

UCS 1501B:2025

БАРИЛГЫН ХИЙЦ, ЭДЛЭХҮҮН, ТЕХНИК

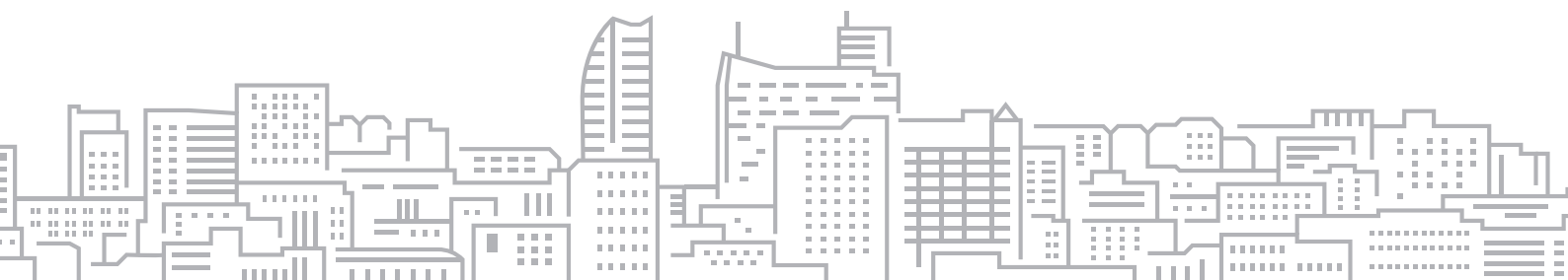


Орон сууцны барилгын дулаалга, гадна фасадад
тавигдах шаардлага

БАРИЛГЫН ХИЙЦ, ЭДЛЭХҮҮН, ТЕХНИК

Орон сууцны барилгын дулаалга, гадна фасадад
тавигдах шаардлага

*Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын
2025 оны 25/09-р тогтоолоор батлав.*



ГАРЧИГ

1. Хамрах хүрээ	4
2. Норматив эшлэл	4
3. Нэр томъёоны тодорхойлолт	4
4. Орон сууцны барилгын дуулаалга, гадна фасадад тавигдах ерөнхий шаардлага	5
4.1. Төлөвлөлтийн ерөнхий шаардлага	5
4.2. Хөөсөн полистирол фасадад тавигдах шаардлага	5
4.3. Хөнгөн цагаан болон чулуун, керамик хавтан угсралтын шаардлага	7
4.4. Шилэн фасадын угсралтын ерөнхий шаардлага	10
5. Барилга, байгууламжийн гадна өнгөний ерөнхий шаардлага	12
6. Тоног төхөөрөмжид тавигдах ерөнхий шаардлага	14
6.1. Дүүжинт өргүүрт тавигдах шаардлага	15
6.2. Дүүжинт өргүүрийн ажиллагаанд хориглох болон анхаарах зүйлс	16
7. Дүүжинт өргүүрийн хяналтын хуудас	19
8. Шалгах хуудас	21
Ашигласан материалын жагсаалт	22

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Дулаалгын хөөсөн хавтан хоорондын зай	5
Зураг 2. Дулаалгын ажил хийх дараалал	6
Зураг 3. Хөнгөн цагаан хавтан /металл хавтан/	7
Зураг 4. Профиль угсралт	8
Зураг 5. Дулаалгын ноосон материал угсралт	9
Зураг 6. Хавтан хоорондын зайг чигжих, дүүргэх	10
Зураг 7. Кронштейн болон босоо профиль холболт	10
Зураг 8. Угсралтын явц	11
Зураг 9. “Muncell” өнгөний систем	12
Зураг 10. Орон сууцны барилгын гадна фасадын өнгө	13
Зураг 11. Дүүжин өргүүрийн механизм	14
Зураг 12. Дүүжин өргүүрийн зангилаа, механизм	14
Зураг 13. Дүүжинт өргүүр	15
Зураг 14. Дүүжинт өргүүрийн аюулгүй ажиллагаа	17
Зураг 15. Өндөрт ажиллах	18
Зураг 16. Өндрийн бүсийн зөв зохистой хэрэглэх	18

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Хөндлөн болон босоо профилийн зөвшөөрөгдөх хүлцэл	9
Хүснэгт 2. Шилэн багцын техникийн үзүүлэлт	11
Хүснэгт 3. Барилгын гадна фасадын өнгө	13
Хүснэгт 4. Дүүжинт өргүүрийн хяналтын хуудас	19
Хүснэгт 5. Шалгуур үзүүлэлт	21



НИЙСЛЭЛИЙН
ИРГЭДИЙН ТӨЛӨӨЛӨГЧДИЙН ХУРЛЫН
ТОГТООЛ

2025 оны 01 сарын 27 өдөр

Дугаар 25/29

Улаанбаатар хот

Барилгын хийц, эдлэхүүн, техникт
хамаарах хотын стандартыг батлах тухай

Монгол Улсын засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 24.1.15 дахь заалт, 35 дугаар зүйлийн 35.1.13 дахь заалт, 48 дугаар зүйлийн 48.1 дэх хэсэг, Монгол улсын нийслэл Улаанбаатар хотын эрх зүйн байдлын тухай хуулийн 21 дүгээр зүйлийн 21.1.3 дахь заалт, Стандартчилал, техникийн зохицуулалт, тохирлын үнэлгээний итгэмжлэлийн тухай хуулийн 10¹ дүгээр зүйлийн 10^{1.1} дэх хэсгийг тус тус үндэслэн Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлаас ТОГТООХ нь:

1. Нийслэлийн иргэдийн эрүүл аюулгүй, амьдрах эрхийг хангахад чиглэсэн “Барилгын хийц, эдлэхүүн, техник” бүлэгт хамаарах дор дурдсан хотын стандартуудыг хавсралтаар баталсугай.

1.1. UCS1501B:2025 “Орон сууцны барилгын дулаалга, гадна фасадад тавигдах шаардлага хотын стандартыг нэгдүгээр хавсралтаар;

1.2. UCS1502B:2025 “Орон сууцны дээврийн ажилд тавигдах шаардлага” хотын стандартыг хоёрдугаар хавсралтаар;

2. Батлагдсан хотын стандартыг олон нийтэд сурталчлан, хэрэгжилтийг зохион байгуулж ажиллахыг Нийслэлийн Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын Захирагч (Х.Нямбаатар)-д үүрэг болгосугай.

3. Энэхүү тогтоолыг 2025 оны 10 дугаар сарын 01-ний өдрөөс мөрдсүгэй.

4. Тогтоолын хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Бүсчилсэн хөгжлийн хороо (Л.Ариунтуяа)-д даалгасугай.

ДАРГА

А.БАЯР

170.100.35

Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын
2025 оны 01 дүгээр сарын 27-ны өдрийн 25/09
дүгээр тогтоолын нэгдүгээр хавсралт

БАРИЛГЫН ХИЙЦ, ЭДЛЭХҮҮН, ТЕХНИК

UCS1501B:2025

“ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГЫН ДУЛААЛГА, ГАДНА ФАСАДАД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА” ХОТЫН СТАНДАРТ

1. ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Энэхүү стандартыг Улаанбаатар хотын орон сууцны барилга байгууламжийн дулаалга, гадна фасадын засвар, шинэчлэлт, угсралтын ажилд дагаж мөрдөнө.

2. НОРМАТИВ ЭШЛЭЛ

Энэхүү стандартад эш татсан дараах хууль, барилгын норм ба дүрэм, стандартад өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлийн эх материалыг үндэслэл болгоно.

- MNS 13119:2019 Барилгын шилэн фасад. Нэр томьёо;
- MNS EN 13163:2011 “Барилгын дулаан тусгаарлах материал Хөөсөн полистрол (EPS) бүтээгдэхүүн. Техникийн шаардлага”
- Барилга хот байгуулалтын сайдын 2010 оны 234 дүгээр тушаалын 4 дүгээр хавсралт “Барилын өргүүрийн төхөөрөмжлөх, аюулгүй ашиглах дүрэм.

3. НЭР ТОМЬЁО БА ТОДОРХОЙЛОЛТ

Фасад – гэж барилга, байгууламжийг өнгө төрхийг илэрхийлэх мөн гадна ханыг болон түүний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг байгалийн болон бусад хүчин нөлөөллөөс хамгаалах хийц;

Дүүжинт өргүүр – гэж барилгын гадна талыг өнгөлөх, засварлах ажил гүйцэтгэх үед ажилчдыг өргөх зориулалттай, ган татлагад өлгөгдсөн механизм;

Мушгилмал – гэж 0.1-3.5мм голчтой ган утаснуудыг тусгай зориулалтын машинд мушгиж нэг багц болгохыг;

Ган татлага – гэж хэд хэдэн мушгилмал эрчлээсийг тусгай зориулалтын машины тусламжтайгаар голд нь зүрхэвч оруулан мушгисныг;

Профиль – гэж барилгын гадна ханыг тэгшлэх, хөнгөн цагаан, керамик бусад төрлийн хавтан суурилуулах каркас;

Керамик хавтан – гэж өндөр температурт шатааж хатжуулсан шавар хавтан;

Өнгөний тодрол – гэж өнгөний гүн ба бүдэг байдлыг;

Өнгөний гялтаан – гэж өнгөний хурц, тод байдлыг;

Цавуут зуурмаг – гэж нунтаг шинж чанартай усанд уусамтгай органик молекулуудын нэгдэл бөгөөд уусах, тархах, барьцалдах чадвартай бүх төрлийн хана болох бетонон хана, гипсэн хана, модон хананы шавардлагын доод давхаргад хэрэглэдэг бүтээгдэхүүн;

Кронштейн – гэж цухуйсан буюу хэвтээ сунгасан хэсгүүдийг босоо хавтгайд (хана, багана) бэхлэх зориулалттай тулгуур;

Шилний дарлага – гэж шилэн багцыг босоо болон хөндлөн рамд бэхлэх зориулалт бүхий хийцлэл.

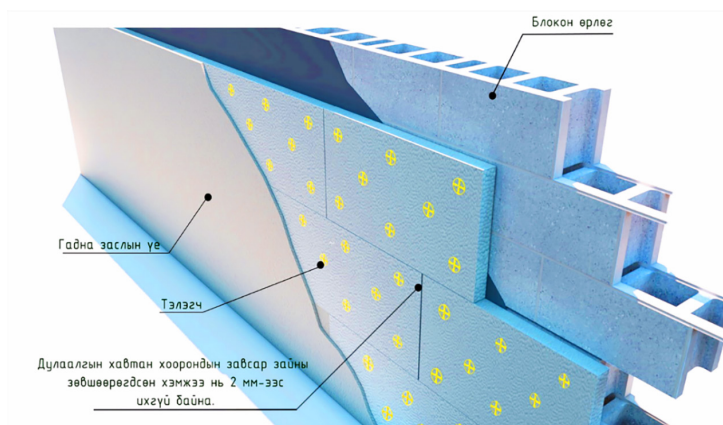
4. ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГЫН ДУУЛААЛГА, ГАДНА ФАСАДАД ТАВИГДАХ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

4.1. ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

- 4.1.1. Гадна фасад нь тухайн барилгын харагдах байдал, орчны өнгө үзэмж, байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд болон барилгад сөргөөр нөлөөлөхгүй байна.
- 4.1.2. Гадна фасад нь байгаль цаг агаарын нөхцөлд тэсвэртэй, хэв гажилт үүсэхээргүй байна.
- 4.1.3. Барилгын фасад, дээвэр, тагтны хашлага, хаалтыг орчны архитектур төлөвлөлттэй уялдуулж төлөвлөнө.
- 4.1.4. Зураг төсөл, технологийн дагуу гадна фасадыг угсарч гүйцэтгэсэн байх шаардлагатай.
- 4.1.5. Гадна ханын дулаалга, фасадад ашиглаж байгаа материал нь холбогдох стандартын шаардлага хангасан, тохирлын үнэлгээний гэрчилгээтэй байна.
- 4.1.6. Барилгын гадна хөнгөн цагаан, чулуун, керамик хавтант фасадыг амьсгалдаг системтэй төлөвлөж гүйцэтгэвэл зохино.
- 4.1.7. Автозамын хөдөлгөөнд оролцож байгаа жолоочийн үзэгдэх орчинд саад учруулахгүй байхаар шилэн фасадын гэрлийн ойлтыг тооцож сонгоно.
- 4.1.8. Орон сууцны барилга байгууламжийн тагтыг хаалттай төлөвлөсөн тохиолдолд бусад бүх тагтыг нэгэн жигд хаалттай төлөвлөнө.
- 4.1.9. Фасадын өнгийг барилга байгууламжийн зориулалтаас нь хамааруулан хотын ерөнхий төлөвлөгөөтэй уялдуулна.
- 4.1.10. Гадна фасадын угсралтын ажлыг хүйтний улирал болон цаг агаарын тохиромжгүй нөхцөлд гүйцэтгэхийг хориглоно.
- 4.1.11. Хөөсөн полистрол хавтанг 5-аас дээш давхар орон сууцны барилгад ашиглахыг хориглоно.

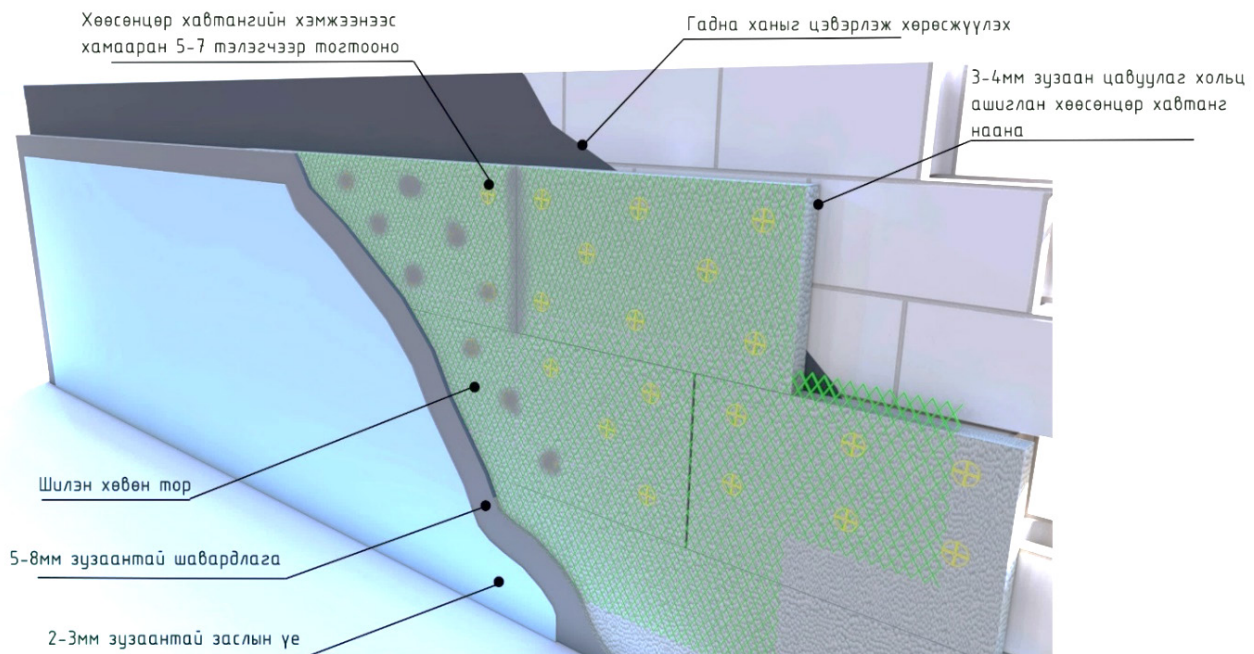
4.2. ХӨӨСӨН ПОЛИСТИРОЛ ФАСАДАД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

- 4.2.1. Ханын гадаргуугийн зай завсрыг сайтар битүүмжлэн цэвэрлэж, хатааж бэлдэнэ.
- 4.2.2. Бетон болон тоосгон ханын гадаргууд байх чийгшлийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ нь 4% байна.
- 4.2.3. Дулаалгын хавтан хоорондын завсар зайны зөвшөөрөгдсөн хэмжээ нь 2мм-ээс ихгүй байна.



Зураг 1. Дулаалгын хөөсөн хавтан хоорондын зай (жишээ зураг)

- 4.2.4. Хавтан хоорондын зайг шавраар бөглөхийг хориглох бөгөөд зайг холбогдох чанар стандартын шаардлага хангасан шахдаг хөөсөөр бөглөнө.
- 4.2.5. Дулаалгын хөөсөнцөр полистрол хавтан нь MNS EN 13163:2011 “Барилгын дулаан тусгаарлах материал Хөөсөн полистрол (EPS) бүтээгдэхүүн. Техникийн шаардлага”, тохирлын гэрчилгээтэй байна.
- 4.2.6. Гадна ханын дулаалгын ажлыг дараах үе шаттайгаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:
- гадна ханын гадаргууг сайтар битүүмжилж, цэвэрлэж хөрсжүүлэх;
 - 3-4мм зузаан цавуулаг хольц (хар замаск) ашиглан хөөсөнцөр хавтанг наана;
 - хөөсөнцөр хавтангийн зузаанаас хамаарч тэлэгчтэй шрүпийн уртыг тохируулан, хавтанг найдвартай хийцэд тогтооно;
 - тэлэгчийн тавыг далдалж шавардана;
 - шилэн хөвөнтэй тор ашиглан 5-8мм зузаан үетэй шавардлага хийх;
 - 2-3мм зузаантай заслын үе.



Зураг 2. Дулаалгын ажил хийх дараалал (жишээ зураг)

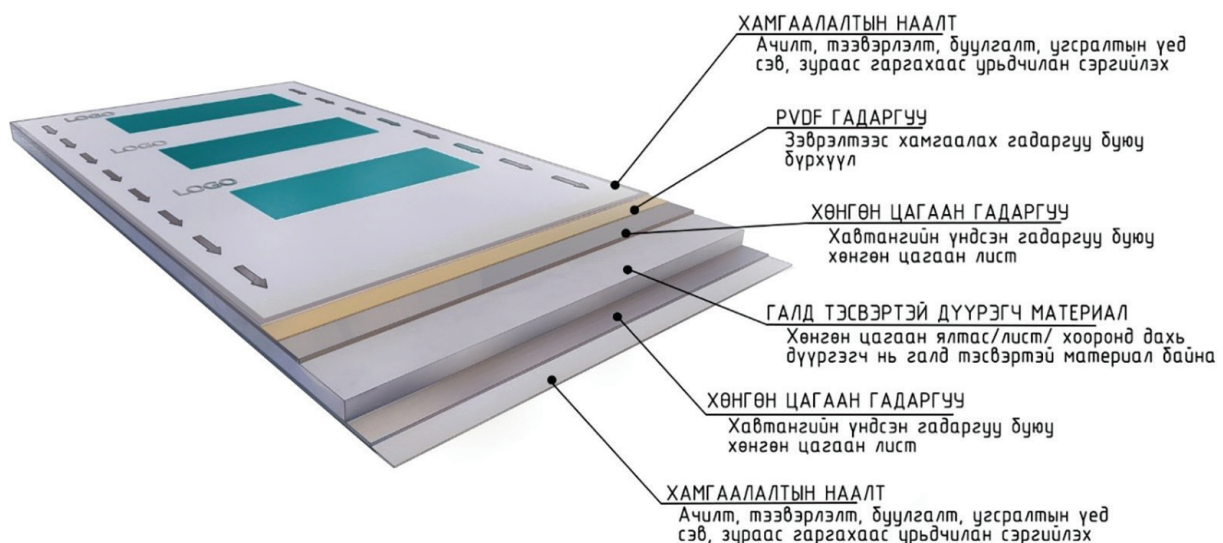
- 4.2.7. Хөөсөнцөр хавтангийн хэмжээ нягтаас хамааран 0.5м^2 - 1м^2 талбайд 5-7 тэлэгчээр тогтооно.
- 4.2.8. Хуванцар тэлэгчийн тав тогтоох явцад хэв гажилтад шрүпний толгой мултрахгүй байх бөгөөд толгой нь хавтангийн гадаргуутай нэг түвшинд байна.
- 4.2.9. Хөөсөнцөр хавтанг тогтоохдоо тэлэгч, шрүпний толгойг хавтангийн гадаргуугаас 1мм-ээс илүү гаргахгүй, ашиглалтын шаардлага тэлэгч шрүп ашиглана.
- 4.2.10. Угсралтыг хийхдээ заавал цавуут зуурмаг ашигладаг тул гадна агаарын температур $+5^{\circ}\text{C}$ -аас $+30^{\circ}\text{C}$ үед хийнэ.
- 4.2.11. Хавтангийн зузааны ялгаа нь ± 3 мм-ээс хэтэрч болохгүй.

- 4.2.12. 25-30кг/м³-дээш нягт дулаан дамжуулалтын илтгэлцүүртэй хөөсөн полистирол хэрэглэвэл зохистой.
- 4.2.13. Хашлага бүтээцэд шатамхай дулаалга хэрэглэсэн үед цонх ба бусад нээлхийний периметрээр 80-90 кг/м³ багагүй нягттай шатдаггүй эрдэс хөвөн дулаалгаар 200мм-ээс багагүй өргөнтэй зурвасаар хүрээлж өгнө.
- 4.2.14. Барилгын гадна талын дулаан тусгаарлалтыг газрын түвшнээс 0.65-0.7м өндрөөс эхлэн хийнэ. Хэрэв газарт булагдах хэсгийг дулаалах шаардлага гарвал:
- хөөсөнцрөө гадна талаас нь хуяглах, материал нь гаднаас ирэх ачаалал /даралт/ даах, ус чийгт тэсвэртэй материалаар сонгож, шавардана.
- 4.2.15. Гадна хана нь хөөсөнцөр дулаан тусгаарлалттай барилгад доорх шаардлагуудыг тавина. Үүнд:
- барилга доторх чийгтэй агаарыг гадагшлуулдаггүй, салхивчны байгууламжийн бүрэн бүтэн байдлыг хангах;
 - машины зогсоолыг хананд тулгахгүйгээр төлөвлөх;
 - барилгын ханыг спорт, тоглоомын зориулалтаар ашиглахыг хориглоно. /Сагсан бөмбөг, газрын теннис гэх мэт/.

4.3. ХӨНГӨН ЦАГААН БОЛОН ЧУЛУУН, КЕРАМИК ХАВТАН УГСРАЛТЫН ШААРДЛАГА

- 4.3.1. Хөнгөн цагаан хавтан нь дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:
- зэврэлтээс хамгаалсан гадаргуутай байна;
 - үндсэн гадаргуу болох хөнгөн цагаан лист хавтангийн 2 талд байх бөгөөд листний зузаан 0.4, 0.6мм байна;
 - хөнгөн цагаан листийн дотор талд дүүргэгч галд тэсвэртэй шатдаггүй материал байна;
 - хавтангийн зузаан 4мм≥ байх ба 1.22х5.0м харьцаатай байна;
 - ачилт, тээвэрлэлт, буулгалт, угсралтын үед гарж болзошгүй эрсдэлээс хамгаалсан хамгаалалтын наалттай байна;

НИЙЛМЭЛ ХАВТАНГИЙН БҮТЭЦ/хөнгөн цагаан/



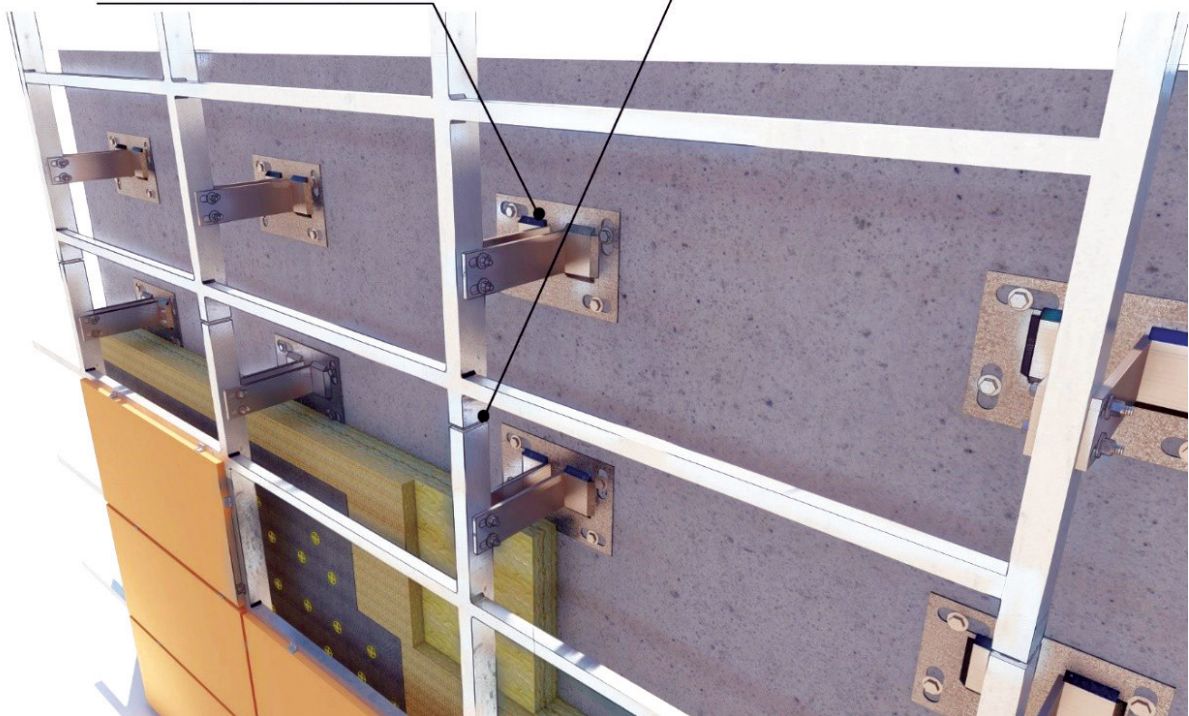
Зураг 3. Хөнгөн цагаан хавтан /металл хавтан/ (жишээ зураг)

- 4.3.2. Хөнгөн цагаан металл хавтанг зураг төсөлд заасан хэмжээсийн дагуу зүсэж 20мм-ийн нугалаа гарган нугалж бэлтгэнэ.
- 4.3.3. Барилгын хананд кронштейн буюу бэхэлгээг суулгахаас өмнө босоо чиглэлд барилгын зураг төсөлд заасан 0 түвшний дагуу шулуунаар тэмдэглэгээг хийн бэхэлгээг суурилуулна /Босоо чигт татсан шулуун шугам нь барилгын хана болон хавтан хүртэлх зайг тооцсон байна/.
- 4.3.4. Өрөмдөж нүхэлсэн нүхийг сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
- 4.3.5. Фасадын хавтанг тогтооход профильд ган цувимал ашиглах тохиолдолд өнцгөн тулгуур (кронштейн)-ын зузаан хамгийн багадаа 1.2 мм байна.
- 4.3.6. Босоо болон хөдлөн профиль угсрахад:
- квадрат төмрөөр орлуулан ашиглаж байгаа тохиолдолд цайрдсан төмөр ашиглах нь зохистой;
 - кронштейн, босоо болон хөдлөн профилийг /төмөр/ гагнаж холбох бөгөөд гагнуурыг цэвэрлэж зэврэлтээс хамгаалан түрхлэг түрхэнэ;
 - хөнгөн цагаан ашигласан тохиолдолд багана хоорондыг холбож бэхэлнэ;
 - босоо профилийг давхарлаж угсрахдаа 10мм-ийн зайтай байхаар холбож угсарсан байна.

ЦАЙРДСАН ГАН ТӨМӨР АШИГЛАХ ҮЕД

Кронштейн, босоо болон хөдлөн профилийг гагнаж холбох бөгөөд гагнуурыг цэвэрлэж зэврэлтээс хамгаалан түрхлэг түрхэнэ.

Босоо профилийг давхарлаж угсрахдаа 10мм-ийн зайтай байхаар холбож угсарна..



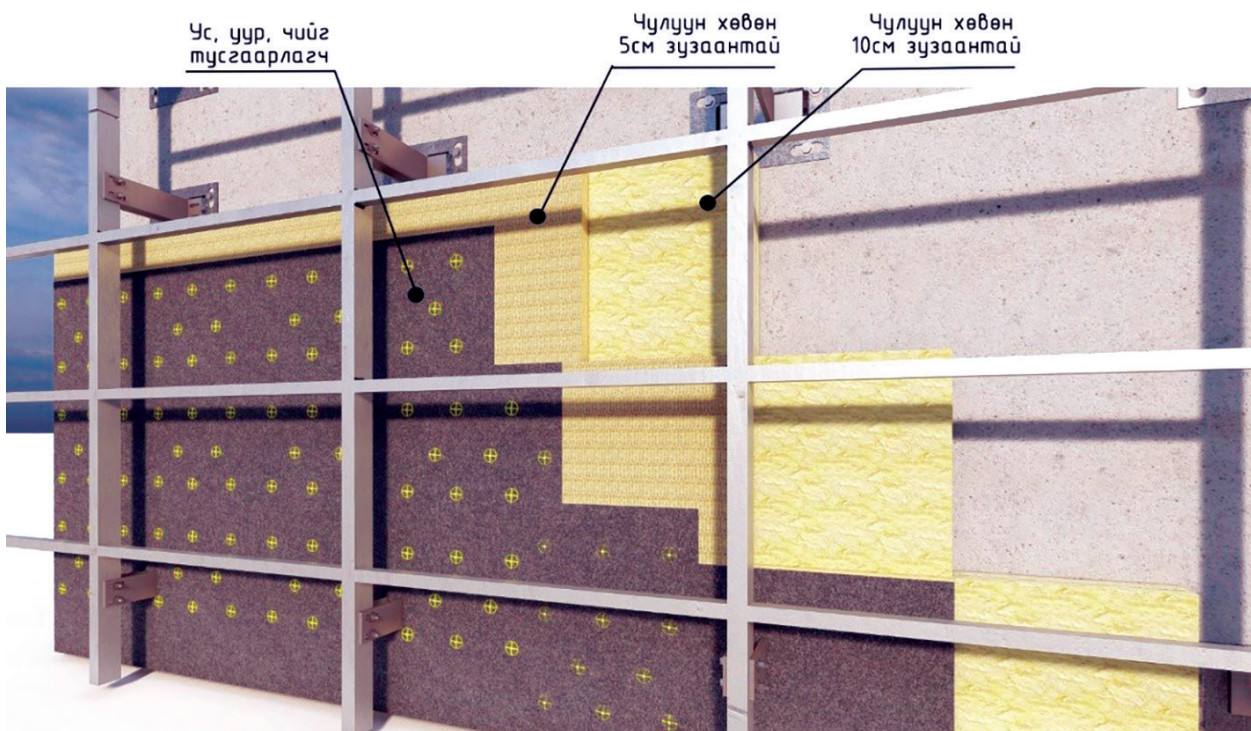
Зураг 4. Профиль угсралт (жишээ зураг)

- 4.3.7. Босоо болон хөдлөн профилийн алслалын хэмжээнд зөвшөөрөгдөх хүлцэл хүснэгт 1-т заасны дагуу байна.

Хүснэгт 1. Хөндлөн болон босоо профилийн зөвшөөрөгдөх хүлцэл

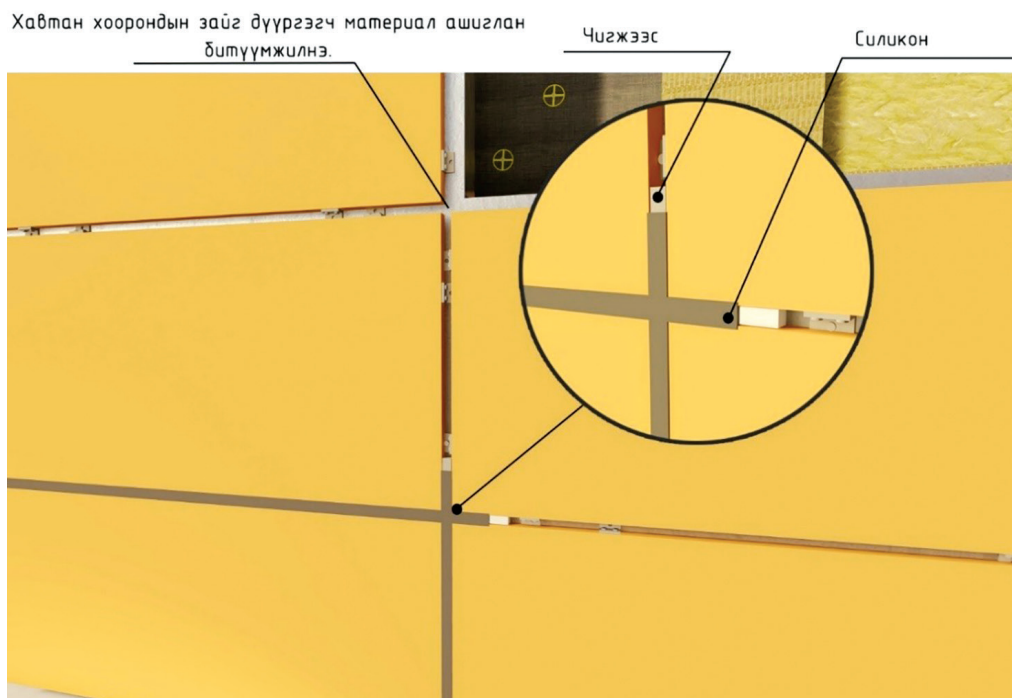
АЛСЛАЛ /метр/	БОСОО ПРОФИЛЬ /миллметр/	ХӨНДЛӨН ПРОФИЛЬ /миллметр/
80м	±10	±10
40м	±7	±7
16м	±5	±5

- 4.3.8. Чулуун болон керамик хавтангийн угсралтын ерөнхий шаардлага адил бөгөөд зураг төсөл, технологийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- 4.3.9. MNS 6470:2014 Барилгын дулаан тусгаарлах ноосон материал. Техникийн шаардлага үндэсний стандартад нийцсэн дуу, дулаан тусгаарлагч материалаар дүүргэж, ам зөрүүлэн дулаалах ба 150мм-ийн зузаантайгаар чулуун хөвөнг ашиглах нь зохистой.



Зураг 5. Дулаалгын ноосон материал угсралт (жишээ зураг)

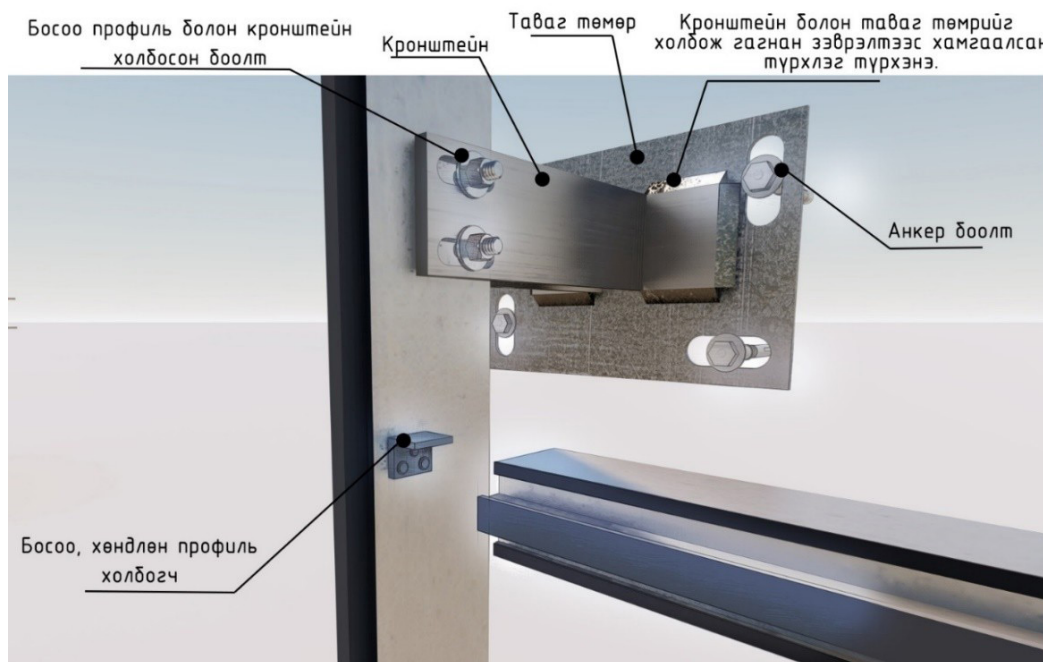
- 4.3.10. Гадна фасадад ашиглаж байгаа чулуун хөвөнгийн нягт нь хатуу хэсгээрээ 120кг/м^3 , зөөлөн хэсгээрээ 70кг/м^3 , EN 13501-1 стандарт болон галын А1 ангилалд багтсан байх шаардлагатай.
- 4.3.11. Дулаалгын чулуун хөвөнг зориулалтын уур, ус, чийг тусгаарлагчаар бүрсэн байх шаардлагатай.
- 4.3.12. Босоо болон хөндлөн багана дээр хөнгөн цагаан хавтанг тэгш хэмийн түвшинд хөнгөн цагаан булан төмөр ашиглан нэгэн жигд суурилуулна.
- 4.3.13. Зэрэгцээ угсрагдсан хавтангуудын зузааны зөрүү 2мм-ээс ихгүй байна.
- 4.3.14. Угсрагдсан хавтан хоорондын зайг галд тэсвэртэй материалаар, дүүргэх зэргээр битүүмжилнэ.



Зураг 6. Хавтан хоорондын зайг чигжих, дүүргэх (жишээ зураг)

4.4. ШИЛЭН ФАСАДЫН УГСРАЛТЫН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

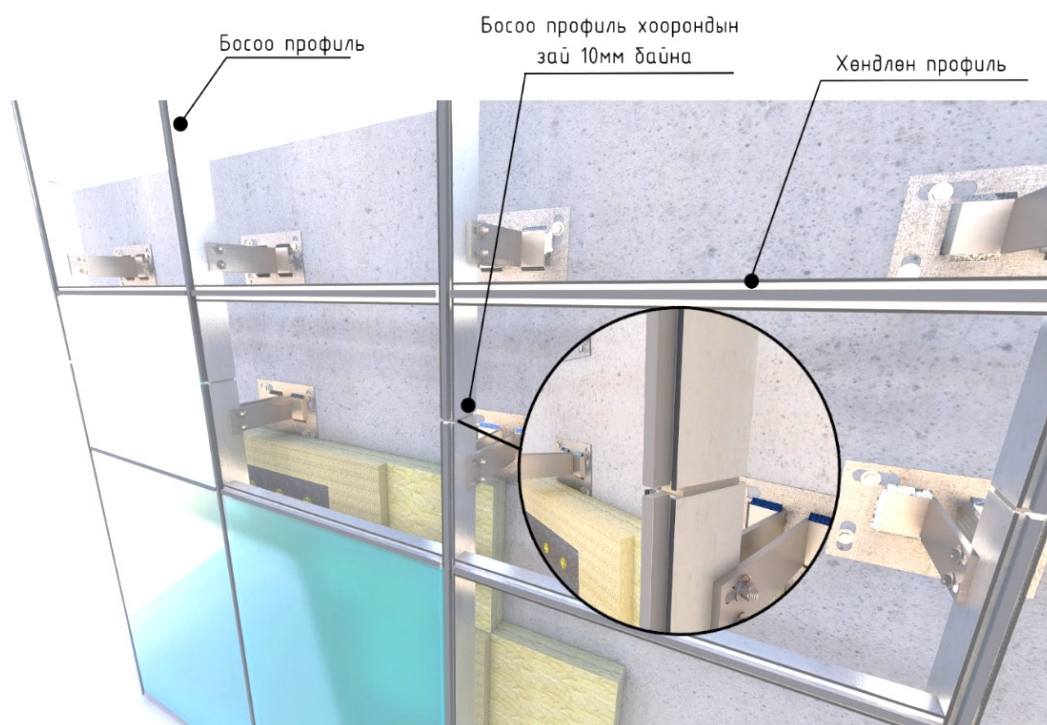
- 4.4.1. Барилгын хана болон дам нуруу хооронд босоо профилийг суурилуулахдаа зураг, төсөлд заасан эхлэлийн цэгээс шулуун шугамын дагуу суурилуулна. Босоо болон хөдлөн профилийн алслалд зөвшөөрөгдөх хүлцэл хүснэгт 1 заасны дагуу байна.
- 4.4.2. Кронштейн болох өнцөг тулгуурыг босоо профилд суурилуулахдаа барилга угсралтын явцад гарсан алдаа засварлаж, тэгшилж болохуйц байхаар угсарсан байна.



Зураг 7. Кронштейн болон босоо профиль холболт (жишээ зураг)

4.4.3. Босоо болон хөндлөн профилийн жийргэвч резин нь залгаасгүй, үргэлж байна.

4.4.4. Босоо профиль хоорондын зай 10мм байна.



Зураг 8. Угсралтын явц (жишээ зураг)

4.4.5. Шилэн багцыг суурилуулах талбай нь барилгын хийцүүдтэй холбогдсон босоо, хэвтээ ган каркасуудын хоорондох орон зай тул тэдгээрийн хоорондын зайн хэмжилтийг нарийн хийх шаардлагатай. Түүнд тохирсон талбай бүхий шилэн багц бэлтгэгдсэн байна.

4.4.6. Шилэн багцын дулааны тооцоолол нь түүний зузаанаас ихэвчлэн хамаарах тул доорх хүснэгтэд заасан үзүүлэлтийг харгалзана.

Хүснэгт 2. Шилэн багцын техникийн үзүүлэлт

Шилэн багц	Шилэн багцын бүтэц	Шилэн багцын зузаан	Дулаан дамжуулалтын үзүүлэлт,	Дуу тусгаарлагч (дБ)
1 хөндийтэй	4-12-4	20	0.32-0.34	25
1 хөндийтэй	4-16-4	24	0.34-0.37	25-27
1 хөндийтэй, К-шил	4-16-4К	24	0.50-0.52	26-28
1 хөндийтэй, К+арлон	4-16-4К, Аг	24	0.52-0.54	32-35
1 хөндийтэй, И-шил	4-16-4И	24	0.58	26-28
2 хөндийтэй	4-8-4-8-4	28	0.48-0.50	37-39
2 хөндийтэй	4-10-4-10-4	32	0.53-0.55	37-39
2 хөндийтэй	4-12-4-6-4	30	0.47	27-30
2 хөндийтэй	6-10-4-6-4	30	0.44	32-34
2 хөндийтэй И-шил	6-14-6-6-4И	36	0.37	37-39

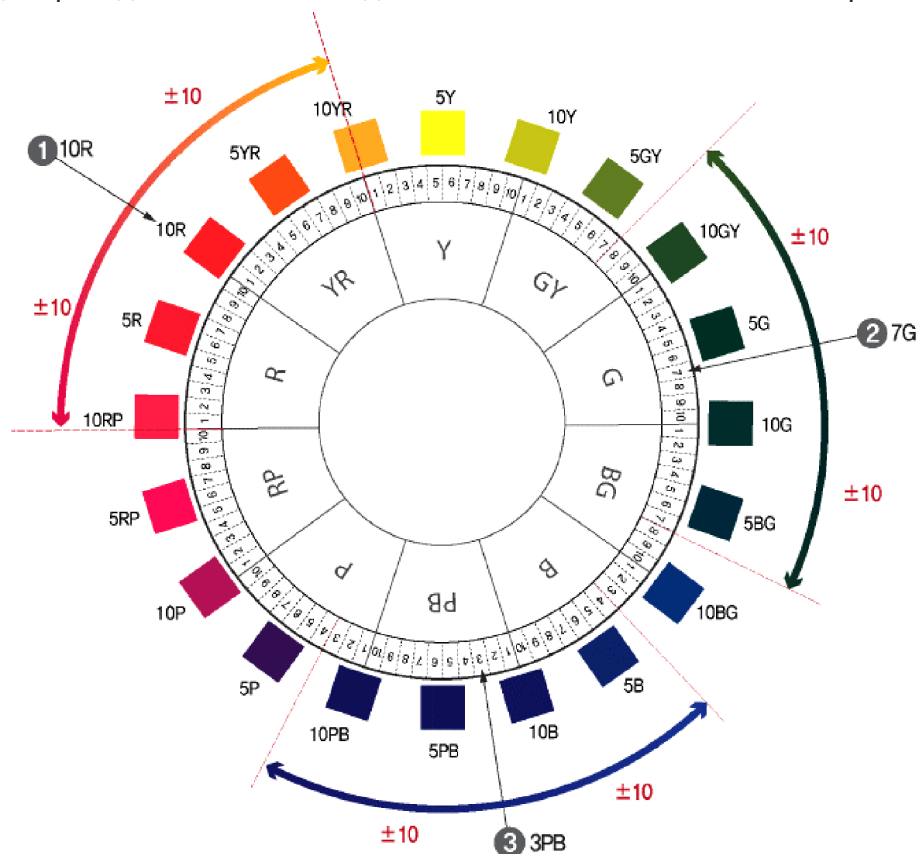
4.4.7. Шилэн фасадад ашиглаж байгаа шил нь хатжуулсан шил байна.

4.4.8. Угсарсан каркасад шилэн багцыг суулгахдаа хөндлөн профиль шил хоёрын хооронд даралт авч чадахуйц жийргэвч хийнэ.

- 4.4.9. Шилний дарлагыг 30см зай шрүп ашиглан тогтоох ба дарлага, шил хоёрын завсраар ус орохоос сэргийлж холбогдох стандарт болон тохирлыг гэрчилгээтэй дүүргэгч материал/силикон/ ашиглана.

5. БАРИЛГА, БАЙГУУЛАМЖИЙН ГАДНА ӨНГӨНИЙ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

- 5.1. Гадна фасадын өнгийг сонгохдоо “Munsell” өнгөний системийг баримтална.



Зураг 9. “Munsell” өнгөний систем

Тайлбар: Өнгө буюу “hue”

Улаан(R), шар(Y), ногоон(G), цэнхэр(B), нил ягаан(P) гэсэн үндсэн таван өнгө, тэдгээрийн завсрын өнгө буюу улбар шар(YR), шар ногоон(GY), хөх ногоон (BG), нил цэнхэр(PB), улаан ягаан(RP) гэсэн нийт арван өнгөнд хуваагдана. Цаашлаад 0-10 хүртэлх өнгөний зохицолд хувааж, 10R, 5Y гэх мэтээр тэмдэглэнэ.

Тодрол буюу “Value”

Өнгөний гүн ба бүдэг байдлыг тодорхойлох уг үзүүлэлт нь 0-10 хүртэлх тоогоор илэрхийлнэ. Тухайн өнгө гүн буюу бараан болох тусмаа бага тоотой болж бүдэг буюу гэгээлэг болох тусмаа их тоотой болж 10-т илүү ойртоно.

Гялтаан буюу “Chroma”

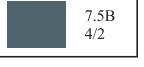
Өнгөний хурц, тод байдлыг илтгэх уг үзүүлэлт нь 0-14 хүртэлх тоогоор илэрхийлэгдэнэ. Хар, цагаан, саарал гэх мэтийн өнгөний ялгарал бараг байхгүй өнгө байх тусмаа тоо нь багасаж 0-д ойртох ба өнгөний ялгарал ихтэй тод хурц өнгө байх тусмаа тоо нь ихсэж үндсэн өнгө буюу 14-т илүү ойртоно.

- 5.2. “Munsell” өнгөний систем нь өнгө, өнгөний тодрол”, өнгөний гялтаан гэсэн үндсэн гурван өгөгдөлтэй байна.

- 5.3. Фасадын өнгийг үндсэн, туслах, чимэглэлийн гэж ангилна.

- 5.4. Үндсэн болон туслах өнгө нь хоорондоо зохицсон байх ба хэт хурц, тод, бараан өнгийг хориглоно.
- 5.5. Загвар, дизайнаас хамааран барилгын гол онцлогийг харуулсан хийцлэлийг гоёл чимэглэлийн өнгөөр тодотгож болно.
- 5.6. Барилгын гадна фасадын өнгөний уусгалтыг тохируулахдаа хүнд өнгийг суурь хэсэгт хөнгөн өнгийн барилгын орой хэсэгт төлөвлөн уусгаж сонгоно.
- 5.7. Барилгын өргөтгөлийн өнгө нь үндсэн өнгөтэй нийцсэн байна.
- 5.8. Барилга байгууламжийн гадна фасадын жишээ өнгө (Хүснэгт 3)-т үзүүлэв.

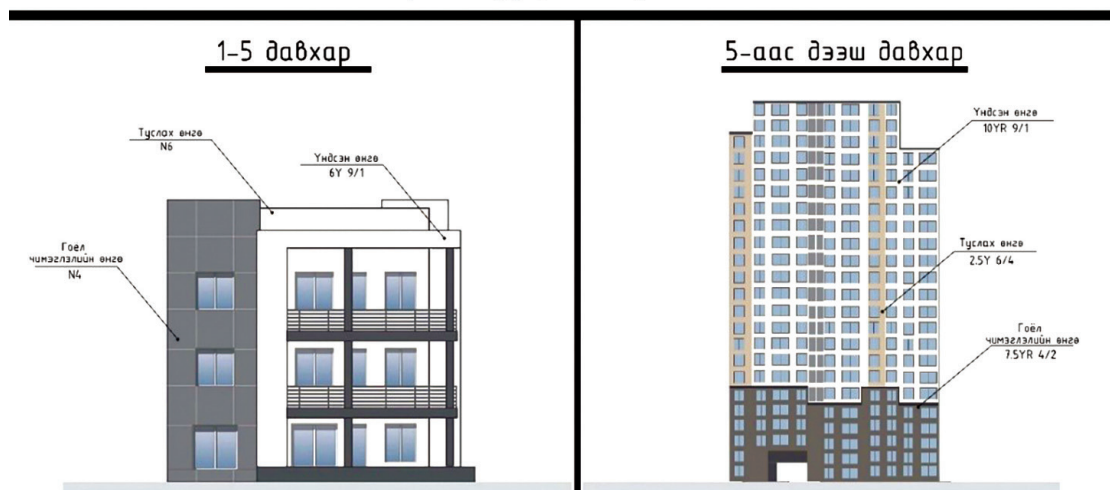
Хүснэгт 3. Барилгын гадна фасадын өнгө

ЗОРИУЛАЛТ	ӨНГӨ	ХАМРАХ ХҮРЭЭ	ӨНГӨНИЙ КОД	
			1-5 давхар	5-аас дээш давхар
Орон сууцны барилга	Үндсэн өнгө	Үндсэн өнгө Барилгын өнгө төрхийг ерөнхийд нь илтгэх бөгөөд бага хроматой өнгө ашиглана. Нийт талбайн 60%-ийг эзэлнэ.	 6Y.9/1  5YR 8/1  10YR 8/0.5	 10YR 9/1  5GY 7.5/0.5  10B 7.5/0.5
	Туслах өнгө	Туслах өнгө Барилгын үндсэн өнгөтэй уялдаж нийцсэн байх ба нийт талбайн 30%-ийг эзэлнэ.	 N6  N5.5  10 YR 6/1	 2.5Y 6/4  10Y 6/2  7.5YR 5/2
	Чимэглэлийн өнгө	Чимэглэлийн өнгө Үндсэн болон суурь өнгөтэй зохицсон байна. Барилгын загвар, тодотгосон хийц элементийг сонгох нь зохистой. Нийт талбайн 5-10%-ийг эзэлнэ.	 N4  7.5B 4/2	 7.5YR 4/2  2.5Y 4/2  5PB 4/1.5

Тайлбар: Өнгөний код болон тодрол болон гялтааныг уншихдаа:

Жишээлбэл: **7.5R 5/6** гэсэн тэмдэглэгээний хувьд улааны 7.5-р өнгө, өнгөний тодрол 5 буюу бараан тал руугаа, Гялтаан 6 буюу хурц тод биш талдаа өнгийг илэрхийлнэ.

Орон сууцны барилга

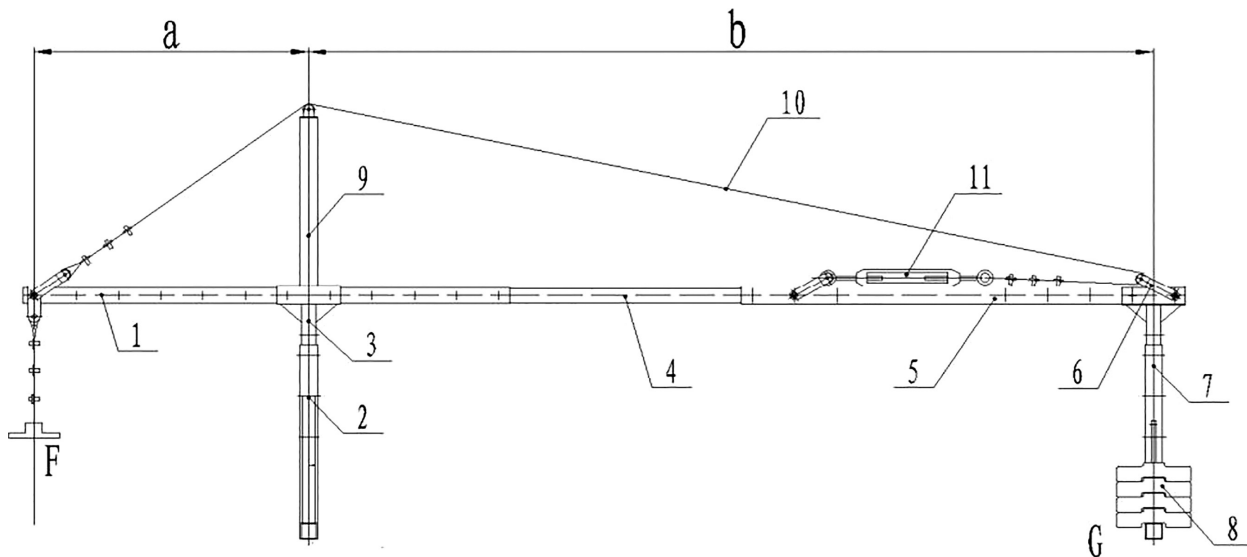


Зураг 10. Орон сууцны барилгын гадна фасадын өнгө (жишээ зураг)

6. ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИД ТАВИГДАХ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

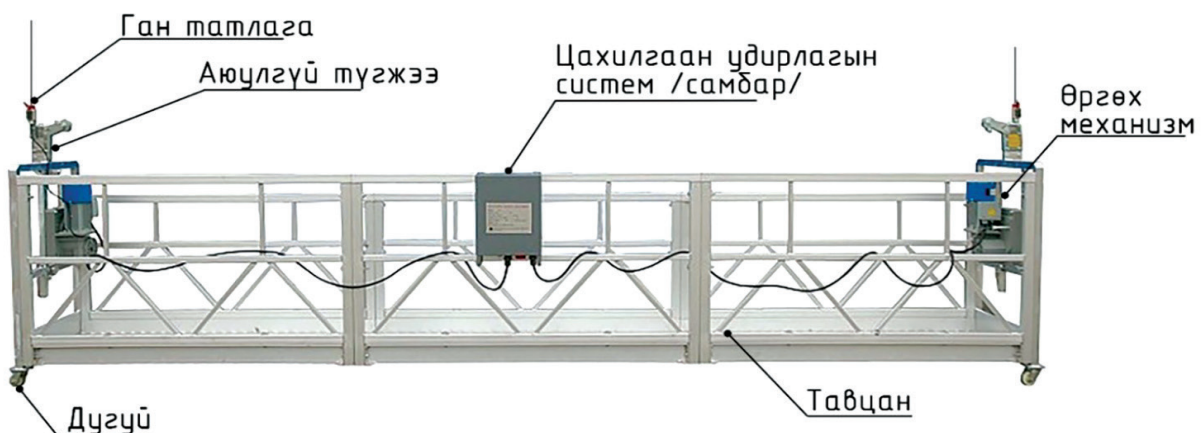
Барилга байгууламжийн гадна талыг өнгөлөх, засварлах ажил гүйцэтгэхэд дүүжин өргүүрийг ашигладаг. Дүүжин өргөгч дараах зангилаа, механизмаас бүтсэн байна. Үүнд:

- хүн байрлах сагс;
- өргөх механизм;
- үндсэн ган татлага;
- аюулгүй ган татлага;
- ган татлагыг чангалагч туухай;
- дүүжин өргөгчийг дүүжлэх дам нуруу;
- цахилгаан удирдлагын самбар.



1. Урд дам нуруу	2. Урд тулгуур	3. Холбоос	4. Дунд дам нуруу
5. Хойд дам нуруу	6. Хойд холбоос	7. Хойд тулгуур	8. Эсрэг ачаа
9. Урд босоо багана	10. Эсрэг ачааг бэхлэх ган татлага	11. Чангалагч	

Зураг 11. Дүүжин өргүүрийн механизм (жишээ зураг)

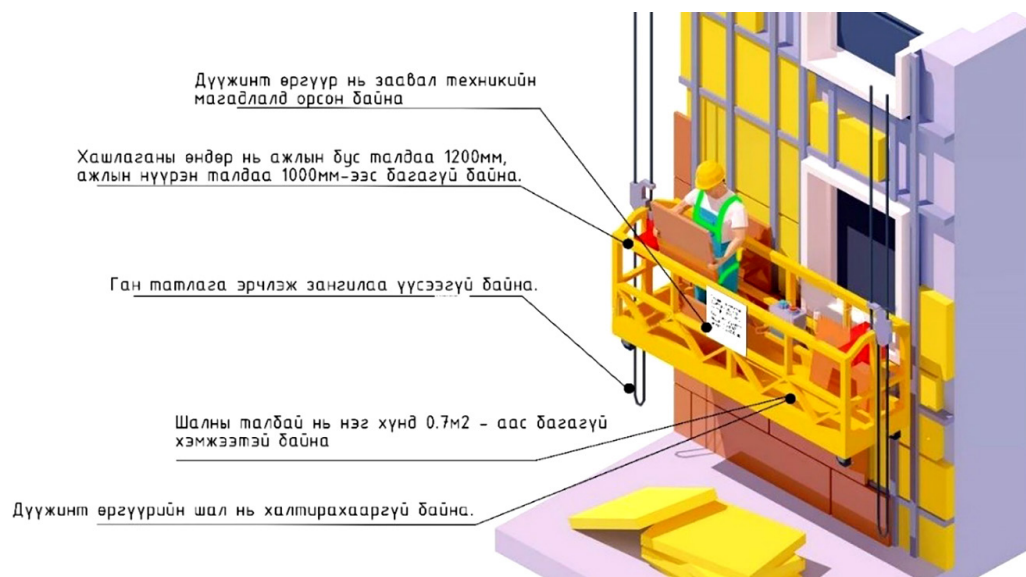


Зураг 12. Дүүжин өргүүрийн зангилаа, механизм (жишээ зураг)

6.1. ДҮҮЖИНТ ӨРГҮҮРТ ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

6.1. Дүүжинт өргүүрийг ажиллуулахад дараах шаардлагуудыг хангаж ажиллана. Үүнд:

- 6.1.1. Дүүжинт өргүүр нь барилгын өргүүрийг төхөөрөмжлөх аюулгүй ашиглах дүрэмд нийцсэн байна;
- 6.1.2. Дүүжинт өргүүрийн консолын хийц нь тэдгээрийг гараар салгаж, зөөвөрлөх боломжтой байх нөхцөлийг хангасан байна;
- 6.1.3. Дүүжинт өргүүр нь төмөрлөг арлыг зангидаж хийгдсэн байх бөгөөд ажилчдыг зөөвөрлөх талбайтай байна;
- 6.1.4. Шалны талбай нь нэг хүнд 0.7м^2 -аас багагүй хэмжээтэй байна;
- 6.1.5. Дүүжинт өргүүрийн шал нь халтирахааргүй байна;
- 6.1.6. Нэг дүүжинт өргүүр нь нэг өргөх, нэг хамгаалах ган татлагатай, хоёр дүүжинт өргүүр нь хоёр өргөх, хоёр хамгаалах ган татлагатай байна;
- 6.1.7. Нэг дүүжинт өргүүр нь нь 120кг-аас багагүй, хоёр дүүжинт өргүүр нь 300кг-аас багагүй даацтай байна;
- 6.1.8. Дүүжинт өргүүр нь бүх талаараа хашлагатай байна. Хашлаганы өндөр нь ажлын бус талдаа 1200мм, ажлын нүүрэн талдаа 1000мм-ээс багагүй байна. Дүүжинт өргүүрийн хашлаганд хаалга хийхийг зөвшөөрөхгүй;



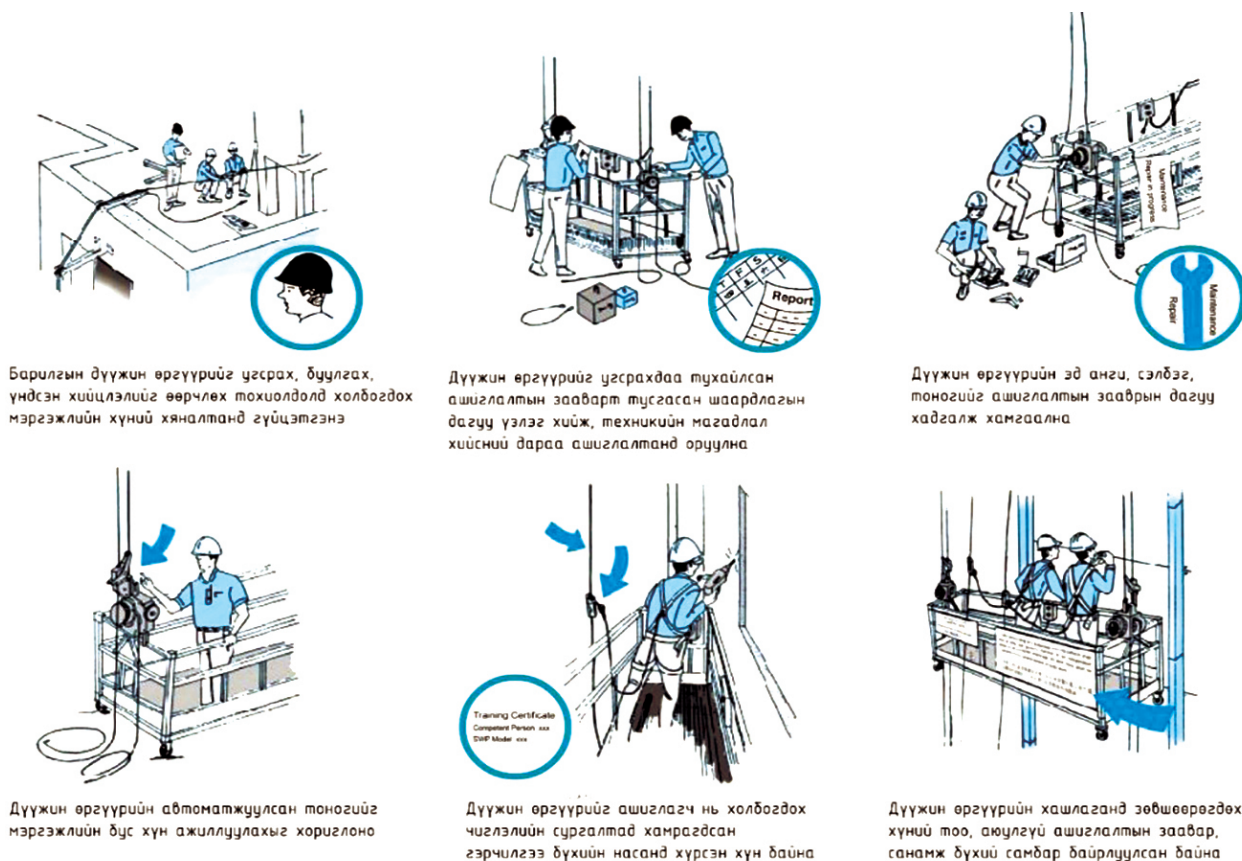
Зураг 13. Дүүжинт өргүүр (жишээ зураг)

- 6.1.9. Хашлага нь ажилчдын хамгаалах бүсний түгжээ болон багажийн оосрыг бэхлэх 1300Н-аас багагүй хүчний үйлчлэлийг даахаар тооцсон байх ёстой;
- 6.1.10. Дүүжинт өргүүр нь барилга байгууламжийн дээд талд байрласан консол дам нуруунд өлгөгдөнө. Консолын сул үзүүрийн тогтворжилтын итгэлцүүр 2.2-оос багагүй байна;
- 6.1.11. Дүүжинт өргүүрийг савалтаас хамгаалахын тулд барилгатай тулах тоноглолоор холбоно;
- 6.1.12. Ган татлага эрчилж зангилаа үүсээгүй, ашиглалтын бүрэн бүтэн байдлын хангасан байна;
- 6.1.13. Дүүжинт өргүүрийн эсрэг ачаа нь зориулалтын, нэг бүрийн жин нь 25кг байх ба нийт $1000\text{кг} \leq$ жинтэй байна;
- 6.1.14. Дүүжинт өргүүрийн өргөх механизм бүрэн бүтэн, зөв суурилагдсан байна;

- 6.1.15. Дүүжинт өргүүрийг ашиглалтад оруулахын өмнө эзэмшигч нь хяналтын байгууллагад бүртгүүлнэ;
- 6.1.16. Ашиглагдаж байгаа өргүүр нь 12 сард нэгээс цөөнгүй удаа бүрэн техникийн магадлалд хамрагдсан байна.

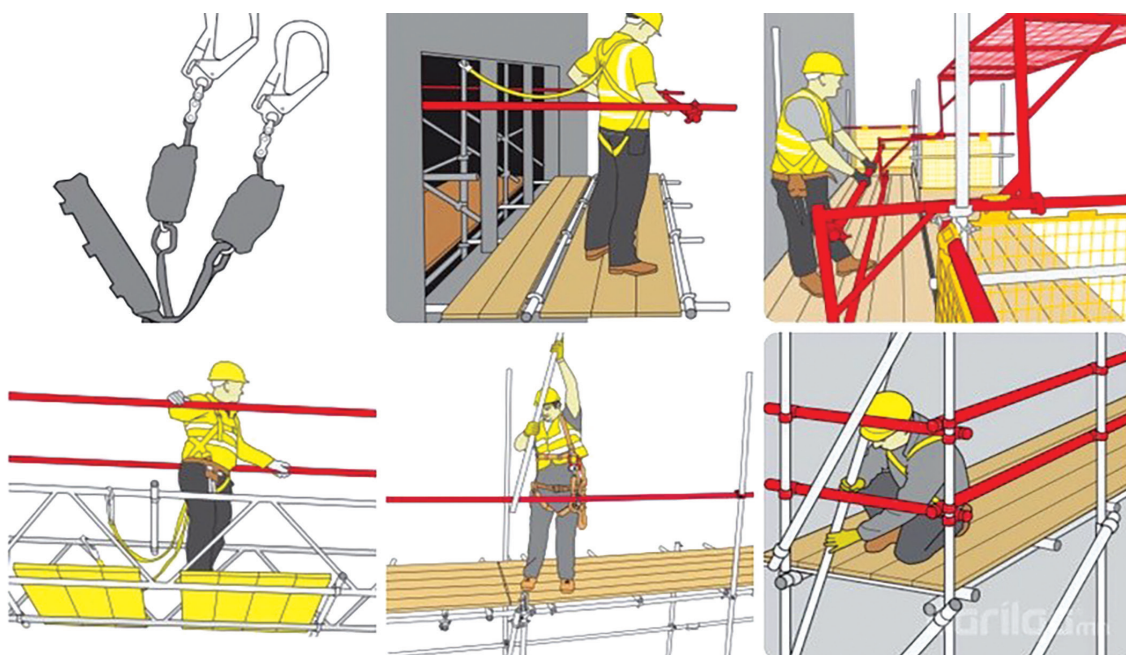
6.2. ДҮҮЖИНТ ӨРГҮҮРИЙН АЖИЛЛАГААНД ХОРИГЛОХ БОЛОН АНХААРАХ ЗҮЙЛС

- 6.2.1. Өргүүрийн аюулгүй ажиллагааны хяналт хариуцагч инженер техникийн ажилтан бүрэн бүтэн байдлыг хариуцагч, үйлдвэрлэл явуулах аюулгүй ажиллагаа хариуцагчийг томилж, паспортод тэмдэглэгээ хийсэн байна.
- 6.2.2. Өргүүрийг ажиллуулах мэдлэг, ур чадвар бүхий сургалтад хамрагдсан эрх бүхий оператор ажиллуулна.
- 6.2.3. Дүүжинт өргүүрийн бүрэн бүтэн байдлыг шалган, өдөр тутмын хяналтын хуудсыг бөглөж холбогдох ажилтан, ХАБЭА-н ажилтнаас зөвшөөрөл авч гарын үсгээр баталгаажсаны үндсэн дээр ажиллуулна.
- 6.2.4. Өргүүрийг ашиглахдаа паспорт болон ашиглалтын зааварт бичигдсэн шаардлагуудыг дагаж мөрдөнө.
- 6.2.5. Паспортод зааснаас илүү жинтэй ачааг өргөхийг хориглоно.
- 6.2.6. Паспортод заасан нөхцөл зөрчигдсөн үед өргүүрийн ажиллагааг зогсооно. Үүнд:
 - хүрээлэх орчны хэм, салхины хурд зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрсэн, эсвэл цас, бороо, манантай буюу, бүрэнхий үед гэрэлтүүлэг байхгүй г.м.
- 6.2.7. Ашиглагдаж байгаа өргүүрт бүртгэлийн дугаар, ачааны даац, дараагийн техникийн магадлалд орох огноо, эзэмшигчийн нэр, түүнтэй холбоо барих утас зэргийг бичсэн пайзтай байна.
- 6.2.8. Паспортод өргүүрийн ажлын байрлал дахь салхины хурдыг заахаас гадна түүнээс хэтэрсэн тохиолдолд өргүүрийг ашиглахыг хориглоно.
- 6.2.9. Дүүжинт өргүүрт нь бусад өргүүрийн аюулгүй ажиллах бүсэд байрлаж байгаа бол ачаа болон ачаа, хүн зөөврийн өргүүрийг түүнтэй хамт ажиллуулахыг хориглоно.
- 6.2.10. Дүүжинт өргүүр ажиллах тохиолдолд хүн түүнээс унахгүй, цахилгаан хүчдэлд цохиулахгүй, зай завсар багатай нөхцөлд хавчигдахгүй байх зэрэг урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авна.
- 6.2.11. Дүүжинт өргүүртэй ажиллахад дараах журмыг заавал мөрдөх шаардлагатай. Үүнд:
 - а) дүүжинт өргүүрт бууж, суухдаа түүнийг аль болох хамгийн доод байрлалд байрлуулах;
 - б) дүүжинт өргүүр дээр ажиллах ажилчид нь эмчийн үзлэгт хамрагдан өндөрт ажиллах зөвшөөрөл авсан байх;
 - в) дүүжинт өргүүр дээр ажиллах ажилчид нь хамгаалалтын малгайтай байх ба бүсээ дүүжинт өргүүрт бэхэлнэ;
 - г) дүүжинт өргүүр дээр ажиллах ажилчид түүний хашлага дээр суух, зогсох түүнчлэн шалан дээр зориулалтын бус өндөрлөх зүйл тавихыг хатуу хориглоно;
 - д) ажилчид ба багаж, ачааны нийт жин нь дүүжинт өргүүрийн техникийн паспортод заасан ачаа өргөх даацаас хэтрэхгүй байх ёстой;



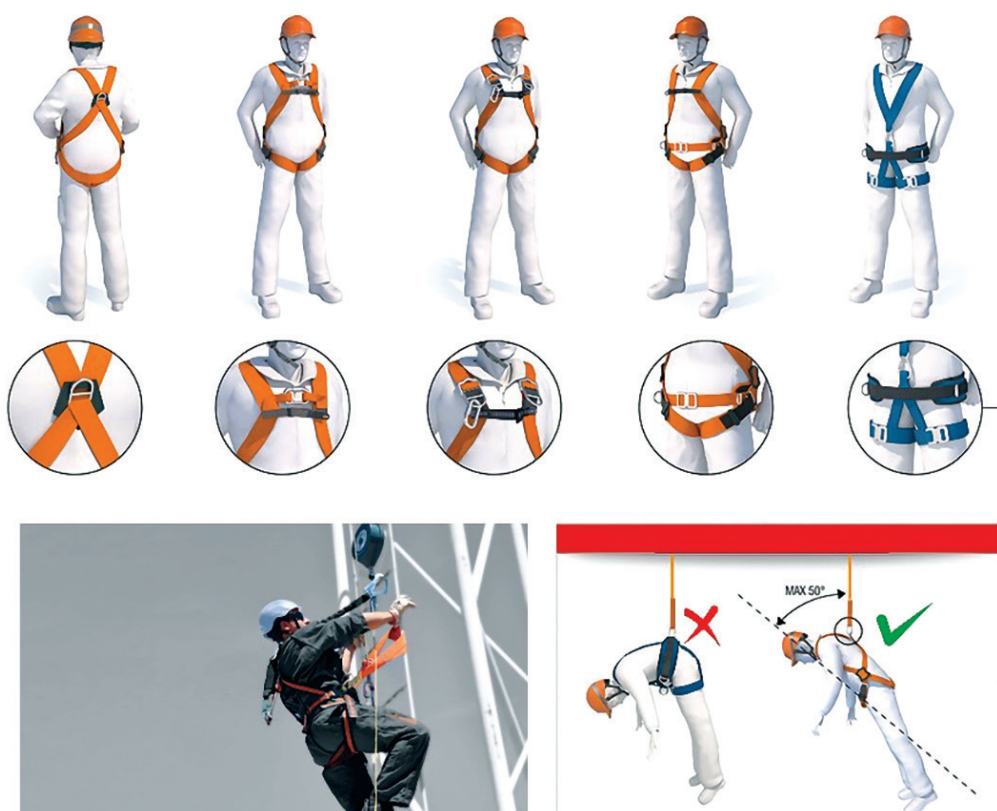
Зураг 14. Дүүжинт өргүүрийн аюулгүй ажиллагаа (жишээ зураг)

- 6.2.12. Ачааны өргүүрийн тавцан, ачаа хүлээн авах тавцантай нэг түвшинд ирж, зогсоолд найдвартай байрласны дараа ачааг ачиж, буулгах ажлыг гүйцэтгэнэ.
- 6.2.13. Ачаа болон ачаа, хүн зөөврийн өргүүрийг ашиглаж байгаа байгууллага нь доорх шаардлагуудыг хангасан байх үүрэгтэй. Үүнд:
- Өргүүрээр ачааг ачиж, буулгах технологийн карт, мөн талбайн зохион байгуулалтын зургийг (барилгын налуу зам болон давхруудын нээлхий, нүхний хаалт хамгаалалтыг шаардлагатай тохиолдолд тусгана) боловсруулан ажлын байранд байрлуулах;
 - Өргүүрээр үйлдвэрлэл явуулах үеийн аюулгүй ажиллагаа хариуцагч ажилтныг ачаа өргөж, буулгах технологийн карт, талбайн зохион байгуулалтын зурагтай танилцуулан гарын үсэг зуруулах;
 - Өргүүрээр үйлдвэрлэл явуулах үеийн аюулгүй ажиллагаа хариуцагч ажилтныг ачаа өргөж, буулгах технологийн карт, талбайн зохион байгуулалтын зурагтай танилцуулан гарын үсэг зуруулах;
 - Ашиглалтын баримт бичигт заасан шаардлагын дагуу техникийн үзлэг болон засвар үйлчилгээ явуулах дэг журам нөхцөлийг хангах;
 - Талбайн зохион байгуулалтын зураг, өргүүрээр ачаа өргөж, буулгах технологийн картын дагуу давхруудад ачаа хүлээн авах тавцанг бэлдэх.
- 6.2.14. Дүүжинт өргүүр ажиллаж байгаа болон өндрийн ажил хийгдэж байгаа тохиолдолд ажиглагч томилох ба орчинд нь аюулгүй ажиллагааны бүс тогтоож анхааруулах тэмдэг өлгөнө.



Зураг 15. Өндөрт ажиллах (жишээ зураг)

- 6.2.15. Ашиглалтын баримт бичигт заасан зөрчил гэмтэлтэй байх үед өргүүрийг ашиглахыг хориглоно.
- 6.2.16. Гадны хүний дохиогоор ачаа тээвэрлэх, зогсоох үйл ажиллагааг гүйцэтгэхийг хориглоно.
- 6.2.17. Өндрийн ажил хийж гүйцэтгэж байгаа тохиолдолд өндрийн бүсийг заавал зүүж хэрэглэнэ.



Зураг 16. Өндрийн бүсийн зөв зохистой хэрэглэх (жишээ зураг)

- 6.2.18. Өндрийн бүсний бэхэлгээг эвдэрч, сэмэрч, урагдсан эсэхийг заавал шалгана.
- 6.2.19. Өндрийн бүсний татлага нь ажилчинтай байнга холбоотой байгаа эсэхийг шалгана.
- 6.2.20. Өндрийн бүсийг зориулалтын дагуу зөв зүүсэн эсэхийг заавал нягталж шалгана.
- 6.2.21. Ажил дууссаны дараа дүүжинт өргүүрийг заавал газарт буулгасан байна.

7. ДҮҮЖИНТ ӨРГҮҮРИЙН ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

Энэхүү хяналтын хуудасны дагуу дүүжинт өргүүр ажиллуулах ажилтан /оператор/ өдөр бүр, ажлын өмнөх үзлэг хийж ямар нэг эвдрэл гэмтэл илэрсэн бол тухай бүр тэмдэглэж бүрэн бүтэн байдал хариуцагчид танилцуулна. Инженер хяналтын хуудсыг нягталж, хяналт хариуцагчид танилцуулж баталгаажуулан зөвшөөрсний үндсэн дээр ажиллуулна.

Хүснэгт 4. Дүүжинт өргүүрийн хяналтын хуудас

ДҮҮЖИНТ ӨРГҮҮРИЙН ДУГААР.....									
№	Огноо	202...сарын....		202...сарын....		202...сарын....		202...сарын....	
	Шалгуур үзүүлэлт үнэлгээ	Хэвийн (+)	Хэвийн бус (-)	Хэвийн (+)	Хэвийн бус (-)	Хэвийн (+)	Хэвийн бус (-)	Хэвийн (+)	Хэвийн бус (-)
1	Хүн байрлах сагс								
2	Аюулгүйн ган татлага								
3	Ган татлагын бэхэлгээний хавчаар								
4	Дүүжинт өргүүрийн зүүх консоль, түгжээ, боолт								
5	Өргөх механизм /лебёдка/								
6	Цахилгаан удирдлагын самбар								
7	Бэхэлгээний олс								
8	Ган татлага өлгөсөн пальц								
9	Ган татлагын хүндрүүлэгч								

10	Эсрэг ачаа								
11	Өндрийн бүс								
ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН ГАРЫН ҮСЭГ									
1	Тойрох үзлэг хийсэн дүүжинт өргүүрийн оператор								
2	Ажил гүйцэтгэх үеийн аюулгүй ажиллагаа хариуцагч								
3	Хянаж баталгаажуулсан								
4	Тойрох үзлэгийн хуудастай танилцсан ХАБАЭ инженер /ажилтан/								
Нэмэлт мэдээлэл /дээрх асуумжаас гадна дүүжинт өргүүртэй холбоотой эвдрэл, гэмтлийн талаар тусгана/									
.....									
.....									
.....									

8. ШАЛГАХ ХУУДАС

Орон сууц олон нийтийн барилга, байгууламжийн гадна фасадын дулаалга, засвар, шинэчлэлтийн ажлын хүснэгт 5-т заасны дагуу хянаж, шалган хүлээн авна.

Хүснэгт 5. Шалгуур үзүүлэлт

№	Шалгуур үзүүлэлт	Тийм	Үгүй
1	Хөөсөн полистирол хавтан	☐	☐
2		☐	☐
3		☐	☐
4		☐	☐
5		☐	☐
6		☐	☐
7	Хөнгөн цагаан болон чулуун хавтан	☐	☐
8		☐	☐
9		☐	☐
10		☐	☐
11		☐	☐
12		☐	☐
13		☐	☐
14	Шилэн фасад	☐	☐
15		☐	☐
16		☐	☐
17		☐	☐
18		☐	☐
19		☐	☐

Тайлбар: Барилга байгууламжийн гадна фасадын ажил дээрх бүх шалгуурыг хангаж байх ёстой бөгөөд шаардлага хангаасан бол “Тийм” шаардлага хангахгүй бол “Үгүй” хэсгийг тэмдэглэнэ.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

- MNS 13119:2019 Барилгын шилэн фасад. Нэр томьёо;
- MNS EN 13163:2011 “Барилгын дулаан тусгаарлах материал Хөөсөн полистирол (EPS) бүтээгдэхүүн. Техникийн шаардлага”
- Н.Ганболд, Д.Содномдаржаа, Ачаа өргөх краныг төхөөрөмжлөх, аюулгүй ашиглах дүрэм,
- Н.Ганболд, Д.Содномдаржаа, Барилгын өргүүрийг төхөөрөмжлөх, аюулгүй ашиглах дүрэм,
- <http://www.citypalace.mn/post/47>

[illegible]



Нийслэлийн Засаг даргын хэрэгжүүлэгч агентлаг
ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ХОТЫН СТАНДАРТЫН ГАЗАР



Хан-Уул дүүрэг, 23 дугаар хороо, Наадамчдын зам 1201,
Нийслэлийн нутгийн захиргааны цогцолбор Б байр



72707700



www.uds.ub.gov.mn



Хот байгуулалт, хотын стандартын газар