

UCS 0401B:2025

АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖ

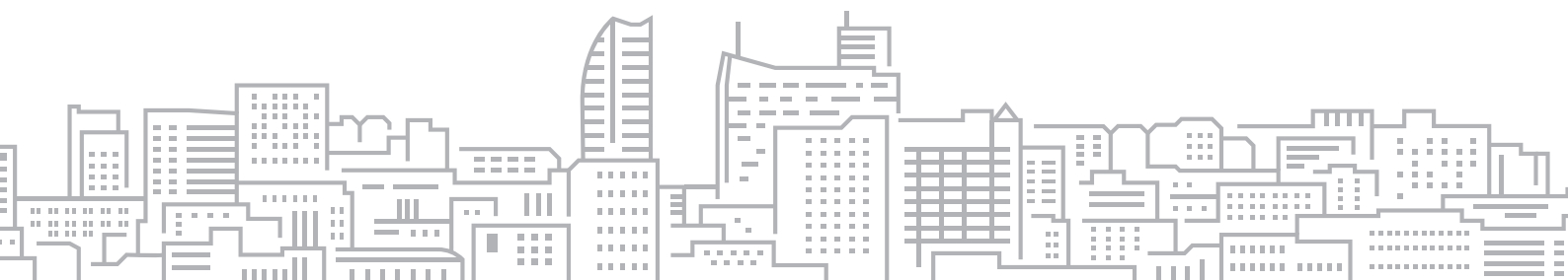


Авто зам, замын байгууламжийн засвар арчлалтад
тавигдах шаардлага

АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖ

Авто зам, замын байгууламжийн засвар арчлалтад
тавигдах шаардлага

*Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын
2025 оны 25/11-р тогтоолоор батлав.*



ГАРЧИГ

1. Хамрах хүрээ	4
2. Норматив эшлэл.....	4
3. Нэр томъёоны тодорхойлолт	4
4. Ерөнхий шаардлага.....	5
5. Техникийн ерөнхий шаардлага.....	8
5.1 Ерөнхий шаардлага.....	8
5.2. Замын ус зайлуулах хоолойг засварлах.....	10
5.3. Автозамын хашлага	10
5.4. Замын тэмдэглэлийн засвар, арчлалт.....	11
5.5. Цементбетон хучилттай авто зам засвар, арчлалт	12
5.6. Асфальтбетон хучилттай авто зам засвар, арчлалт.....	13
6. Анхаарах болон хориглох зүйлс.....	16
7. Шалгах хуудас	19

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Хучилтын эвдрэлийн төрлөөс хамаарсан бүсчлэл	5
Зураг 2. Замын хөндлөн огтлол дагуу дугуйн ховил эвдрэлийг хэмжих.....	6
Зураг 3. Авто замын засвар арчлалтын ажил	7
Зураг 4. Замын геометр үзүүлэлтүүдийг үнэлэх үйл ажиллагааны бүдүүвч.....	8
Зураг 5. Засварын ажлын үед аюулгүй байдлыг хангасан байдал	9
Зураг 6. Нэг хэв маягийн огтлол.....	10
Зураг 7. Замын хашлага дээшээ шилжсэн байдал	10
Зураг 8. Авто замын хашлага	11
Зураг 9. Замын тэмдэглэлийн засвар арчлалт.....	12
Зураг 10. Асфальт материалыг жигд нягтруулах	13
Зураг 11. Гадаргууг нэг ижил түвшинд хийх	14
Зураг 12. Замын нүх үүсэж эвдэрсэн байдал.....	14
Зураг 13. Нөхөн сэргээлт	15

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Авто зам, гүүрний ээлжит засвар хийх хугацааны норм	7
Хүснэгт 2. Хуучин замын хашлаганы хамгийн бага зөвшөөрөгдөх хэмжээ	9
Хүснэгт 3. Тэмдэг, тэмдэглэгээний хүлцэх алдаа.....	12
Хүснэгт 4. Шалгуур үзүүлэлт	19



НИЙСЛЭЛИЙН
ИРГЭДИЙН ТӨЛӨӨЛӨГЧДИЙН ХУРЛЫН
ТОГТООЛ

2025 оны 01 сарын 27 өдөр

Дугаар 25/11

Улаанбаатар хот

Авто зам, замын байгууламжид
□ 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 "Авто зам, замын байгууламж" бүлэгт хамаарах дор дурдсан хотын стандартуудыг хавсралтаар баталсугай.

1.1. UCS0401A:2025 "Хотын авто зам төлөвлөх ерөнхий шаардлага" хотын стандартыг нэгдүгээр хавсралтаар;

1.2. UCS0401B:2025 "Авто зам, замын байгууламжийн засвар арчлалтад 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

176-100-41

Нийслэлийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын
2025 оны 01 дүгээр сарын 27-ны өдрийн
дугаар тогтоолын хоёрдугаар хавсралт



АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖ

UCS 0401B:2025

“АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗАСВАР АРЧЛАЛТАД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА” ХОТЫН СТАНДАРТ

1. ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Энэхүү стандартыг Улаанбаатар хотын хэмжээнд авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтын ажлыг төлөвлөх, хянах, гүйцэтгэх мэргэжлийн байгууллага мөрдөнө.

2. НОРМАТИВ ЭШЛЭЛ

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

- ЗЗБНБД 83-20-2023 “Авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтын ажлын үйлдвэрлэлийн жишиг норм”;
- ЗЗБНБД 83-26-2023 “Авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтын ажлын төсвийн жишиг норм”;
- БНД 80-04-15 “Авто зам, замын байгууламжийн арчлалт, урсгал засвар, онцгой ажлуудыг гүйцэтгэх хугацааны норм”;
- УББ 13-202-15 “Авто зам, замын байгууламжийн арчлалт, засварын зохион байгуулалтын техникийн дүрэм”;
- MNS 4699:2016 Зам талбайн хучилтын бетон хавтан. Техникийн шаардлага;
- MNS 6516:2015 Автозамын байгууламж Битумэн гадаргуун боловсруулалт бүхий хөнгөвчилсөн хучлагатай авто зам барих заавар;
- MNS 2185:2002 Зам ба аэродромын хучилтад хэрэглэх /халуун, бүлээн, хүйтэн/ битум эрдэсийн хольц. Техникийн шаардлага;
- MNS 1592:2009 Асфальтбетон хольц. Техникийн шаардлага;
- MNS 6895:2021 Байгаль, цаг уурын нөхцөлд тохирсон асфальтбетон хучилт төсөллөх. Ерөнхий шаардлага;
- MNS 6441:2014 Автозам, замын байгууламжийн техник ашиглалтын түвшинг тогтоох, үнэлэх аргачлал.

3. НЭР ТОМЬЁОНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Авто замын арчлалт - гэж авто зам, замын байгууламжийн ашиглалтын түвшинг хэвийн байлгах зорилгоор өдөр тутам хийгдэх ажил, үйлчилгээг;

Авто замын урсгал засвар - гэж авто зам, замын байгууламжийн бүрэн бүтэн байдал, хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах, ашиглалтын түвшинг сайжруулах зорилгоор тогтмол гүйцэтгэх ажлыг;

Авто замын ээлжит засвар - гэж авто зам, замын байгууламжийн ашиглалтын түвшинг тогтоож, ашиглалтын хугацааг уртасгах зорилгоор ангилал, бүтээцийг өөрчлөхгүйгээр тогтоосон хугацаанд хийх ажлыг;

Авто замын их засвар - гэж авто зам, замын байгууламжийн ашиглалтын ангилал, зэрэглэл, ашиглалтын түвшинг дээшлүүлж, сайжруулах зорилгоор тогтоосон хугацаанд хийх барилгын ажлыг;

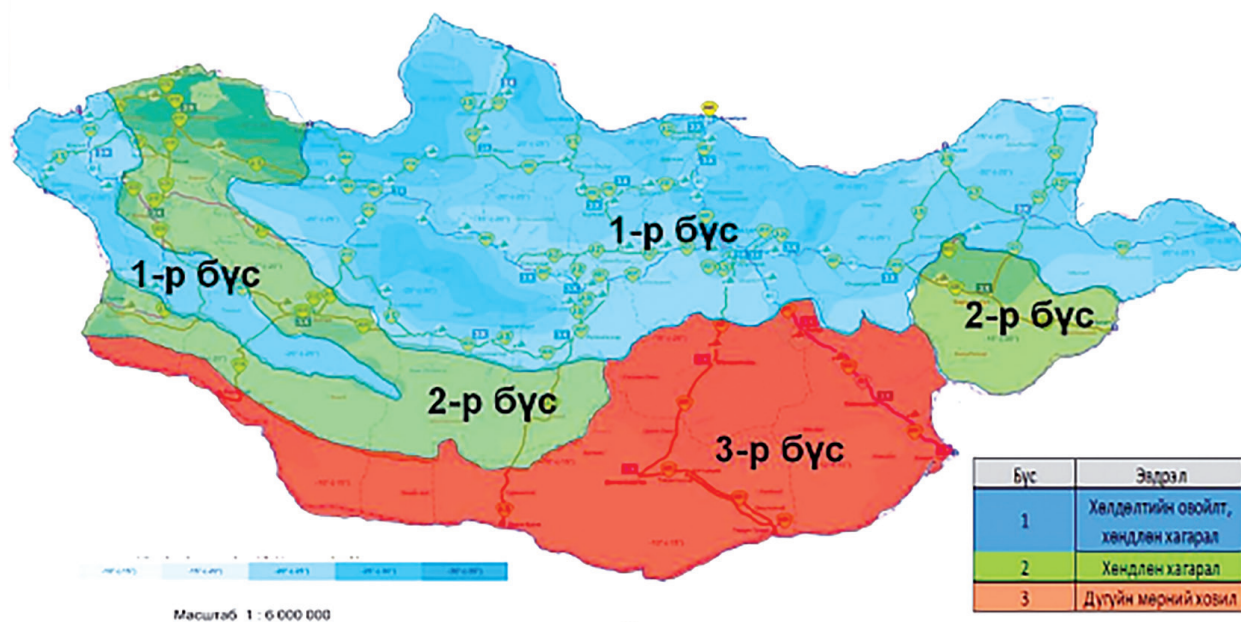
Цементбетон – гэж цементэн барьцалдуулагч материал болон дүүргэгч материал болох дайрга, элс болон усыг тохирсон харьцаагаар зуурч хольц гарган авч түүнийг бэхжүүлснийг цементбетоныг;

Асфальтбетон – гэж элс, буталсан чулуу, эрдэс дүүргэгч, битум холбогчийг хольж халаасны дараа үүсдэг өөрчлөгдсөн бетоныг;

Дугуйн мөрний хотойлт – дугуйн мөрний хэсгээр хучлагын хөндлөн огтлолын гажилтыг.

4. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Монгол оронд түгээмэл тохиолддог хучилтын эвдрэлийн тархцыг Монгол Улсын барилгын норм ба дүрэм “Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт”, АКУАГН 2.01.01-2004 “Автозамын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл”-д тусгагдсан уур амьсгал ба зам барилгын ажлын хамаарлын бүсчлэлтэй уялдуулан “Хучилтын эвдрэлийн төрлөөс хамаарсан бүсчлэл”-ийг тогтоосон. Тус бүсчлэлээр Улаанбаатар хот нь 1 дүгээр бүсчлэлд хамаарна.



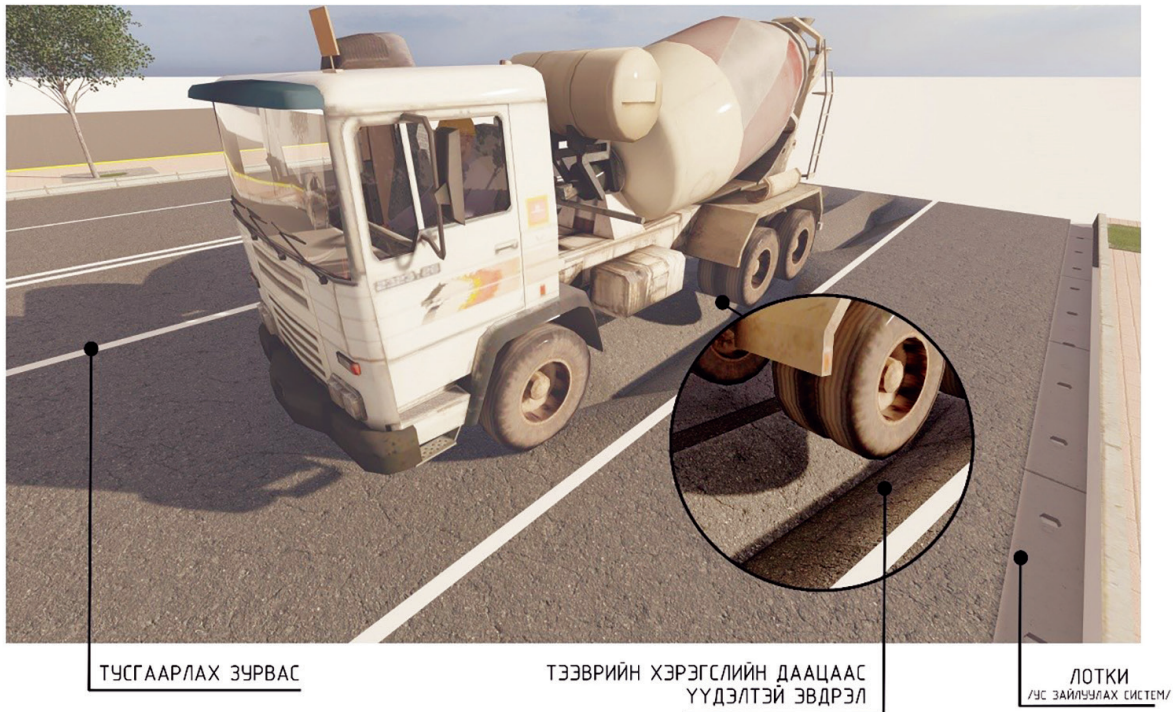
Зураг 1. Хучилтын эвдрэлийн төрлөөс хамаарсан бүсчлэл

- 4.1. Авто зам, замын байгууламжид хийх арчлалтын болон урсгал засварын ажлаас бусад төрлийн ажилд инженерээр хянуулж, баталгаажсан ажлын зургийг ашиглана.
- 4.2. Авто зам, замын байгууламжийн арчлалт, засварыг замд /зурвас газарт/ үүссэн саад, эвдрэл, гэмтлийг нормативд хугацаанд шуурхай арилгаж засах зорилготой, авто зам, замын байгууламжийг байнгын бэлэн байдалд байлгах үүрэг бүхий зам хариуцагчаар гэрээний үндсэн дээр гүйцэтгүүлнэ.
- 4.3. Аж ахуйн нэгж, байгууллагын дотоодын авто зам, замын байгууламжийн арчлалт, засварыг уг авто зам, замын байгууламжийн өмчлөгч хариуцан зохион байгуулна.
- 4.4. Засвар үйлчилгээний дараах асуудлыг анхаарах хэрэгтэй. Үүнд:
 - ус зайлуулах хоолойн хэмжээ, төрөл;
 - хучилтын төрөл;

- тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдал;
- хучилтын доод давхаргад анхаарах зүйлс;
- байгаль орчны уур амьсгал;
- засвар үйлчилгээний стратеги;
- магадалшгүй ажил.

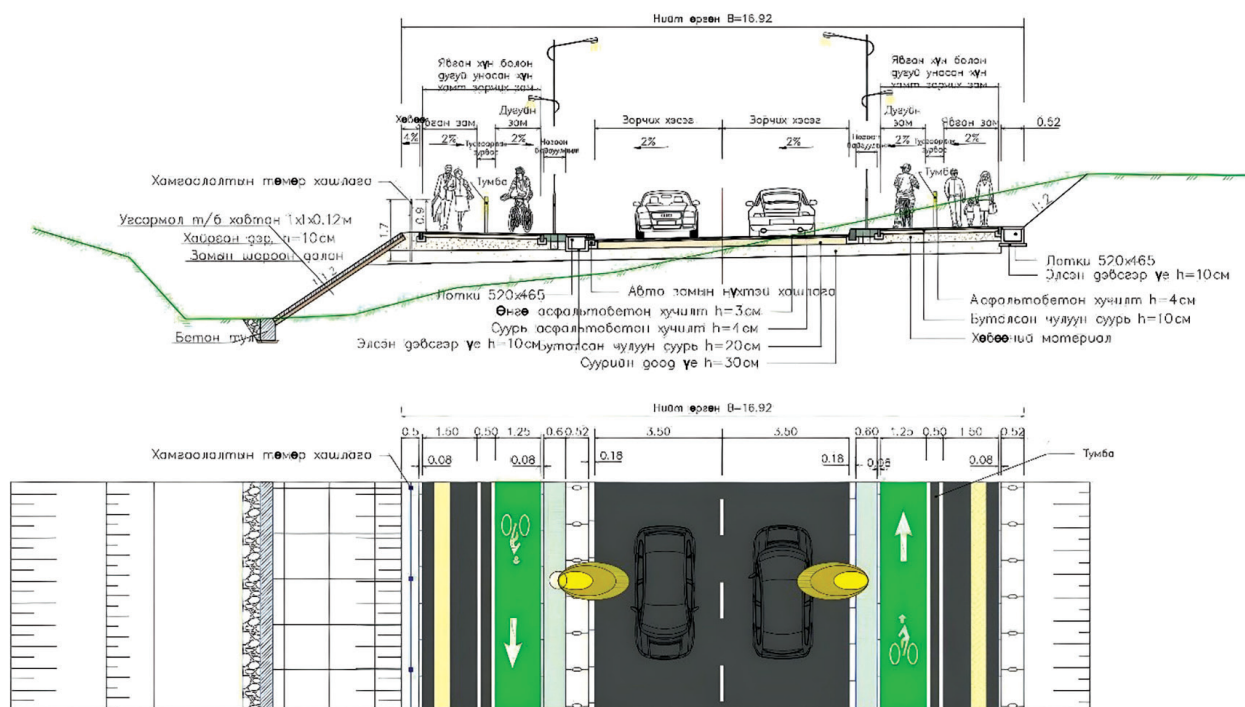
4.5. Авто замын шороон даланд дараах хэв гажилтууд үүсэж болно. Үүсэн эвдрэлээс шалтгаалан засварын төрлөө сонгоно. Үүнд:

- Жигд бус суулт, намаг, сул хөрс, суумтгай хөрс, карстан хөрс зэрэг сул ул хөрстэй далангийн суулт/хотойлт,
- Өндөр далангийн гулсалт, нуралт, Далан, ухмалын хажуу налуун гулсалт, Овойлт – хөрсний эзлэхүүн тэлэх хэв гажилт /нягтрал буурах/,
- Шороон далангийн угаагдалтын янз бүрийн хэлбэрүүд /хөвөө, хажуу налуу/, барьцалдаа багатай ба барьцалдаагүй хөрсөөр барьсан хөвөө, хажуу налуун үлээгдэлт,
- Хөвөөний дугуйн мөрний хонхор, нүх үүсэх гэх мэт.



Зураг 2. Замын хөндлөн огтлол дагуу дугуйн ховил эвдрэлийг хэмжих (жишээ зураг)

- 4.6. Засварын ажлыг үр дүнтэй, чанартай гүйцэтгэхийн тулд инженерийн тухай бүрд өгөх зааврын дагуу ажлын зургийг өөрчлөх болон нэмэх байдлаар засварлаж болно.
- 4.7. Гүйцэтгэгч ажлын зурагт оруулсан өөрчлөлт, нэмэлт зэргийг харгалзан ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.
- 4.8. Авто замын зорчих хэсэг дэх худгийн засвар, арчлалтыг технологийн дагуу гүйцэтгэх ба шаардлагатай тохиолдолд хучилтын хавтанг сольж худгийн таг болон хучилтыг нэг түвшинд хийж гүйцэтгэнэ.



Зураг 3. Авто замын засвар арчлалтын ажил (жишээ зураг)

4.9. Засвар, арчлалтын ажлын төлөвлөгөөнд цаг агаарын нөхцөлийг харгалзах, хэрэглэгдэх бараа материалыг бэлтгэн нөөцлөх, машин механизм, хүн хүчний чадамжид тохируулан ажил гүйцэтгэх өдөр, сараар нь график хэлбэрээр боловсруулна.

4.10. Засвар, арчлалтын үндсэн ажлууд нь дараах зүйлүүдээс бүрдэх ба авто зам, замын байгууламжид хийгдэх засвар, арчлалтын ажил нь зөвхөн эдгээр төрлүүдэд хамааруулсан ажлуудаар хязгаарлагдахгүй. Үүнд:

- арчлалтын ажил;
- урсгал засварын ажил;
- ээлжит засварын ажил;
- их засварын ажил;
- авто зам, замын байгууламжид хийгдэх онцгой ажил.

4.11. Засвар арчлалт хийх хугацааг "Авто зам, замын байгууламжийн арчлалт, урсгал засвар, онцгой ажлыг гүйцэтгэх хугацааны норм /БНБД 80-04-15/"-ын дагуу тооцно.

Хүснэгт 1. Авто зам, гүүрний ээлжит засвар хийх хугацааны норм

№	Авто зам, гүүрний нэр төрөл		Ээлжит засвар хийх норм норматив хугацаа (жил)
1	Авто зам	Цементбетон хучилттай	20
2		Асфальтбетон хучилттай	6
3		Хайрган хучилттай	4
4	Гүүр	Төмөрбетон	25
5		Модон	5

4.12. Зурвасын төрөл тус бүрийн засвар арчлалтын зардал өөр өөрийн гэсэн онцлог, ялгаатай байдаг. Өөр түвшингийн огтлолцлууд хатуу хучилттай, өөр өөр харьцаатай налуутай талбайтай тул талбайн болон ийм төрлийн огтлолцлуудын засвар

арчлалт, замын тэмдгүүд, ландшафтын ажлын зардал нэг түвшингийн огтлолцлын зардлаас хавьгүй илүү гардаг. Үүнээс гадна өөр түвшингийн огтлолцлын зардалд гэрэлтүүлгийн засвар арчлалтын болон ашиглалтын зардал багтсан байдаг.

- 4.13. Тухайн зам барих газрын байр зүйн элементүүдтэй хамгийн сайн нийцсэн зураг төсөл зохиосноор замын гадаад үзэмж тааламжтай болохоос гадна барилга угсралтын болон засвар арчлалтын зардал хямд тусдаг тул энэ хүчин зүйлийг төсөллөлтөнд хамгийн түрүүнд ашигладаг.
- 4.14. Цас цэвэрлэх болон бусад газруудад засвар арчлалтын үйл ажиллагааг явуулах зорилгоор олон түвшингийн уулзварын байгууламжийн нэг эсвэл хоёр төгсгөлд олон түвшингийн зөрлөгийн төрлөөс хамааран засвар арчлалтын гарам төсөллөнө.
- 4.15. Засвар арчлалтын эсвэл онцгой байдлын гармууд нь налуу холбоос замын хурд солигдох шаантаг хэлбэрийн зурвасын төгсгөлтэй эсвэл аливаа хиймэл байгууламжтай 450м-ээс ойр зайд байрлаж болохгүй.
- 4.16. Замын капитал хучилт, хучлагын засвар хоорондын хугацаа харилцан адилгүй байна. Асфальтбетон хучилттай замын их засварыг 12-17 жил, цементбетон хучилттай замын их засварыг 20-25 жилийн дараа хийхээр төлөвлөнө.
- 4.17. Замын геометр үзүүлэлтүүдийг өөрчлөн сайжруулах бол их засварын ажлын үед төлөвлөх нь зардал нь бага тусдаг.



Зураг 4. Замын геометр үзүүлэлтүүдийг үнэлэх үйл ажиллагааны бүдүүвч (жишээ зураг)

5. ТЕХНИКИЙН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

5.1 ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

- 5.1.1. Авто зам, замын байгууламжийн бэлэн байдлын болон үйлчилгээний түвшин ямар хэмжээнд байгааг тодорхой давтамжаар шалгаж, түүнийг шаардлагын хэмжээнд байлгахад нөлөөлөх хүчин зүйлсийг үнэн зөв тогтоох зорилгоор үзлэг явуулна.
- 5.1.2. Үзлэг явуулахдаа Авто зам, замын байгууламжийн техник ашиглалтын түвшинг тогтоох, үнэлэх аргачлал MNS 6441:2014 болон “авто зам, замын байгууламжид үзлэг хийх аргачлал”-ын дагуу гүйцэтгэнэ.

- 5.1.3. Зам засвар арчлалтын ажлыг төлөвлөхдөө тухайн газар орны онцлогийг харгалзан үзэх ба эдийн засгийн өгөөж, хөдөлгөөний эрчмийг тооцох шаардлагатай.
- 5.1.4. Авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтыг хийхдээ өмнө ашигласан материал нь төрөл, чанарын хувьд одоо байгаа материалтай ижил байх ёстой.
- 5.1.5. Авто замын засвар арчлалтын ажил хийж гүйцэтгэсэн тэмдэглэл хөтөлж паспортжуулбал зохино.
- 5.1.6. Засвар, арчлалтын ажилд шаардлагатай гэж үзсэн нөхцөлд нарийвчилсан зураг төсөл хийх.
- 5.1.7. Хуучин замын (хучилт дээр шинэ үе дэвсэж, өнгөлсний дараа гэх мэт) хашлаганы зөвшөөрөгдөх өндрийг хашлагыг хаана байрлуулах, явган зорчигчийн аюулгүй байдал зэргийг харгалзан үзэж тогтооно.

Хүснэгт 2. Хуучин замын хашлаганы хамгийн бага зөвшөөрөгдөх хэмжээ

№	Хашлаганы байршил	Замын хашлаганы боломжит хамгийн бага өндөр
1	Явган замын зэргэлдээх	150 мм
2	Ногоон байгууламжтай талд	50 мм
3	Тусгаарлах зурвасын талд	50 мм

5.17.8. Замын арчлалтын болон засварын ажил гүйцэтгэх явцад барилгын ажлаас үүдэн замаар зорчих тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнд ямар нэг тохьгүй байдал, саад учрах магадлалтай тохиолдолд доор дурдсан арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх замаар тухайн зам, салаа зам, туслах замын саадыг арилгаж, зорчих тав тухыг хангана¹. Үүнд:

- ажил хийгдэж байгаа замын зорчих хэсгийг хэсэгчлэн хааж, хөдөлгөөнийг нэвтрүүлэх;
- засварлаж байгаа замын хажуугийн хуучин замыг сэргээн, арчлалт хийж, хөдөлгөөнийг нэвтрүүлэх;
- түр зам барьж, хөдөлгөөнийг нэвтрүүлэх;
- шаардлагатай бол гүүрийг хааж түр гүүрэн гарц гаргах;
- тэнхлэгийн даацыг хязгаарлах

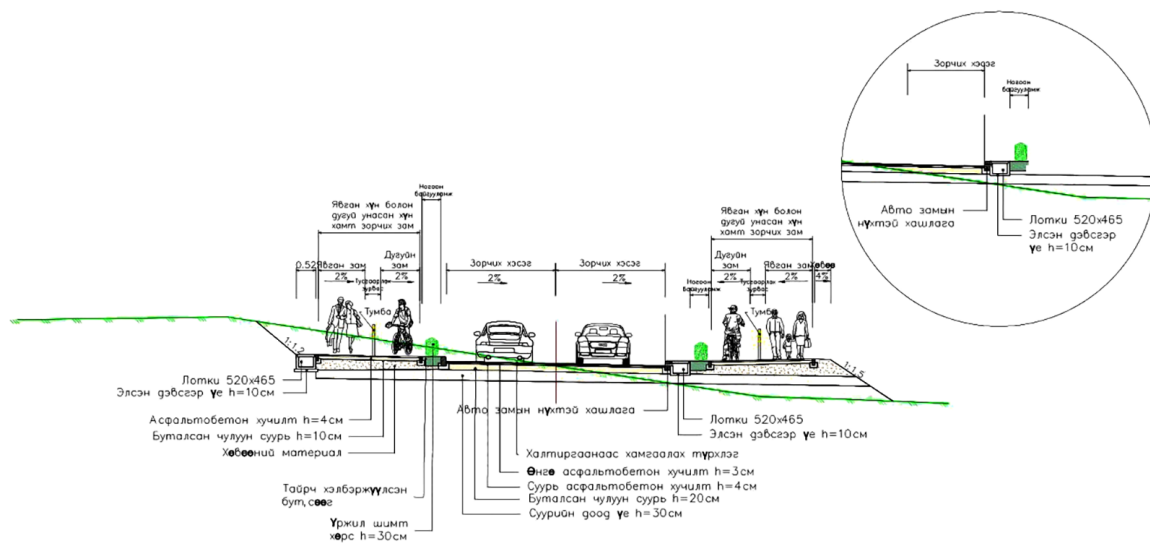


Зураг 5. Засварын ажлын үед аюулгүй байдлыг хангасан байдал (жишээ зураг)

¹ Зам, тээвэр, барилга, хот байгуулалтын сайдын 2011 оны 216 дугаар тушаалын нэгдүгээр хавсралт “Авто зам, замын байгууламжийн засвар арчлалтын ажлын техникийн шаардлага”

5.2. ЗАМЫН УС ЗАЙЛУУЛАХ ХООЛОЙГ ЗАСВАРЛАХ

- 5.2.1. Ус зайлуулах хоолойны орох, гарах амсрын талбай, тэдгээрийн шуудуутай нийлэх хэсэг болон ёроол байнга цэвэрхэн байх ёстой.
- 5.2.2. Ус зайлуулах хоолойн засварын ажлын хэмжээг урьдчилсан үзлэгээр тогтоосон байна.
- 5.2.3. Эвдрэлийг засах, нэмэлт цутгалт хийх технологийн аргачлалыг инженерийн төлөөлөгчид танилцуулж батлуулна.
- 5.2.4. Ус зайлуулах байгууламж нь хөндлөн суваг, усан бариул, ус зайлуулах суваг, хаалт эсвэл хаалга, налуу болон налуу хэсгүүдийг сэргээхээс бүрдэнэ.
- 5.2.5. Ус дамжуулах хоолойг саадгүй урсгах зорилгоор засвар үйлчилгээ хийнэ.



Зураг 6. Нэг хэв маягийн огтлол (жишээ зураг)

- 5.2.6. Засварын үйл ажиллагааны үр дүнд одоо байгаа гадаргын ургамлыг устгасан тохиолдолд хуучин төрхөд буцаан оруулах нөхөн сэргээлтийг хийсэн байна.
- 5.2.7. Ус зайлуулах хоолойн шүүрт болон хүлээн авах худгийн тагийг хучилтын түвшнээс 10-30мм доош суулгаж ус урсаж орох нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

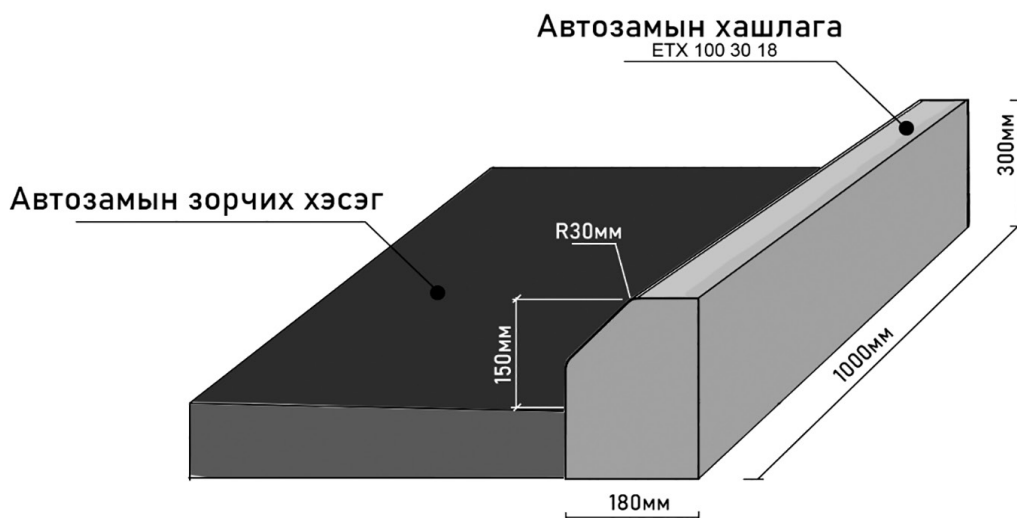
5.3. АВТОЗАМЫН ХАШЛАГА

- 5.3.1. Бордюруудын дийлэнх хэсэг нь ашиглалтын хугацаа дуусахаас өмнө солих шаардлагатай байдаг нь замын хийцлэл, хийцийн материалын чанар хангалтгүй зэргээс шалтгаалдаг.
- 5.3.2. Замын хашлаганы холбоосоор ус орох, хөдөлгөөний ачаалал ихсэх зэргээс шалтгаалан эвдэрч гэмтдэг тул үзлэгийг тогтмол хийнэ.



Зураг 7. Замын хашлага дээшээ шилжсэн байдал (жишээ зураг)

- 5.3.3. Тусгаарлах зориулалттай бетон, төмөр бетон хашлага нь MNS 0842:2006 стандартын техникийн шаардлага хангасан байна.
- 5.3.4. Бетон хашлага нь угсармал болон цутгах аргыг ашиглан хийж болно. Угсармал бетон хашлагыг бараг ямар ч цаг агаарын нөхцөлд суурилуулж болно.
- 5.3.5. Замын хашлагыг солих ажилд гол шаардлага нь доод суурийг сайтар нягтруулсан байх ёстой.
- 5.3.6. Хашлагыг зориулалтаар нь дараах төрлүүдэд ангилна . Үүнд:
- ЕТХ – ердийн тууш эгнээний;
 - ӨТХ – өргөсгөсөн тууш эгнээний;
 - ТӨТХ – тасалданги өргөсгөсөн тууш эгнээний;
 - ХТХ – ховоотой тууш эгнээний;
 - ОГХ – орц ба гарцын;
 - ТХ – тойруугийн.
- 5.3.7. Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор авто замын хучилтын түвшингөөс хамгийн багадаа 15 см-ийн өндөртэй байна.



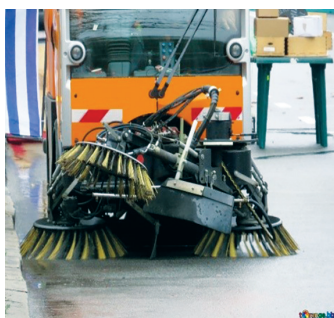
Зураг 8. Авто замын хашлага (жишээ зураг)

- 5.3.8. Модны үндэсний хөдөлгөөнд нөлөөлөхөөс зайлсхийхийн тулд модноос хашлага хоорондын зай нь 3 м-ээс их байх нь зохимжтой.

5.4. ЗАМЫН ТЭМДЭГЛЭЛИЙН ЗАСВАР, АРЧЛАЛТ

- 5.4.1. Ашиглалтын явцад тэмдэглэл нь энэхүү стандартын шаардлагыг хангаж байгаа эсэхээр түүний эдэлгээний хугацааг тогтоох бөгөөд нийлэг тууз буюу 1.5мм-ээс зузаан пластик, түүнтэй төстэй материалаар хийсэн тэмдэглэлийн эдэлгээний хугацаа 1 жилээс, 1.5мм-ээс нимгэн пластикаар хийсэн бол 6 сараас харин будгаар хийсэн тэмдэглэлийнх 3 сараас байгагүй байвал зохино.
- 5.4.2. Фотометрийн багажаар хэмжилт хийж, гэрлийн ойлт шаардлага хангахгүй бол стандартын шаардлага бүхий тэмдэглэлээр солино.
- 5.4.3. Хуучирсан тэмдэглэлийг сэргээн шинэчлэх тохиолдолд хуучин ул мөр нь шинэ тэмдэглэлийн захаас тасархай зураасны хувьд уртын дагуу 50мм-ээс, бусад хэмжээсний хувьд 10 мм-ээс илүү цухуйгаагүй байвал зохино.

- 5.4.4. Хуучин тэмдэглэл дээр өөр хэмжээ, хэлбэр, байрлал бүхий байнгын үйлчлэлтэй шинэ тэмдэглэл тавих тохиолдолд хуучин тэмдэглэлийн үзэгдэхүйц ул мөр үлдээхгүй.
- 5.4.5. Замын тэмдэглэлийн арчлалтыг өндөр чанартай будаг бүхий гадаргууг нойтон, үрэлт өгөхгүй цэвэрлэгчээр цэвэрлэх ба хүчил, шүлт нь уусгагчгүй байвал зохино.
- 5.4.6. Замын тэмдэглэлийг цэвэрлэж, арчлахдаа угаагч машин, эсхүл сайн чанарын угаагч гараар ашиглах бүтээгдэхүүнийг хэрэглэнэ.
- 5.4.7. Хэвтээ тэмдэглэлд ашигласан термопластик будаг нь усны хамгаалалттай байдаг тул өндөр даралтат шүршигч ашиглаж болно.
- 5.4.8. Будгийг гэмтээх, арилгах үйлдэл гаргахгүйн тулд уусгагч бодис ашиглалгүйгээр цэвэрлэгээ, үйлчилгээг үйлдэнэ.
- 5.4.9. Босоо тэмдэглэлийг замын тэмдгийн нэгэн адил цэвэрлэнэ.



Зураг 9. Замын тэмдэглэлийн засвар арчлалт (жишээ зураг)

- 5.4.10. Авто зам, замын байгууламжийн бүх төрлийн засварын ажлын үед шинээр хийсэн тэмдэг тэмдэглэгээний хүлцэх алдааг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 3. Тэмдэг, тэмдэглэгээний хүлцэх алдаа

Тэмдэг тэмдэглэгээний ангилал	Босоо чиглэлийн хүлцэх алдаа	Хэвтээ чиглэлийн хүлцэх алдаа	Хазайлтын хүлцэх алдаа
КМ-ийн тэмдэг	50 мм	500 мм	2 градус
Төрөл бүрийн анхааруулах тэмдэг	50 мм	1000 мм	3 градус
Дохионы шонгийн хөндлөн зураас	10 мм		
Гүүрний толгой далавчийн анхааруулах тэмдэглэгээ	5 мм	10 мм	
Дохионы шон			5 градус

- 5.4.11. Чиглэл заасан тэмдэглэл нь замын тэнхлэгтэй параллел явах шугамын ирмэг нь зурагт үзүүлснээс эсвэл инженерийн зааварчилснаас 15м тутамд 10мм-ээс илүү гажиж болохгүй.
- 5.4.12. Замын тэнхлэгтэй параллел байгаа тасархай шугамын урт нь зурагт үзүүлсэн эсвэл инженерийн зааварчилснаас 150мм-ээс илүү зөрж байж болохгүй.

5.5. ЦЕМЕНТБЕТОН ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМ ЗАСВАР, АРЧЛАЛТ

- 5.5.1. Засвар арчлалтын ажил нь хүрээлэн байгаа байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй экологийн тэнцвэрт байдлыг алдагдуулахгүй байхад чиглэгдэнэ.
- 5.5.2. Цементбетон хучилттай авто замд засвар, арчлалтыг доорх төрлүүдээр хийж гүйцэтгэнэ. Үүнд:

- арчлалтын ажил: цементбетон хучилттай авто замын хучилтад тогтсон шороо, хог, саад, цас, мөсдөлт зэргийг цэвэрлэж замын зорчих хэсэгт гарсан бага хэмжээний нүхийг замын өргөн харгалзахгүйгээр 100м замд нэг метр квадрат нормтой засна.
- урсгал засвар: цементбетон хучилттай авто замд хэсэгчилсэн өнгө боловсруулалт хийх, элэгдлийн нүеийг тооцон органик барьцалдуулагчаар бэхжүүлсэн материал нэмж засварлах.
- их засвар: цементбетон хучилттай авто замын хучилтыг өргөсгөх замын техникийн зэрэгт тохирсон хучилтыг шинээр хийх, хучилтын суурийг солих, бэхжүүлэх.
- онцгой ажил: цементбетон хучилт уруй болон хөрсний нуралт үүссэний улмаас зам хаагдвал яаралтай цэвэрлэж хөдөлгөөн нээх.

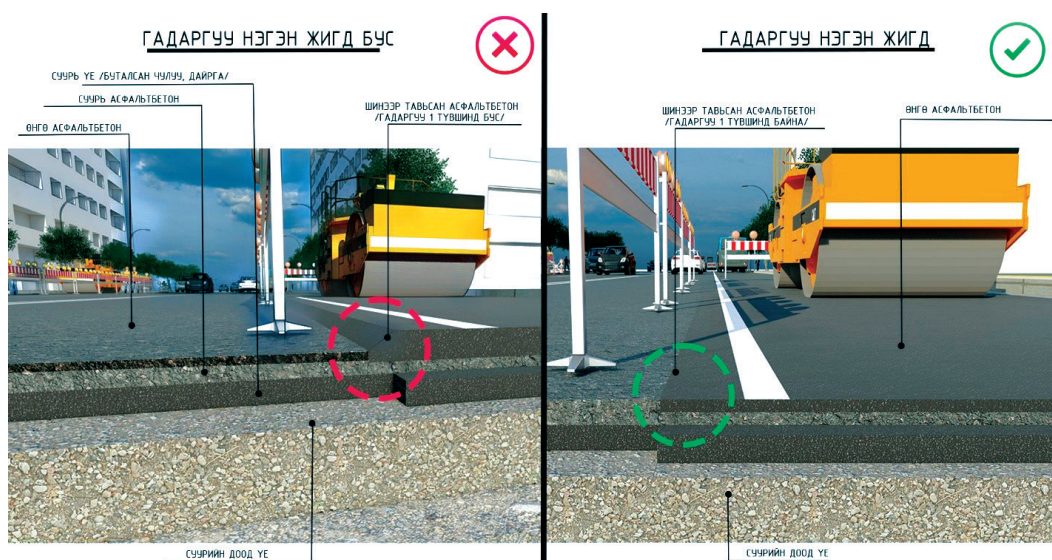
5.6. АСФАЛЬТБЕТОН ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМ ЗАСВАР, АРЧЛАЛТ

- 5.6.1. Асфальтбетон материалыг эргэн засварлах ажлыг төлөвлөхдөө хүрээлэн буй орчны нөхцөл, чийгшилд тавигдах шаардлагыг дагаж мөрдөх ба хур тунадас байгаа тохиолдолд засварын ажил хийхгүй байна.
- 5.6.2. Намрын улиралд температур 10 хэмээс доош байх ёсгүй, хавар -5 хэмээс доош байх ёстой, өвлийн улиралд засварын ажил хийхийг хориглоно.
- 5.6.3. Асфальтбетон хучилттай замын нүх, цоорхой, дүүргэж засварлахдаа дараахыг анхааран үзнэ. Үүнд:
 - засвар хийхээс өмнө нүхийг сайтар цэвэрлэж, бүх сул, сул материалыг зайлуулах шаардлагатай.
 - нүхний хажуу, ёроол, ирмэгийг 20 мм-ээс багагүй өргөнтэй битумын эмульсээр бүрнэ. Илүүдэл наалдамхай давхаргыг арилгана.
 - Талбайг зориулалтын техник ашиглан сайтар тэгшлэх хэрэгтэй.
 - нөхөөсний ирмэгээс сул дүүргэгчийг зайлуулж, хуучин гадаргуутай жигд наалдтал нь тармуур хийж, өнхрүүлж болно.
 - асфальт материалыг жигд сайтар нягтруулах бөгөөд зориулалтын төхөөрөмжийг ашиглан гүйцэтгэх.

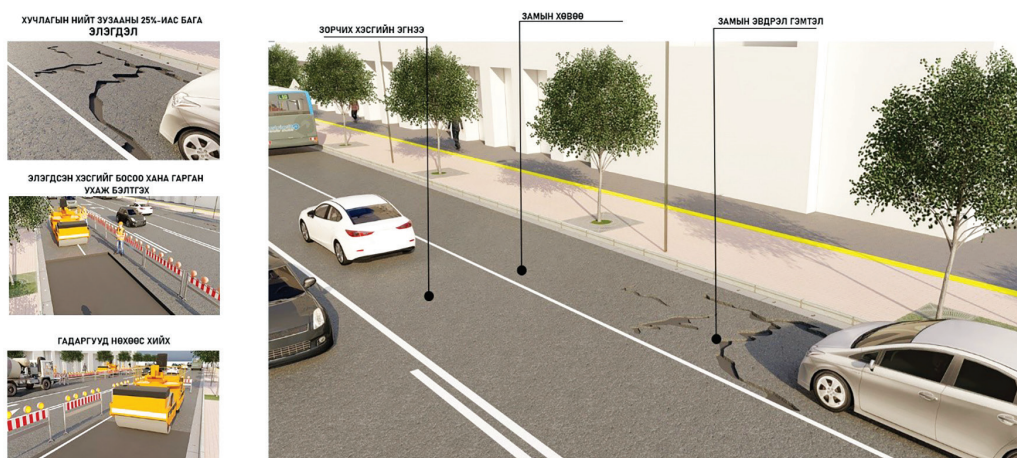


Зураг 10. Асфальт материалыг жигд нягтруулах (жишээ зураг)

- халуун хольцыг тархахаас сэргийлж бага хэмжээний элс дээрээс нь цацаж болно.
- засвар, арчлалтын ажлаас гарсан хог хаягдлыг бүрэн зайлуулж, холбогдох журмын дагуу устгана.
- гэмтсэн бүрээсийг дуу чимээтэй материал болтол эсвэл 300 мм-ийн гүнд ухна.
- нүхний ирмэгийг удаан эдэлгээтэй материал болгон хайчилна. Нөхөөсийг мөрөн дээгүүр хөдөлгөхгүйн тулд хажуу талыг нь босоогоор нь хайчилж, доод талыг нь тэгшилнэ.
- суурийн хайргыг 100 мм-ээс ихгүй зузаантай давхаргаар нийлүүлж, дэвсэж, тарааж, хольж, нягтруулж, одоо байгаа гадаргуутай тэгшлэх хүртэл хийнэ.
- нүхний гадаргууг сойзоор будаж, талбайн үлдэгдлийг зайлуулна.
- нүхэнд аэрозолийн чигжээс эсвэл эмульс түрхэж, одоо байгаа бүрээсийг 100 мм-ээр давхарлана.

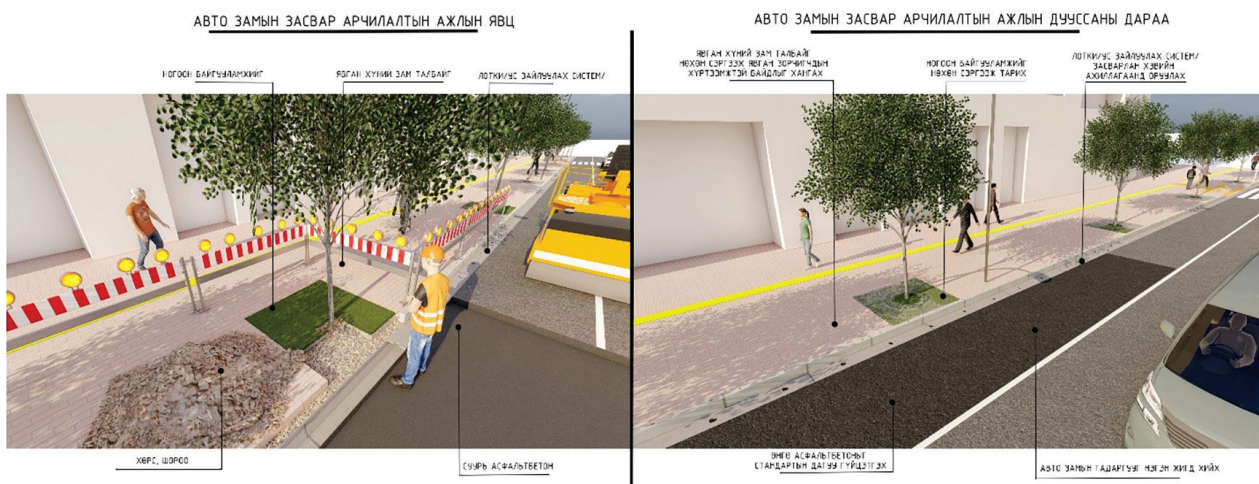


Зураг 11. Гадаргууг нэг ижил түвшинд хийх (жишээ зураг)



Зураг 12. Замын нүх үүсэж эвдэрсэн байдлын (жишээ зураг)

- 5.7. Битум нь Монголд хэрэглэж буй битумын техникийн шаардлагыг хангавал зохино. Тайлбар: Битумын төрөл ба ангиллын сонголт хийхдээ MNS ASTM D2399:2004, MNS ASTM D3628:2004 аргачлалуудыг удирдлага болгоно.
- 5.8. Ашиглах үеийн битумын эмульс нь MNS ASTM D977:2004 буюу техникийн шаардлагад нийцсэн байна.
- 5.9. Авто замын нөхөн сэргээлтийг авто замын засвар, арчлалтын ажлын үеийн байгаль орчныг хамгаалах асуудал нь хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах зорилгоор заавал гүйцэтгэвэл зохино. Үүнд:
- гадаргуугийн усны урсгалын нөлөөгөөр хөрс, усыг бохирдуулах бодис урсахаас сэргийлж ус зайлуулах шугам, сүлжээнд үйлдвэрлэлийн хаягдал орохоос сэргийлэх, барилгын талбай, түүний орчинд цэвэрлэгээний ажлыг тогтмол зохион байгуулах, замын хучлагын засварын ажлыг цаг тухайд нь гүйцэтгэх, замын хучлагын хэсгийн угаагдлыг хязгаарлах ногоон байгууламжийн бүсийг хашлагаар хүрээлэх, авто тээврийн хэрэгслийн ашиглалтын техникийн түвшинг дээшлүүлэх,
 - өнгөн хөрсийг 1м-ээс өндөргүйгээр овоолон хураана. Борооны усыг шингээн барих, гадаргын ус урсахаас хамгаалах зорилгоор өнгөн хөрсийг шатлан овоолно. Гүйцэтгэгч, салхинд өнгөн хөрсийг хийсгэхгүй, ургамалжилтыг сэргээх зорилгоор овоолгыг тогтмол усална,
 - холбогдох хууль, дүрэм журмыг баримтлан нөхөн сэргээлт хийх ба анхны байдалд нь оруулан нөхөн сэргээнэ,
 - карьер, нөөц орд, материал нөөцлөх болон хаягдал зайлуулах газар тус бүрд ажил дууссаны дараа ашиглагдаагүй үлдсэн өнгөн хөрс болон бусад саадыг буцаан тарааж, тэгшилнэ,



Зураг 13. Нөхөн сэргээлт (жишээ зураг)

- шуудуу, нүх ухах, ухмал боловсруулах үед том модноос 2 м-ээс багагүй зайд хөрс боловсруулалтын ажлыг хийнэ,
 - авто замыг сэтэлсэн бол ногоон байгуулам болон бусад орчны тохижилтыг анхны хэвэнд оруулан бүрэн нөхөн сэргээсэн байна.
- 5.10. Хэрэв асфальт бетон хучилтын засварын ажлын хяналтын шинжилгээний үр дүн нь техникийн шаардлагатай нийцэхгүй бол гүйцэтгэгч уг үеийг техникийн шаардлагын дагуу нийт гүнд нь хүртэл хуулан авч, дахин дэвсэнэ.
- 5.11. Хучилтын материалыг нэг ажиллагаагаар дэвсэнэ.

6. АНХААРАХ БОЛОН ХОРИГЛОХ ЗҮЙЛС

- 6.1. Ямар ч тохиолдолд доорх ажлуудыг хийж дууссан гэж үзэхээс нааш замын ямар ч хэсгийн ажлыг гүйцэтгэж дууссанд тооцож ажил хүлээн авах актыг үйлдэхгүй. Үүнд:
- Ажил явагдсан орчныг нөхөн сэргээх,
 - түр замуудыг нөхөн сэргээж, урьдын байдалд оруулах,
 - мэдээлэх тэмдэгтүүдийг угсрах,
 - километрийн заалтын тэмдгүүдийг угсрах.
- 6.2. Гүйцэтгэгч нь ажлын талбайд ажиллах эрхтэй бүх хүмүүсийн эрүүл ахуй, аюулгүй байдал, хөдөлмөр хамгааллыг хангахад шаардлагатай бүх урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авна. Гүйцэтгэгч дараах хариуцлагыг хүлээх ба хариуцлагын хэм, хэмжээ зөвхөн эдгээрт хязгаарлагдахгүй:
- Аюулгүй байдлыг хангасан тоног төхөөрөмжөөр хангаж, засвар арчлалтыг хийх, ажлын талбайд ажиллаж буй хүмүүсийн эрүүл мэндэд аюул, эрсдэл учруулахааргүй ажлын арга барилыг мөрдөж ажиллах;
 - Ажилдашиглагдах бодис, бусад зүйлстэй харьцах, тэдгээрийг хэрэглэх, хадгалах, тээвэрлэх, хаяж зайлуулахтай холбоотойгоор аюулгүй байдлыг хангах, эрүүл мэндэд эрсдэл учруулахгүй байх тохиромжтой зохион байгуулалтыг хийх;
 - Инженерийн шийдвэрээр шөнийн ээлжид хийж гүйцэтгэх ажлын аюулгүй байдлыг баталгаажуулах үүднээс хангалттай хэмжээний гэрэлтүүлэг болон цахилгаан тасарсан үе дамжуулах нөөц/аваарын гэрэлтүүлгийн төхөөрөмжөөр хангана;
 - Ажлын талбайд ажиллах үеийн нөхцөлөөс нь хамааруулан эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хангахад шаардагдах хамгаалалтын хувцас, аюулгүй ажиллагааны багаж төхөөрөмжөөр хангаж, ажилтнуудад зааварчилгааг өгч, сургалт зохион байгуулах, хяналт тавих ажлуудыг Монгол Улсад мөрдөгдөж буй хууль тогтоомжийн дагуу хийх;
- 6.3. Аюулгүй ажиллагааны багаж хэрэгсэлд дараах зүйлс багтах ба зөвхөн эдгээр багажаар хязгаарлагдахгүй:
- хуруу, шагайны хамгаалалт бүхий ажлын гутал;
 - ажлын зуны өмд, цамц;
 - дуулга (каска), нүүрэвч;
 - галд тэсвэртэй материалаар хийсэн өмд, цамц, малгай, ажлын бээлий;
 - модон улавч;
 - оч, ил задгай гал, хайлштай харьцах зориулалтын ажлын гутал;
 - хамгаалалтын нүдний шил;
 - цахилгаан гүйдэл тусгаарлагч зориулалтын бээлий;
 - тоостой орчинд ажиллах хошуувч, амны хавхалгатай хаалт;
 - хуруу, шагайны хамгаалалт бүхий усны гутал, ус чийгтэй харьцах зориулалтын бээлий;
 - чихэвч, чихний хаалт;
 - гэрэл ойлгогчтой хантааз;
 - ус, тос, химийн бодисоос хамгаалах өмд, цамц;
 - аврах хэрэгсэл;
 - гал унтраах багаж гэх мэт байна.

- 6.4. Талбайн бүх хэсэг рүү ямар ч аюул, осолгүйгээр хүрч очих туслах зам барьж тогтмол арчлалт хийж байна.
- 6.5. Гэнэтийн, санамсаргүй гарч ирэх тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөс ажиллагсдыг хамгаалах бүх нөхцөлийг хангах шаардлагатай.
- 6.6. Ямар ч төрлийн засварын ажлын үед гүйцэтгэгч зурагт заасан буюу инженерийн зааварчилсан хэсгүүдэд ухмал буюу буцааж булах ажил хийгдэж байгаа газрыг тойруулан зурагт заасан буюу инженерийн зааварчилсны дагуу хашаа барина.
- 6.7. Гүйцэтгэгч, ажил дууссаны дараа өөрийн зардлаар бүх түр барилга байгууламжуудыг буулган, хог хаягдлыг цэвэрлэж, бохирын сав болон нүх, жалгыг шороогоор дарж, сайтар хааж, гаднах талбайг бүхэлд нь цэвэр цэмцгэр байдалтай үлдээнэ.
- 6.8. Гүйцэтгэгч нь карьер, нөөц орд, материал нөөцлөх болон хаягдал зайлуулах газарт үйл ажиллагаа явуулахдаа нийтийн эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын талаарх холбогдох дүрэм журмыг мөрдөж ажиллана.
- 6.9. Дээрх газрууд нь доор дурдсан хил хязгаарын дотор байж болохгүй.
- Тусгай хамгаалалттай газрууд;
 - Байгалийн нөөц газрууд;
 - Дурсгалт газрууд;
 - Хотын ногоон бүс;
 - Усан сан бүхий газрууд.
- 6.10. Хаягдал зайлуулах газар нь ойн бүсээс 500м-ээс багагүй зайтай байх ба гол горхи, суваг шуудуу, усны голдирол, эх, нуур зэрэг усны нөөцийг бохирдуулахгүй байх ёстой.
- 6.11. Мөргөцгийн өндөр 1м-ээс давж байгаа газарт мал орохоос хамгаалсан түр зуурын хашилт, мөргөцөг өөд гарах боломжийг хаасан хаалтыг гүйцэтгэгч өөрийн зардлаар босгоно.
- 6.12. Ажил дуусахад бүх мөргөцгүүдийг дарж, налууг 1:6-аас алгуур байхаар тэгшлэн засна.
- 6.13. Ажил дуусахад бүх хашилт болон түр хугацааны бусад байгууламжуудыг буулган авч зөөн, бүх бие засах газрын нүхийг булж, өнгөн хөрсийг тараан тэгшилж, талбайг цэвэрхэн үлдээнэ.
- 6.14. Гүйцэтгэгч байгаль орчныг бохирдуулахгүй байх бүхий л арга хэмжээг авч ажиллана. Үүнд хөрсний болон гадаргын усны системд тос, эрдэсжсэн ус оруулахгүй байх шаардлагатай бүх арга хэмжээг авах ба хэрэгжүүлэх арга хэмжээ зөвхөн эдгээрээр хязгаарлагдахгүй.
- 6.15. Засварын ажлын үйл ажиллагааг гүйцэлдүүлэх явцад байгаль, амьтан, ургамал, нийгэмд учруулсан аливаа хохирлыг гүйцэтгэгч байгууллага Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу барагдуулж, хариуцлага хүлээнэ.
- 6.16. Авто зам, замын байгууламжийн эргэн тойрны нийтийн эзэмшлийн эд хөрөнгийг гэмтээхгүй, бохирдуулахыг хориглоно.
- 6.17. Хөдөлгөөнд саад учруулахуйц засварын ажлаас гарсан хучилт, суурийн хаягдал, хог шороо, мод, чулуу үлдээхийг хориглоно.
- 6.18. Хаягдал материалыг устгах зорилгоор шатамхай материалыг ил талбайд шатаахыг хориглоно.
- 6.18.1. Органик барьцалдуулагч, мастик, нийлэг материал, бусад шатамхай бодисыг ил галаар халаахыг хориглоно.

- 6.18.2.Зам барилгын машин, механизмыг шатах, тослох материалаар цэнэглэх ажлыг тусгай зориулалтын тоноглогдсон талбайд гүйцэтгэнэ.
- 6.18.3.Мод, бутнаас 10м-ийн радиус бүхий орчинд хаягдал материал шатаах болон бусад зорилгоор ил гал гаргахыг хориглоно.
- 6.18.4.Газар нойтон үед зам засварын ажил гүйцэтгэхэд тохиромжгүй.
- 6.18.5.Засвар гүйцэтгэх үед гагнуурын ажил хийгдэх бол зориулалтын хашлага бүхий, гал түймрийн аюулаас хамгаалах арга хэмжээ аваагүй талбайд хийхийг хориглоно.
- 6.18.6.Асфальтбетон хучлагын доод суурь үеийн ширхэглэгт материалд хайрга ашиглахыг хориглоно².
- 6.18.7.Мод, бутны үндэсний дээгүүрх үржил шимт хөрсийг хуулахыг хориглоно.
- 6.19.Авто замын үйлдвэрлэлийн ажлын үед ажлын талбайд зориулалтын машин, механизмаас өөр техник нэвтрүүлэхийг хориглоно. Ажлын талбайд мөн дараах зүйлсийг байрлуулах, хадгалахыг хориглоно. Үүнд:
- ашиглагдахгүй түр хугацаагаар зайлуулсан материал;
 - засвар үйлчилгээ хийхээр зогсоосон машин, механизм;
 - засвар үйлчилгээний зориулалттай эд анги гэх мэт.

² MNS 6895 : 2021 Байгаль, цаг уурын нөхцөлд тохирсон асфальтбетон хучилт төсөллөх. Ерөнхий шаардлага

7. ШАЛГАХ ХУУДАС

Хотын авто зам засвар арчлалт ажлыг хүснэгт 4-т заасан ерөнхий шалгуур үзүүлэлтийн хангасан байх шаардлагатай

Хүснэгт 4. Шалгуур үзүүлэлт

№	Шалгуур үзүүлэлт	Тийм	Үгүй
1	Замын үзлэгийг тогтмол хугацаанд хийсэн эсэх	☐	☐
2	Засварын ажлын төлөвлөгөөг хийгдсэн үзлэгийг үр дүнд үндэслэн боловсруулсан эсэх	☐	☐
3	Засварлагдсан хэсэг өмнөх хийцтэй адил материал ашигласан эсэх	☐	☐
4	Засвар үйлчилгээ хийхдээ анхааруулга тэмдэглэгээг бүрэн байршуулсан эсэх	☐	☐
5	Нүхний нөхөөс хийсэн байдал нь ижил түвшинд хийгдсэн эсэх	☐	☐
6	Орчны нөхөн сэргээлтийг бүрэн хийсэн эсэх (ногоон байгууламж)	☐	☐
7	Нөхөн сэргээлтийг хийхдээ хуулсан өнгөн хөрсийг дахин ашигласан эсэх	☐	☐
8	Засвар арчлалтыг шөнийн ээлжид хийж гүйцэтгэх ажлын аюулгүй байдлыг баталгаажуулсан эсэх	☐	☐

Тайлбар: Дээрх шалгуур үзүүлэлтийг хангасан бол “Тийм” хийгдээгүй буюу хийгдсэн боловч шаардлага хангахгүй байгаа бол “Үгүй” хэсгийг тэмдэглэнэ.



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