt gildandi reglum/ef nauðsyn krefur er það ekki innifalið í mWu.

## Annar kostnaður innifalinn í mWu

Til viðbótar við beina og óbeina vinnu verður mWu verðlagning einnig innifaldir í mWu:

* Verkstjórn - Skipulagning og stjórn vinnu iðnaðarmanna sem tengjast þeim verkþáttum sem lýst er í MEPS-kóðunum.
* Staðalverkfæri - Kostnaður við handverkfæri og önnur almenn verkfæri sem krafist er í viðfangi samkvæmt iðnaðarstöðlum og sem ekki eru skilgreind sem leiguvélar (sjá viðauka C).
* Slitbúnaður - Kostnaður við slitbúnað fyrir staðalverkfæri ásamt venjulegum hlífðarbúnaði í samræmi við iðnaðarstaðal.
* Uppsetning útreiknings - Vinnan sem þarf til að annast útreikninga fyrir verkbeiðnina sem boðið hefur verið til fyrir þær faggreinar sem samþykkar hafa verið.
* Vinnuhlé - Vinnuhlé samkvæmt kjarasamningum og/eða lögum og þess háttar.

# Efnismeðferð og efnisflutningur - tWu

Einingin tWu nær yfir kostnað til efnismeðferðar og efnisflutninga á bæði nýju og niður rifnu efni.

Einingin tWu er reiknuð með þremur færibreytum:

* Fjarlægð í km á milli upphafsstaðar starfsmanns og viðfangsins
* Fjöldi efna inn og út
* Heildarþyngd efna í kg inn og út

Einingin mælir heildarflutningsvinnu fyrir sendingu efnis sem á að setja upp í viðfanginu og flutning efnis sem verið er að rífa og flytja til förgunarstöðvar.

TWu felur einnig í sér meðferð umbúða, tiltekt, hleðslu og affermingu nýs efnis á vinnustað auk samsöfnunar, hleðslu og affermingar niðurrifins efnis.

Fyrir útreikning tWu við uppgjör í reiðufé er fjarlægð til byggingavöruverslunar notuð fyrir bæði tryggingataka sem framkvæmdaaðila og fyrir eigin verktaka tryggingataka.

Í tWu er ekki innifalin greiðsla vegna förgunarkostnaðar.

Athugið að þyngd í MEPS er reiknuð þurrþyngd án affalla og umbúða og er venjulega frávik frá raunverulegri þyngd fyrir urðun.

# Greiðsla fyrir ökutæki - pTu

pTu reiknar aksturskostnað við farþegaflutninga sem krafist er í tiltekinni verkbeiðni.

Einingin pTu er reiknuð með eftirfarandi breytum:

* Fjöldi upphafsferða eftir faggrein og tegund verkbeiðni
* Fjarlægð í km á milli næsta umsamda upphafsstaðar starfsmanns og viðfangsins
* Magn mWu í verkbeiðni (getur veitt fleiri ferðir til viðbótar við upphafsferðir)

Fyrir útreikning pTu er fjarlægð til byggingavöruverslunar notuð fyrir bæði tryggingataka sem og framkvæmdaaðila fyrir eigin verktaka tryggingataka.

# Efni

Flestir MEPS-kóðar innihalda upplýsingar um efni sem fela í sér efnisnotkun, efnisverð og þyngd. Efnisverðið sem sýnt er sjálfkrafa er verðið í efnisverðlista MEPS sé verð í umsömdum verðlista ekki til. Einnig er hægt að tilgreina verð af eigin innfluttum verðlista eða færa inn eigið verð beint á kóðann með því að slá inn Eigið efni.

## MEPS-efni

Aðalefni og öll viðbótarefni eru nú í boði á kóðastigi. Það geta verið fleiri en eitt aðalefni á kóða. Efnisútreikningurinn tekur mið af mögulegri rýrnun bæði aðal- og viðbótarefna.

Hins vegar gæti þurft að leiðrétta bætur fyrir rýrnun með umsömdum eða eigin kóða við eftirfarandi aðstæður:

* Efni þar sem stærð umbúða leiðir til óeðlilega mikillar sóunar efna í verkbeiðninni sem ekki er hægt að endurnýta í öðrum verkbeiðnum
* Efni þar sem ytri mál leiða til óeðlilega mikillar sóunar efna í verkbeiðni sem ekki er hægt að endurnýta í öðrum verkbeiðnum, til dæmis votrýmisdúkur þar sem breiddrýmisins er örlítið meiri en breidd dúksins.
* Festingar eru innifalin í MEPS kóða nema annað sé tekið fram í kóðaupplýsingunum.

Tengd efni á MEPS-kóða nýta þyngd, afganga og viðbótarefni frá MEPS-efni.

## Efnisverðlisti MEPS

Markmiðið með efnisverðlista MEPS er það að geta fengið fram áætlað heildarverð á viðgerðar/viðhalds, endurbygginga og viðbyggingar verkbeiðnum í MEPS-kerfinu án þess að þurfa að flytja inn eigin efnisverðlista.

Verðbil efna getur verið mjög mismunandi eftir staðsetningu, birgi, framboði o.s.frv. Þetta þýðir að brúttó efnisverð MEPS ætti að samsvara leiðbeinandi smásöluverði í sölu til fagmanna. Ákveðin töf getur verið til staðar í almennri verðlagningu á markaði.

## Umsamdir efnisverðlistar

Aðilar skulu nota umsamda verðlista og/eða eigin innflutta efnisverðlista í MEPS til þess að fá nákvæmt efnisverð/efnisheiti í verkbeiðnina.

## Eigin efnisverðslistar og eigið efni

Aðilar skulu nota umsamda verðlista og/eða eigin innflutta efnisverðlista í MEPS til þess að fá nákvæmt efnisverð í verkbeiðnina.

Þegar halda þarf utan um t.d. efni sem er sértækt fyrir viðskiptavini og sem ekki er innifalið í verðlista MEPS, umsamda verðlista eða eigin verðlista auk efnis þar sem ekkert MEPS-efni er tilgreint er þetta gert með því að setja eigið efni í kerfið. Eigið efni skal skjalfest þannig að það geri aðilum síðar kleift að meta bótagreiðslur.

Þegar eigin efnisverðlistar eru notaðir skal verðið sem nota á í MEPS-verkbeiðnina vera verðið til viðskiptavinarins með afslætti og/eða álagningu. MEPS-kerfið sér hvorki um afslætti né álagningu á eigin efnisverðlistum.

Eigið efni á MEPS-kóða nýtir aðeins þyngd úr MEPS-efni. Afgangar og viðbótarefni eru tilgreind sérstaklega.

# Umsamdir kóðar

Umsamdir kóðar í MEPS skulu notaðir samkvæmt samningi. Hver umsaminn kóði inniheldur heiti, skilgreiningu, einingu og verð.

Athugaðu sérstaklega að samþykktir kóðar mynda ekki óbeina vinnu, ferðir eða efnisflutninga

Þegar umsamdir kóðar eru notaðir verða frávik frá venjulegum gildum og skulu þau frávik skráð þannig að það geri aðilum síðar kleift að meta kostnað / bótagreiðslur.

# Eigin kóðar

Eigin kóðar í MEPS eru notaðir þegar MEPS-kóða eða umsamda kóða vantar. Gerð er grein fyrir þessum þáttum með þeim tíma og því efni sem í raun er varið í þá..

Athugaðu sérstaklega að samþykktir kóðar mynda ekki óbeina vinnu, ferðir eða efnisflutninga.

Bætur fyrir verkið eru greiddar samkvæmt umsömdum tímakostnaði.

Sérsniðnir kóðar sem nota má:

* X0 Skoðun
* X1 Aðstoð og bið eftir undirverktaka
* X2 Sérstök þrif
* X3 Grófþrif/hreinsun
* X4 Færsla
* X5 Flutningur / sending
* X6 Beðið eftir viðskiptavini
* X9 Ekki venjuleg bein vinna

Eigin kóðar skulu skráðir þannig að það geri aðilum síðar kleift að meta kostnað / bótagreiðslur.