
GÆÐAKERFI BYGG- KERFISINS



Hannarr

Síðumúla I - 108 Reykjavík - sími 5 333-900

www.hannarr.com

hannarr@hannarr.com

Efnisyfirlit

Liður	bls.
1. Inngangur	2
2. Stofnun gæðakerfanna og viðhald þeirra	3
3. Uppbygging gæðakerfanna	4
4. Hvað er í hverjum flokki ?	6
5. Að vinna með gæðakerfin í einstökum verkum Gæðakerfi fyrirtækis Gæðakerfi einstaklings	6
6. Eftirfylgni	7
7. Verkefni	9

Verkefni:

1. Að búa til gæðakerfi fyrirtækis
2. Að sækja um samþykki fyrir gæðakerfinu
3. Munurinn á fyrirtækis- og einstaklingsgæðakerfi
4. Skráning verka í gæðakerfunum

GÆÐAKERFI BYGG-KERFISINS

06-02-16

1. Inngangur

Gæðastjórnun felst í að tryggja að vörur og þjónusta uppfylli væntingar og kröfur viðskiptavina sem og aðrar gæðakröfur sem gerðar eru, t.d. í lögum og í reglugerðum.

Af hverju er verið að setja þær reglur og fyrirmæli sem birtast í gæðakerfum byggingariðnaðarins?

Eru þetta ekki vinnuaðferðir sem notaðar hafa verið við framkvæmdir hingað til?



Auðvitað er það þannig að þeim vinnuaðferðum sem lýst er í gæðakerfunum hefur verið fylgt meira og minna við byggingarframkvæmdir fram að þessu. Með lögbindingu gæðakerfanna og með eftirliti með framkvæmd þeirra er hins vegar leitast við að tryggja að þessar vinnuaðferðir séu notaðar án undantekninga. Einnig er með þessu leitast við að tryggja að sá sem byggir, geti gengið út frá því að gæði byggingarinnar verði í lagi, óháð því hver vinnur verkið, enda hafi viðkomandi til þess kunnáttu og réttindi.

Gæðakerfi BYGG-kerfisins hafa verið sett upp með þessi markmið í huga, en jafnframt þannig að þau séu órjúfanlegur hluti BYGG-kerfisins. Þau verða þannig ekki notuð af öðrum en þeim sem nota BYGG-kerfið.

Verk eru oft unnin með aðkomu margra aðila sem eru með sitt hvert gæðakerfið. Þeir vinna annað hvort undir gæðakerfi einstaklings sem er á ábyrgð þess einstaklingsins, eða undir gæðakerfi fyrirtækis sem er þá á ábyrgð fyrirtækisins.

Ef um er að ræða gæðakerfi fyrirtækis þá ber fyrirtækinu að senda Mannvirkjastofnun upplýsingar um þann eða þá starfsmenn sem vinna undir gæðakerfi þess og þá undir hvaða tegundar gæðakerfis.

Hér verður sagt frá því hvernig gæðakerfi BYGG-kerfisins eru stofnuð, þeim viðhaldið og hvernig þeim er fylgt eftir.

Fimm gerðir af gæðakerfum eru í BYGG-kerfinu og er uppbygging þeirra í öllum tilvikum eins, á meðan innihaldið er mismunandi eftir tegundum gæðakerfanna. Gæðakerfin geta þó orðið mun fleiri eða jafnmörg og aðilarnir sem nota þau í viðkomandi verki. Þannig geta hönnuðir t.d. verið arkitektar, verkfræðingar burðarvirkis, lagna osfrv. og hver þeirra verið með sitt gæðakerfi og svipað á við um iðnmeistara.

Notendur BYGG-kerfisins fá tillögur að þessum gæðakerfum í BYGG-kerfinu sem þeir geta nýtt sér og gert þær að sínum eftir því sem við á eða breytt þeim. Þeir verða þó ætíð að færa inn sínar persónulegu upplýsingar, svo sem varðandi menntur og reynslu.

Einnig skulu þeir skrá í gæðakerfi sitt yfirlit yfir öll þau leyfisskyldu verk sem eru unnin á þeirra ábyrgð. Eftir að búið er að færa inn þessar upplýsingar og þær breytingar sem notandi gerir ef um er að ræða og nafn og kennitölu sína og/eða fyrirtækisins, þá gildir gæðakerfið þannig um þau verk sem notandinn vinnur við eftir það. Þetta gildir um það sem fram kemur í þrepi 1, í Almenna flokki kerfisins og það sem stendur í flokkum A og B.

Hugsanlegar sérkröfur í flokki C fylgja ekki sjálfkrafa, enda eru þær fyrir sérkröfur verkkaupa einstakra verka, ef þær eru einhverjar.

Ekki má sami notandi vera með fleiri en eitt samþykkt gæðakerfi.

Allar breytingar frá samþykktu gæðakerfi þarf að leggja fyrir Mannvirkjastofnunina til samþykktar, nema þær sem flokkast undir sérkröfur verkkaupa í flokki C, enda hafi þær ekki áhrif á lýsingu í Almenna flokknum og flokkum A og B í gildandi gæðakerfi.

Fletta má upp í leiðbeiningum yfir notkun gæðakerfisins til nánari upplýsinga.

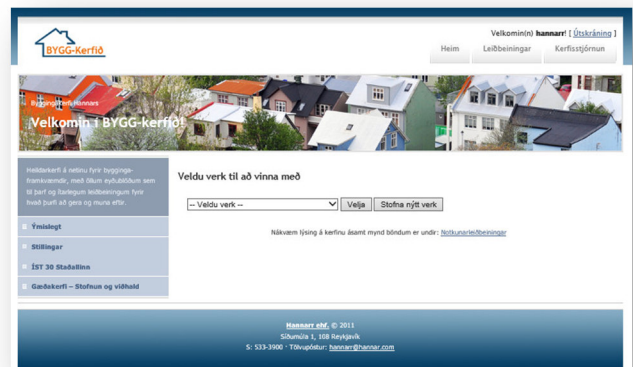
2. Stofnun gæðakerfanna og viðhald þeirra

Fyrsta skref væntanlegs notanda gæðakerfisins er að búa sér til gæðakerfi. Það þarf að vera þannig að það þjóni sínu hlutverki, að það t.d. tryggji gæði verksins og að það uppfylli kröfur Mannvirkjastofnunar og verkkaupa.

Eftir að notandi hefur skráð sig inn í BYGG-kerfið sér hann valhnappinn „Gæðakerfi – Stofnun og viðhald“, en hann er valinn þegar stofna á gæðakerfi í BYGG-kerfinu og viðhalda þeim. Við valið kemur upp skjár sem nefnist „Skrá nýtt gæðakerfi“ og er valin þar í flettlugga sú tegund gæðakerfis sem stofna skal. Síðan er kennitala og nafn ábyrgðaraðila gæðakerfisins fært inn, sem getur verið fyrirtæki eða einstaklingur.

Þegar skráningin er staðfest (Skrá) þá birtist gæðakerfið í línu þar fyrir neðan.

Að þessu gerðu er búið að stofna gæðakerfi samkvæmt tillögum sem fylgja BYGG-kerfinu. Þær hafa verið lagðar fyrir og samþykktar af Mann-



virkjastofnun.

Áður en gæðakerfið er tilbúið til að leggja það fyrir eftirlitsaðila Mann-virkjastofnunar til yfirferðar þarf til viðbótar að skrá upplýsingar um þann einstakling sem á að vera ábyrgur fyrir gæðakerfinu. Fyrirtæki geta skráð fleiri en einn slíkan ábyrgan einstakling í gæðakerfið sitt.

Einnig þarf sá sem skráir gæðakerfið að fara yfir allan texta gæðakerfisins og vera öruggur um að skilja hann og sé sammála honum. Ef ekki þá þarf hann að leita sér upplýsinga hjá höfundi tillagnanna eða breyta textanum þannig að hann sé samþykktur honum. Alltaf þarf að gæta þess að gæðakerfið uppfylli mannvirkjalög, byggingarreglugerð og kröfur Mannvirkjastofnunar.

Eftir að hakað hefur verið í reit sem opnar fyrir aðgang Mannvirkjastofnunar og eftirlitsaðila stofnunarinnar að gæðakerfinu á netinu, er færð inn dagsetning og merkt við hvort gæðakerfið er fyrirtækiskerfi eða einstaklingskerfi og er gæðakerfið þá tilbúið til að leggja það fyrir eftirlitsaðila Mannvirkjastofnunar til yfirferðar.

Haft er samband við þann eftirlitsaðila sem yfirfer þá gæðakerfið og gefur umsögn um það. Ef umsagnir eru jákvæðar eða með minniháttar athugasemdum þá leggur umsækjandi umsögnina fyrir Mannvirkjastofnun ásamt umsókn um samþykki fyrir gæðakerfinu.

Þegar viðkomandi er kominn með samþykkt gæðakerfi ber honum að fylgja því að fullu í þeim verkum sem hann vinnur að sem ábyrgðaraðili og falla undir gæðakerfið.

Gæðakerfin má og þarf að þróa, enda ýmislegt í þeim sem breytist t.d. vegna breytinga í Mannvirkjalögum, byggingarreglugerð og vegna breytinga á tilvísunum í gögn sem finna má í gæðakerfunum. Auk þess sem breytingar verða á því hvaða einstaklingar eru ábyrgir fyrir gæðakerfum hjá fyrirtækjum.

Gæðakerfin eru því opin fyrir slíkri þróun og er hún unnin frá þessum sama stað í BYGG-kerfunum þ.e. „Gæðakerfi – Skráning og viðhald“.

Lögð er sú skylda á notendur gæðakerfanna að þeir stundi innra eftirlit með gæðakerfi sínu og yfirfari það í þeim tilgangi a.m.k. einu sinni á ári. Notendur BYGG-kerfisins geta í þessum tilgangi nýtt sér „Draumahúsið“, þ.e. borið saman sitt kerfi og kerfi Draumahússins. Þar er kerfið þróað og því viðhaldið af höfundi gæðakerfanna.

3. Uppbygging gæðakerfanna

Uppbygging gæðakerfanna er þannig að þeim er skipt upp í fjóra flokka, eins og sýnt er á mynd hér til hægri. Flokkarnir eru Almenni flokkurinn, Flokkur A, Flokkur B og Flokkur C. Fyrstu þrjú flokkarnir innihalda það gæðakerfi sem leggja þarf fyrir Mannvirkjastofnun til samþykktar.

Hver flokkur inniheldur mismarga þætti og með því að velja einhvern þeirra þá er opnað á tvö þrep þáttarins. Þrep 1 lýsir viðkomandi þætti gæðakerfisins, á meðan þrep 2 er til að skrá hvernig framkvæmd sama þáttar hefur verið í því verki sem um er fjallað hverju sinni. Í báðum þrepum má, til frekari skýringa, bæta við gögnum og er notað til þess valið „Bæta við skrá“.

Við val á öðrum þætti þá lokast á þann fyrri og þannig koll af kolli, sem er til að fá betri yfirsýn yfir þættina þar sem allir þættir flokksins sjást á skjánum í einu og ekki þarf að fletta upp og niður marga skjái til að finna það sem leitað er að hverju sinni.

Bæði gæðakerfið sjálft og eftirfylgni þess skulu vera aðgengileg til eftirlits á vegum Mannvirkjastofnunar eða eftirlitsaðila á vegum stofnunarinnar á meðan á verki stendur (hönnun eða framkvæmd).

ALMENNI FLOKKURINN

Í þessum flokki eru þættir sem eiga að vera í gæðakerfinu samkvæmt Mannvirkjalögum og byggingarreglugerð. Þar er gerð grein fyrir persónulegum upplýsingum umsækjanda, svo sem námi og starfsréttindum og samkiptum hans við Mannvirkjastofnun. Einnig skulu þar vera listuð upp þau eftirlitsskyldu verk sem umsækjandi hefur unnið frá 1. janúar 2015, í samræmi við lög 160/2010.

FLOKKUR A

Í flokki A eru einnig þættir sem eiga að vera í gæðakerfinu samkvæmt Mannvirkjalögum og byggingarreglugerð. Í yfirskrift hvers þáttar kemur fram hvað er fjallað um í honum og er það gert með lýsingu í texta og til frekari skýringa má bæta við gögnum og nota til þess valið „Bæta við skrá“. Þessir þættir eru eingöngu unnir í gæðakerfinu sjálfu.

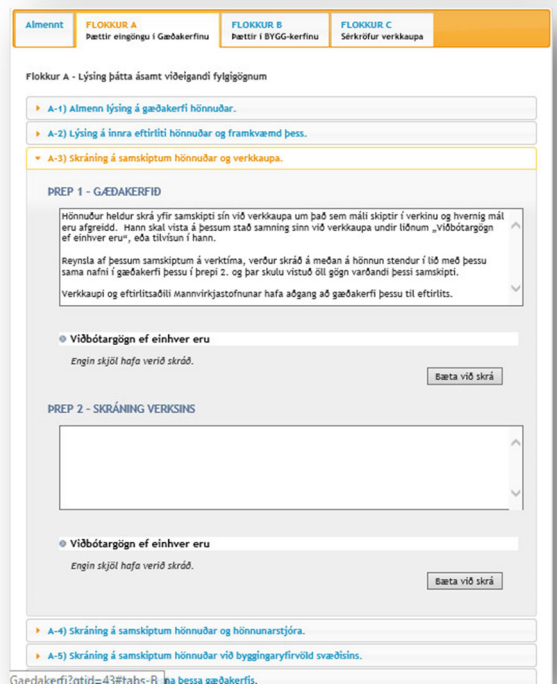
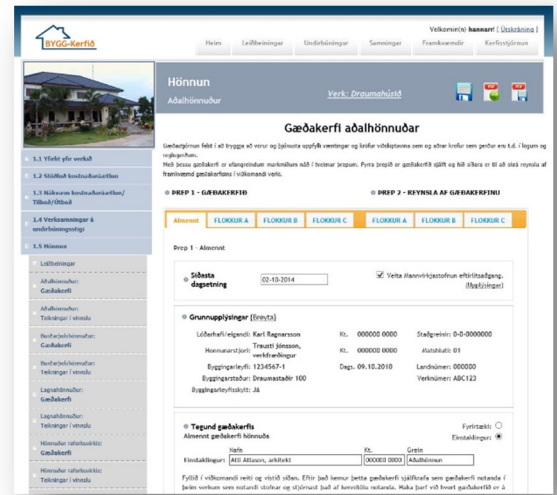
FLOKKUR B

Í flokki B eru á sama hátt þættir sem eiga að vera í gæðakerfinu samkvæmt Mannvirkjalögum og byggingarreglugerð og í yfirskrift þeirra kemur fram hvað er fjallað um í hverju tilviki. Þessir þættir eru hins vegar ýmist unnir í gæðakerfinu sjálfu eða flett upp á þeim í BYGG-kerfinu og er það munurinn á þessum flokki og flokki A. Um er að ræða að fletta upp á upplýsingum og skráningum sem eru færðar í BYGG-kerfinu og þetta gert til að forðast tvískráningu, spara vinnu og auka öryggi gagnanna.

Þetta er jafnframt ástæðan fyrir því gæðakerfin verða ekki notuð sem sjálfstæð gæðakerfi. Til frekari skýringa má einnig bæta þarna við gögnum og er notað til þess valið „Bæta við skrá“.

FLOKKUR C

Ekki er útilokað að verkkaupi geri sérstakar gæðakröfur til ábyrgðaraðila gæðakerfisins. Ef svo er þá eru slíkar kröfur færðar undir flokk C, eftir að ábyrgðaraðili samþykkt þær. Kröfur í flokki C mega ekki hafa áhrif á þær kröfur sem Mannvirkjastofnun hefur áður samþykkt í Almenna flokknum og í flokkum A og B.



Gæðakerfið: 4377ahs-B, ha þessa gæðakerfis.

4. Hvað er í hverjum flokki ?

Eftirfarandi þættir eru í flokki gæðakerfis hönnuða sem dæmi og eru svipaðir liðir í öðrum gæðakerfum BYGG-kerfisins.

PREP 1

Í þessu þrepi er gæðakerfið sjálft.

ALMENNI FLOKKURINN

- Staðfesting á hæfni hönnuðar og réttindum.
- Skráning á samskiptum hönnuðar við Mannvirkjastofnun.

FLOKKUR A

- A-1) Almenn lýsing á gæðakerfi hönnuðar.
- A-2) Lýsing á innra eftirliti hönnuðar og framkvæmd þess.
- A-3) Skráning á samskiptum hönnuðar og verkkaupa.
- A-4) Skráning á samskiptum hönnuðar og hönnunarstjóra.
- A-5) Skráning á samskiptum hönnuðar við byggingaryfirvöld svæðisins.
- A-6) Skoðunarskýrslur vegna þessa gæðakerfis.
- A-7) Annað.

FLOKKUR B

- B-1) Greinargerð hönnuðar og yfirlit yfir ábyrgðarsvið hönnuðar.
- B-2) Gátlistar um samræmingu hönnunargagna við reglur og staðla.
- B-3) Skrá yfir teikningar hönnuðar og önnur hönnunargögn hans og þar með skrá yfir allar breytingar sem verða á þeim gögnum.
- B-4) Upplýsingar um vottanir, prófanir, efnislýsingar og ábyrgðarskírteini sem hönnuður gerir tillögu um.
- B-5) Fundir og fundagerðir á hönnunartíma.
- B-6) Skráning á samskiptum hönnuðar við eftirlitsmann verkkaupa.
- B-7) Skráning á samskiptum hönnuðar við byggingarstjóra og iðnmeistara.

FLOKKUR C

- C-1) Sérstakar kröfur verkkaupa.

5. Að vinna með gæðakerfið í einstökum verkum

Til að skrá gæðakerfi á verk þá þurfa upplýsingar að liggja fyrir um verkið svo sem nafn verksins og eigandans, verknúmer, staður, hvort verkið sé byggingarleyfissskylt o.s.frv. Þessar upplýsingar eru skráðar í kafla verksins nr. „1.1 Yfirlit yfir verkið“ í BYGG-kerfinu og þar á svæði sem nefnist „Grunnupplýsingar um verkið“.

Eftir að notandi hefur skráð gæðakerfi sitt þá kemur það sjálfkrafa upp næst þegar hann skráir sig sem ábyrgðaraðila verks á sama sviði. Einnig koma sjálfkrafa fram valdar grunnupplýsingar sama verks frá áður nefndum grunnupplýsingum.

Ekki skal breyta gæðakerfinu í einstökum verkum frá því kerfi sem samþykkt hefur verið, nema í Flokki C, þar eru færðar inn samþykktar sérkröfur verkkaupa í viðkomandi verki. Breytingar á gæðakerfinu skulu unnar frá valinu „Gæðakerfi – Skráning og viðhald“, eins og áður hefur komið fram.

Gátlistar eru veigamikil gögn í þrepi 2, en þar er merkt við þætti verksins jafnóðum og þeir klárast og eiga þeir að vera útfylltir að fullu í verklok, þ.e. þeir þættir gátlistanna sem eiga við í verkinu.

Hægt er hvenær sem er að fletta upp á leiðbeiningum um notkun gæðakerfsins á heimasíðu Hannarrs og einnig má horfa á video sem eru á heimasíðunni undir nafninu „Tölvukerfi – myndbönd“.

Lög 160/2010 og byggingarreglugerð 112/2012 gera kröfu um þessa eftirfylgni í einstökum verkum.

GÆÐAKERFI FYRIRTÆKIS:

Þegar fyrirtæki skráir verk í gæðakerfi sínu, þá skráir það grunnupplýsingar verksins í BYGG-kerfinu í kafla „1.1 Yfirlit yfir verkið“, eins og nefnt er hér á undan. Gæta skal þess að skrá þar alla þá liði sem koma fyrir í reitnum „Grunnupplýsingar um verkið“. Sumar af þessum upplýsingum birtast síðan sjálfkrafa í gæðakerfi verksins í reit sem ber nafnið Grunnupplýsingar.

Opnað er á aðgang Mannvirkjastofnunar að gæðakerfi verksins og færð inn „Síðasta dagsetning“. Skráð er nafn þess, eða þeirra einstaklinga sem eiga að vinna undir gæðakerfinu ásamt kennitölu. Í þátt með nafninu „Staðfesting á hæfni hönnuðar (ábyrgðaraðila)“ eru færðar inn upplýsingar um menntun og réttindi þess eða þeirra einstaklinga sem eiga að vinna undir gæðakerfinu. Væntanlega eru þær upplýsingar þá fyrirliggjandi hjá Mannvirkjastofnun, sem getur þá flett upp á þeim.

Í þátt í Almenna flokknum, með nafninu „Skráning á samskiptum ábyrgðaraðila (t.d. hönnuðar eða byggingarstjóra) við Mannvirkjastofnun“ skal skrá slík samskipti vegna verksins. Einnig skráir fyrirtækið verkið á þeim stað, í lista yfir byggingarleyfisskyld verk sem hafa verið unnin undir gæðakerfinu. Báðir þessir þættir safnast upp í Almenna kafla gæðakerfisins.

GÆÐAKERFI EINSTAKLINGS:

Þegar einstaklingur skráir verk í gæðakerfi sínu þá liggur hins vegar fyrir hver hann er og hvaða starfi hann gegnir (hönnuður, byggingastjóri o.s.frv.), en skráningin er að öðru leyti hliðstæð og við gæðakerfi fyrirtækis, sjá lýsingu hér á undan.

Hann opnar á aðgang Mannvirkjastofnunar að gæðakerfi verksins og færir inn „Síðustu dagsetningu“.

Í þátt í Almenna flokknum, með nafninu „Skráning á samskiptum ábyrgðaraðila (t.d. hönnuðar eða byggingarstjóra) við Mannvirkjastofnun“ skráir hann slík samskipti vegna verksins. Einnig skráir hann verkið á þeim stað, í lista yfir byggingarleyfisskyld verk sem hann hefur unnið undir gæðakerfinu. Báðir þessir þættir safnast upp í Almenna kafla gæðakerfisins.

Að þessu uppfylltu þá er gæðakerfið samþykkt af verkkaupa og ábyrgðaraðila gæðakerfisins og verður hluti af samningi þeirra í verkinu.

6. Eftirfylgni

Ábyrgðaraðili gæðakerfisins skráir ahugasemdir við hvern þátt gæðakerfisins í flokki A, B og C, í þrepi 2. Hann skráir hvernig hverjum þætti kerfisins er framfylgt og hvort því er framfylgt á þann hátt sem samþykkt gæðakerfi segir til um.

Verkkaupi hefur aðgang að gæðakerfinu og skráningum verksins þar. Hann fylgist með og sannreynir þessar skráningar og gerir athugasemdir ef hann telur ástæðu til.

Eftirlitsaðilar Mannvirkjastofnunar hafa einnig aðgang að gæðastjórnunarkerfunum til reglulegra úttekta á innra eftirliti gæðakerfanna og á því hvernig gæðakerfunum er framfylgt í einstökum verkum.

Þessar úttektir geta leitt til ábendinga eftirlitsaðila um að eitthvað sé áfátt, eitthvað þurfi lagfæringar við innan tiltekis tímafrests eða til kröfu um tafarlaugar lagfæringar

Eftirfylgni ábyrgðaraðila (notanda) fer fram á þrjá vegu:

Með skráningu

Með vistun gagna í kerfið

Með tilvísun í gögn í BYGG-kerfinu.

Við hvern þátt er skráð umsögn og gildir það fyrir alla flokkana nema Almenna flokkinn. Vista má gögn inn í hvern þátt í Flokkum A, B og C. Að auki má fletta upp á upplýsingum um gæðakerfi verka og gögnum í BYGG-kerfinu í Flokki B.

Með þessu er verið að tryggja að eftirfylgnin uppfylli kröfur um gæði, lög og reglugerðir.

Gert er ráð fyrir að verkkaupi taki strax upp við ábyrgðaraðila, hugsanleg frávik sem upp koma við framkvæmd gæðakerfisins, í þeim tilgangi að á þeim sé ráðin bót, eða tekið sé á þeim á annan þann hátt sem lög og samningar gera ráð fyrir.

Síðasta færsla í gæðakerfinu skal sýna framkvæmdina í verklok og skal innihalda öll fylgiskjöl sem nefnd eru í kerfinu sem máli skipta.

7. Verkefni

Hér eru sett upp fjögur verkefni til að auðvelda notendum að læra að útbúa (stofna) gæðakerfi í BYGG-kerfinu annars vegar og hins vegar til að fylgja þeim eftir (skrá). Leiðbeiningar um þetta er að finna í Notenda-leiðbeiningum BYGG-kerfisins t.d. á heimasíðu Hannarrs.

Til að auðvelda lausn eftirfarandi verkefna eru hér settar inn eftirfarandi leiðbeiningar:

- Búið er að úthluta viðkomandi aðgagnsorðum að BYGG-kerfinu:
- Veljið BYGG-merkið á heimasíðu Hannarrs til fara inn í BYGG-kerfið
- Veljið „Innskráningu“ á síðunni „Velkomin í BYGG-kerfið“.
- Færið inn „Notendanafn“ og „Lykilorð“ og veljið „Innskráning“
-

Þar með er notandinn kominn inn í BYGG-kerfið og getur þá unnið þar allt sem kerfið býður upp á, þar með talin gæðakerfin sem þar eru.

VERKEFNI 1

AÐ BÚA TIL GÆÐAKERFI FYRIRTÆKIS:

- Búðu til nýtt gæðakerfi fyrirtækis og hleyptu eftirlitsaðila Mannvirkjastofnunar að því til skoðunar og eftirlits.

VERKEFNI 2

AÐ SÆKJA UM SAMPYKKI FYRIR GÆÐAKERFINU:

- Lýstu því hvernig gæðakerfið er lagt fyrir Mannvirkjastofnun til samþykktar

VERKEFNI 3

MUNURINN Á FYRIRTÆKIS- OG EINSTAKLINGSGÆÐAKERFI:

- Lýstu muninum á fyrirtækis- og einstaklingsgæðakerfi

VERKEFNI 4

SKRÁNING VERKA Í GÆÐAKERFUNUM:

- Sýndu með dæmi hvað og hvernig er skráð í gæðakerfin í einstökum verkum.