

UCSB:2023

АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖ



Хотын авто зам төсөллөх ерөнхий шаардлага

АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖ

Хотын авто зам төсөллөх өрөнхий шаардлага

1. ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Энэхүү стандартыг Улаанбаатар хотын хэмжээнд авто зам шинээр төлөвлөх, гудамж зам талбайн зураг төсөл боловсруулах 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.

- БНБД 32-01-04 “Хотын авто зам төсөллөх”;
- 33БНБД 22-004-2016 “Авто зам төсөллөх”;
- БНБД 30-01-04 “Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм”;
- MNS 5683 “Авто замын байгууламж. Унадаг дугуйн замыг төлөвлөхөд тавих өрөнхий шаардлага”;
- 33БНБД 1-1-2007. “Зам, замын байгууламжийн техникийн баримт бичгийн тогтолцоо. Үндсэн журам”;
- MNS 4759:2014 “Авто замын тэмдэглэл, техникийн өрөнхий шаардлага;
- MNS 5968:2009 “Хурд сааруулагч. Техникийн өрөнхий шаардлага, хэрэглэх дүрэм”

3. НЭР ТОМЬЁОНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Хотын хуримтлуулагч гудамж зам – гэж хотын зах, дүүргийн тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг гол гудамж замд хүргэх зориулалттай, нийтийн эзэмшлийн байгууламжууд бүхий замын эзэмшил зурvas газрыг;

Авто замын хучилт – гэж тээврийн хэрэгслийн дугуйн ачааллыг болон агаарын хүчин зүйлүүдийн үйлчлэлийг шууд хүлээн авдаг, замын хучилтын дээд, өнгөн үе;

Суурь үе – гэж хучилтын дор орших бөгөөд хучилттай хамт тээврийн хэрэгслийн дугуйнаас ирэх хүчдэлийг хийц дотор хуваарилах, замын далангийн ажлын үе буюу тэгшилгээ-дээд үе, мөн түүнчлэн хөлдөлтөөс хамгаалах болон хийцийг хуурай байлгах зориулалтын үеүдэд хүчдэлийг бууруулан дамжуулах үүрэгтэй, хучилтын доод үе;

Суурийн даацын үе – гэж хучилтын даац үе ба далангийн дээд үеийн завсар байрлаж, байгаль цаг агаарын болон хөрсний усны тааламжгүй нөхцөлд суурийн бат бөх байх нөхцөлийг хангах үе;

Зорчих хэсэг – гэж авто тээврийн хэрэгсэл зорчиход зориулагдсан авто зам, замын байгууламж;

Зорчих хэсгийн эгнээ – гэж тээврийн хэрэгсэл зорчих эгнээ. Зорчих хэсэг нь нэг ба хэд хэдэн эгнээнээс тогтоно;

Зурvas – гэж Тусдаа бие даасан хэлбэрээр байгуулсан авто зам, замын байгууламжийн хэсэг;

Замын хөвөө – гэж авто замын зорчих хэсгийн хоёр талын зурvas хэсгийг

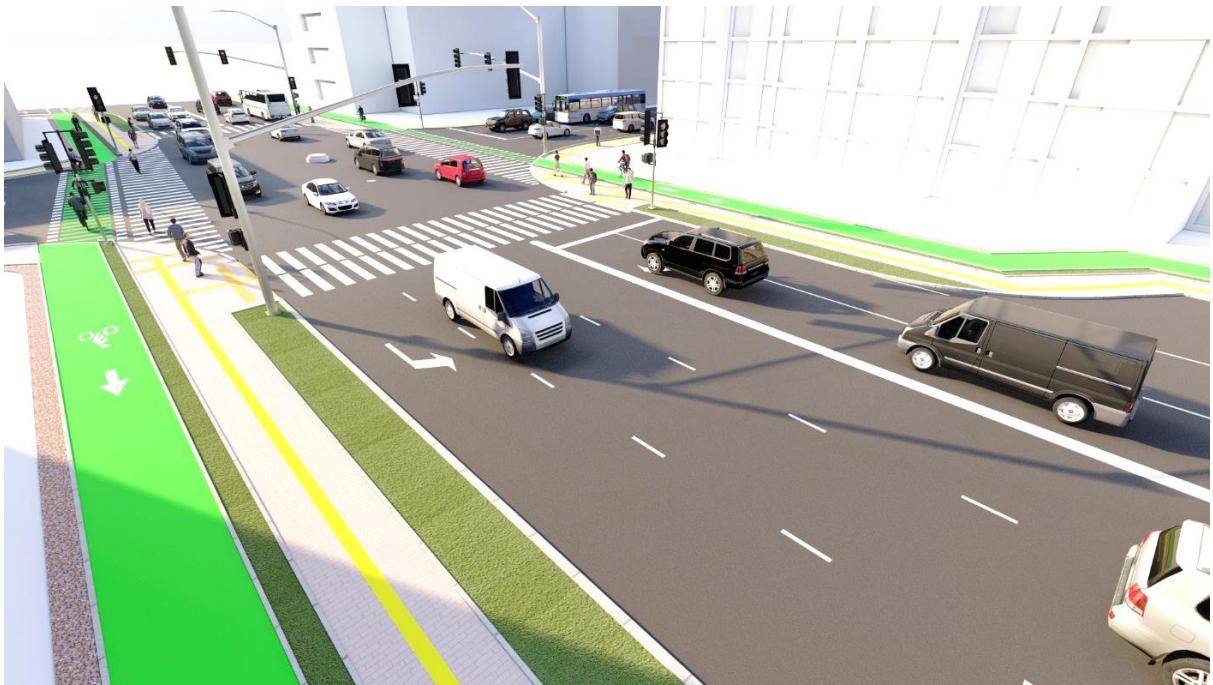
Авто замын зурvas газар – гэж замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах, технологийн үйл ажиллагаа явуулах, цаашид авто замыг өргөтгөх зориулалтаар авто замын хуулийн 16 дугаар зүйлд заасны дагуу тогтоосон газрыг

4. АВТО ЗАМ ТӨЛӨВЛӨХ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

4.1. ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

- 4.1.1. Авто зам төлөвлөж буй газар нутгийн хөрс, цаг агаарын шинж чанар, тээврийн хэрэгслийн болон явган зорчигчдийн хөдөлгөөний эрчмээс хамааран авто замын хучилтын бүтэц, эгнээний тоог тохируулан төлөвлөнө.
- 4.1.2. Хот тосгоны гудамж, зам, талбайн хучилтын хийцийг тооцоолон тусгай аргачлалын дагуу төлөвлөнө.
- 4.1.3. Газар хөдлөлтийн идвэхтэй бүс, инженер геологийн төвшилтэй нөхцөлд гудамж зам талбайн судалгаанд үндэслэн боловсруулсан зураг төслийн дагуу гүйцэтгэнэ.
- 4.1.4. Хот, суурин газрын гудамж замын сүлжээг хот, суурин газрын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө, төлөвлөлтийн хугацааг харгалзан дараах хүчин зүйлсийг тооцон төлөвлөнө. Үүнд:
 - хүн амын тоо, өдрийн шилжилт хөдөлгөөнөөр нэмэгдэх хүн амын тоо;
 - хүн амын өдөр бүрийн шилжих хөдөлгөөний чиглэл, хэмжээ;
 - зорчигч, ачаа тээврийн эрэлт хэрэгцээ;
- 4.1.5. Хот, суурины хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөнд гудамж замын үндсэн сүлжээг дараах түвшинд төлөвлөнө.
 - хотын гудамж зам
 - дүүргийн гудамж зам
- 4.1.6. Гудамж замын сүлжээний ашиглалтын зохистой нөхцөлийг хангахын тулд гудамж замын ангилал, зэрэглэлээр тээврийн хөдөлгөөний хурд ихэсэх болон буурч байхаар төсөллөнө.
- 4.1.7. Авто замын зураг төсөл боловсруулахдаа явган хүний гарц тэмдэг, тэмдэглэгээ, ногоон байгууламжийг цогцоор нь холбогдох стандарт, норм дүрмийн дагуу төлөвлөж гүйцэтгэнэ.
- 4.1.8. Явган хүний зам талбай, унадаг дугуйн зам, нийтийн тээврийн хэрэгслийн зогсоолыг UCS 0901B:2022 “Явган хүний зам, талбайн төлөвлөлт, хучилт, угсралтад тавих ерөнхий шаардлага”, UCS 0903B:2022 “Унадаг дугуйн замын төлөвлөлт, хучилтад тавих ерөнхий шаардлага”, UCS 1601B:2022 “Нийтийн тээврийн хэрэгслийн зогсоолд тавих ерөнхий шаардлага” хотын стандартад заасны дагуу төлөвлөж гүйцэтгэнэ.
- 4.1.9. Авто зам нь тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний шаардлагатай уялдсан хатуу хучилттай байна.
- 4.1.10. Олон нийтийн бүс, амралтын цогцолбор газар, үйлдвэрийн бүсийн гудамж замын сүлжээг хотын зам төсөллөх БНБД 32-01-04-д заасны дагуу төлөвлөнө.
- 4.1.11. Бүс нутгийн байгаль, цаг уур, хөрсний физиз, механик шинж чанарыг харгалзан үзэж холбогдох норм, дүрэмд заасны дагуу хөрсний усны тооцоллыг заавал хийж гүйцэтгэнэ.
- 4.1.12. Нийтийн, зорчигч-тээврийн эгнээ, зурвасыг хот, дүүргийн гол гудамж замд төсөллөнө.
- 4.1.13. Гүйцэж түрүүлэх үеийн үзэгдэлтийн хамгийн бага зайд хөдөлгөөний хурд 60 км/цаг ба түүнээс их, тээврийн хэрэгсэл гүйцэж түрүүлэх үйлдэл хийх боломжтой эсрэг урсгалтай хоёр эгнээтэй замд хангахаар тооцно.

- 4.1.14. Гол гудамж замын уулзварын нэвтрүүлэх чадварыг дээшлүүлэх зорилгоор олон түвшний уулзварыг төсөллөнө.



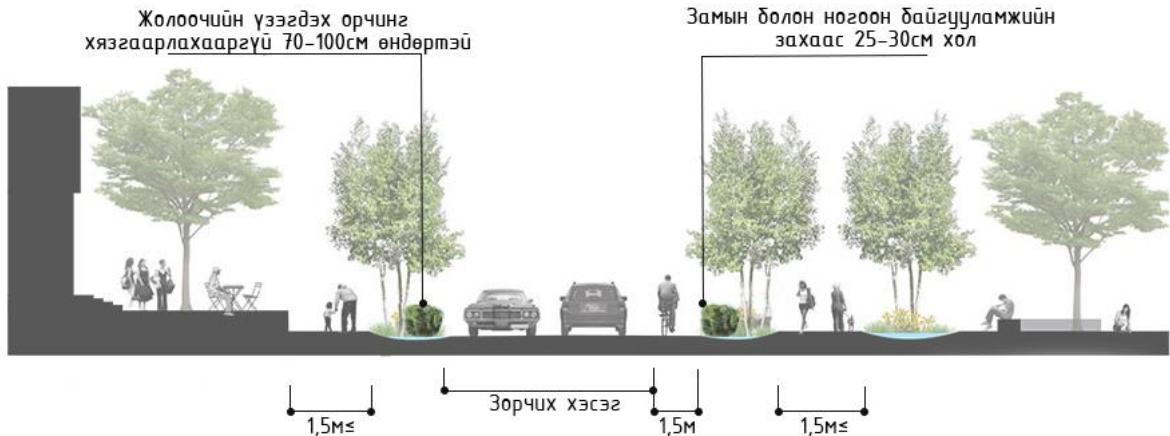
Зураг 1. Авто зам жишиг зураг

- 4.1.15. Авто замын хучилт нь байгаль цаг уурын ямар ч нөхцөлд тооцоот хурд, тээврийн хэрэгслийн ачааллыг саадгүй нэвтрүүлэх шаардлагыг хангасан байна.
- 4.1.16. Автомагистраль зам болон хотын гол гудамж зам нь тээврийн хэрэгслийн өндөр хурдтай тасралтгүй хөдөлгөөнийг хангах зориулалттай байна.
- 4.1.17. Тээврийн хэрэгслийн зорчих хэсэг нь явган хүний зорчих хэсэгтэй нэг түвшинд төлөвлөж гүйцэтгэхийг хориглоно.



Зураг 2. Зорчих хэсгийн түвшин

- 4.1.18. Нутаг дэвсгэрийн газрын өндөржилттэй уялдуулан гудамж, зам талбайд үүсэх гадаргын урсацыг зайлцуулах системийг байгуулна.
- 4.1.19. Авто замын тусгаарах зурвасад ашиглах ногоон байгууламж нь тээврийн хэрэгслийн үзэгдэх орчныг хязгаарлахааргүй байна.



Зураг 3. Ногоон байгууламжийн тохиromжтой зайд ба өндөр жишээ зураг

- 4.1.20. Хуримтлуулах хөдөлгөөний зориулалттай хотын гудамж замаар явган хүний болон дугуйн хөдөлгөөн нэвтрэх бөгөөд замын эзэмшил зурvas газар дотор нийтийн эзэмшлийн байгууламжууд байрлана.
- 4.1.21. Хотын хуримтлуулагч гудамж замын үйл ажиллагаа нь хөдөлгөөнт байдал болон нэвтрэх байдалд тэнцүү хуваагдсан байна.
- 4.1.22. Зохицуулаггүй болон Т-хэлбэрийн уулзварт зүүн эргэлтийн нэг эгнээ төлөвлөнө.
- 4.1.23. Зүүн эргэлтийн эгнээний өргөнг зорчих хэсгийн эгнээний өргөнөөс багагүй байхаар төлөвлөнө.
- 4.1.24. Зүүн эргэлтийн нэмэлт эгнээний уртыг дараах томьёогоор тодорхойлно. Үүнд:

$$L_s = 1.5 * N * S$$

L_s – Зүүн эргэлтийн эгнээний урт, м;

N -Зүүн эргэх тээврийн хэрэгслийн тоо (Хоёр минутын хугацаанд зүүн эргэх тээврийн хэрэгслийн тоо);

S -Тээврийн хэрэгслийн динамик урт, м.

- 4.1.25. Зүүн эргэлтийн нэмэлт эгнээний урт 14.0 м-ээс багагүй байна. Хэрэв ачааны машины эзлэх хувь 10 ба түүнээс их байвал нэмэлт эгнээний урт 25.0 м-ээс багагүй байна.
- 4.1.26. Ногоон байгууламж, инженерийн тоног төхөөрөмжөөс мод, бут, сөөгийн тэнхлэг хүртлэх зайн хэмжээг MNS 5973:2009 стандартад заасны дагуу төлөвлөнө.

№	БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖ, ЗАМ, ИНЖЕНЕРИЙН ШУГАМ СУЛЖЭЭ	БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖ, ИНЖЕНЕРИЙН ШУГАМ СУЛЖЭЭНИЙ ТЭНХЛЭГ	
		Шилмүүст болон навчит модны гувар ишний тэнхлэг хүртэл, м	Бут, сөөг, сөөгөнцрийн гол хүртэл, м
1	Явган зам, цэцэрлэгжсэн замын хашигын захаас	1.0	0.7

2	Авто машин, троллейбусны замын зах, хашлаганаас	2.0	1.0
3	Гудамжны зорчих хэсгийн ирмэг, замын хажуугийн хашлагаас	2.0	1.0
4	Газар дээрх болон доорх шугам сүлжээнээс. Үүнд: а/ дулаан дамжуулах шугам б/ цэвэр, бохир усны шугам в/ цахилгаан дамжуулах утас г/троллейбусны болон гэрийн шон	3.0 3.0 2.5 5.0	3.0 3.0 2.0 2.0
5	Таримал мод, ургамлын: а/ ургамал хоорондын зай б /эгнээ хоорондын зай в/ сөөлжлөн суулгасан эгнээ хоорондын зай	3.0-4.0 2.5-4.0 2.5-4.0	0.7-1.5 1.0-1.5 1.0-1.5

5. ХОТЫН ГУДАМЖ ЗАМ ТАЛБАЙН АНГИЛАЛ, ЗОРЧИХ ХЭСГИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ

5.1. ХОТЫН ГОЛ ГУДАМЖ ЗАМЫН АНГИЛАЛ

5.1.1. Хот, суурин газрын гудамж замыг дараах хоёр төрөлд ангилан авч үзнэ. Үүнд:

- хотын гудамж, зам;
- суурин газрын гудамж зам.

5.1.2. Авто замыг зориулалтаар нь дараах байдлаар ангилна. Үүнд:

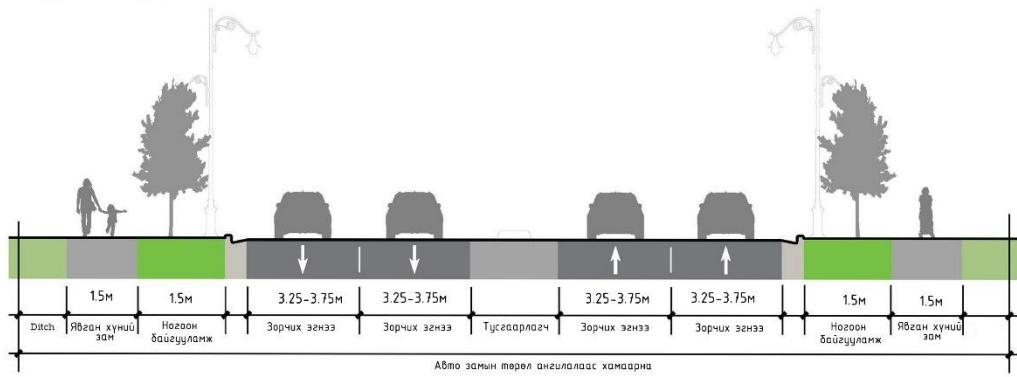
- олон улсын чанартай авто зам;
- улсын чанартай авто зам;
- орон нутгийн чанартай авто зам;
- нийслэлийн авто зам;
- тусгай зориулалтын авто зам;
- аж ахуйн нэгж, байгууллагын дотоодын авто зам.

5.1.3. Авто зам нь дараах бүрэлдэхүүн хэсгээс бүрдэнэ. Үүнд:

- зорчих хэсэг;
- замын хөвөө;
- замын байгууламж;
- авто замын зурvas газар;
- хяналт тавих зурvas газар;
- авто замын тусгайлсан эгнээ.

5.1.4. Хотын гудамж замын зориулалт болон техникийн ангиллыг хүснэгт 1-д заасны дагуу тооцно.

5.1.5. Гудамж, зам, талбайн зорчих хэсгийг тээврийн хэрэгслийн төрөл, овор хэмжээ, хурд, хөдөлгөөний эрчим, аюулгүй байдлын тооцоог үндэслэн төлөвлөнө.



АВТО ЗАМЫН БҮРЭЛДЭХҮҮН ХЭСГЭЭС /ЖИШЭЭ ЗУРАГ/



Зураг 4. Зорчих хэсгийн жишээ төлөвлөлт

- 5.1.6. Зорчих хэсгийн тооцоог залгагдах гудамж замын тооцоот ачааллын дээд хязгаараар авна.
- 5.1.7. Авто замын нэвтрүүлэх чадварыг дээшлүүлэх хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангахад Хотын авто зам төсөллөх БНБД 32-01-04-д заасны дагуу гудамж замын төлөвлөнө.
- 5.1.8. Гол гудамж зам дээр гарцыг удирдах, хянах зорилгоор зарим тохиолдолд туслах замуудыг ашиглаж болно.
- 5.1.9. Хотын гудамж замын төсөллөлтийг хийхдээ нийтийн тээврийн дамжин өнгөрөх хэрэгцээг бодолцох ёстой. Авто зам төсөллөхдөө дамжин өнгөрөх тээврийн хэрэгслийн чиг буюу эргэх болон дамжин өнгөрөх цэгүүд, автобусны эрчмийг харгалзан үзнэ
- 5.1.10. Замын хөдөлгөөний хоногийн дундаж эрчмээр техникийн 5 зэрэгт хуваана.

Хүснэгт 1. Замын хөдөлгөөний хоногийн дундаж эрчмийн ангиалал

№	ЗАМЫН ЗЭРЭГ	20 ЖИЛИЙН ДАРААХ ХЭТИЙН ЭРЧИМ		ТООЦООТ ХУРД КМ/Ц
		Цагийн дундаж	Хоногийн дундаж	
1	I	>1200	>7000	150
2	II	800-1200	3000-7000	120
3	III	400-800	1000-3000	100
4	IV	-	200-1000	80
5	V	-	<200	60

5.2. ХОТЫН ГУДАМЖ ЗАМ

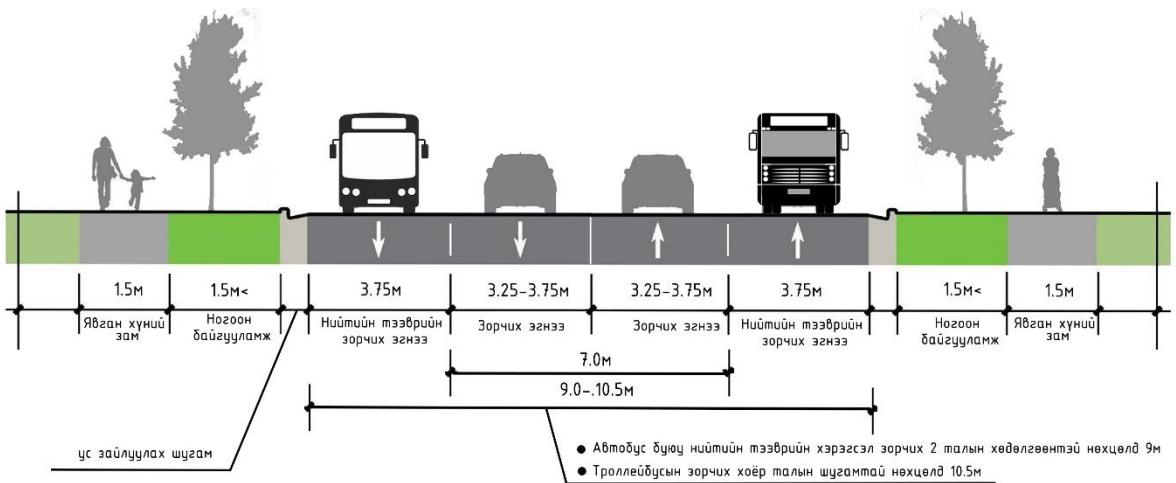
5.2.1. Хотын гол гудамж зам нь бүх төрлийн тээврийн хэрэгслийг хэвтрүүлдэг байх ба дараах зэрэглэлд авч үзнэ. Үүнд:

- 1-р зэрэглэл – тасралтгүй хөдөлгөөнтэй зам
- 2-р зэрэглэл – хөдөлгөөний зохицуулгатай зам
- 3-р зэрэглэл – хөдөлгөөний зохицуулгатай зам
- 3-р зэрэглэл – Дүүргийн чанартай гол гудамж зам

Хүснэгт 2. Хотын гол гудамж замын үндсэн тооцоот үзүүлэлт

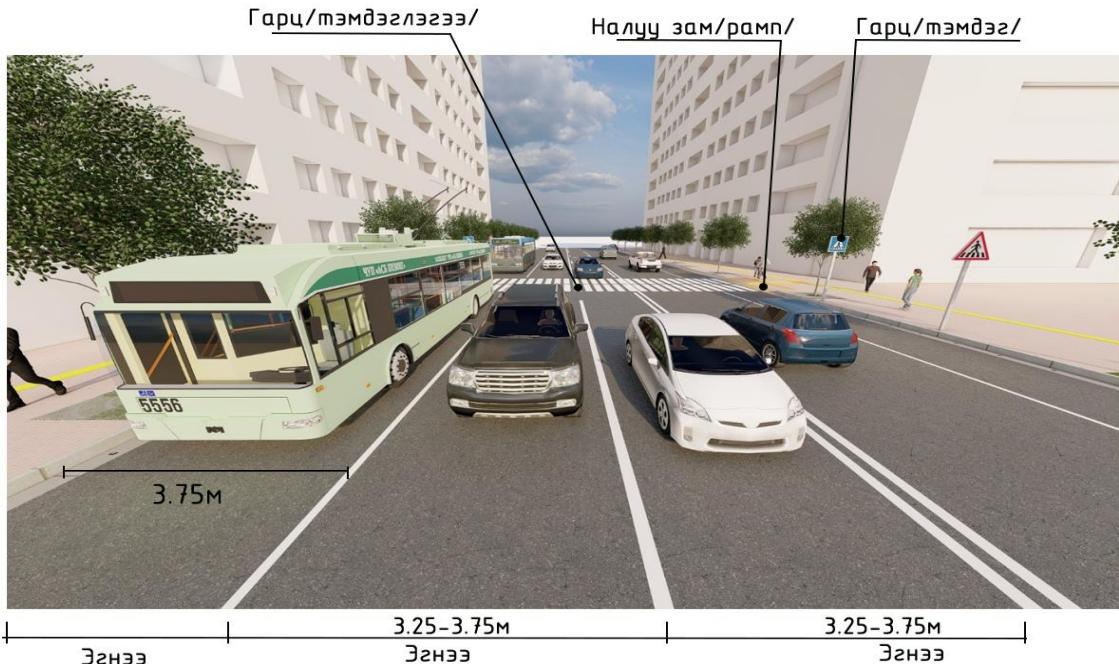
№	АНГИЛАЛ	ЗЭРЭГЛЭЛ	ТООЦООТ ХУРД (км/ц)	ЭГНЭЭНИЙ ӨРГӨН (м)	ЭГНЭЭНИЙ ТОО /2 ЧИГЛЭЛД/	ЗОРИУЛАЛТ		
1	Тасралтгүй хөдөлгөөнтэй	I	90	3.5 – 3.75	4 – 10	Орон сууц, гэр хорооплын бүс, үйлдвэрийн бүсүүдийг хооронд нь холбосон, тэдгээрийг бусад гол гудамж замтай холбоно. Үндсэн чиглэлдээ тээврийн хөдөлгөөний тасралтгүй /зогсолтгүй/ ургэлжлүүлэх нөхцөлийг хангана.		
			80	3.25 - 3.75				
			70					
2	Хөдөлгөөний зохицуулгатай	II	80	3.25-3.75	4 – 10	Орон сууцны бүс, үйлдвэрийн бүсийг хотын төвтэй холбодог, тэдгээрийг хотын гаднах замтай холбодог, гудамж замын сүлжээний гол тэнхлэгийн үүрэг гүйцэтгэдэг зам байна. Бүх ангиллын гудамж замтай нэг болон олон түвшний уулзвараар отглолцено		
			70					
			60					
3	Хөдөлгөөний зохицуулгатай	III	70	3.25-3.75	4 – 6	Хотын дүүргүүдийг холбосон зам байна. Зохицуулгатай болон өөрийн зохицуулгатай, бүх төрлийн тээврийн хэрэгслийг нэвтрүүлнэ.		
			60					
			50					
4	Дүүргийн чанартай гол гудамж зам	III	70	3.25-3.75	2 – 4	Орон сууц, гэр хороолол тухайн дүүргийн хүн амын хөдөлгөөний бусад гудамж замтай холбоно		
			60					
			50					

5.2.2. Гол замын зорчих хэсгийн өргөнийг троллейбусын зорчих хоёр талын шугамтай нөхцөлд 10.5м, автобус буюу нийтийн тээврийн хэрэгсэл зорчих 2 талын хөдөлгөөнтэй нөхцөлд 9м, нийтийн тээврийн хэрэгсэл явахгүй бусад ангилалын замын өргөнийг 7м-ээр төлөвлөж болно.



Зураг 5. Нийтийн тээврийн хэрэгслийн зорчих хэсэг эгнээний төлөвлөлт жишээл

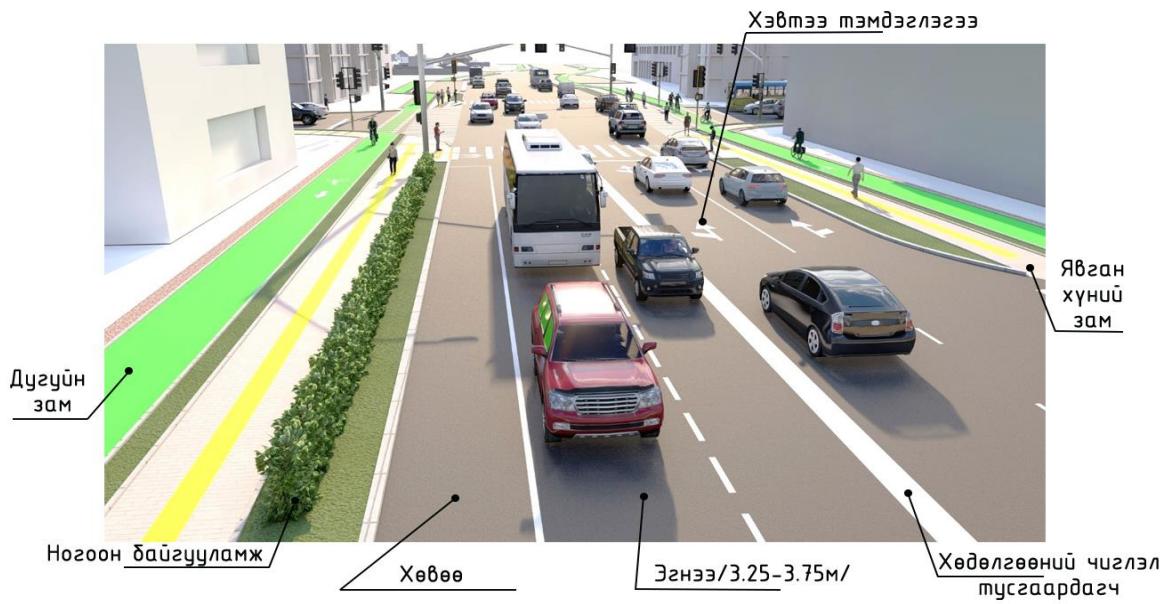
- 5.2.3. Гол гудамж, замд автобус, троллейбусын эгнээний өргөнийг 3.75 м-ээр төсөллөнө.



Зураг 6. Троллейбусын эгнээний өргөн

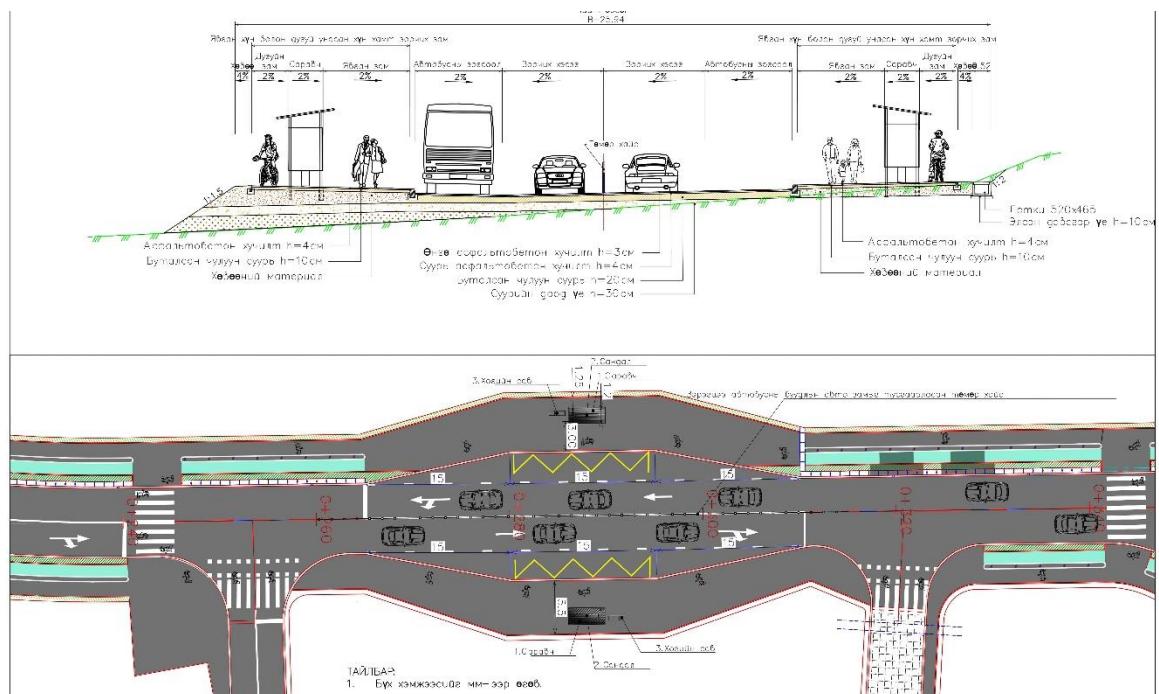
- 5.2.4. Автобус, троллейбусны зогсоолын талбайн хамгийн их дагуу налуу 4%, хамгийн бага дагуу налуу 0.5%, хөндлөн хэвгий 2.0%-иас ихгүй байна.
- 5.2.5. Хотын автомагистраль болон гол гудамж замд ачааны автомашины зорчих эгнээг 4.0 м хүртэл өргөнтэй төсөллөж болно.
- 5.2.6. Төрөл бүрийн тээврийн хэрэгсэл нэг замаар зорчих нөхцөлд хөдөлгөөний эрчмийг "Хотын зам төсөллөх" БНБД 32-01-04-д заасан коэффициентын дагуу тооцно.
- 5.2.7. Туслах замыг нэг эгнээтэй төсөллөх тохиолдолд эгнээний өргөн 4.5 м-ээс багагүй байна.

- 5.2.8. Авто замын хөвөөг 2-2.5м өргөн төлөвлөж, гүйцэтгэсэн тохиолдолд авто машин түр зогсох талбайн болон орох гарцыг хамт төлөвлөнө.



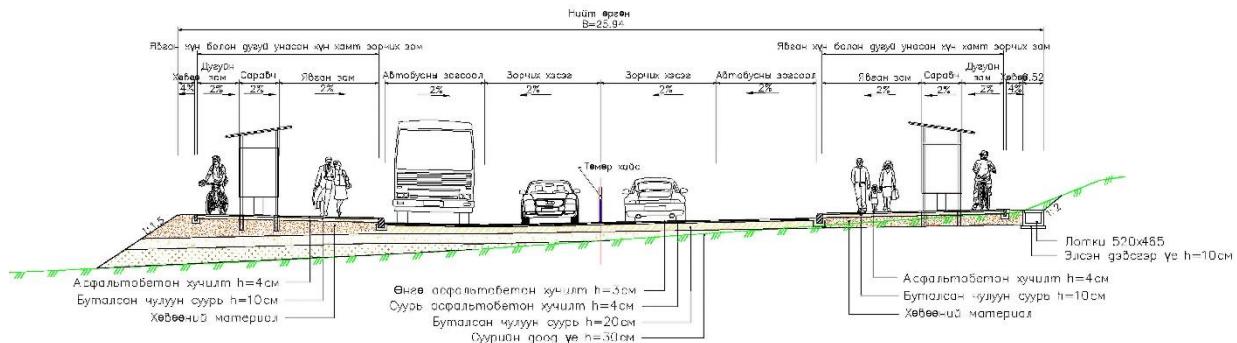
Зураг 7. Замын хөвөө

- 5.2.9. Олон зурвастай гудамж, зам талбайгаар тээврийн хэрэгсэл өнгөрүүлэх замын чадварыг зурvas бүрийн зорчих хэсгийн өргөнг “Хотын зам төсөллөх” БНБД 32-01-04-д заасан итгэлцүүрийн дагуу тооцно.



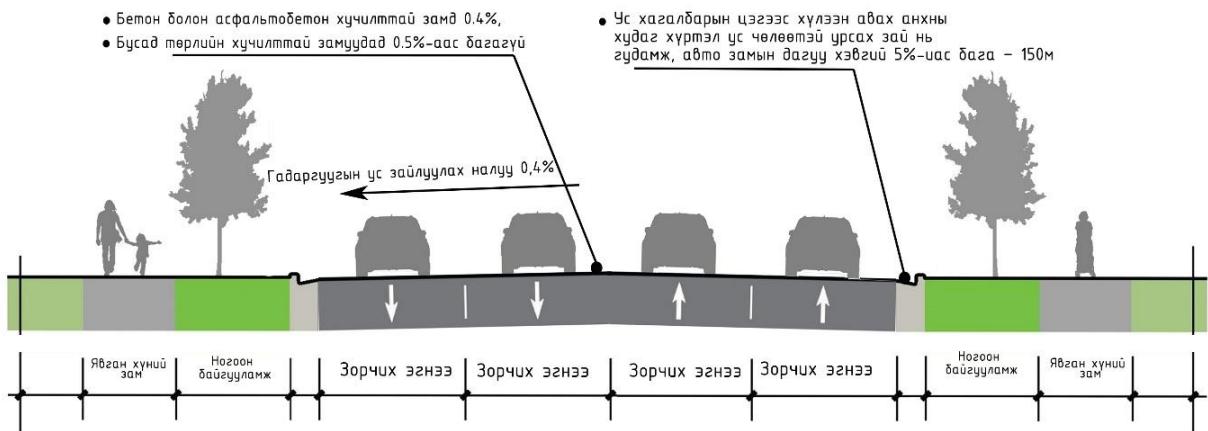
Зураг 8. Замналын зогсоолын төлөвлөлт жишээ зураг

- 5.2.10. Гол гудамж замын дагуу налуугийн зөвшөөрөгдхөд дээд хэмжээ нь 5% байна.



Зураг 9. Гол гудамж зам дагуу налуугийн огтпол жишээ зураг

5.2.11. Замын гадаргуугын ус урсах хэсгийн налуу бетон болон асфальтобетон хучилттай замд 0.4%, бусад төрлийн хучилттай замуудад 0.5%-аас багагүй байхаар төлөвлөнө.



Зураг 10. Зорчих хэсгийн эгнээний налуу

5.2.12. Гадаргуугын ус урсах хэсгийн налуу 5.2.9-д заасан шаардлагыг хангахгүй тохиолдолд замын зорчих хэсгийн ирмэгт хөрөө хэлбэрийн налуу төлөвлөнө.

5.2.13. Тойрог замын радиусыг замын ангилал, хөдөлгөөний тооцоот хурд, газар зүйн онцлог, байшин барилга зэргийг харгалзан төлөвлөнө.

Хүснэгт 3. Зорчих хэсгийн тойргын радиус

№	ГУДАМЖ АНГИЛАЛ	ЗАМЫН	ХАМГИЙН БАГА ЗАЙ ХЭМЖЭЭ /ТОЙРГИЙН РАДИУС МЕТР/	ЗОХИХ ДЭЭД ХЯЗГААР /ТОЙРГИЙН ДЭЭД ХЯЗГААР/
1	Хурдны зам		600	5000
2	Гол зам		400	5000
3	Туслах зам		250	5000
4	Нутаг дэвсгэрийн гол гудамж зам		125	5000
5	Нутаг дэвсгэрийн туслах гудамж зам		125	3000

6	Орон сууцны хороолол дахь зам	30	-
---	-------------------------------	----	---

Тайлбар: Зам засвар, шинэчлэлтийн ажил, газар зүйн төвөгшилтэй нөхцөлд ажлын зурагт заасан хэмжээнээс тойрог замын хэмжээг багасгаж хийх тохиолдолд зөвшөөрөгдсөн хамгийн бага хэмжээнээс илүү багасгахыг хориглоно.

5.2.14. Тээврийн хэрэгсэл, явган зорчигчийн хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангахын тулд энэхүү норм дүрэмд заасан төлөвлөлтийн шийдлүүдээс гадна замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын чиглэлээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй дүрэм, норм дүрэм, стандартад заасан шаардлагыг хангана.

5.2.15. Тээврийн хэрэгсэл, явган зорчигчийн хөдөлгөөний аюулгүй байдал хангахад гудамж замын төсөллөлтөд дараах шаардлага тавигдана. Үүнд:

- уулзвар дээр тээврийн хэрэгсэл, явган зорчигчийн хөдөлгөөн зохион байгуулалтыг оновчтой, ойлгомжтой төсөллөсөн байх;
- тээврийн хэрэгсэл, явган зорчигчийн үзэгдэлтийн нөхцөлийг бүрэн хангах.

5.2.16. Гудамж замын тооцоот хурдыг бууруулах шаардлагатай тохиолдолд 50-100 м урттай хурд бууруулах хэсгийг төсөллөнө. Хурд бууруулах хэсэгт хурдыг 20км/цагаас ихгүй алхамаар бууруулна.

5.3. ТУСЛАХ ЗАМ

5.3.1. Туслах замыг нэг эгнээ төлөвлөх тохиолдолд эгнээний өргөн 4.5м-ээс багагүй байна.

5.3.2. Туслах замын үндсэн тооцоот үзүүлэлт хүснэгт 4-д заасан шаардлагыг хангасан байна.

Хүснэгт 4. Туслах гудамж замын үндсэн тооцоот үзүүлэлт

№	АНГИЛАЛ	ЗЭРЭГЛЭЛ	ТООЦООТ ХУРД (км/ц)	ЭГНЭЭНИЙ ӨРГӨН (м)	ЭГНЭЭНИЙ ТОО /2 чиглэлд/	ЗОРИУЛАЛТ	
1	Орон сууцны хорооллын гудамж	Орон сууцны хорооллын гудамж зам	50	3.0-3.5	2-4	Дүүрэг болон бус хоорондын доторх хөдөлгөөнийг зохицуулан нэвтрүүлж хотын гол гудамж замтай холбоно. Барилга байгууламж руу шууд нэвтрэх нөхцөлөөр хангасан байна.	
			40				
			30				
2	Гэр хорооллын гудамж	Гэр хорооллын гудамж зам	50	3.0-3.5	2-4		
			40				
			30				
3	Олон нийтийн, бизнесийн, худалдаа үйлчилгээний бүсийн гудамж	Олон нийтийн, бизнесийн, худалдаа үйлчилгээний бүсийн гудамж зам	50	3.0-3.5	2-4	Дүүрэг болон бус хоорондын доторх хөдөлгөөнийг зохицуулан нэвтрүүлж хотын гол гудамж замтай холбоно. Барилга байгууламж руу шууд нэвтрэх нөхцөлөөр хангасан байна.	
			40				
			30				
4	Холимог хөдөлгөөнтэй гудамж зам	Холимог хөдөлгөөнтэй гудамж зам	50	тооцоогоор	1-2		
			40				
			30				

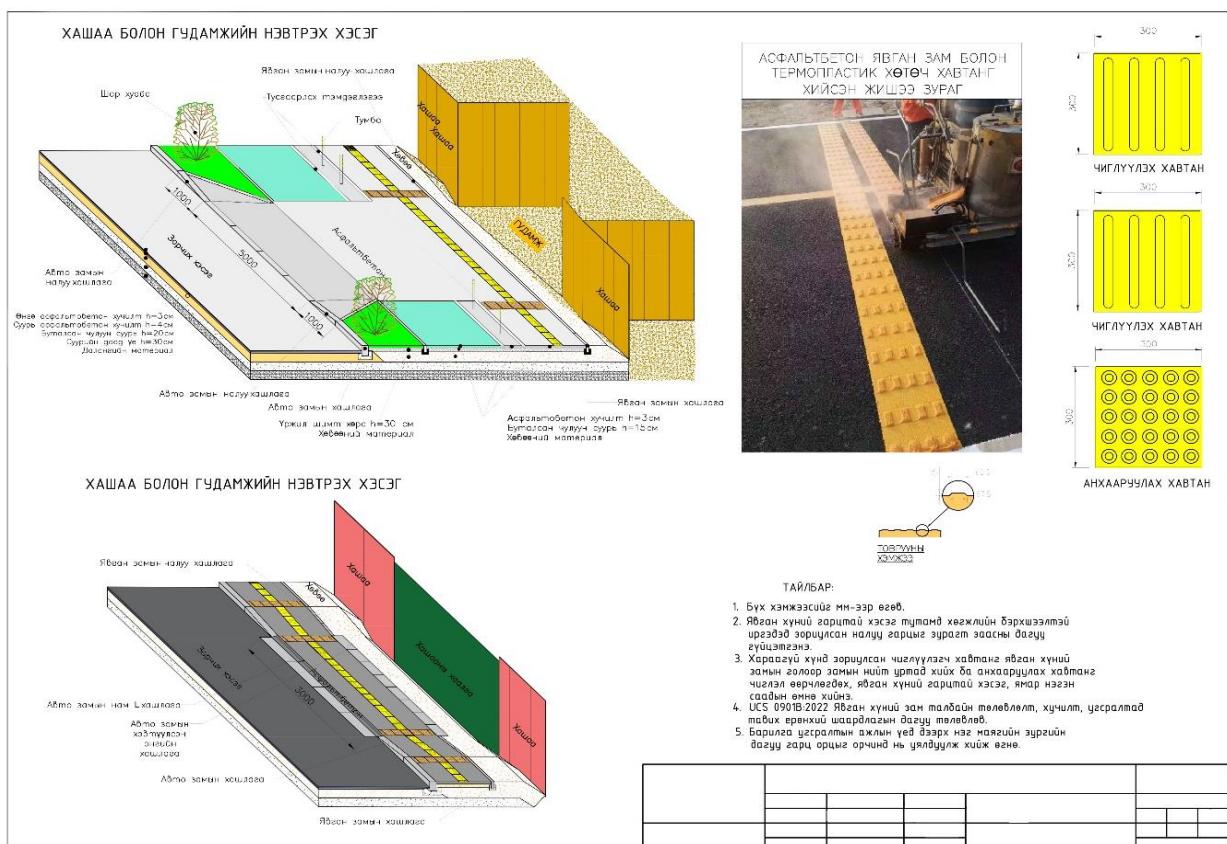
5.3.3. Гудамж зам талбайн зорчих хэсгийг тээврийн хэрэгслийн төрөл, овор хэмжээнээг харгалзан аюулгүй байдлын тооцоонд тулгуурлан төлөвлөнө.

- 5.3.4. Хөндлөн огтлолын төрөл, хөдөлгөөний эгнээний тоог үйлчилгээний түвшинд нийцүүлэн, хэтийн оргил цагийн хөдөлгөөний эрчимд үндэслэн тодорхойлно.
 - 5.3.5. Туслах замын дагуу налуугийн зөвшөөрөгдөх дээд Хэмжээ нь 6% байна.
 - 5.3.6. Туслах гудамж замын хөндлөн огтлолд голын тусгаарлах зурvas байгуулж болно.

5.4. ГЭР ХОРООЛЛЫН БУСИЙН ГУДАМЖ ЗАМ

- 5.4.1. Гэр хорооллын гудамжинд авто замыг шинээр төлөвлөх, шинэчлэх засварлахдаа тухайн орчны явган хүний болон тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний эрчмийг хамгийн оргил цагт тулгуурлан тооцоолсны үндсэн дээр төлөвлөнө.

5.4.2. Гудамжаар явган болон дугуйтай зорчих зорчигчдын хөдөлгөөний аюулгүй байдал болон хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний хүртээмжтэй байдлыг бүрэн хангана.



Зураг 11. Гэр хорооллын гудамж, замын орц гарц төлөвлөлт жишээ зураг

- 5.4.3. Жолоочийн үзэгдэх орчин хангалтгүй тохиолдолд анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ болон хурд сааруулагчийг заавал байршуулна.
 - 5.4.4. Гэр хороолол дахь авто замыг 2 эгнээ төлөвлөх зайд талбай хүртээмжгүй тохиолдолд замыг нэг эгнээ болон нэг чигийн хөдөлгөөнтэй байхаар төлөвлөж явган хүний зорчих хэсгийг заавал хамтад нь төлөвлөнө.

НЭГ ЧИГИЙН ХӨДӨЛГӨӨНД ХУВААРЬЛАХ
ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМ ТАЛБАЙ ОНОВЧТЫЙ ТӨЛӨВЛӨСӨН



АВТО ЗАМЫН ЭГНЭЭНИЙ ВОГӨН ХАНГАЛТГҮЙ



ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМ ТАЛБАЙ БҮРҮУ ТӨЛӨВЛӨЛ

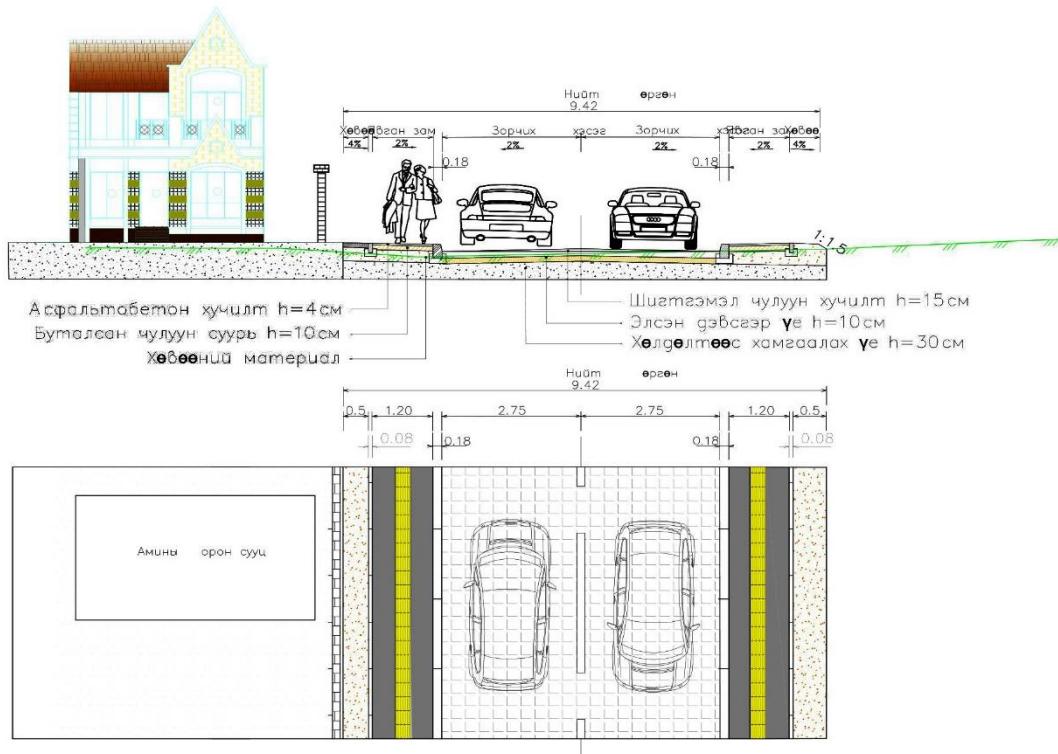


АВТО ЗАМЫН ХҮРТЭЭМЖ ЗОРЧИХ ХЭСГИЙГ НЭГ ЧИГИЙН ХӨДӨЛГӨӨНӨӨР ЗОХИЦУУЛСАН ЖИШЭЭ ТӨЛӨВЛӨЛТ



Зураг 12. Гэр хорооллын гудамж замтын төлөвлөлт жишиээ зураг

- 5.4.5. Гэр хорооллын гудамж нь сургууль, цэцэрлэгийн бүсэд орших тохиолдолд хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг ханган хурд бууруулах арга хэмжээ, тэмдэг тэмдэглэгээг төлөвлөнө.
- 5.4.6. Гэр хорооллын гудамж нь газар зүйн төвөгшилтэй нөхцөлд авто замын хучилтын төрлийг харгалзан сонгож аюулгүй байдлыг сайтар хангана.
- 5.4.7. Гудамжны өргөнд тулгуурлан авто замын зорчих хэсгийг нэг эгнээгээр төлөвлөж болох ба холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай зөвшилцөнө.



Зураг 13. Авто зам төлөвлөлтийн жишиээ зураг

5.5. ОРОН СУУЦНЫ БҮСИЙН ГУДАМЖ ЗАМ

- 5.5.1. Орон сууцны нутаг дэвсгэр дэх замын сүлжээний нягтралыг хөдөлмөрийн чадвартай хүн амын оргил цагийн зорчих хөдөлгөөнийг хангах нөхцөлөөр тооцон тодорхойлно.
- 5.5.2. Орон сууцны барилга байгууламжийн орон зайн төлөвлөлт, нягтралыг ашиглалтын үеийн гудамж замын хүртээмжийг тооцон тодорхойлно.
- 5.5.3. Орон сууц, хотхоны бүсэд замын зорчих хэсгийг 6.0 м-ээс багагүй өргөнтэй төсөллөнө.



Зураг 14. Орон сууцны бүсийн авто зам

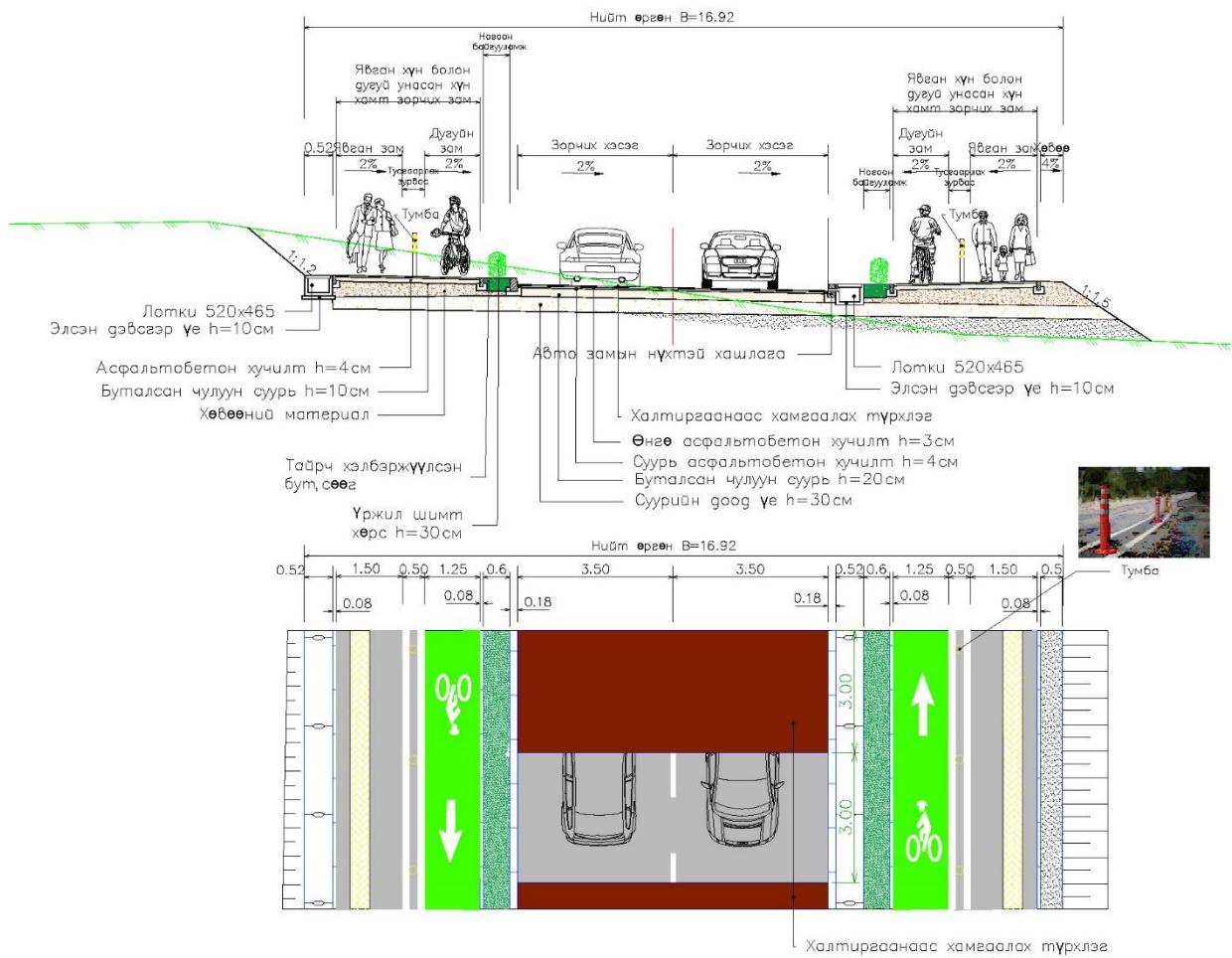
- 5.5.4. Олон нийтийн барилга, байгууламж байрладаг гудамж замын хэсэгт тээврийн хөдөлгөөний хурд бууруулах дараах арга хэмжээ авна. Үүнд:
 - эсрэг чиглэлийн хөдөлгөөнтэй замд, мөн зорчих хэсэг нарийссан хэсэгт тусгаарлах арал байгуулах;
 - зорчих хэсгийг олон давтамжтайгаар муруйлган хийх;
 - замын гадаргууд зохиомол дэржигнүүр хийх
- 5.5.5. Орон сууцны нутаг дэвсгэр дэх тээврийн болон явган хүний дэд бүтцийн байгууламжийг хөгжлийн бэрхшээлтэй хүнд хүртээмжтэй байх нөхцөлийг ханган төсөллөнө.
- 5.5.6. Энэ бүсэд явган зорчигчийн хөдөлгөөн ихэсдэг тул хөдөлгөөний хурдыг бууруулах арга хэмжээг заавал авна.
- 5.5.7. Орон сууц, гэр хорооллын гудамж зам нь том оврын тээврийн хэрэгсэл (галын болон онцгой байдлын албаны авто машин, хогны авто машин) нэвтрэх боломжийг хангасан байх;

6. ГУДАМЖ, ЗАМ ТӨЛӨВЛӨЛТӨД ХӨДӨЛГӨӨНИЙ АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫГ ХАНГАХ ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

- 6.1. Зам, замын байгууламжийг төлөвлөх, барих, өргөтгөх, засварлах, арчлан хамгаалах ажил замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын шаардлагад нийцсэн байна.
- 6.2. Зам, замын байгууламжийг төлөвлөх, барих, өргөтгөх, засварлах, арчлан хамгаалахад замын хөдөлгөөний аюулгүй байдалд сөргөөр нөлөөлөх инженерийн шийдэл гаргахыг хориглоно.
- 6.3. Гудамж замын тооцоот хурдыг бууруулах шаардлагатай тохиолдолд 50-100 м урттай хурд бууруулах хэсгийг төсөллөнө. Хурд бууруулах хэсэгт хурдыг 20км/цаг-аас ихгүй алхамаар бууруулна
- 6.4. Тээврийн хэрэгсэл болон явган зорчигчийн хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангахын тулд замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын чиглэлээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй дүрэм, норм дүрэм, стандартад заасан арга хэмжээг хэрэглэж болно.
- 6.5. Тээврийн хэрэгсэл, явган зорчигчийн хөдөлгөөний аюулгүй байдал хангахад гудамж, зам төлөвлөлтөд дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:
 - Уулзвар дээр тээврийн хэрэгсэл, явган зорчигчийн хөдөлгөөн зохион байгуулалтыг оновчтой, ойлгомжтой төсөллөсөн байх;
 - Тээврийн хэрэгсэл, явган зорчигчийн үзэгдэлтийн нөхцөлийг бүрэн хангах;
 - Тээврийн хэрэгсэл аюулгүйгээр эгнээ байраа эзлэх нөхцөлийг хангах;
- 6.6. Нэг түвшний уулзварыг хэтийн хөдөлгөөний эрчмийг нэвтрүүлэх чадвартай, мөн үйлчилгээний түвшин, хөдөлгөөнд оролцогчдын аюулгүй байдал, тав тухтай нөхцөлийг хангахаар төлөвлөнө.
- 6.7. Газар нутгийн өндөржилтөөс хамааран босоо болон муруйн орой хэсэгт уулзвар төлөвлөх тохиолдолд зогсох үеийн болон хажуугийн үзэгдэлтийн нөхцөлийг бэрэн хангасан байна.
- 6.8. Хөдөлгөөний аюулгүй байдалд үндэслэн уулзвар хоорондын зайд дараах байдлаар төлөвлөнө. Үүнд:
 - Гол гудамж зам 500-1000м;
 - Дүүргийн чанартай гол гудамж зам 250-500м;
 - Туслах гудамж, зам 60-250м.
- 6.9. Хажуугийн замын нийлэлтийг хотын гол гудамж замын уулзвар дээр төсөллөнө. Хэрэв уулзвар 400 м-ээс хол зайд байвал хажуугийн замаас үндсэн зорчих хэсэг рүү баруун эргэлтээр нийлэлтийг төсөллөхийг зөвшөөрнө.
- 6.10. Хажуугийн зам нь үндсэн замтай дараалсан гарц, нийлэлт зайлшгүй хийх тохиолдолд эхлээд үндсэн замаас гарах гарцыг, дараа нь орох нийлэлтийг төсөллөнө.
- 6.11. Энэхүү стандартад тусгагдаагүй асуудлыг хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа холбогдох норм, дүрэмд заасны дагуу арга хэмжээг авч төлөвлөнө.

7. ЗОРЧИХ ХЭСГИЙН ХУЧЛАГЫН ХИЙЦИЙН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

- 7.1. Гудамж зам, талбайн зорчих хэсгийн хучилтын хийцийг төлөвлөхдөө нэг төрлийн байхаар тооцолж төлөвлөнө.
- 7.2. Замын зорчих хэсгийн хучилтын төрөл болон замын хучлагын хийцийг тээврийн хэрэгслийн төрөл, бүтэц, хөдөлгөөний эрчим, гудамж зам, талбайн ангилал, байгаль цаг уурын нөхцөл, ашиглалтын хугацаа зэргийг харгалzan тээврийн хэрэгслийг саадгүй нэвтрүүлж байхаар төлөвлөнө.



Зураг 15. Нэг хэв маягийн огтпол жишээ зураг

7.3. Хотын гол гудамж зам нь боловсронгуй хатуу хучилттай, туслах зам нь боловсронгуй болон хөнгөвчилсөн хучилттай байна.

Хүснэгт 5. Авто замын хучилтын төрөл

№	ХУЧИЛТЫН ХЭЛБЭР	ХУЧИЛТЫН ТӨРӨЛ БОЛОН БЭЛТГЭХ АРГА
		ТӨГС ХУЧИЛТ
1	Хатуу буюу капитал хучилт	Төрөл бүрийн суурийг цементбетон болон өндөр маркийн халуун асфальтбетоноор өнгөлсөн замууд
2	Хөнгөвчилсөн хучилт	<p>а/ Төрөл бүрийн суурийг халуун, бүлээн, хүйтэн асфальт бетоноор өнгөлсөн</p> <p>б/ төрөл бүрийн хөрсөн материалыг шингэн болон зунгаарлагдмал органик бодистой газар дээр нь болон төхөөрөмжид хольж хийсэн хучилтууд,</p> <p>в/ гүн нэвтэлгээний аргаар хийсэн болон төхөөрөмжид хольсон хар дайрга, гадаргуугийн боловсруулалт бүхий өндөр сүвшилтэй асфальтбетон хольц, давхар гадаргуугийн боловсруулалт бүхий шигтгэж хийсэн бат бөх чулуун хучилт гэх мэт орно.</p>
		ЗАВСРЫН ХУЧИЛТ
3	Шилжилтийн хучилт	Барьцаалдуулагч хэрэглэлгүй, шигтгэх аргаар хийсэн бат бөх чулуун хучилт, бага бат бөхтэй чулуун материалыг барьцаалдуулагчаар боловсруулсан хучилт, бул чулуу ба засаж хийсэн чулуун хучилтууд орно

4	Доод зэрэглэлийн хучилт	Төрөл бүрийн аргаар бэхжүүлсэн болон боловсруулсан хайрга, байгалийн дайрга, элсний хольц бүхий хучилт, бага бат бөхтэй чулуун болон үнс, шаарган хучилт, орон нутгийн материалаар сайжруулсан төрөл бүрийн хөрсөн хучилт
---	-------------------------	---

Эх сурвалж: Авто зам төсөллөх 33БНБД 22-004-2016

- 7.4. Авто замын хучилт төсөллөлтийн үндсэн зарчим Авто зам төсөллөх 33БНБД 22-004-2016-д заасны дагуу төсөллөнө.
- 7.5. Авто замын хучилтын үеийн зузааны хэмжээ хүснэгт 6-д заасан хэмжээнээс багагуй байх шаардлагатай.

Хүснэгт 6. Хучилтын үеийн зузааны хамгийн бага хэмжээ

№	ХУЛЧИЛТЫН ҮЕИЙН НЭР	ҮЕУДИЙН ХАМГИЙН БАГА ЗУЗААН, СМ
1	Цементбетон хучилт	20
2	Халуун ба бүлээн, нэг давхар асфальтбетон хучилт	5
3	Халуун ба бүлээн, хоёр давхар асфальтбетон хучилт	4+3
4	Хөдөлгөөний эрчим багатай зам дээрх хүйтэн, жижиг ширхэгтэй асфальтбетон ба дөгөтбетон хучилт	3
5	Төхөөрөмжид органик барьцалдуулагчаар боловсруулсан, дайрга ба хайрган суурь үе	8
6	Гүн нэвтэлгээний аргаар боловсруулсан, дайрган үе	8
7	Хагас гүн нэвтэлгээний аргаар боловсруулсан, дайрган үе	4
8	Зам дээр холих аргаар барьсан, дайрга ба хайрган үе	8
9	Органик барьцалдуулагчаар боловсруулсан, хөрс болон бат бөх багатай материал бүхий суурь үе	10
10	Органик бус барьцалдуулагчаар боловсруулсан, хөрс болон бат бөх багатай материал бүхий суурь үе	20
11	Буталсан чулуун болон дайрган суурь үе	15-20
12	Хөрсийг төрөл бүрийн бэхжүүлэгчээр боловсруулсан хучилт	12
13	Хөдөлгөөний эрчим багатай замын дайрган хучилт	8
14	Хөдөлгөөний эрчим багатай замын хайрган хучилт	10

- 7.6. Замын хучилтын хийцийг байгаль цаг уурын ижил нөхцөлийг харгалзан нэг маягийн болон замын нийт уртад, эсхүл хэсэг бүрт тусгайлсан тооцооны үндсэн дээр сонгож болно.



Зураг 16. Авто замын хучилтын үе жишээ зураг

8. ДАГУУ ЗҮСЭЛТ БОЛОН ДЭВСГЭР ЗУРАГ ДАХЬ ҮЗЭГДЭХ ЗАЙ

8.1. Зорчих хэсгийн үзэгдэх зай хэмжээ болон зөрөх тээврийн хэрэгслийн үзэгдэх зай хэмжээ нь хуснэгт заасны дагуу төлөвлөнө.

Хүснэгт 7. Тээврийн хэрэгслийн үзэгдэх зай

№	ГУДАМЖ, ЗАМЫН АНГИЛАЛ	ЗОРЧИХ ХЭСГИЙН ГАДАРГУУГААР ҮЗЭГДЭХ ЗАЙ, МЕТР	ЗӨРӨХ МАШИНЫ ҮЗЭГДЭХ ЗАЙ
1	Хурдны зам	175	350
2	Гол зам	140	250
3	Туслах зам	100	200
4	Дүүргийн гол гудамж зам	75	150
5	Дүүргийн туслах зам	40	80

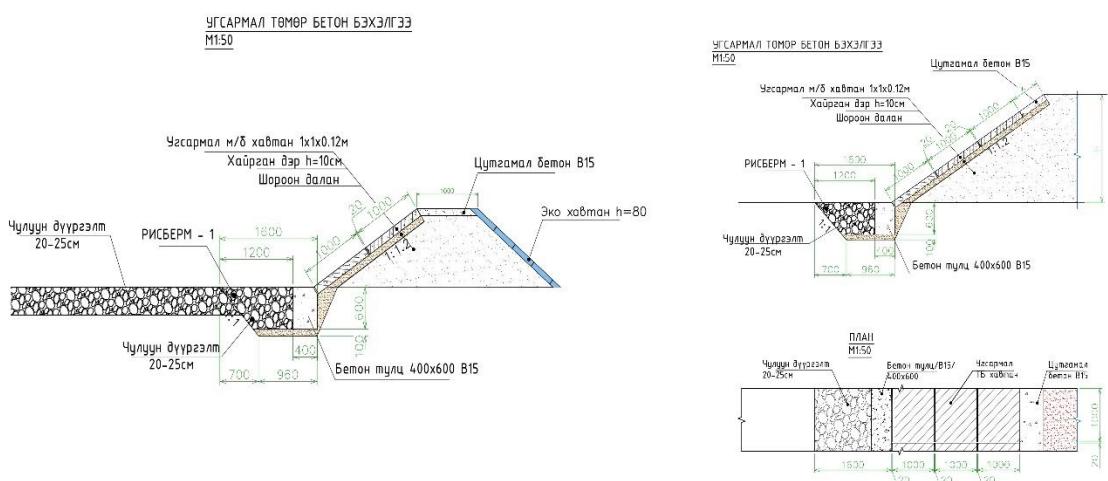
8.2. Гэрэл дохионы зохицуулалттай уулзваруудад үзэгдэх зайлшгүй 365м-ээс багагүй авах шаардлага тохиолдолд үзэгдэх гурвалжинг байрлуулах замаар шалгана. Уулзвар дээрх зогсолтын хамгийн бага зайд нь Замын хөдөлгөөны тогтоогдсон зайнлас 3 дахин урт байна.

8.3. Гудамж замыэ тойруугийн радиусыг Хотын авто зам төсөллөх БНБД 32-01-04-д заасны дагуу тооцено

9. ШОРООН ДАЛАН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

9.1. Хот, суурин газрын байгаль, цаг уур, геологийн болон гидрогоеологийн нөхцөлийг үндэслэн гудамж, замын нийт өргөний хэмжээгээр шороон далан байхаар төлөвлөнө.

- 9.2. Гудамж, зам талбайн шороог далангийн өргөн зорчих хэсгийн өргөнөөс 2 тийш тус тус 0.5м-ээс багагүй өргөн байна.
- 9.3. Шороон далангийн дагуу налууг хучилтын төрлөөс хамааруулж сонгоно. Хөндлөнгийн налуу нь хажуугийн шуудуу болон хурын ус зайлцуулах байгууламжтай уялдаж 2%-иас багагүй байна.
- 9.4. Замын даланд шүүрэмтгий буюу шүүрүүлэх шинж чанартай хөрс ашиглана. Зөвшөөрөгдөх чийглэгийг лабораторын аргаар тогтоох бөгөөд Хотын авто зам төсөллөх БНБД 32-01-04-д заасны дагуу тооцно.
- 9.5. Замын далангийн болон ухмалын хажуу налууг суурь хөрсний шинж чанар, геологигедрологи, цаг уурын нөхцөл, далангийн өндөр ухмалын гүнээс хамааруулж сонгоно.



Зураг 17. Далангийн огтпол жишээ зураг

- 9.6. Хлорын давс 8%-иас дээш, сульфатын давс 5%-иас дээш агуулсан, усанд хөөмтгий болон тоосорхог хөрсөөр далан байгуулахыг хориглоно.
- 9.7. Олон төрлийн хөрсөөр далан байгуулах тохиололд өнгөн хэсгийн хөрс нь шингээх чадвар өндөртэй хөрс ашиглана. Шингээх чадвар багатай хөрсөөр байгууласан далангийн ус зайлцуулах шуудуу буюу хажуу налуу 40%-иас багагүй хэвгийтэй байна.
- 9.8. Далан нь дээрээс ирэх ачаалалд тэсвэртэй, тогтвортой байх ёстой.
- 9.9. 4м хүртлэх усанд автых далангийн хажуу налууг хөрсний усны түвшнээс 0.5м дээш 1:2-оос ихгүйгээр төлөвлөнө.
- 9.10. Тусдаа төсөлөөр гүйцэтгэх даланг Хотын авто зам төсөллөх БНБД 32-01-04-д заасны дагуу төлөвлөнө.

10. ГАДАРГУУГИЙН УС ЗАЙЛУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖ

10.1. УС ЗАЙЛУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

10.1.1. Тухайн нутаг дэвсгэрийн газар зүйн байршил, өндөржилтийг харгалзан үзэж зам талбайд үссэн гадаргын ус зайлцуулах системийг байгуулна.

10.1.2. Хурын ус зайлцуулах байгууламжийг бүх гудамж, зам талбайд байгуулбал зохино.

10.1.3. Ус хагалбарын цэгээс хүлээн авах анхны худаг хүртэл ус чөлөөтэй урсах зайдараах хэмжээнээс хэтрэхгүй байна. Үүнд:

- Гудамж, авто замын дагуу хэвгий 5%-иас бага – 150м
- 5% болон түүнээс их –300м
- Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн бүсэд хамрагдах замд –400м

- 10.1.4. Ус зайлуулах байгууламжийн чигийг шулуун, цөөн эргэлттэй байхаар төлөвлөнө.
0.6м-ээс бага голчтой хоолойн эргэлтүүд болон холболт дээр үзлэгийн худаг хийнэ.
0.6.м-ээс их бол “Хотын авто зам төсөллөх” БНБД 32-01-04-д заасны дагуу төлөвлөнө.
- 10.1.5. Ус зайлуулах байгууламжийг ил, далд эсхүл хосолмол хэлбэрээр төлөвлөж хамгийн тохиромжит хувилбараар гүйцэтгэнэ.
- 10.1.6. Авто замын зорчих хэсэг, явган хүний замын доогуур хурын ус зайлуулах шугам сүлжээ байрлуулах хамгийн бага гүн:
- 500мм хүртлэх голчтой хоолойг ул хөрсний хөлдөлтийн гүнээс 0.3м-т
 - 500мм-ээс их голчтой хоолойг хөлдөлтийн гүнээс 0.5м-т байгуулна.
- 10.1.7. Цөөн давхар барилгатай төв суурин газарт ил хэлбэрийн ус зайлуулах байгууламжийг байгуулна.
- 10.1.8. Ус зайлуулах ил байгууламжийг далд байгууламж болгож болохуйцаар түр байгуулж болно.
- 10.1.9. Ус зайлуулах байгууламжийн хэвгийг газрын гадаргуутай аль болох параллель байхаар төлөвлөнө.
- 10.1.10. Ус зайлуулах хоолойн хамгийн бага голч гудамжны ус зайлуулах хоолойд 250мм, бичил хэсгийн доторх болон салбар шугам хоолойд 200мм байна.
- 10.1.11. Хурын ус зайлуулах байгууламжид төмөр бетон болон асбестоцементэн хоолой хэрэглэнэ. Зарим тохиолдолд вааран ба ширмэн хоолой хэрэглэхийг зөвшөөрнө.
- 10.1.12. Хурын ус зайлуулах коллекторыг төмөр бетонон блокуудаас бүрдэх тэгш өнцөгт угсармал хийц байхаар төлөвлөнө.
- 10.1.13. Хурын ус зайлуулах байгууламж нь их гүнд/5м-ээс их/, гудамж, төмөр зам, гол зам болон бусад байгууламжийг огтолж байвал ус зайлуулах байгууламжийг хөндийлөн ухаа буюу сүвлэх далд аргаар байгуулна.
- 10.1.14. Хурын ус зайлуулах байгууламжийн ус хүлээн авах хэсэг нь “Хотын авто зам төсөллөх” БНБД 32-01-04-д заасны дагуу байна.
- 10.1.15. Зам уулзвар, шулуун замаас гүүр рүү орох хэсэг болон 50м-ээс бана радиусаар тойрох хэсгийн налуугийн хэмжээг 1%-иар, тойруугийн радиусыг 5м-ээр багасгах тутамд дагуу налуугийн дээд хэмжээ 0.5%-иар бууруулж төлөвлөнө.

11. ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ

Хотын авто зам төсөллөлт ажлыг хүснэгт 8-д заасан ерөнхий шалгуур үзүүлэлтийн хангасан байх шаардлагатай.

Хүснэгт 8. Шалгуур үзүүлэлт

№	ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ	ТИЙМ	ҮГҮЙ
1	Гудамж, замын ангилалыг зөв тодорхойлон авто замыг төлөвлөсөн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Хөрс, цаг агаарын шинж чанар, тээврийн хэрэгслийн болон явган зорчигчдийн хөдөлгөөний эрчмээс хамааран авто замын хучилтын бүтэц, эгнээний тоог тохируулан төлөвлөсөн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Гудамж, зам, талбайн зорчих хэсгийг тээврийн хэрэгслийн төрөл, овор хэмжээ, хурд, хөдөлгөөний эрчим, аюулгүй байдлын тооцоог үндэслэн төлөвлөсөн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Авто замын зураг төсөл боловсруулахдаа явган хүний зам, гарц тэмдэг, тэмдэглэгээ, ногоон байгууламж, гэрэлтүүлэг зэрэг цогцоор нь бүрэн төлөвлөсөн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Зорчих хэсгийн өргөн энэхүү стандартад заасан хэмжээг хангаж байгаа эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Замын гадаргуугын ус урсах хэсгийн налуу бетон болон асфальтобетон хучилттай замд 0.4%, бусад төрлийн хучилттай замуудад 0.5%-аас багагүй байхаар төлөвлөсөн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Авто замын хучилтын үеийн зузааны хэмжээ стандартын шаардлага нийцсэн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Авто замын тусгаарлах хэрэгсэл болон ногоон байгууламж нь жолоочийн үзэгдэх орчныг хязгаарлаагүй эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Авто замийн төлөвлөлт нь тээврийн хэрэгслийн, явган зорчигчийн болон орчны аюулгүй байдлыг хангахаар төлөвлөгдсөн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Гадаргын ус зайлзуулах байгууламж төлөвлөсөн эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>