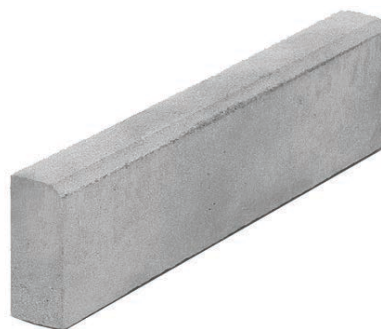




Зураг 38. Явган замын хашлага зориулалт бүхий зөөврийн ногоон байгууламж /Цэцгийн мандал/ (Жишээ зураг)



Зураг 39. Явган замын зорчих хэсгийг тусгаарлах Хаших байгууламж (Жишээ зураг)



Зураг 40. Унадаг дугуйн эгнээг тусгаарлах зориулалт бүхий хэлбэржүүлсэн бут, сөөг (Жишээ зураг)



Зураг 41. Унадаг дугуйн эгнээг тусгаарлах зориулалт бүхий хашаа, хайс (Жишээ зураг)



Зураг 42. Унадаг дугуйн замын хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүд (Жишээ зураг)

13. УНАДАГ ДУГУЙН ЗАМЫН ТУСГААРЛАЛТЫН ТӨРЛҮҮД

- 13.1. Унадаг дугуйн замын эгнээг бусад хөдөлгөөнөөс тусгаарлаж тухтай, аюулгүй зорчих боломжийг тусгаарлалтын хийц элементүүдийг ашиглан бий болгоно.
- 13.2. Тусгаарлалтын төрлийг сонгохдоо гудамжны өргөн, тусгаарлагчийн өртөг, эдэлгээний хугацаа орчны төлөвлөлт, гоо зүй, замын хөдөлгөөний ачаалал, галын болон түргэн тусламжын орц, гарц, засвар үйлчилгээний давтамж зэргийг харгалзан үзнэ. Тусгаарлалтыг бүрэн хангахын тулд хэд хэдэн төрлийн арга хэрэгслийг цогцоор ашиглаж болно. Үүнд:

13.2.1. **Чиглүүлэгч шон /уян/** – энэ нь хямд өртөгтэй, харагдац сайтай, суурилуулахад хялбар байдлаас шалтгаалан тусгаарлах элементүүдийн хамгийн түгээмэл хэлбэр боловч бат бөх байдал, гоо зүйн тал дээр учир дутагдалтай байдаг.



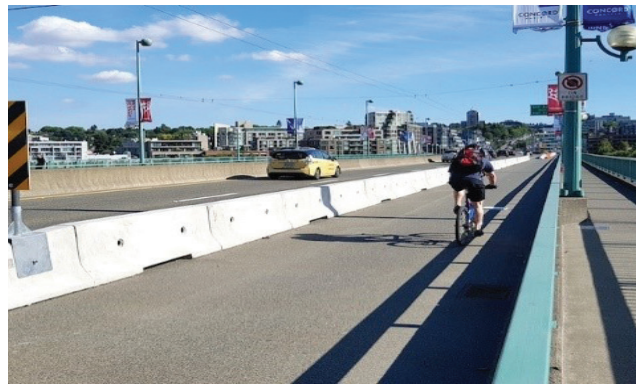
Зураг 43. Чиглүүлэгч шонтой замын тусгаарлалт (Жишээ зураг)

13.3.2. **Авто замын тумба** – энэ нь тусгаарлалтын хатуу элемент бөгөөд суурилуулах тумба хоорондын зайнаас хамаарч үнэ өсөх хандлагатай, мөн авто машины хурд ихтэй замын хэсэгт байрлуулах нь тохиромжгүй байдаг. Авто замын тумба нь металл болон бетон хийцтэй байж болно.



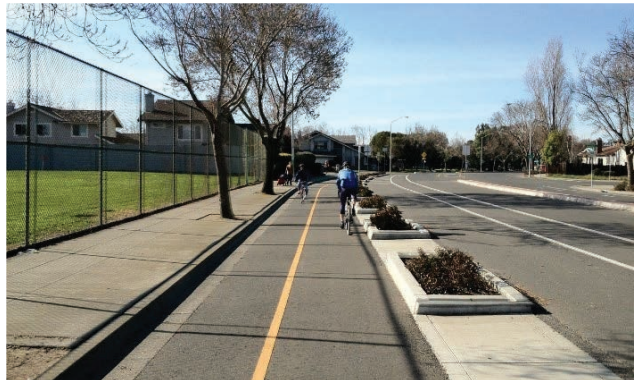
Зураг 44. Авто замын тумба бүхий тусгаарлалт (Жишээ зураг)

13.3.3. **Замын бетон хашлага** – нь ослоос хамгаалах өндөр түвшний тусгаарлалт бөгөөд ашиглалтын явцад засвар үйлчилгээ бага шаарддаг.



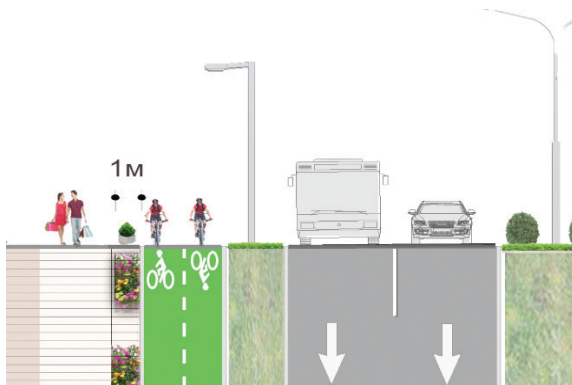
Зураг 45.Бетон хашлага бүхий замын тусгаарлалт (Жишээ зураг)

13.3.4. Замын тусгаарлах бетон зурвас – бетон зурвасыг газар эсхүл урьдчилан бэлтгэж болно. Энэ төрлийн тусгаарлалтын элементийг барих, суулгах нь илүү өртөг өндөртэй боловч үзэмж сайтай, тасралтгүй үргэлжилсэн тусгаарлалтыг бий болгодог.



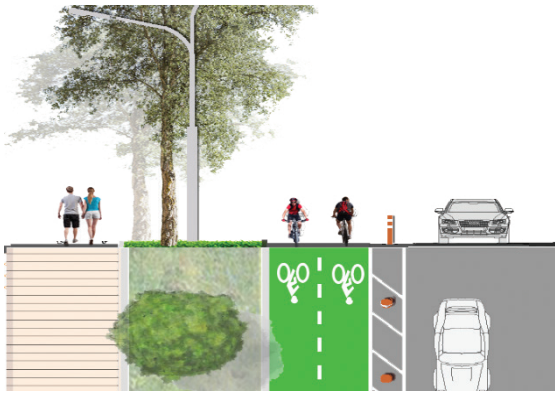
Зураг 46.Замын бетон зурвас бүхий тусгаарлалт (Жишээ зураг)

13.3.5. Ногоон байгууламж – тусгаарлах энэ хэлбэр нь гудамжны чухал элемент бөгөөд богино хугацаанд суулгах боломжтой. Усалгаа, тайралт, хэлбэржүүлэлт гэх мэт зардал өндөртэй арчилгааны ажил хийх шаардлагатай тул хурдны эрчим өндөртэй гудамжинд хэрэглэх нь тохиромжгүй.



Зураг 47.Ногоон байгууламж бүхий тусгаарлалт (Жишээ зураг)

13.3.6. Авто зогсоолоор тусгаарлах – энэ нь хямд өртөгтэй, зам орон зай ихээр шаарддаг, хэлбэр юм. Тусгаарлалтын энэ хэлбэр нь харьцангуй хямд өртөгтэй бөгөөд замын тэмдэглэл, тусгаарлах чиглүүлэх хэрэгслүүдтэй хамт хэрэглэнэ.



Зураг 48.Замын зорчих хэсэг дээрх авто зогсоолтой замын тусгаарлалт (Жишээ зураг)

Тусгаарлалтыг хослуулан хэрэглэх – хэд хэдэн тусгаарлах хэрэгслийг замын хөдөлгөөний эрчим, ачааллыг харгалзан хослуулан ашиглаж болно.



Зураг 49.Тусгаарлалтыг хослуулан хэрэглэх нь (Жишээ зураг)

14. УНАДАГ ДУГУЙН ЗОГСООЛ

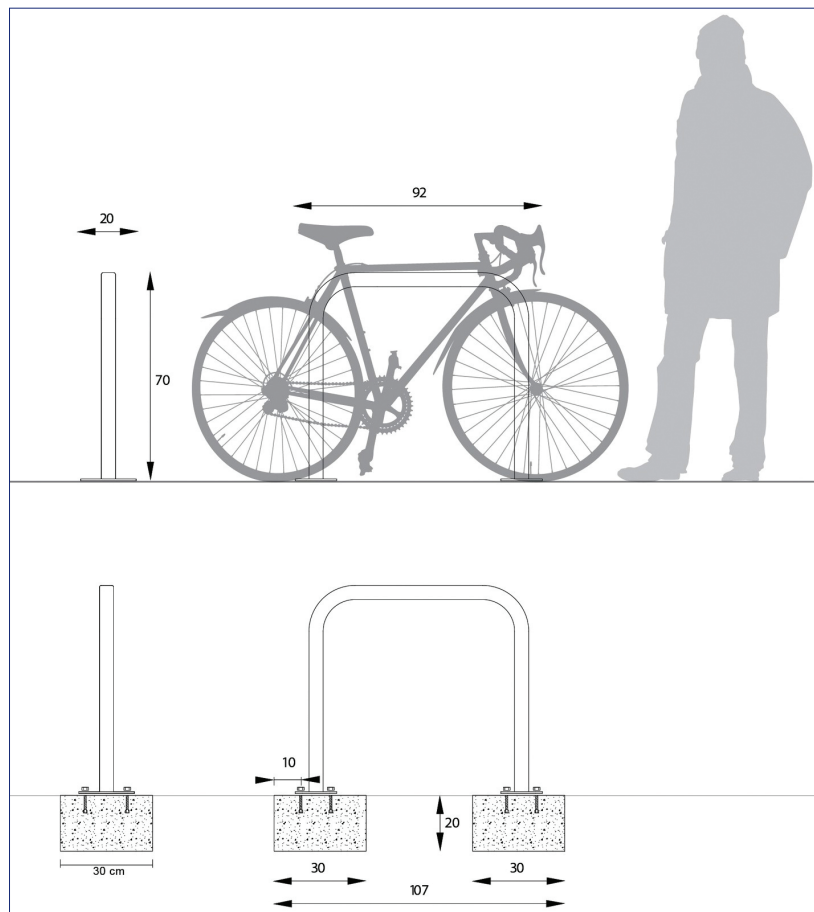
- 14.1. Унадаг дугуйн замын төлөвлөлтөд унадаг дугуйн байгууламжийг иж бүрнээр нь авч үзэх бөгөөд энэ хүрээнд унадаг дугуйн зогсоолыг төлөвлөгдсөн газруудад барьж байгуулна.
- 14.2. Нийгмийн үйлчилгээний болон худалдаа, үйлчилгээний байгууллагуудын гадны орчинд дугуйн зогсоол байгуулах тоо хэмжээг дараах хүснэгтэд заасны дагуу төлөвлөнө.

Хүснэгт 8. Дугуйн зогсоол байгуулах тоо хэмжээ

Барилга, байгууламж		Дугуйн зогсоолын тоо
Авто машины төвлөрсөн ил зогсоол		Авто зогсоолын 5%
Худалдаа, үйлчилгээ	200-1000 м ² *	400 м ² ** тутамд 1 зогсоол
	>1000 м ² *	450 м ² ** тутамд 1 зогсоол
	Агуулах худалдаа	1000 м ² ** тутамд 1 зогсоол
Оффис, контор		400 м ² ** тутамд 1 зогсоол
Сургууль, сургалтын байгууллага		20 ажилтан тутамд 1 зогсоол
		30 сурагч тутамд 1 зогсоол

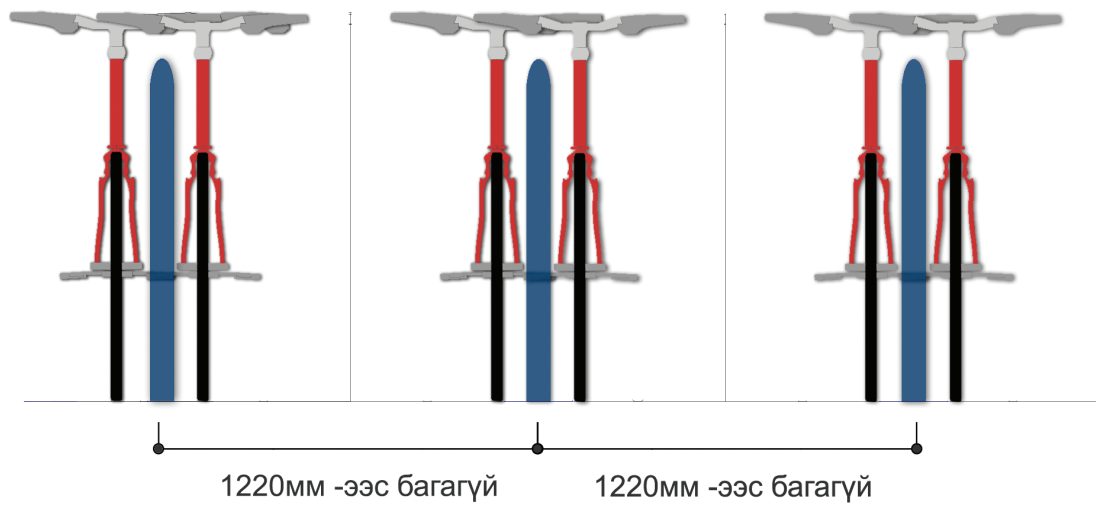
Тайлбар: *Барилгын барьсан талбайн хэмжээ

**Барилгын нийт талбай

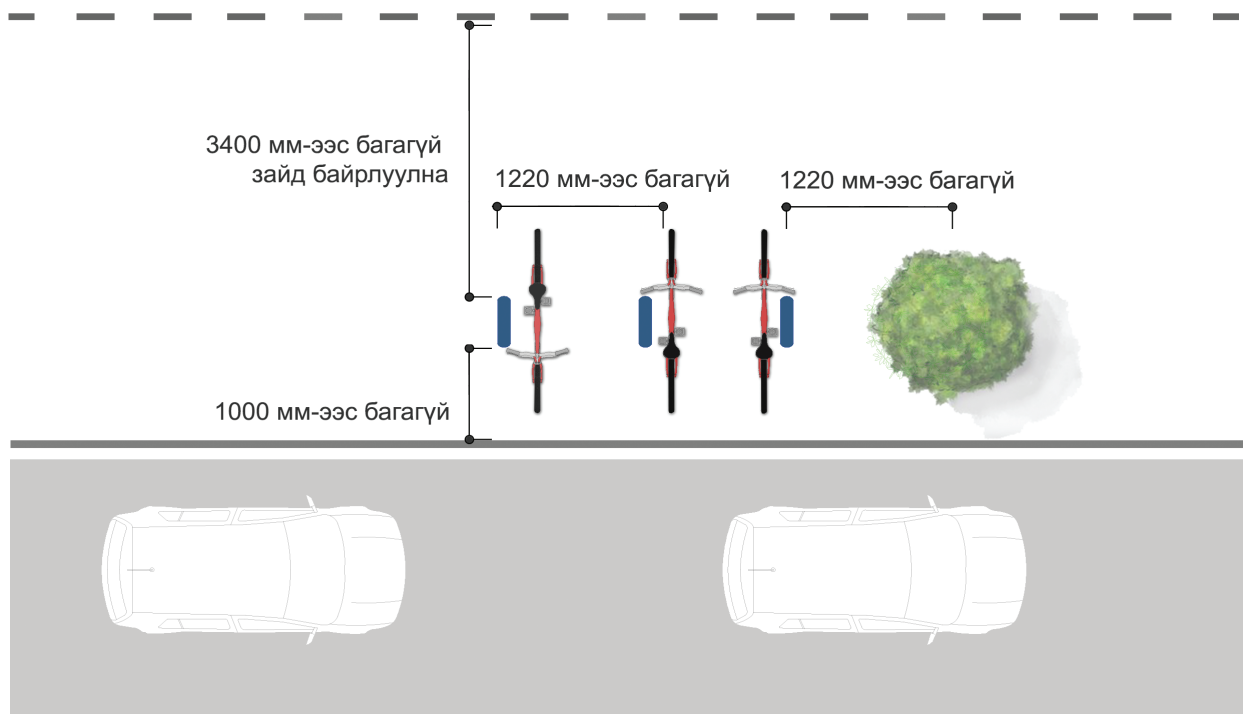


Зураг 50. Унадаг дугуйн зогсоол (Жишээ зураг)

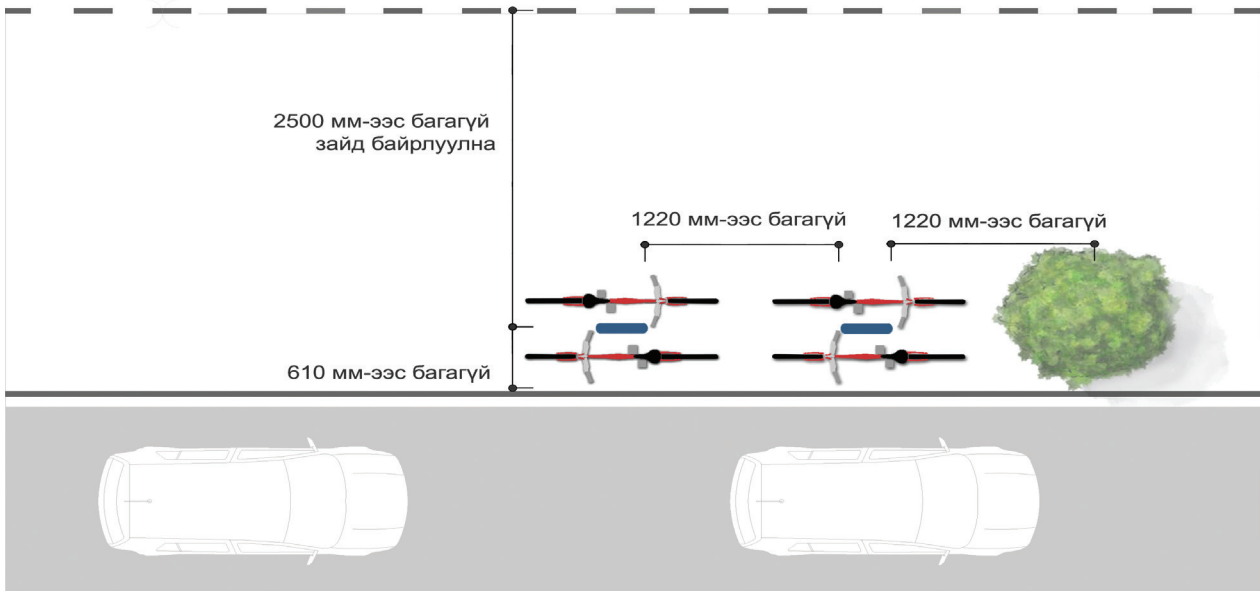
14.3. Унадаг дугуйн зогсоолыг ил болон далд, саравчтай байгуулж болох бөгөөд Зураг 24-т заасан зай хэмжээний шаардлагын дагуу төлөвлөнө.



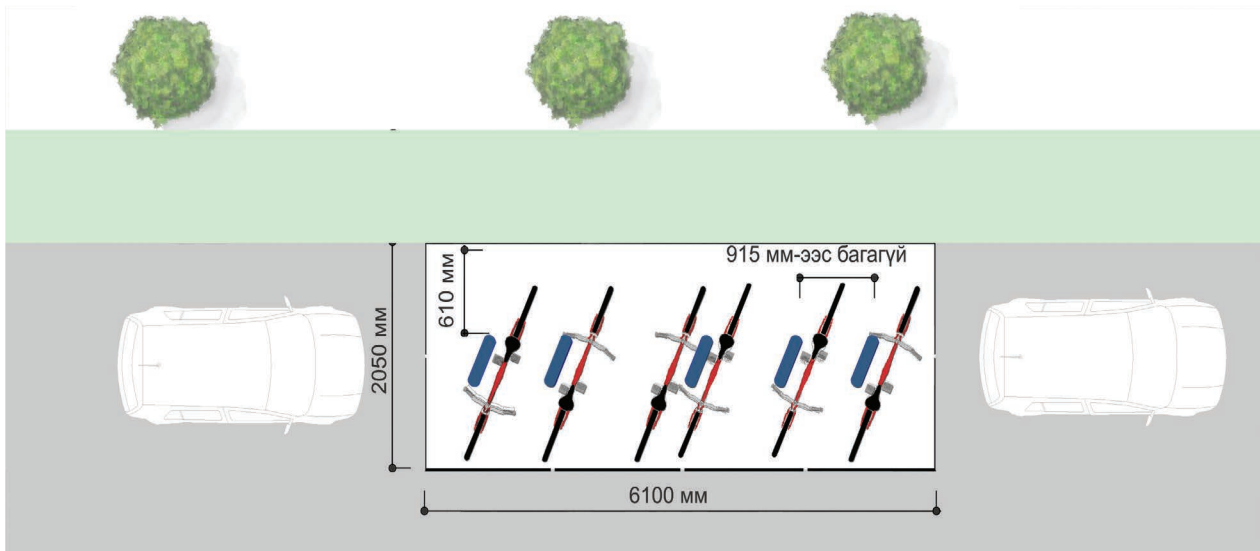
Зураг 51. Унадаг дугуйн зогсоолын төлөвлөлтийн зай хэмжээний шаардлага (Жишээ зураг)



Зураг 52. Унадаг дугуйн авто зам дагуу зогсоол (Жишээ зураг)



Зураг 53. Унадаг дугуйн авто зам дагуу зогсоол (Жишээ зураг)



Зураг 54. Зорчих хэсгийн хажуугийн зогсоолд төлөвлөсөн дугуйн зогсоол (Жишээ зураг)




Зураг 55. Унадаг дугуйн саравч бүхий зогсоол (Жишээ зураг)

Хүснэгт 9. Унадаг дугуйн U хэлбэрийн зогсоол (Жишээ)

U хэлбэрийн зогсоол	 <p style="text-align: center;"><i>Зураг 56. (Жишээ зураг)</i></p>
Зардал	Бага
Зай ашиглалт	Зогсоолын хүрээ нь унадаг дугуйн хэмжээнээс жижиг бөгөөд зайг ашиглаж дугуйг зөв байрлуулах шаардлагатай.
Материал	Төмөр, ган
Засвар, арчилгаа	Засвар арчилгаа бага. Хөдөлгөөнгүй хэсэг болох тулгуур болон асфальт гадаргуутай бэхэлсэн хэсэгт засвар үйлчилгээ хийх шаардлагатай.
Гоо зүй	Төрөл бүрийн өнгөлгөө хийх будах, загвар дизайныг олон хэлбэрээр хийх боломжтой.
Аюулгүй байдал	Зогсоолд дугуйг цоожлоход хялбар.
Хэрэглэхэд хялбар байдал	Нэг зогсоолын хүрээнд хоёр дугуй байрлуулах боломжтой, зөв байрлуулсан тохиолдолд зогсоолд тавихад хялбар, хоёр талаас нь дугуйгаа авах боломжтой.
Хүчин чадал	Нэг зогсоолыг хүрээнд эсрэг чиглэлд хоёр дугуй байрлуулах боломжтой.

Хүснэгт 10. Унадаг дугуйн хананд өлгөх зогсоол (Жишээ)

Хананд өлгөх зогсоол	 <p style="text-align: center;"><i>Зураг 57. (Жишээ зураг)</i></p>
Зардал	Бага
Зай ашиглалт	Шалнаас дээш байрлан бага зай эзэлнэ, зай хэмнэхийн тулд дугуйг босоо байрлуулна.
Материал	Ган
Засвар, арчилгаа	Засвар арчилгаа бага. Хөдөлгөөнгүй хэсэг болох тулгуур болон ханатай бэхэлсэн хэсэгт засвар үйлчилгээ хийх шаардлагатай.
Гоо зүй	Олон нийтийн газар байрладаггүй, өнгө үзэж загвар энгийн.
Аюулгүй байдал	Сайн тогтоохгүй бол унах аюултай.
Хэрэглэхэд хялбар байдал	Өлгөөтэй байрлалд зөвхөн нэг талаас нэвтрэх боломжтой, зарим нь дэгээн дээр өлгөхөд хэцүү байж болно, эвхдэг дугуйнд тохиромжгүй.
Хүчин чадал	Нэг зогсоод нэг дугуй байрлуулна.

Хүснэгт 11. Унадаг дугуйн давхар тавиурт зогсоол (Жишээ)

Давхар тавиурт зогсоол	 <p data-bbox="906 508 1214 541"><i>Зураг 58. (Жишээ зураг)</i></p>
Зардал	Өндөр
Зай ашиглалт	Зөв байрлуулж чадвал маш их зай хэмнэдэг.
Материал	Ган, төмөр
Засвар, арчилгаа	Ган тавиур болон түгжээнд засвар хийх шаардлага гарна.
Гоо зүй	Олон нийтийн газар байрладаггүй, гадаад төрх, өнгө үзэмжийг олон төрлөөр хийх шаардлагагүй.
Аюулгүй байдал	Дугуй унаж болзошгүй тул зогсоолыг зааврын дагуу аюулгүй ажиллагааг хангаж ашиглах.
Хэрэглэхэд хялбар байдал	Зарим тохиолдолд дугуйг дээд давхарт байрлуулахад хүндрэлтэй.
Хүчин чадал	Зөв байрлуулж чадвал маш их зай хэмнэдэг.

15. ШАЛГУУР ҮЗҮҮЛЭЛТ

Унадаг дугуйн зам төлөвлөлтийн шаардлага хангаж байгаа эсэхийг унадаг дугуйн замыг хүлээн авах шалгуур үзүүлэлт (Хүснэгт 4)-ийн дагуу хянан шалгаж хүлээн авна.

Хүснэгт 12. Унадаг дугуйн замыг хүлээн авах шалгуур үзүүлэлт

№	Шалгуур үзүүлэлт	Тийм	Үгүй
1	Унадаг дугуйн зам нь унадаг дугуйн замын сүлжээнд холбогдож байгаа эсэх;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Унадаг дугуйн зам болон эгнээ зай хэмжээний стандарт шаардлага хангаж байгаа эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Унадаг дугуйн замын тэмдэг, тэмдгийн суурилуулалт стандарт шаардлага хангаж байгаа эсэх;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Унадаг дугуйн зам, эгнээний тэмдэглэл стандарт шаардлага хангаж байгаа эсэх;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Хайс, хашлага, хашилт, чиглүүлэх хэрэгсэл нь материалын чанарын шаардлага хангаж байгаа эсэх;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Хайс, хашлага, хашилт, чиглүүлэх хэрэгсэл нь зөв байрлаж суурилуулагдсан эсэх;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Авто зам болон явган хүний замын зорчих хэсэгт байрлах унадаг дугуйн эгнээг стандартын дагуу будсан эсэх;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Унадаг дугуйн замын хучилт чанар стандартын шаардлага хангаж байгаа эсэх	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Тайлбар: Унадаг дугуйн зам нь дээрх бүх шаардлагыг хангаж байх ёстой бөгөөд шаардлага хангасан бол “Тийм” хийгдээгүй буюу хийгдсэн боловч шаардлага хангахгүй байгаа бол “Үгүй” хэсгийг тэмдэглэнэ.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

- Монгол улсын замын хөдөлгөөний дүрэм;
- Best Practices For Bicycle Trail Pavement Construction And Maintenance In Illinois. 2012. Illinois Center For Transportation
- Colored Pavement For Bicycle Facilities In Oklahoma. 2016. Oklahoma Department Of Transportation
- Guide To Bikeway Pavement Design Construction And Maintenance For South Australia. 2015. Department Of Planning Transport And Infrastructure
- Lessons from the Green Lanes: Evaluating Protected Bike Lanes in the U.S. 2014. The National Institute for Transportation and Communities (NITC);
- Separated Bike Lane Planning And Design Guide. 2015. Us Department Of Transportation
- "Global Designing Cities Initiative, NACTO 2016";
- MNS 5683:2016 "Авто замын байгууламж. Унадаг дугуйн замыг төлөвлөхөд тавих ерөнхий шаардлага";
- БНБД 13-03-00 Авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтын технологи;
- УББ13-202-00 Авто зам, замын байгууламжийн засвар, арчлалтын зохион байгуулах журам;
- БНБД 32-02-00 Авто зам барих;
- 3ЗБНБД 22-004-2016 "Авто зам төлөвлөх";
- MNS 4596:2014 "Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм";
- MNS 4597:2014 "Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага";
- БНБД 30-01-04 "Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт";
- БНБД 32-04-06 "Хот тосгоны гудамж, зам төлөвлөлт".

ТЭМДЭГЛЭЛ

Blank page with horizontal dotted lines for writing.

ТЭМДЭГЛЭЛ

Blank page with horizontal dotted lines for writing.



Нийслэлийн Засаг даргын хэрэгжүүлэгч агентлаг
ХОТЫН СТАНДАРТ, ХЯНАЛТЫН ГАЗАР



Хан-Уул дүүрэг, 23-р хороо, 17100, Наадамчдын зам
1200, Нутгийн захиргааны цогцолбор байр.



70118030, 70118040



www.standard.ub.gov.mn



Хотын стандарт, хяналтын газар