



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



**Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:  
curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions  
619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP**

# ХОТ СУУРИН ГАЗРЫН ЛАНДШАФТЫН АРХИТЕКТУРЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ

*/хотын экосистемийн үйлчилгээний хүртээмж/*

ХААИС, АЭС, ТСОЛАТ  
А.БЭЛГҮҮН

2023 оны 04 сарын 20

© URGENT

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



1. ОРШИЛ
2. ҮНДЭСЛЭЛ
3. ЗОРИЛГО
4. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН АРГА ЗҮЙ
5. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ОБЪЕКТ
6. СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ
7. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ҮР ДҮН
8. ДҮГНЭЛТ
9. АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

# ҮНДЭСЛЭЛ

Хотын менежерүүд хот суурин газруудыг тогтвортой ажиллуулах боломжийг хангахад чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Байгалийн нөөц хязгаарлагдмал тул байгаль орчны асуудлыг хангалтгүй шийдвэрлэх нь эрүүл мэндэд аюул учруулах, биологийн олон янз байдал алдагдах, улмаар амьдралын чанар буурах зэрэг ноцтой үр дагаварт хүргэдэг.

Эдгээр нөлөөллөөс хамгийн ядуу хотууд болон хотын хүн амын хамгийн сул давхарга хамгийн их хохирол амсах магадлалтай. Цөөн хэдэн хотууд оршин суугчдадаа үзүүлэх үр ашгийг нэмэгдүүлэхийн зэрэгцээ байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулж чаддаг. Гэвч дийлэнх нь үр дүнтэй засаглах, төлөвлөх, дэд бүтцийг хөгжүүлэх, хүн амынхаа хурдацтай өсөн нэмэгдэж буй хүн ам, хотжилтыг дэмжих сорилттой тулгардаг. НҮБ-ын Байгаль орчны хөтөлбөрийн нэгдсэн төлөвлөлт нь байгаль орчинд тулгуурласан хотын хөгжлийг хангах хамгийн тохиромжтой гарц гэдгийг хүлээн зөвшөөрдөг. Хотуудын холбоо болон Олон улсын байгаль орчин, хөгжлийн хүрээлэнтэй хамтран НҮБ-ын Байгаль орчны хөтөлбөр нь хотын **түвшний стратеги** төлөвлөлтөд байгаль орчны асуудлыг илүү сайн тусгах нэгдсэн арга барилыг боловсруулж янз бүрийн тивийн хотуудын туршлагаас гадна олон улсын байгууллага, нэр хүндтэй судалгааны байгууллагуудын санал хүсэлтийг үндэслэдэг. Энэ нь хотуудад, ялангуяа хөгжиж буй орнуудын хотуудад урт хугацааны төлөвлөлтийг сайжруулах замаар илүү тогтвортой хотын дэд бүтцийг бий болгоход туслах зорилготой экосистемийн үйлчилгээг өндөр авч үзэж байна. Иймд Улаанбаатар хотын ирээдүйн экосистемийн үйлчилгээг хүний амьдралын орон зайн гол чухал асуудал юм.

## Сэдэв: Хотын экосистем: Ландшафтын архитектурын төлөвлөлтийн үйлчилгээ ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТ

Судалгааны ажлын гол зорилго нь хот, суурин газрын ландшафтын архитектурын төлөвлөлтийн шийдлээр оршин суугчдын экосистемийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, эрүүл орчинд амьдрах, эерэг үйлчилгээний чанарыг сайжруулах орон зайг бий болгох бөгөөд дараах зорилтуудыг дэвшүүлж байна. Үүнд:

1. Хот суурины ногоон байгууламжийн ашиглалтын мониторинг хийж, ангиллыг судлах
2. Улаанбаатар хотын батлагдсан ерөнхий төлөвлөгөөний ногоон байгууламж үзүүлэлтийг судлах, судалгааны үр дүнгээр баталгаажуулах
3. Орчин үеийн ландшафтын архитектурын төлөвлөлтийн аргаар хотын экосистемийн хүртээмжийг тооцох, зураглал үйлдэх
4. Хотын экосистемийн хүртээмжээр оршин суугчдын эрүүл амьдрах, чанарыг сайжруулах загвар гаргах

# Судалгааны объект

## Улаанбаатар хотын ногоон байгууламж



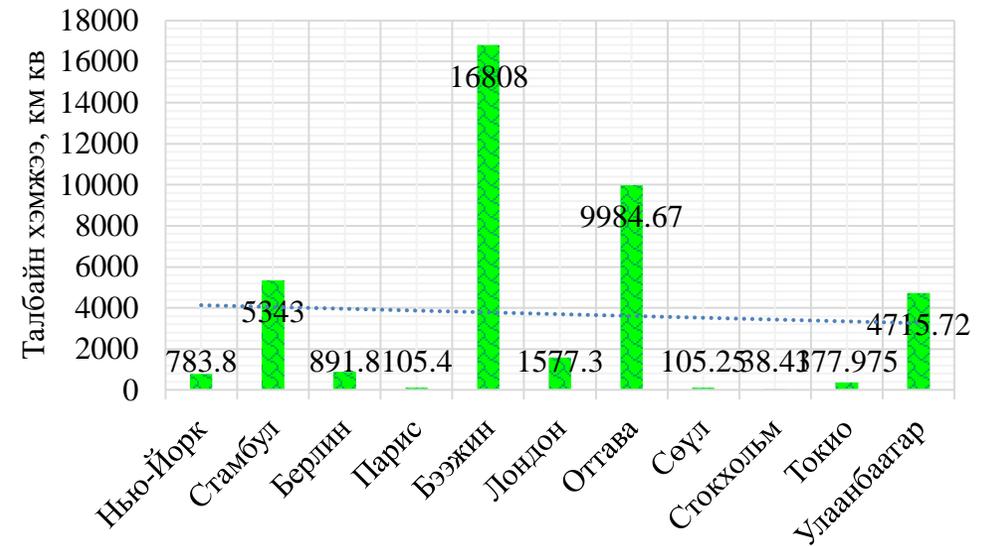
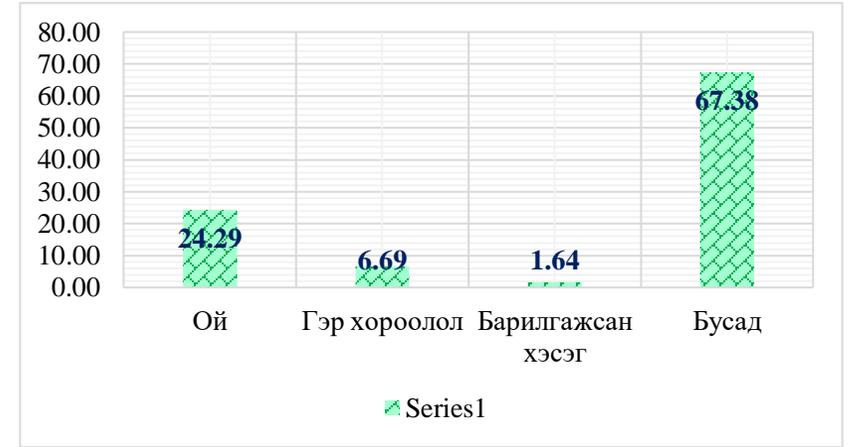
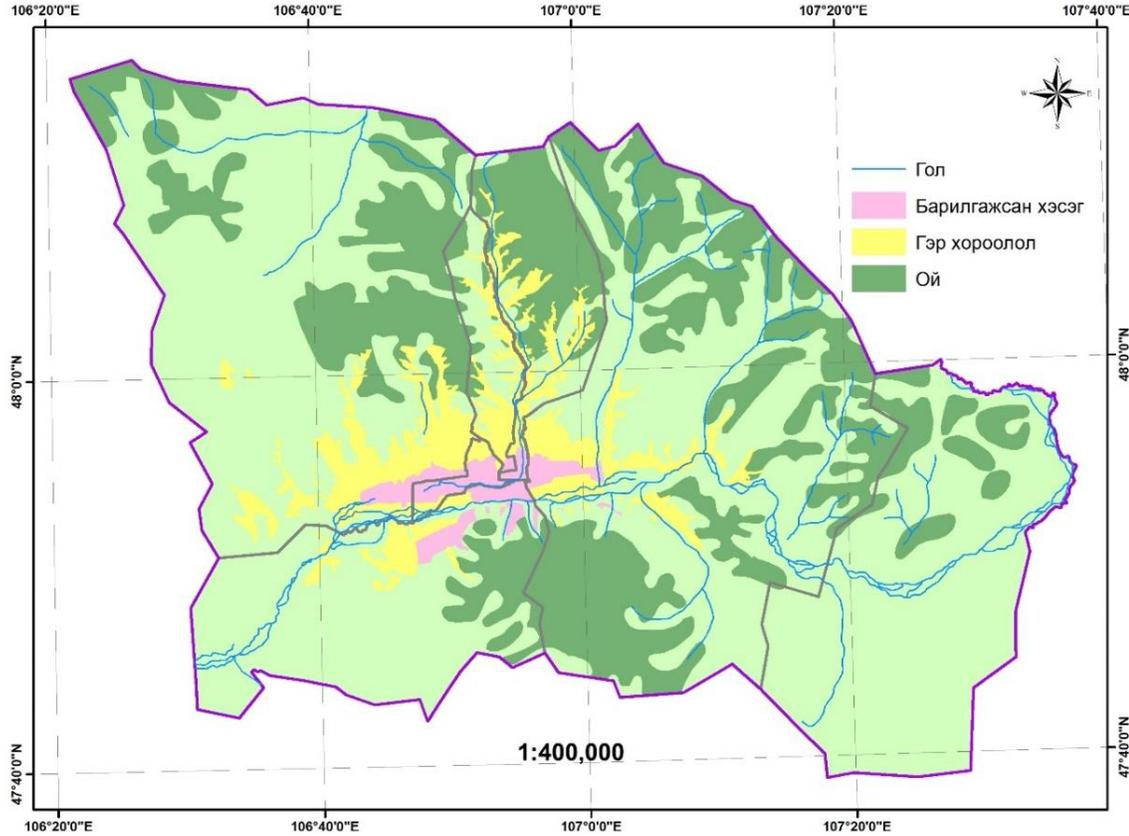
**Түлхүүр үг: Хот суурин газар, ногоон байгууламж, ногоон байгууламжийн ангилал, эрх зүйн орчин, шийдэл**

# Улаанбаатар хотын газар ашиглалтын төрөл

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP

curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions





1294 он



1983 онд

Монгол орны ногоон байгууламжийн эрх зүйн орчны хөгжлийн товч түүх

Монголын ард түмэн эрт дээр үеэс мод тарьж арчлан хамгаалж ирсэн түүхэн уламжлалтай улс билээ.

**1294 онд** Монголын хууль цаазны бичигт...”Их нийслэлд олон аймаг, хязгаар хошууд, хот балгасны хавь, гол мөрөн, нуурын хөвөө, суваг, далан, дэн буудал, өртөө замын дагуу мод тарьж орон нутгийн жинхэнэ түшмэлээр хамгаалуул” гэжээ.

**12-13-р зууны үеэс** Монголчуудын дунд эхлэн мод, бут тарих зэргээр нөхөн үржүүлэх, сэргээн баяжуулах ажил зохиогдож байсан байна.

**1924-1925 оноос** Нийслэл хотыг сайжруулах асуудал тавигдаж хотын албан газар, хөдөлмөрчдийн сайн дурын тусламжаар анх удаа 3000 төгрөг хуримтлуулж хуучин махны зах байсан газрыг цэвэрлэн.

**1954 онд** Цэцэрлэгжүүлэхэд зориулж суулгац материалыг бэлтгэх хэлтсийг хотын АДХ-ын Гүйцэтгэх Захиргааны дэргэд байгуулсан нь цэцэрлэгжүүлэх ажлын практик зорилтыг шийдвэрлэхэд чухал алхам болсон байна.

**1959 онд** Мод үржүүлгийн газар байгуулагдсанаар үр болон мөчрөөр үржүүлсэн таримал суулгацыг өргөн ашиглах болсон

**1958-1965 онд** Улсын барилга зургийн институтээс ах дүү социалист орны мэргэжилтнүүдийн тусламжтайгаар нийслэлийн хөдөлмөрчдийн соёл амралтын паркийн нэгдүгээр бүс болох Хүүхдийн паркийг байгуулсан юм.

**1961 он** гэхэд Бага тойруу, Энхтайвны өргөн чөлөө, салбар гудамжуудад навчит болон шилмүүст мод суулгах ажил хийгджээ.

**1961 онд** мод үржүүлгийн аж ахуй, шинэ тарилтын аж ахуй хоёрыг Хот тохижуулах газрын харъяанд байгуулж, 900м2 шилэн хүлэмж барин, нэг ба олон наст цэцэг үржүүлэх амьд цэцгийн аж ахуй болон өргөтгөсөн байна

**1964 онд** ШУА-ийн Ботаникийн тасгаас эрхлэн 1000 гаруй мод тарьж Ботаникийн цэцэрлэгийн анхны суурийг тавьжээ.

**1972 оны** 59-р тогтоолоор баталж Найрамдал парк хэмээн нэрлэх болсон байна.

**1973 оноос** ШУА-ийн Ботаник цэцэрлэг Амгаланд шинэчлэн байгуулагдахаар шилжин ирж улаан шугам тавьж Амгалангийн ногооны сангийн аж ахуй байсанд хашаанд 1200м2 талбайд ашигт ургамал болон улиасны мөчрийн тайраадас тарьж эхэлсэн ба тэр оны намраас Улаанбаатар хот орчмоос байгалийн чимэглэлийн ургамлын үр цуглуулж

**1974-1980 онд** Ботаникийн цэцэрлэгийн хамгаалалтын зурваст мод, сөөг тарих ажлыг үндсэнд нь гүйцээж, туслах цэцэрлэг болон үзүүлбэрийн зарим талбайд, хус, нарс болон шинэсэн төгөлүүдийг зураг төслийн дагуу байгуулж эхэлсэн байна.

**1986-1990 онуудад** ботаникийн цэцэрлэгт давхардаагүй мэдээгээр 116 овог, 214 төрөлд хамаарах 50 гаруй сортын цуглуулгатай болсон нь интродукцийн судалгааны оргил үе байлаа.

**1975 онд** БНМАУ-ын СнЗ-ийн тогтоолоор Хот цэцэрлэгжүүлэх трест байгуулагдсанаар Улаанбаатар хотын 70 гаруй гудамж, талбайд цэцэрлэгжүүлэлтийн ажлыг гүйцэтгэж, зүлэгжүүлсэн талбай 2420 м2, тарьсан мод сөөг 101.0 мянга болж өсч 30 гаруй объектийн 1700 м2 талбайд жил бүр цэцгийн мандал байгуулдаг болсон.

**1977 онд** Улаанбаатар хотноо байгуулагдсан “Модлог ургамлын цэцэрлэг”/Дендрари/ байгалийн мод, сөөг ургамлын зүйлийн бүрдлийг бий болгосон.

**1983 онд** БНМАУ-ын СнЗ-ийн тогтоолоор Хот цэцэрлэгжүүлэх трестийг өргөтгөн шинэ цэцэрлэгжүүлэлтийн аж ахуй, олон наст үрийн аж ахуй, ургамал хорио цээрийн алба байгуулснаар нийслэл хотын цэцэрлэгжүүлэлтэд мод, сөөг шинээр суулгах, зүлэгний үрийг өөрсдөө бэлтгэсэн .....



**1988** оноос дүүргүүдийн захиргаанд Хот тохижилтын хэлтэс байгуулан нийтийн эзэмшлийн мод, ургамлын арчилгааг тэдний мэдэлд шилжүүлсэн байна.

**1992** оноос уг трестийг аж ахуйн нэгжийн хуулийн дагуу “Цэцэрлэгжилт компани” болгон өргөтгөснөөр 100 га талбай бүхий мод үржүүлгийн талбайд 16 нэр төрлийн чимэглэлийн мод, сөөгийг үржүүлж, 3500 м<sup>2</sup> талбай бүхий цэцгийн 10 хүлэмжинд 200 ширхэг олон наст цэцэг, 150.0 мянган ширхэг нэг наст цэцэг тарьж ургуулан, хотын цэцэрлэгжилтэнд жилд 20-30 мянган ширхэг суулгац нийлүүлж, 15200м<sup>2</sup> талбайг зүлэгжүүлэн, 2000м<sup>2</sup> талбайд цэцгийн мандал байгуулах ажлыг гүйцэтгэж байсан байна.

### хотын ногоон байгууламжийн эрчим үе

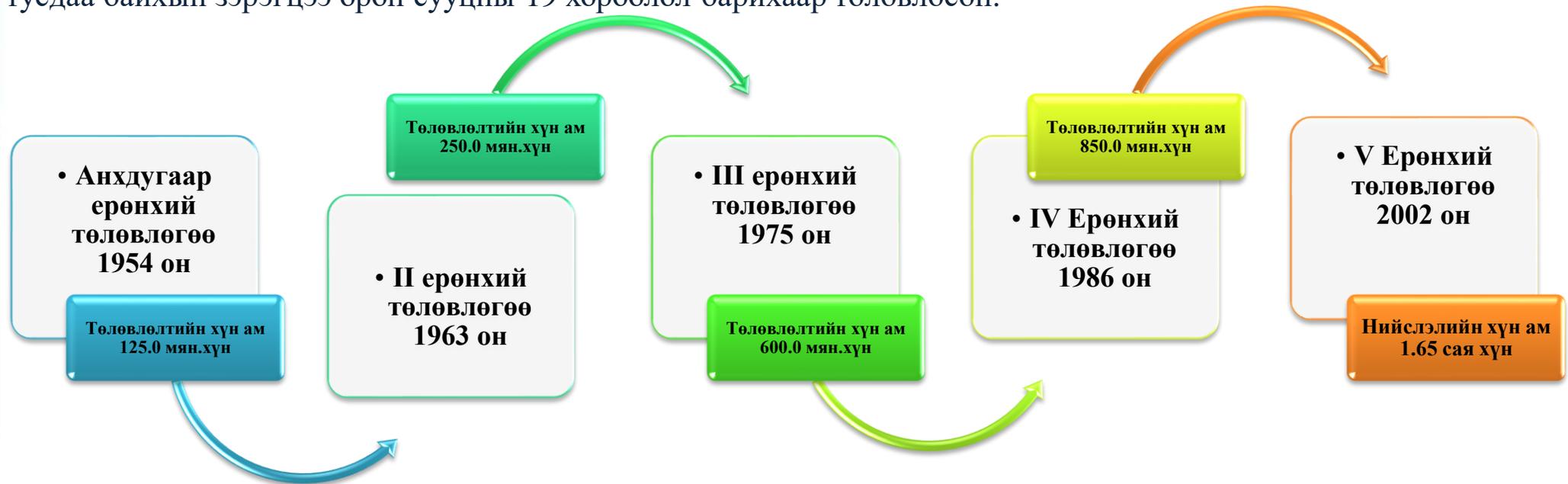
**2010-2020 он** Нийслэлийн Засаг даргын захирамжид “Иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын эзэмшил, ашиглалтад байгаа газар болон орчны 50 м хүртэл нийтийн эзэмшлийн зам талбай, ногоон байгууламжид тохижилт хийх, улмаар нийтийн эзэмшлийн эд хөрөнгийн ашиглалт, засвар үйлчилгээ, хамгаалалтыг хариуцан ажиллана” гэж заасан байдаг. Нийслэлийн хэмжээнд нийтийн эзэмшлийн талбайн зүлэгжүүлэлтийн ажлын тарилт, нөхөн сэргээлт, арчилгааг Хот тохижилтын ногоон байгууламжийн алба болон 70 гаруй хувийн аж ахуйн нэгж хариуцан ажилладаг бөгөөд 2018 оны тооллогоор Улаанбаатар хотод 1136663.8м<sup>2</sup> зүлэгт талбай, 16557 ширхэг навчит мод, 15592 ширхэг шилмүүст мод ургаж байна.

Нийслэлийн 6 дүүргийн 162 гудамж талбайн ногоон байгууламжаас фотомониторинг аргаар судалгааг хийж байсан.

# Улаанбаатар хотын хөгжилийн ерөнхий төлөвлөлөгөө

Түүхэн хөгжлийн явцад Улаанбаатар хот, хот байгуулалтын 5 ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу хөгжиж хүн амын суурьшилт, нутаг дэвсгэр зохион байгуулалтын одоогийн тогтолцоог бүрдүүлжээ. Улаанбаатар хотын анхны төлөвлөгөө 1954 онд /62 000 хүн/ 20 жилийн хугацаатай төлөвлөж 125000 хүн амтай байхаар тооцсон.

Хоёрдах ерөнхий төлөвлөгөөг 1961 онд боловсруулахдаа 20-25 жилийн дараа 1981-1966 онд 230-250 мянган хүн амтай байхаар тооцоу 3900 га талбайг барилгажуулахдаа суурьшлын бүс нь үйлдвэр аж ахуйн бүсээс тусдаа байхын зэрэгцээ орон сууцны 19 хороолол барихаар төлөвлөсөн.



**Анхдугаар ерөнхий төлөвлөгөө 1954 он.** Улаанбаатар хот 1961 он - 4252 га

**II ерөнхий төлөвлөгөө – 1963 он.** Улаанбаатар хот 1974 он -8133 га

**III ерөнхий төлөвлөгөө 1975 он.** Улаанбаатар хот 1986 он – 9864 га

**IV Ерөнхий төлөвлөгөө 1986 он.** Улаанбаатар хот 1998 он 16650.0 га

**V Ерөнхий төлөвлөгөө 2002 он**

## Дэлхийн хотуудын ногоон байгууламж

The World Cities Culture Forume - оос томоохон 34 хотыг оршин суугчид болон аялагчдад зориулсан цэцэрлэгт хүрээлэн, нийтийн эзэмшлийн ногоон байгууламжид зориулагдсан нийт газар нутгийн хэмжээгээр эрэмбэлжээ.

Энэхүү эрэмбээр:

★ Европын хотууд болох Варшав (17%), Лондон (33%), Ром (34.8%), Мадрид (35%), Стокгольм (40%) гэх үзүүлэлтүүд гарчээ.

★ Азийн орнуудаас орон зайн хувьд хязгаарлагдмал хэдий ч ухаалаг хот төлөвлөлтийн ачаар мега хотууд болох Хонконг (40%), Шенжень (45%), Сингапур (47%) хотууд олон нийтэд нээлттэй ногоон талбайг төлөвлөж чаджээ.

Уг эрэмбийг тэргүүлж хамгийн их ногоон байгууламж, нийтийн ногоон талбайг шийдсэнээр дараах хотууд эрэмбэлэгджээ



# Ногоон байгууламжтай холбоотой эрх зүйн баримт бичиг

БНБД-д ногоон байгууламжийн ерөнхий 3 төрлийн ангилал боловсруулсан байдаг.

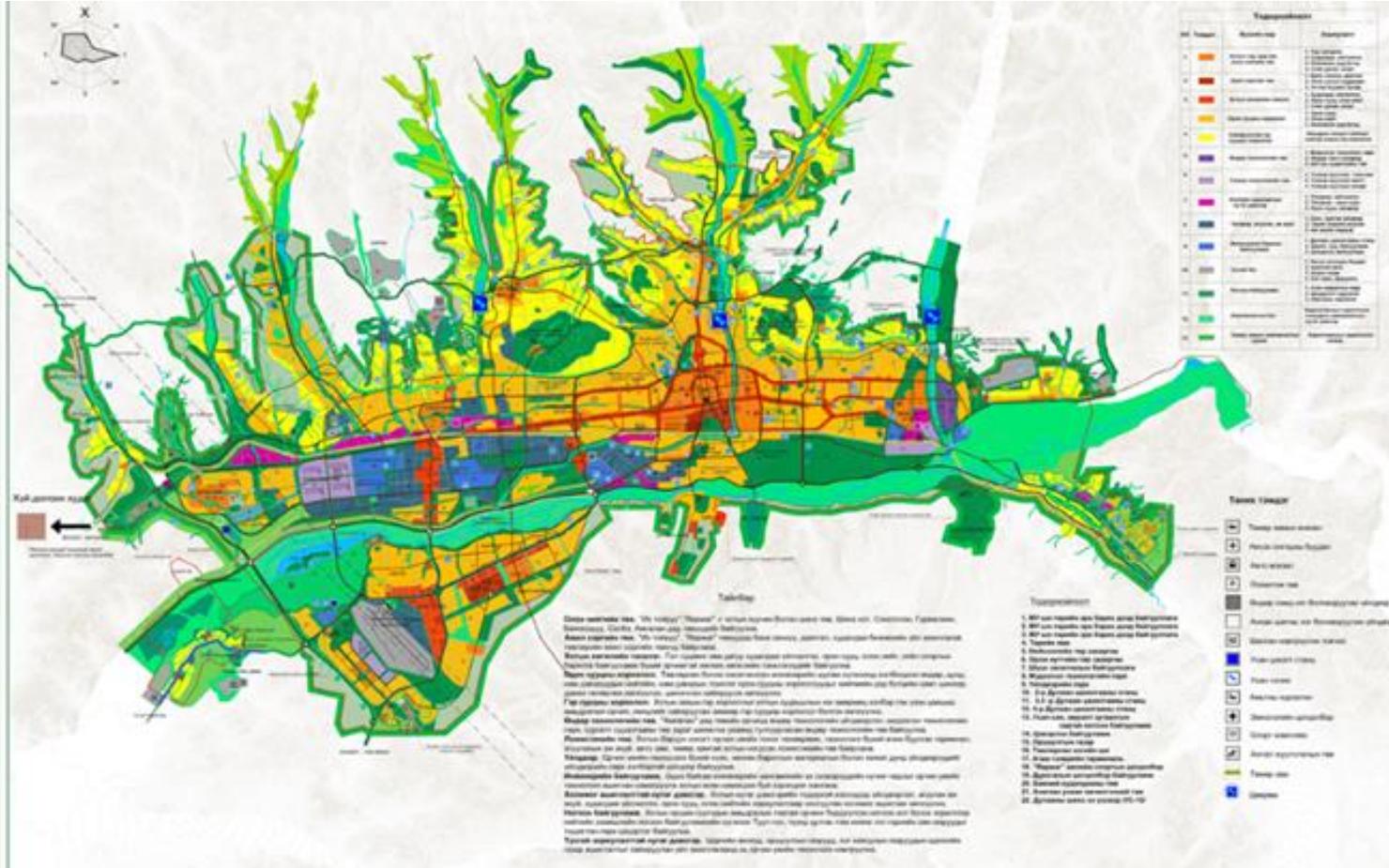


№	Эрх зүйн баримт бичгийн нэр	Холбогдох зүйл, заалт
1	Барилгын тухай хууль	14.2 Барилга байгууламжийн гадна тохижилтын талбай, ногоон байгууламж хот төлөвлөлтийн норм, нормативын баримт бичигт заасан хэмжээнээс багагүй байна.
2	Газрын тухай хууль	56.6 Хот, тосгоны өнгө үзэмж, эрүүл ахуйн нөхцлийг сайжруулах, газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх шаардлагын дагуу газар эзэмшигч нь эзэмшилд авсан газрын 10-аас доошгүй хувийг ногоон байгууламжтай байлгана. 12.6.3 Төлөвлөгөөнд хамааруулсан нийт газар нутгийн 30-аас доошгүй хувь нь цэцэрлэг, ногоон байгууламж, автомашины зогсоол байх.
3	Ойн тухай хууль	29 дүгээр зүйл. Ойд хориглох үйл ажиллагаа 29.1.11 Мод, сөөг нутагшуулах, тарималжуулахаар хийж байгаа туршилт, судалгааны ажлаас бусад тохиолдолд мод сөөгний тарьц, суулгац импортлох
4	МУЗГ-ын 2016-2020 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр	Улаанбаатар хот, аймгийн төвүүдийн ногоон байгууламжийг 3 дахин нэмэгдүүлэх бодлого баримтална.
5	Ногоон байгууламжтай холбоотой стандарт	Барилга байгууламж, инженерийн шугам сүлжээг төлөвлөхөд ногоон байгууламжийн ойртох зай хэмжээ MNS 5973:2009, Шилмүүст төрлийн модны суулгац MNS 6139:2010, Навчит төрлийн модны суулгац MNS 6141:2010 Цэцэрлэгжүүлэлтийн холбогдолтой стандартын эмхэтгэл. 2011 он. 16 стандарт
6	НИТХ-ын 2007 оны 18 дугаар тогтоол	“Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжийн ашиглалт хамгаалалтын ажлын хүрээнд баримтлах ЖУРАМ”
	Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 оны хөгжлийн чиг баримтлал. УИХ-ын 2013 оны 23-р тогтоолоор батлагдсан.	Ногоон байгууламжийн төлөвлөлтийн хэсэгт: 2.4.2. 2015 оны түвшинд нэг хүнд ноогдох цэцэрлэгжсэн талбайн хэмжээ 8м <sup>2</sup> 2.4.3. 2020 оны түвшинд нэг хүнд ноогдох цэцэрлэгжсэн талбайн хэмжээ 15 м <sup>2</sup> 2.4.4 2030 оны түвшинд нэг хүнд ноогдох цэцэрлэгжсэн талбайн хэмжээ 20 м <sup>2</sup> –д хүргэнэ.
8	Монгол улсын ногоон хөгжлийн бодлого. УИХ-ын 2014 оны 43-р тогтоолоор батлагдсан.	Монгол улс 2013 онд Ногоон эдийн засгийн төлөөх түншлэлд нэгдсэн анхдагч 8 орны нэг нь болов. Монгол улсын ногоон хөгжлийн бодлогод: 3.6.3. Улаанбаатар хот болон бусад хот сууриныг дахин төлөвлөж эдэлбэр газарт ногоон байгууламжийн талбайн эзлэх хувь хэмжээг 2020 он гэхэд 15 хувь, 2030 он гэхэд 30 хувьд хүргэх

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:  
Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union  
619050-EPP-1-J/2020-1-DE-EPPKKA2-CBHE-JP  
curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions

# Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжийн эрх зүйн орчны өнөөгийн төлөв байдал

Улаанбаатар хотыг хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний үзэл баримтлал нь УИХ-ын 2013 оны 23 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлагын баримт бичиг” – т Улаанбаатар хотын газарзүйн онцлогийг харгалзан ногоон байгууламжийн сүлжээ байгуулахаар төлөвлөж, 2030 онд 3780,5 га талбайд нийтийн хэрэгцээний цэцэрлэгжүүлэх талбай байгуулахаар төлөвлөгдсөн



Зураг 1. Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжийн ерөнхий төлөвлөгөө /2030 он хүртэл/

Нийслэлийн захирагчийн ажлын албаны Тохижилт, Хог хаягдлын удирдлагын хэлтсийн захиалгаар Нийслэлийн 6 дүүргийн ногоон байгууламж бүхий талбайд ургаж буй мод, сөөг ургамал, зүлэгт талбайн нэгдсэн тооллогыг мониторингийн судалгаа явуулах нийтлэг аргачлалын дагуу 2 дахь удаагийн мониторингийн судалгаа явуулж, өнөөгийн төлөв байдалд шинжлэх ухааны үндэслэлтэй үнэлэлт, дүгнэлт өгөх, ногоон байгууламжийн бүртгэл мэдээллийн нэгдсэн санг баяжуулах зорилготойгоор 2018 оны ургамал ургалтын хугацаанд гүйцэтгэсэн. Энэхүү судалгааг явуулснаар Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжид ургаж буй мод, сөөгийн нэр төрөл, тоо хэмжээ, гарал үүсэл, амьдралтын хувь, насжилтыг тодорхойлж, чимэглэлийн шинж, амьдрах чадварын үнэлгээ өгснөөр цаашид ногоон байгууламжийг сайжруулах шинжлэх ухааны үндэслэлтэй үнэлэлт, дүгнэлт хийх судалгааны эх суурь тавигдсан.

*Нийслэлийн ногоон байгууламж дахь мод, сөөгийн тооллогын нэгтгэл /2018 он/*

Дүүрэг	Талбар	Овог	Төрөл	зүйл	Ургамлын тоо, ш	Талбай /м <sup>2</sup> /
Хан-Уул	1988	14	32	55	245705	598199
Чингэлтэй	2231	12	26	44	153602	258856
Баянгол	1165	11	23	33	80612	393568
Сонгинохайрхан	1441	14	29	45	73124	642381
Баянзүрх	3108	16	34	54	283799	1097220
Сүхбаатар	1680	15	32	60	166587	1177605
<b>Нийт</b>	<b>11613</b>				<b>1003399</b>	<b>4167829</b>
Барилгажсан хэсгийн ногоон байгууламж					201338	102169
<b>Нийт дүн</b>	<b>3.16 м<sup>2</sup></b>	<b>17</b>	<b>37</b>	<b>75</b>	<b>1204737</b>	<b>4269998</b>

Нийслэлийн ногоон байгууламжид нийтдээ 17 овог, 37 төрөлд хамаарах 75 зүйлийн 1003399 ширхэг мод, сөөг ургаж байгааг тогтоосон байна.

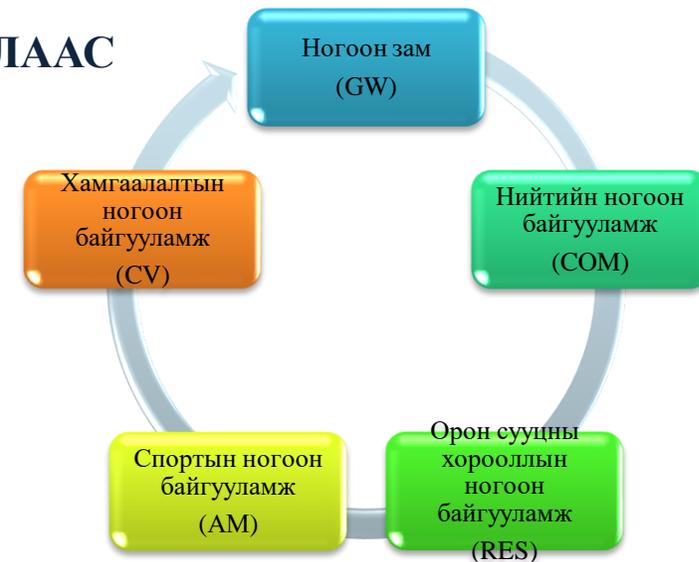


Ногоон байгууламжийн ангиллаар нийт тарьсан мод, сөөгийг авч үзвэл: 38,49% буюу 171919 ш нь цэцэрлэгт хүрээлэнд, 7,24% буюу 32336 ш цэцэрлэгт, 23,16% буюу 103444 ш нь бульварт, 28,79% буюу 128599 ш нь аллейд, 9,14% буюу 32639 ш нь жижиг цэцэрлэгт /сквер/ зонхилон ургаж байна. Нийт мод, сөөгний ихэнх нь зориулалтын цэцэрлэгт хүрээлэнд, аллей, бульварт ургаж байна.

# ОЛОН УЛСЫН НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН АНГИЛЛААС



Орос орны ногоон байгууламжийн ангилал нь 4 том, 24 жижиг ангилалтай байдаг.



## Ангилал

**Ногоон байгууламжийг хамгаалах (жишээ нь: хотын ойн сан)**

## Ногоон зам

**(жишээ нь: газрын зурвас, зам ба хурдны зам, горхи, хэсэг газар)**

## Нийтийн ногоон байгууламж

**(жишээ нь: бүсийн цэцэрлэгт хүрээлэн, дүүргийн цэцэрлэгт хүрээлэн, орон нутгийн цэцэрлэгт хүрээлэн, хөршийн цэцэрлэг гэх мэт нийтийн цэцэрлэгт хүрээлэн)**

**Орон сууцны ногоон байгууламж (жишээ нь: Орон сууцны ногоон байгууламж нь мод тарьж, тоглоомын байшингийн хашаа, тоглоомын талбай, нийтийн суудал, цэцэрлэг)**

**Спорт талбайн ногоон байгууламж (жишээ нь: Хөлбөмбөгийн талбай, гольфын талбай, цэнгэлдэх хүрээлэн зэрэг хөлбөмбөгийн талбай, цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт, тоглоом тоглох боломжтой олон зориулалттай ногоон байгууламж юм.)**

## Тодорхойлолт

Энэхүү ногоон байгууламж нь байгалийн нөөцийг хамгаалахад чухал ач холбогдолтой; ургамал, амьтныг хамгаалах, боловсрол, гоо зүйн ач холбогдолтой.

Ногоон зам гэдэг нь төв зам, төмөр зам, гол, оршуулгын газар, бүтээн байгуулалт хийгдээгүй ногоон байгууламжтай бүс юм. Барилга байгууламжийг өргөтгөхөөс хамгаалж, хотыг нөхөн сэргээхэд туслах.

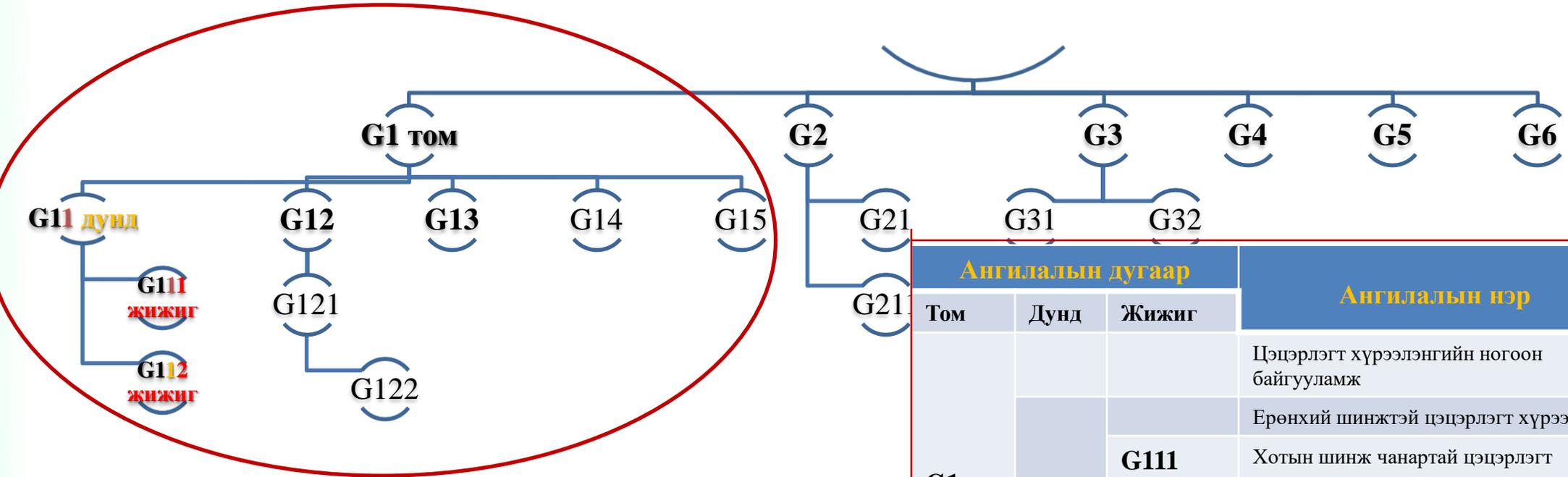
Нийтийн ногоон байгууламж нь орон сууцны хороолол, албан тасалгааны ойролцоо байрладаг үзэсгэлэнт газар нутаг бүхий өвөрмөц цэцэрлэгт хүрээлэн юм. Орон нутгийн соёл амралтын хүрээлэнгүүдэд зориулсан тоглоомын талбайгаар тоноглогдсон, гоо зүйн үнэлэмжтэй ногоон байгууламж.

Орон сууцны ногоон байгууламж нь мод тарьж, тоглоомын талбайгаар тоноглогдсон бяцхан цэцэрлэгт хүрээлэн юм. Орон сууцны хороололд байрладаг бөгөөд хүүхэд, насанд хүрэгчид аль алинд нь ашиглах боломжтой.

Хөлбөмбөгийн талбай, гольфын талбай, цэнгэлдэх хүрээлэн зэрэг спорт, тоглоом тоглох боломжтой олон зориулалттай ногоон байгууламж юм.

# Ногоон байгууламжийн ангилал

## Ногоон байгууламжийн ангилал



**Тайлбар:** G1 ангилал нь том ангилал бөгөөд энэ нь дотроо 5 дунд ангилалтай.

Ангилалын дугаар			Ангилалын нэр
Том	Дунд	Жижиг	
G1	G11		Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламж
			Ерөнхий шинжтэй цэцэрлэгт хүрээлэн
		G111	Хотын шинж чанартай цэцэрлэгт хүрээлэн
		G112	Дүүргийн шинж чанартай цэцэрлэгт хүрээлэн
			Бүс нутгийн шинж чанартай цэцэрлэгт хүрээлэн

# СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН



Ногоон байгууламжийг ангилахдаа дараах дүрмийг баримтлан ангилсан болно. Үүнд:

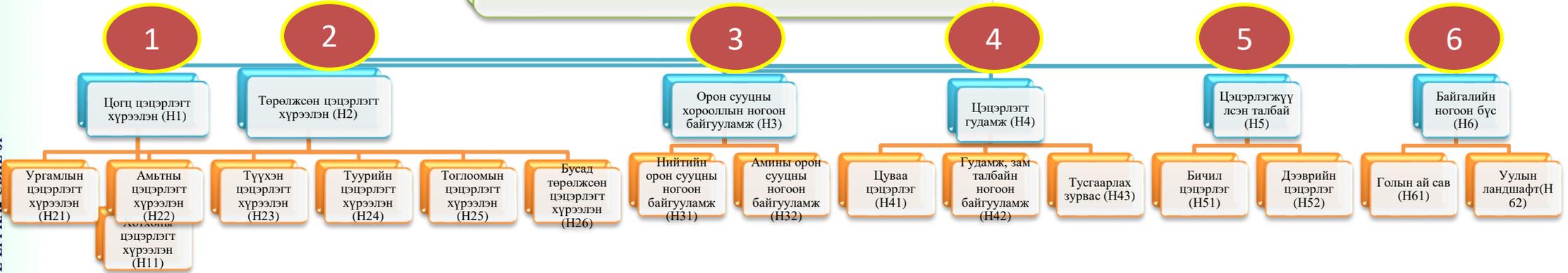
- Ногоон байгууламжийг гол зориулалтаар ангилах.
- Ногоон байгууламжийн ангилалд том, дунд, жижиг гэсэн гурван түвшинд ангилан ашиглах
- Ногоон байгууламжийн ангилалд монгол үсэг болон араб тооны нийлэмжийн илэрхийллийг ашиглах.



1

# ХОТЫН ДОТОРХ НОГООН БАЙГУУЛАМЖ

**Нийтийн зориулалттай ногоон байгууламжийн ангилал (Н)**



Нийтийн зориулалттай ногоон байгууламж нь амралтын янз бүрийн хэлбэрт зориулагдан тохижуулсан талбай бөгөөд **6 дунд ангилал, 16-н жижиг ангилалд** хуваагдана.

**Тайлбар:**  
 Цогц цэцэрлэгт хүрээлэн (Н1),  
 Төрөлжсөн цэцэрлэгт хүрээлэн (Н2),  
 Орон сууцны хорооллын ногоон байгууламж (Н3),  
 Цэцэрлэгт гудамж (Н4),  
 Цэцэрлэгжүүлсэн талбай (Н5),  
 Байгалийн ногоон бүс (Н6)

# БОЛОВСРУУЛСАН БАРИМТ БИЧИГ

## 9.1. ХОТ СУУРИН ГАЗРЫН ДОТОРХ НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН АНГИЛАЛ

Хот суурин газрын доторх ногоон байгууламжийн ангиллыг хүснэгт 9.2, хүснэгт 9.3, хүснэгт 9.4, хот суурин газрын гаднах ногоон байгууламжийн ангиллыг хүснэгт 9.5-д тус тус санал болгов.

Нийтийн зориулалттай ногоон байгууламж нь амралтын төрөл бүрийн хэлбэрт зориулагдсан ногоон байгууламж юм. Хотын нийт оршин суугчид болон амрагчдыг богино, урт хугацаагаар амрах, бие бялдрын боловсрол, спорт, соёл урлаг, зугаа цэнгэлийн арга хэмжээг зохион байгуулах боломжтой газар юм.

Энэхүү нийтийн зориулалттай ногоон байгууламжийн том ангилалд 6 дунд ангилал, 16-н жижиг ангилалд хуваав. Үүнд:

1. Цогц цэцэрлэгт хүрээлэн (Н1)
2. Төрөлжсөн цэцэрлэгт хүрээлэн (Н2)
3. Орон сууцны хорооллын ногоон байгууламж (Н3)
4. Цэцэрлэгт гудамж (Н4)
5. Цэцэрлэгжүүлсэн талбай (Н5)
6. Байгалийн ногоон бүс (Н6)

Хүснэгт 9.2. Нийтийн зориулалттай ногоон байгууламжийн ангилал

№	Ангиллын код			Ангиллын нэршил	Агуулга	Тайлбар
	Том ангилал	Дунд ангилал	Жижиг ангилал			
1	Н			Нийтийн зориулалттай ногоон байгууламж	Амралтын янз бүрийн хэлбэрт зориулагдан тохижуулсан талбай.	
1.1		Н1		Цогц цэцэрлэгт хүрээлэн	Төрөл бүрийн гадаад үйл ажиллагаа зохион байгуулахад тохиромжтой, амрах болон үйлчилгээний байгууламж сайтай ногоон байгууламж	Талбайн хэмжээ 100 000м <sup>2</sup> -аас их
1.1.1			Н11	Хотхоны цэцэрлэгт	Ашиглах газар бие даасан. Амрах болон	Талбайн хэмжээ 10
				хүрээлэн	үйлчилгээний үндсэн байгууламжтай, тодорхой хотхоны хүрээний оршин суугчдын өдөр тутмын амралтын арга хэмжээ зохион байгуулахад дөхөм ногоон байгууламж байх.	000м <sup>2</sup> -аас их байх
1.2		Н2		Төрөлжсөн цэцэрлэгт хүрээлэн	Тусгай тогтсон агуулга эсвэл хэлбэртэй, амрах болон үйлчилгээний зохистой байгууламжтай ногоон байгууламж	
1.2.1			Н21	Ургамлын цэцэрлэгт хүрээлэн	Ургамлын шинжлэх ухааны судалгаа, нутагшуулах, ургамал хамгаалал, үзэмэр, амралт, шинжлэх ухаан түгээх зэрэг арга хэмжээгээр хангах, байгууламж, тайлбар тэмдэглэл сайтай системтэй ногоон байгууламж	
1.2.2			Н22	Амьтны цэцэрлэгт хүрээлэн	Тэжээвэр нөхцөлд шилжүүлсэн зэрлэг амьтдыг хамгаалах, тэжээж, үржүүлэх зэрэг шинжлэх ухааны судалгаа хийж, түгээх, үзэж сонирхож, амрах зэрэг нөхцөлийг бүрдүүлсэн байгууламж бүхий цэцэрлэг	
1.2.3			Н23	Түүхэн цэцэрлэгт хүрээлэн	Тодорхой түүхийн үеийн төлөөллийг тусгасан цэцэрлэгийн урлаг, тусгай хамгаалалт хэрэгтэй цэцэрлэг	
1.2.4			Н24	Түүрийн цэцэрлэгт хүрээлэн	Чухал туурь болон түүнд тулгуурлаж бий болсон, туурийн хамгаалал, үзэмэр зэргийн тал дээр дуурайлал болохуйц ач холбогдолтой, мөн соёл, амралтын зэрэг үүрэг ажиллагаатай ногоон байгууламж.	Түүхийн дурсгалыг хамгаалах, экологийн орчныг сайжруулах, аялал, жуулчлалтай уялдуулан төлөвлөснөөрөө онцлог
1.2.5			Н25	Тоглоомын цэцэрлэгт хүрээлэн	Томоохон хэмжээний тоглоомын байгууламжтай, экологийн орчин харьцангуй сайтай ногоон байгууламж	Ногоон байгууламжийн эзлэх хувь хэмжээ 65%-тай тэнцэх эсвэл их байх.
1.2.6			Н26	Бусад төрөлжсөн цэцэрлэгт хүрээлэн	Биеийн тамир бялдаржуулах, усан болон хотын эдлэлбэр газарт байрлах байгалийн цэцэрлэгт	Ногоон байгууламжийн эзлэх хэмжээ 60%-аас

1.3		Н3	Орон хорооллын байгууламж	сууцны ногоон байгууламж	Амрах болон үйлчилгээний үндсэн байгууламжтай, тодорхой хүрээний оршин суугчдын өдөр тутмын амралтын арга хэмжээ зохион байгуулахад дөхөм ногоон байгууламж юм.	10000м <sup>2</sup> -аас их, хорооллын оршин суугчдад зориулагдсан.
1.3.1			Н31	Нийтийн орон сууцны ногоон байгууламж	Оршин суугчдын эрүүл, аюулгүй, тав тухтай орчинд амьдрах, амрах, үйлчлүүлэхэд зориулагдсан ногоон байгууламж юм.	Өндөр давхрын орон сууцны хорооллууд хамаарна.
1.3.2			Н32	Амины орон сууцны ногоон байгууламж	Амины сууцны эдлэлбэр газарт хүүхдийн тоглоомын талбай, спортын тоног төхөөрөмжтэй талбай, амралтын талбайн ногоон байгууламж юм.	Амины эдлэлбэр газартай орон сууцны байгууламж, инженерийн хангамжтай орон сууцны ногоон байгууламж байна.
1.4			Н4	Цэцэрлэгт гудамж	Авто зам дагуу тохижуулсан нийтийн эзэмшлийн талбай, явган хүний дамжин өнгөрөх хөдөлгөөн, богино хугацааны амралтад зориулагдсан янз бүрийн өргөнтэй зурвас хэлбэртэй ногоон байгууламж юм.	2 талаараа авто замаар хязгаарлагдсан өргөн (18-50м) чөлөө юм.
1.4.1			Н41	Цуваа цэцэрлэг	Хот суурин газрын замыг салхи шуурга, ус цасны нөлөөгөөр элэгдэж, эвдрэхээс хамгаалах, явган замыг машин замаас тусгаарлах, барилгын нүүр, ханыг чимэглэж хөшиг болгон ашигладаг ногоон байгууламж юм.	Авто замын дагуу мод, сөөг цувуулан суулгасан ногоон байгууламжийн хэлбэр юм.
1.4.2			Н42	Гудамж, зам талбайн ногоон байгууламж	Явган зорчигч, тээврийн хэрэгслийн аюулгүй байдлыг хангах, түр амрахад зориулагдсан ногоон байгууламж юм.	Гэр хорооллын сууц бүхий суурьшил дах гудамж, зам талбайн ногоон байгууламж хамаарна.
1.4.3			Н43	Тусгаарлах зурвас	Гудамж, авто зам, төмөр зам, нисэх онгоцны	Мод, сөөгөөр

1.5			Н5	Цэцэрлэгжүүлсэн талбай	буудлын зурвас газар, үйл хаягдлын цэг, оршуулгын зориулалтын үйл ажиллагаа байгууламжийг олон нийт, тусгаарлах ногоон байгууламж	3 га хүртэлх талбай бүхий өр амралт зугаалгын, спорт, байгууламжаар хангасан цэцэрлэгжүүлсэн талбайн юм
1.5.1			Н51	Бичил цэцэрлэг	1 га хүртэлх хэмжээтэй, богино хүний дамжин өнгөрөх ашиглагдах бичил цэцэрлэг	
1.5.2			Н52	Дээврийн цэцэрлэг	Дээврийн цэцэрлэг нь баг дээвэр дээрх орчныг цэвэршүүлж, бичил уур амьсгалын хотын ногоон бүр боломжтой ногоон байгууламж	
1.6			Н6	Байгалийн ногоон бүс	Байгалийн унаган төрхөд жуулчлалын зориулалтаар ашиглагдах	
1.6.1			Н61	Голын ай сав	Хот суурин газрыг дамжин өнгөрөх дагуу амрагч, аялагчдад байгууламж юм.	
1.6.2			Н62	Уулын ландшафт	Уулын ландшафтын онцлохыг тольдох өндөрлөг, амьсгал зориулалтаар тохижуулсан ногоон байгууламж юм.	



Хот суурин газрын цэцэрлэгжүүлэлт, ногоон байгууламжийн төлөвлөлт

## Хязгаарлагдмал зориулалттай ногоон байгууламжийн ангилал (X)



Энэхүү ногоон байгууламжийн 3-н дунд ангилал, 8-н жижиг ангилалд хуваав.

Сургуулийн ногоон байгууламж	Сургуулийн эдэлбэр газарт хүүхдийн боловсрол, танин мэдэхүй, амрах, аюулгүй байдлыг хангасан ногоон байгууламж юм.
Эмнэлэг, сувиллын газрын ногоон байгууламж	Эмнэлэг нь янз бүрийн хэрэглээний шаардлага бүхий хэсгүүдээс бүрдэх бөгөөд ерөнхий төлөвлөлт функциональ шаардлагын дагуу хийгддэг. Тухайлбал эмчилгээний, ерөнхий хэсгүүдэд хувааж амбулаторийн, хэвтэн эмчлүүлэх, туслах хэсгүүд зэрэгт хуваан тохижуулна.
Дагалдах ногоон байгууламж	Аж ахуйн үйл ажиллагааны зориулалттай төрөл бүрийн ногоон байгууламжийг хэлнэ.

# БОЛОВСРУУЛСАН БАРИМТ БИЧИГ

Хязгаарлагдмал зориулалттай ногоон байгууламжийг ахуйн нэгж, байгууллагын ажилчид, сурагчид, оюутнууд, өвчтөнүүд, эрүүл мэндийн байгууллагуудад зочлогсад ашигладаг. Энэхүү ногоон байгууламжийн 3-н дунд ангилал, 8-н жижиг ангилалд хуваав.Үүнд:

1. Сургуулийн ногоон байгууламж (X1)
2. Эмнэлэг, сувиллын газрын ногоон байгууламж (X2)
3. Дагалдах ногоон байгууламж (X3)

Хүснэгт 9.3. Хязгаарлагдмал зориулалттай ногоон байгууламжийн ангилал

№	Ангиллын код			Ангиллын нэршил	Агуулга	Тайлбар
	Том ангилал	Дунд ангилал	Жижиг ангилал			
1		Хязгаарлагдмал байгууламж		зориулалттай ногоон	Эмнэлгийн, хүүхдийн боловсрол, шинжлэх ухааны байгууллагууд, аж үйлдвэрийн газрууд гэх мэт хамаарагдана.	
1.1		X1		Сургуулийн ногоон байгууламж	Сургуулийн эдэлбэр газарт хүүхдийн боловсрол, танин мэдэхүй, амбах, аюулгүй байдлыг хангасан ногоон байгууламж юм.	
1.1.1			X11	Их сургуулийн эдэлбэр газрын ногоон байгууламж	Коллеж, их дээд сургуулийн багш, суралцагчдын хэрэгцээнд нийцүүлэн орон зайн хэлбэр, ургамлын хослол зэргээр орчны ая тухтай байдлыг бүрдүүлэх юм.	Сурч бологч таатай бүрдүүлэхэд зориулагдсан байгууламжууд хамаарна.
1.1.2	X		X12	Ерөнхий боловсролын сургуулийн эдэлбэр газрын ногоон байгууламж	Сургуулийн орчны ногоон байгууламжийн онцлог хүмүүнлэг, мэдлэг боловсрол суурилсан ландшафт бүхий орчинг бүрдүүлж, сурагчдын ёс суртахууны чанарыг сайжруулах, бие даан суралцах урам зоригийг идэвхжүүлэх, биологийн практик хичээлийг хэрэгжүүлэхэд кампусын ургамлын нөөцийг ашиглах зэрэг өндөр ач холбогдолтой.	
1.1.3			X13	Хүүхдийн цэцэрлэгийн эдэлбэр газрын ногоон	Цэцэрлэгийн орчныг ногооруулах ажлыг шинжлэх ухаан, оновчтой, аюулгүй байдал, танин мэдэхүүд	Хүүхдийн өсөлт танин м. зориулалт бүхий



Зам дагуух ногоон байгууламжийн борооны усыг ашиглах төлөвлөлт

1.2		X2	Эмнэлэг, сувиллын ногоон байгууламж	Эмнэлэг нь янз бүрийн хэрэглээний шаардлага бүхий хэсгүүдээс бүрдэх бөгөөд ерөнхий төлөвлөлт функциональ шаардлагын дагуу хийгддэг. Тухайлбал эмчилгээний, ерөнхий хэсгүүдэд хувааж амбулаторийн, хэвтэн эмчлүүлэх, туслах хэсгүүд зэрэгт хуваан тохижуулна.	зориулсан ногоон байгууламж байна.	байгууламж хамаарна.
1.3		X3	Дагалдах ногоон байгууламж	Аж ахуй нэгж, байгууллагуудад хамааралтай эдэлбэр газрын орчныг ландшафтыг сайжруулах, хамгаалахад анхаарч, тохижилт, гоёл чимэглэлийн чиг үүрэгтэй ногоон байгууламж юм. Талбайн байршлаас хамааруулан өнгө, үзэмж сайтайгаар төлөвлөх.	Аж ахуйн үйл ажиллагааны зориулалттай байгууламжийг хэлнэ.	төрөл бүрийн ногоон
1.4		X31	Аж ахуй нэгж, байгууллагын газрын ногоон байгууламж	Аж ахуй нэгж, байгууллагуудад хамааралтай эдэлбэр газрын орчныг ландшафтыг сайжруулах, хамгаалахад анхаарч, тохижилт, гоёл чимэглэлийн чиг үүрэгтэй ногоон байгууламж юм. Талбайн байршлаас хамааруулан өнгө, үзэмж сайтайгаар төлөвлөх.	Аж ахуйн үйл ажиллагааны зориулалттай байгууламжийг хэлнэ.	төрөл бүрийн ногоон
1.5		X32	Үйлдвэрийн зориулалттай газрын ногоон байгууламж	Үйлдвэрийн ногоон байгууламж нь тоос шороо, дуу чимээг бууруулах, үйлдвэрийн орчны зохих үр нөлөөг бууруулахыг шаарддаг. Мөн үйлдвэрийн онцлог, хэв маягийг бүрэн илэрхийлэх ногоон байгууламж байна.	Үйлдвэрийн ногоон байгууламж нь тоос шороо, дуу чимээг бууруулах, үйлдвэрийн орчны зохих үр нөлөөг бууруулахыг шаарддаг. Мөн үйлдвэрийн онцлог, хэв маягийг бүрэн илэрхийлэх ногоон байгууламж байна.	Үйлдвэрлэл явуулж байгаа байгууллагуудын эдэлбэр газрын ногоон байгууламж хамаарна.
1.6		X33	Худалдаа, үйлчилгээний зориулалттай газрын ногоон байгууламж	Худалдаа, үйлчилгээний зориулалттай ногоон байгууламж нь үйлчлүүлэгчдийн анхаарлыг татах, аюулгүй байдлыг хангах, гоёл чимэглэлийн чиг үүрэгтэйгээр төлөвлөсөн ногоон байгууламж юм.	Худалдаа, үйлчилгээний зориулалттай ногоон байгууламж нь үйлчлүүлэгчдийн анхаарлыг татах, аюулгүй байдлыг хангах, гоёл чимэглэлийн чиг үүрэгтэйгээр төлөвлөсөн ногоон байгууламж юм.	Том, жижиг бүх худалдааны төвийн эдэлбэр газар дах ногоон байгууламж хамаарна.
1.7		X34	Логистик хадгалалтын газрын ногоон байгууламж	Логистик хадгалалтын эдэлбэр газрын ногоон байгууламж юм.	Логистик хадгалалтын эдэлбэр газрын ногоон байгууламж юм.	Логистикийн үйл ажиллагаа эрхэлж байгаа газрууд хамаарна.
1.7		X35	Авто замын дагуух ногоон байгууламж	Авто замын дагуух ногоон байгууламж нь авто машинаас ялгарах утаа тортог, дуу чимээг шингээх, хэт халалтыг бууруулах, явган хүнээс тусгаарлах зориулалттай.	Авто замын дагуух ногоон байгууламж юм.	Авто замын сүлжээ дагуух ногоон байгууламж хамаарна.

Тусгай зориулалтын ногоон байгууламжийг аж үйлдвэр, тээврийн салбарын байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг



Эу айгууламжийн борооны усыг ашиглах загвар

# Тусгай зориулалттай ногоон байгууламжийн төлөвлөлт (Т)



Энэхүү ангиллыг 2 дунд ангилал, 2 жижиг ангилалд хуваав.

**Хамгаалалтын ногоон байгууламж (Т1)**

Эрүүл ахуй, хөл хорих, аюулгүй байдал, экологийг хамгаалах үүрэгтэй, зорчигч ногоон байгууламж руу орж болохгүй.

**Оршуулгын газрын ногоон байгууламж (Т2)**

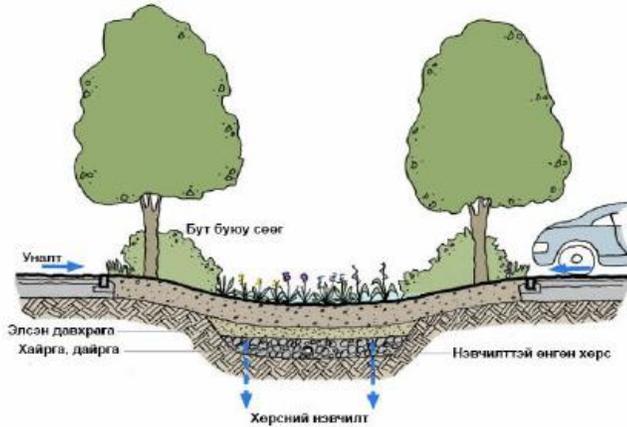
Чимээгүй хотын эдэлбэр газрын орчны бохирдлыг багасгах, байгаль экологид эергээр нөлөөлөх ногоон байгууламжийн төлөвлөлт юм.

Тусгай зориулалттай ногоон байгууламжийн ангилалд хамгаалалтын ногоон байгууламж, хамгаалалтын ойн бүс, унднь усны эх үүсвэрийг хамгаалах, оршуулгын газар зэргийн хамруулан ойлгоно. Энэхүү ангиллыг 2 дунд ангилал, 2 жижиг ангилалд хуваав. Үүнд:

1. Хамгаалалтын ногоон байгууламж (T1)
2. Оршуулгын газар (T2)

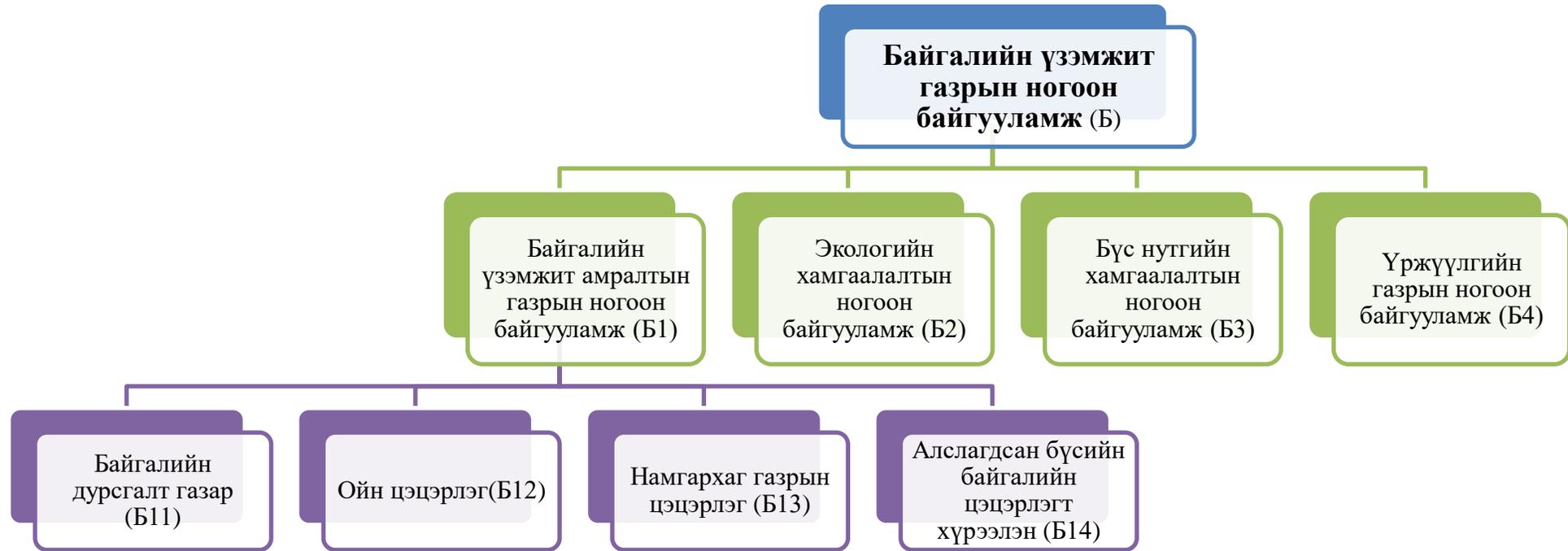
Хүснэгт 9.4. Тусгай зориулалттай ногоон байгууламжийн ангилал

№	Ангиллын код			Ангиллын нэршил	Агуулга	Тайлбар
	Том ангилал	Дунд ангилал	Жижиг ангилал			
1		Тусгай зориулалттай ногоон байгууламжийн төлөвлөлт		Ариун цэвэр, усны эх үүсвэрийн хамгаалалт, хамгаалалт-нөхөн сэргээлт, гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх бүс, оршуулгын газар зэрэг багтана.		
1.1		T1		Хамгаалалтын ногоон байгууламж	Эрүүл ахуй, хөл хорих, аюулгүй байдал, экологийг хамгаалах үүрэгтэй, зорчигч ногоон байгууламж руу орж болохгүй.	
1.1.1			T11	Хамгаалалтын ойн зурвас (Ногоон зурвас)	Салхины хамгаалалт, элсний нүүлт, тариалангийн талбайн хамгаалалт, бэлчээрийн хамгаалалт, эргийн хамгаалалт, бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх, зам болон төмөр замаас хамгаалах ногоон байгууламж болон нийтийн хэрэгцээний байгууламжийг хамгаалах ногоон байгууламж зэрэг багтана.	Хамгаалалтын ойн зурвас хийх шаардлагатай бүс хэсгүүд хамаарна.
1.1.2	T		T12	Усны эх үүсвэрийг хамгаалах ногоон байгууламж	Хэт их ашиглалт, бохирдлоос сэргийлэхийн тулд усны эх үүсвэрийг хамгаалах ногоон байгууламж юм.	Голын эх, булаг, шанд болон усны эх үүсвэрийн ландшафтыг зориудаар хамгаалсан ногоон байгууламж хамаарна.
1.2		T2		Оршуулгын газрын ногоон байгууламж	Чимээгүй хотын эдэлбэр газрын орчны бохирдлыг багасгах, байгаль экологид зөргөөр нөлөөлөх ногоон байгууламжийн төлөвлөлт юм.	Бүх төрлийн чимээгүй хотын ногоон байгууламжууд хамаарна.



## ХОТ СУУРИН ГАЗРЫН ГАДНАХ НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН АНГИЛАЛ

Орчин үеийн хотын ногоон байгууламжийн системийг хүрээлэн буй орчныг сайжруулах, хотын гадаад үзэмжийг баяжуулах, байгалийн орчинд хүн амын амралт, зугаалах нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилгоор буй болгосон ногоон байгууламж юм.



Хот суурин газрын гаднах ногоон байгууламжийг 4 дунд бүлэг, 5-н жижиг ангилалд хуваана.

<p><b>Байгалийн үзэмжит амралтын газрын ногоон байгууламж (Б1)</b></p>	<p>Байгалийн орчин нөхцөл сайтай, олон нийтэд нээлттэй бөгөөд амралт, чөлөөт цаг, аялал жуулчлал, үзвэр үйлчилгээ, спорт, шинжлэх ухааны хайгуул зэргээр үндсэн чиг үүрэг болгосон амралт ба үйлчилгээний ногоон байгууламж</p>
<p>Экологийн хамгаалалтын ногоон байгууламж (Б2)</p>	<p>Хот, хөдөөгийн экологийн аюулгүй байдлыг хангах, өнгө үзэмжийн чанарыг сайжруулан хамгаалах нөхөн сэргээх эх үүсвэрийг хамгаалах ногоон байгууламж. Байгалийн хамгаалалтын бүс, усны эх үүсвэрийг хамгаалах бүс, намгархаг газрыг хамгаалах бүс, нийтийн эзэмшлийн ой, ус хамгаалах ой, экологийн нөхөн сэргээлт хийх талбай, биологийн зүйлийн амьдрах орчин зэрэг олон төрлийн экологийг хамгаалах чиг үүрэг бүхий ногоон байгууламж.</p>
<p>Бүс нутгийн хамгаалалтын ногоон байгууламж (Б3)</p>	<p>Бүс нутгийн тээврийн байгууламж, бүс нутгийн нийтийн байгууламж гэх мэт эргэн тойрны аюулгүй байдал, хамгаалалт, ариун цэвэр, тусгаарлах функц бүхий ногоон бүс. Үүнд голдуу бүх түвшний авто зам, төмөр зам, цахилгаан дамжуулах өөрчлөх байгууламж, хүрээлэн буй орчны ариун цэврийн байгууламж зэрэг хүрээлэн буй орчныг хамгаалах, тусгаарлах ногоон байгууламжийн газар ашиглалт.</p>
<p>Үржүүлгийн газрын ногоон байгууламж (Б4)</p>	<p>Хот суурин газрын ногоон байгууламж, тохижилтын ажилд зориулсан төрөл бүрийн суулгац, цэцэг, үр үржүүлгийн газар, цэцгийн мандал, зүлэг зэрэг үржүүлгийн газар.</p>

## 9.2 ХОТ СУУРИН ГАЗРЫН ГАДНАХ НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН АНГИЛАЛ

Орчин үеийн хотын ногоон байгууламжийн системийг хүрээлэн буй орчныг сайжруулах, хотын гадаад үзэмжийг баяжуулах, байгалийн орчинд хүн амын амралт, зугаалах нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилгоор буй болгосон ногоон байгууламж юм. Хот суурин газрын гаднах ногоон байгууламжийг 4 дунд бүлэг, 5-н жижиг ангилалд хуваав. Үүнд:

1. Байгалийн үзэмжит амралтын газрын ногоон байгууламж (Б1)
2. Экологийн хамгаалалтын ногоон байгууламж (Б2)
3. Бүс нутгийн хамгаалалтын ногоон байгууламж (Б3)
4. Үржүүлгийн газрын ногоон байгууламж (Б4)

Хүснэгт 9.5 Хот суурин газрын гаднах ногоон байгууламжийн ангилал

№	Ангиллын код			Ангиллын нэршил	Агуулга	Тайлбар
	Том ангилал	Дунд ангилал	Жижиг ангилал			
1				Байгалийн үзэмжит газрын ногоон байгууламж	Хот байгуулалтын зориулалт бүхий газраас бусад газар байрлаж хот, хөдөөгийн экологийн орчин, байгалийн ба соёлын нөөцийг хамгаалах, амралт чийрэгжүүлэлт, аюулгүй байдлаас хамгаалан тусгаарлах, ургамлын төрөл зүйлийн хамгаалалт, цэцэрлэгт нахилах модны үйлдвэрлэл гэх мэт чиг үүрэгтэй ногоон байгууламж.	Хотын эдлэлээр газар доторх хамаарахгүй.
1.1		Б1		Байгалийн үзэмжит амралтын газрын ногоон байгууламж	Байгалийн орчин нөхцөл сайтай, олон нийтэд нээлттэй бөгөөд амралт, чөлөөт цаг, аялал жуулчлал, үзвэр үйлчилгээ, спорт, шинжлэх ухааны хайгуул зэргээр үндсэн чиг үүрэг болгосон амралт ба үйлчилгээний ногоон байгууламж	Бүх төрлийн амралтын газрын ногоон байгууламж хамаарна.
1.1.1			Б11	Байгалийн дурсгалт газар	Холбогдох эрх бүхий хэлтсийн зөвшөөрлөөр байгуулагдсан бөгөөд үзмэр, соёл, шинжлэх ухааны үнэ цэнтэй, байгалийн болон соёлын үзэмж	Байгалийн үзэмжтэй, амарч зугаалахад тохиромжтой газар

					харьцангуй төвлөрсөн, орчин нь гоёмсог, хүмүүс аялж амрах эсвэл шинжлэх ухаан, соёлын үйл ажиллагаа эрхэлж болох газар.	нутаг хамаарна.
1.1.2	Б		Б12	Ойн цэцэрлэг	Энэ нь тодорхой хэмжээний цар хүрээтэй, үзэсгэлэнт ойн бүс бөгөөд хүмүүсийн зугаалах, эсвэл шинжлэх ухаан, соёл, боловсролын үйл ажиллагаа эрхлэх боломж бүхий ногоон байгууламж юм.	Амарч зугаалах орчин бүрдүүлсэн ойн цэцэрлэгүүд хамаарна.
1.1.3			Б13	Намгархаг газрын цэцэрлэг	Үзэмжит намгархаг газрын экологийн орчин болон төрөлжүүлсэн намгархаг газрын өнгө үзэмжийн нөөцөд тулгуурлан экологийг хамгаалах, шинжлэх ухааны боловсрол, намгархаг газрын судалгаа, экологийн чөлөөт цаг зэрэг олон төрлийн үйл ажиллагааг багтаасан амралт, үйлчилгээ бүхий ногоон байгууламж.	Амарч, зугаалахад тохиромжтой, тохилог орчин бүрдүүлсэн газрууд хамаарагдана.
1.1.4			Б14	Алслагдсан бүсийн байгалийн цэцэрлэгт хүрээлэн	Хотын захад байрладаг, тодорхой цар хүрээтэй, голчлон хөдөөгийн байгалийн өнгө үзэмжтэй, байгальд ойр байх, амралт, чөлөөт цаг, байгалийн ухааны боловсрол зэрэг үйл ажиллагаатай үйлчилгээний байгууламж бүхий ногоон байгууламж.	Хотын захын байгалийн цэцэрлэгт хүрээлэнгүүд хамаарна.
1.1.5			Б15	Бусад байгалийн үзэмж, аялал жуулчлалын ногоон байгууламж	Дээр дурдсан үзэсгэлэнт, амралт зугаалга бүхий ногоон байгууламжаас гадна зэрлэг ан амьтдын цэцэрлэгт хүрээлэн, археологийн цэцэрлэгт хүрээлэн, геологийн цэцэрлэгт хүрээлэн гэх мэт орно.	
1.2		Б2		Экологийн хамгаалалтын ногоон байгууламж	Хот, хөдөөгийн экологийн аюулгүй байдлыг хангах, өнгө үзэмжийн чанарыг сайжруулан хамгаалах нөхөн сэргээх эх үүсвэрийг хамгаалах ногоон байгууламж. Байгалийн хамгаалалтын бүс, усны эх үүсвэрийг хамгаалах бүс, намгархаг газрыг хамгаалах бүс, нийтийн эзэмшлийн ой, ус хамгаалах ой, экологийн нөхөн сэргээлт хийх талбай, биологийн зүйлийн амьдрах орчин зэрэг олон төрлийн экологийг	

1.3			Б3	Бүс нутгийн хамгаалалтын ногоон байгууламж	хамгаалах чиг үүрэг бүхий ногоон байгууламж.	
				Бүс нутгийн тээврийн байгууламж, бүс нутгийн нийтийн байгууламж гэх мэт эргэн тойрны аюулгүй байдал, хамгаалалт, ариун цэвэр, тусгаарлах функц бүхий ногоон бүс. Үүнд голдуу бүх түвшний авто зам, төмөр зам, цахилгаан дамжуулах өөрчлөх байгууламж, хүрээлэн буй орчны ариун цэврийн байгууламж зэрэг хүрээлэн буй орчныг хамгаалах, тусгаарлах ногоон байгууламжийн газар ашиглалт.	Бүс нутгийн байгууламж гэдэг нь хотын барилга байгууламжид ашиглахаас бусад байгууламж юм.	
1.4			Б4	Үржүүлгийн газрын ногоон байгууламж	Хот суурин газрын ногоон байгууламж, тохижилтын ажилд зориулсан төрөл бүрийн суулцаг, цэцэг, үр үржүүлгийн газар, цэцгийн мандал, зүлэг зэрэг үржүүлгийн газар.	Үржүүлгийн газрууд хамаарна.

# Хотын ногоон байгууламжийн гол чухал

ХОТЫН НОГООН БАЙГУУЛАМЖ



ТАЛБАЙ, ОЛОН НИЙТИЙН ГАЗАР



СОЁЛЫН ӨВ



ГУДАМЖ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ БҮС, ХЭСЭГ



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP

curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions



# Хотын ногоон байгууламж, экосистемийн эерэг үйлчилгээний гол үүрэг

Хотын ногоон байгууламж нь хэд хэдэн өөр экосистемтэй байдаг:

Хотын парк

Цэцэрлэгт хүрээлэн

Хотын орчмын ой

Голын эргийн тохижилт

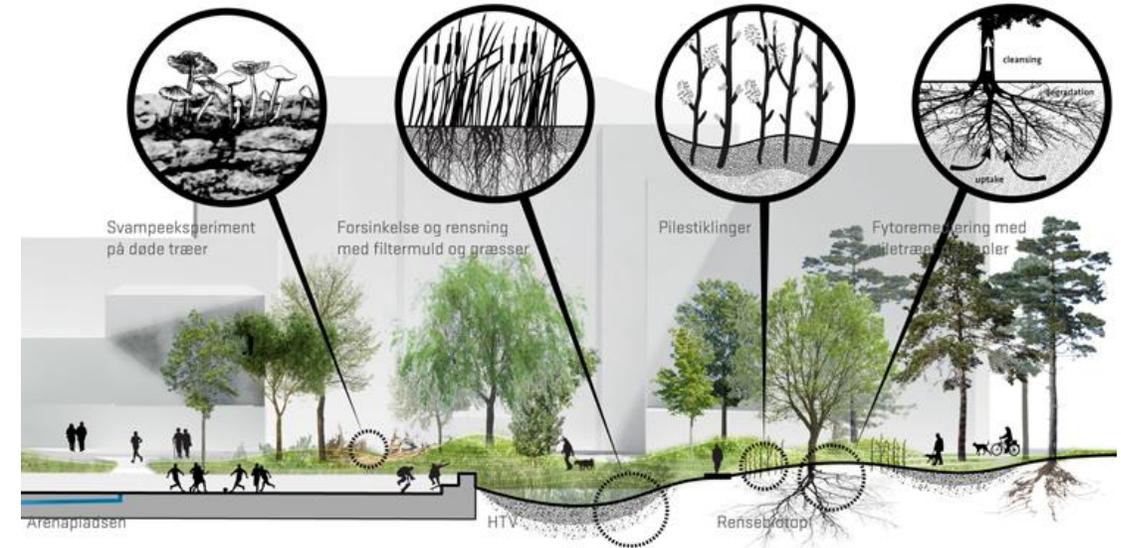
Тоглоомын талбай

Хотын гадна, дотор шинэ хэлбэрийн ногоон байгууламж



Эдгээрийг илүү хүртээмжтэй болгосноор хотын хүрээлэн буй орчин амьдрахад таатай, хүмүүсийн сонирхлыг татахуйц болдог

# Хотын экосистем



**Жишээлбэл:** хот суурин газрын ногоон массыг бууруулдаг агаар бохирдуулагч, түүний дотор озон, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл, хүхрийн давхар исэл, азотын исэл, тоосонцор; **Агаар мандлын нүүрстөрөгчийг хадгалах;** хур тунадсыг таслан зогсоох, ингэснээр борооны усны урсцыг багасгах; сүүдэр, агаарын температурын зохицуулалтыг хангах; Амралт зугаалгын үнэ цэнийг нэмэгдүүлэх; шувууд үүрлэх, хооллох олон янзын боломжуудыг хангах; Хөрсний элэгдлийг багасгах; мөн борооны усыг цэвэршүүлэхэд хувь нэмэр оруулна.

Сүүлийн үеийн биофизикийн, эмпирик болон GIS-д суурилсан загварчлалын аргууд нь хотын ES-ийн нийлүүлэлтийн тодорхой хэмжээг тоон үзүүлэлтээр тодорхойлох, эдийн засгийн загварууд нь тэдгээрийн мөнгөн үнэ цэнийг үнэлэх боломжийг олгож, хотын ногоон байгууламжийн агаарын чанар, борооны усны урсцыг хадгалах, агаарын температурын зохицуулалт, нүүрстөрөгчийн шингээлт.

Жишээлбэл, хотын ой мод 27,000 метр тонн PM2.5-ыг устгасан.



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union



Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP



(Macrovector/Freepik-аас өөрчилсөн зураг).

*Зураг 1. Ногоон, цэнхэр дэд бүтцээр үзүүлж буй экосистемийн үйлчилгээ:*

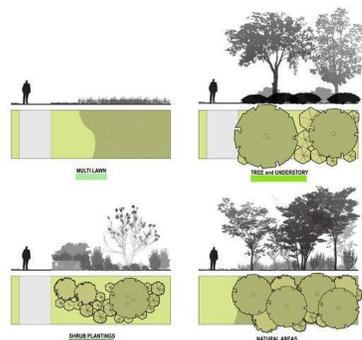
- (а) бичил цаг уурын зохицуулалт,
- (б) дуу чимээг бууруулах,
- (в) хүнсний үйлдвэрлэл,
- (г) нүүрстөрөгчийн хуримтлал, шингээлт,
- (д) амьдрах орчныг хангах,
- (е) ажиллуулах- ус хадгалах, шүүх,
- (г) амралт зугаалгын болон соёлын үнэт зүйлс,
- (ж) агаар цэвэршүүлэх

# Хотын ногоон байгууламж, экосистемийн эерэг үйлчилгээний гол үүрэг

Хотын ногоон байгууламж, ландшафтын архитектурын дизайны шийдэл нь эрүүл мэнд, амьдралын чанарыг сайжруулж байгааг хүлээн зөвшөөрч байна.

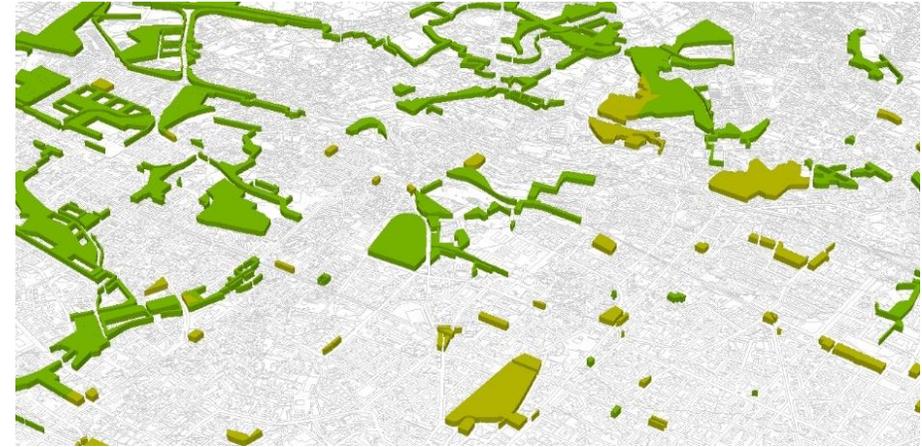
Хот суурин газрын ногоон байгууламжид үзүүлж буй экосистемийн эерэг үйлчилгээний бүрдэл:

- Биологийн олон янз байдлыг хадгалах
- Хүчилтөрөгчийн үйлчилгээг нэмэгдүүлэх
- Дуу чимээг бууруулах
- Бичил цаг уурын зохицуулалт
- Хотын ногоон байгууламжийн гоо зүй
- Соёлын болон амралт зугаалгын үйлчилгээг нэмэгдүүлэх
- Эрүүл орчин, оршин суугчдын сайхан амьдрах чанарыг сайжруулах



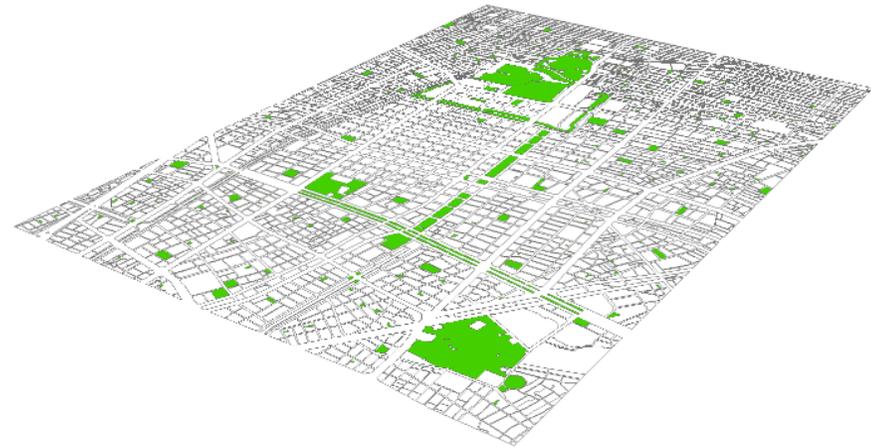
1. Нийт хүн амд НБ-г хүртээмжтэй болгохын тулд НБ-г шинээр загварчлах

**Ил задгай талбайг ногоон байгууламж болгон тэдгээрийн хүртээмжийг тодорхойлох**



2. Нийгмийн тодорхой бүлгүүдийн (хүүхдүүд, хөгшин хүмүүс) хэрэгцээг хангах

**Нийгмийн бүх бүлгийн хэрэгцээг хангахуйц ногоон байгууламжийн загвар гаргах**



## Судлагдсан байдал

**Хотын экосистемийн үйлчилгээ** (ES) нь хот суурин газар болон хот орчмын бүс нутгуудын экологийн үйл явцаас хүн төрөлхтний олж авдаг ашиг тус нь хүн амын төвлөрсөн газруудад ихэвчлэн алдагдаж, улмаар агаар, ус, хөрсний чанар муудаж, үерт өртөх эрсдэл нэмэгддэг. Хотын хүн ам өсөхийн хэрээр ач холбогдол хотын ES нэмэгдэж байна: Одоо дөрвөн тэрбум гаруй хүн хотод амьдарч байгаа нь 1900 оноос хойш 20 дахин өссөн бөгөөд 2050 он гэхэд хотын оршин суугчид зургаан тэрбум болно гэж судлаачид таамаглаж байна.

**2010 онд АНУ-ын хотын агаараас** 523 мянган тонн озон, 68 мянган тонн азотын давхар исэл, 33 мянган тонн хүхрийн давхар исэл ялгаруулж, эрүүл мэндэд жил бүр 4.7 тэрбум ам доллар

**Хотын ES-ийн ийм** тоо хэмжээ болон үнэлгээ нь хотын газар ашиглалтын өөр хувилбаруудыг сонгоход шууд тустай.

**Одоогийн байдлаар зүлэг нь** Европ, Канад, АНУ-ын хот болон хотын захын бүс нутагт давамгайлж буй ногоон бүрхэвч юм; 2005 онд зүлэг нь хотын нийт газрын бараг тал хувийг эзэлж байв.

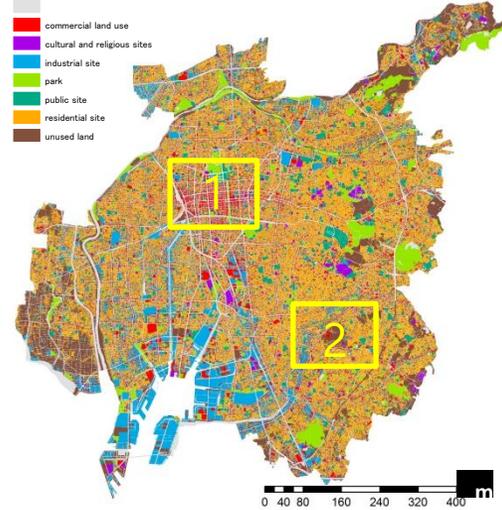
**АНУ-ын нийт** усалгаатай тариалангийн талбайн талтай дүйцэхүйц газар нутаг юм. Хэдийгээр зүлэгжүүлэлт нь засвар үйлчилгээ хийхэд харьцангуй хялбар бөгөөд хямд, өргөн тархсан хүлээн зөвшөөрөгдсөн, хотын ES-ээр хангадаг боловч ердийн менежментийн дагуу усалгааны усыг их хэмжээгээр хэрэглэж, загас, шувуу, шавьжид хортой бордоо, пестицид, гербицидээр эмчилдэг. Нэмж дурдахад зүлэг нь нүүрстөрөгчийг хязгаарлагдмал хэмжээгээр хуримтлуулдаг бөгөөд тэдгээрийг хадах нь биоген болон түлштэй холбоотой хүлэмжийн хийн ялгаруулалтыг бий болгодог. Тэд борооны усыг хадгалах, агаар цэвэршүүлэх, бичил цаг уурын зохицуулалт, амралт зугаалга зэрэгт бусад ургамлын бүрхэвчтэй харьцуулахад бага хувь нэмэр оруулдаг.



Хотуудын холбоо болон НҮБ-ын Байгаль орчны хөтөлбөрийн (UNEP) хамтарсан тайланд хотжилтын хурдацтай хурдац нь илүү тогтвортой, шинэлэг, тэгш эрхтэй хот, хотуудыг байгуулж, дэлхийн байгалийн баялгийг илүү үр ашигтай ашиглах боломжийг илэрхийлж байгааг харуулж байна.

Шийдвэр гаргагчдад эдийн засгийн хүртээмжтэй өсөлтийг дэмжих, ядуурлыг бууруулах, хэрэглээ, үйлдвэрлэлийн тогтвортой түвшин хангах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх стратегийг санал болгодог. Нөөцийн үр ашгийг дээшлүүлэх, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахад туслах зорилгоор хотын удирдагчдын авч болох идэвхтэй арга хэмжээний зарим нь:

- Хотын түвшний болон орон нутгийн хөгжлийн төлөвлөгөөнд байгаль орчны тэргүүлэх чиглэлийг тусгах, ялангуяа хотын эдийн засгийн өсөлтийг нөөц баялгийн үр ашигтай уялдуулах зорилготой Хотын хөгжлийн стратегиудад тусгах;
- Хотын ногоон дэд бүтцээр дамжуулан нягтрал нь байгаль орчин, нийгмийн боломжуудыг хэрхэн бий болгож болохыг харуулсан ногоон хотын эдийн засгийн талаар шинээр гарч ирж буй санаануудыг нэгтгэх;
- Хотын төлөвлөлт, менежментэд хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах стратегийг нэгтгэх нь хотуудын дэлхийн байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулж, хотын оршин суугчдын амьдралын чанарыг сайжруулах;
- “Ногоон ажлын байр” бий болгох; - Экосистемийн үйлчилгээг сайжруулах, байгаль орчны чанарыг сайжруулахын зэрэгцээ агаар, ус цэвэршүүлэх зардлыг бууруулах байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн төслүүдийг хэрэгжүүлэх
- Өмнө нь мод, керосин хэрэглэдэг байсан айлуудыг цахилгаан эрчим хүчээр хангах боломжтой эрчим хүчний хангамжийг ногоон болгох замаар эрчим хүчний хүртээмжийг нэмэгдүүлэх;
- Эдгээр стратеги бүрийг улс төрийн хүчтэй дэмжлэг, амлалтаар баталгаажуулах.
- Тус тайланд мөн хотын байгаль орчны үйл ажиллагааг санхүүжүүлэх бодит механизмуудыг судалж, санхүүгийн хязгаарлалт нь өнгөрсөн хугацаанд байгаль орчны ач холбогдолтой үйл ажиллагаанд саад учруулж байсныг тэмдэглэсэн байна.



## Нагоя (Япон)

Газар нутгийн хэмжээ: ~ 326.4 Км<sup>2</sup>

Хүн амын тоо: 2.264.000

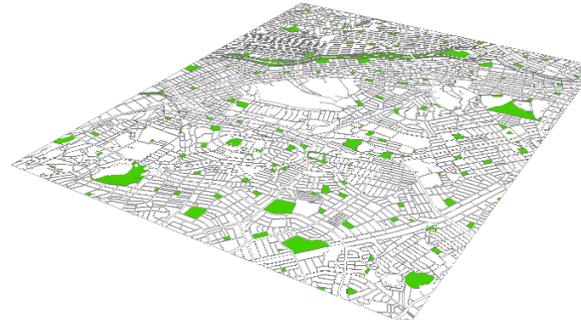
Паркийн зам, голын эргийн парк болон ногоон байгууламжаар холбогдсон паркийн нэгдсэн систем

### 1) Худалдааны төв

- Ногоон байгууламж
- Паркийн зам
- Цэцэрлэгт хүрээлэн

### 2) Зүүн хэсгийн суурьшлын бүс

- Голын эрэг дагуу парк
- Уулан дээрх парк
- Цэцэрлэгт хүрээлэн



## ХОТЫН НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН СИСТЕМИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ

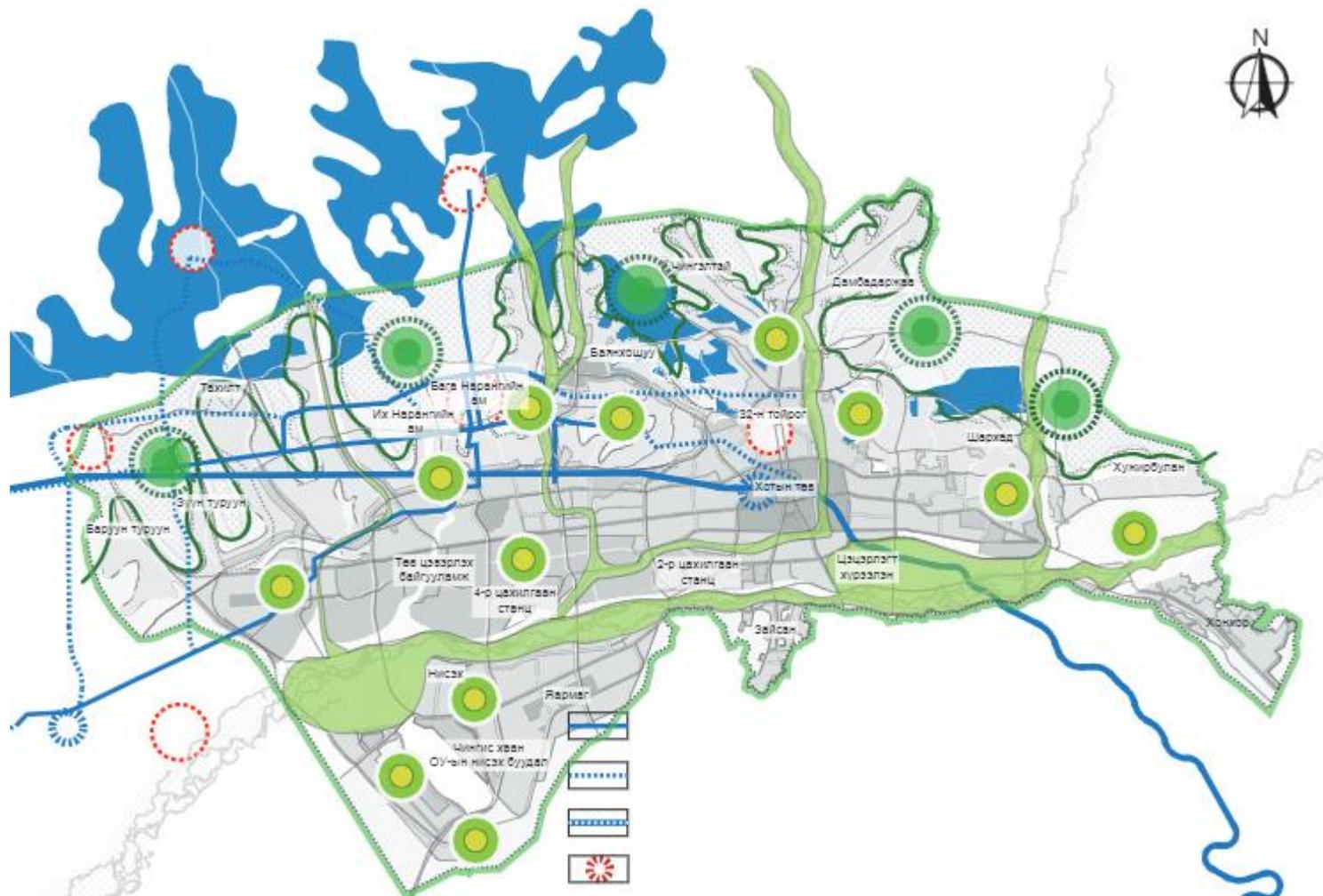
Хотын ногоон байгууламжийн системийн төлөвлөлт нь зөв оновчтой, тодорхой төлөвлөх зарчим, зорилготой байх ёстой.

Хотын ногоон байгууламжийн системийн байршлыг тогтоож экологийг хамгаалан аялал жуулчлал, аюулгүй байдлыг сайтар хангасан ногоон байгууламжийн сүлжээг буй болгох.

Хотын ногоон байгууламжийн системийн зохион байгуулалт нь системлэг, бүрэн бүтэн, үргэлжилсэн гэх мэт чанаруудтай байх бөгөөд дараах байдалд нийцсэн байх:

- Хотын экологийн хамгаалах систем нь газарзүйн онцлог, экологийн онгон дагшин байдлыг хадгалан ногоон байгууламжийн экологийн сүлжээг буй болгох.
- Хотын бүсийн аялал жуулчлалын систем нь шинжлэх ухааны үндэслэлтэйгээр байгаль, соёлын үзэмжийн нөөцийг зүй зохистой ашиглаж, ногоон байгууламжийн аялал жуулчлалын сүлжээг буй болгох.
- Хотын аюулгүйн систем нь хот, дүүрэг, хорооллын зах буюу хотын дотоод дахь ногоон байгууламжийн тусгаарласан бүсийг тухайн газрын салхины урсгал болон дүүргийн ногоон байгууламжийг хамгаалах, тусгаарлах бүстэй ерөнхийлөн төлөвлөж хотын экологийн нэгдмэл ногоон байгууламжийн хамгаалан тусгаарлах сүлжээг буй болгох.

Хот суурины хөгжлийн стратеги төлөвлөлт нь нэг хүнд ноогдох ногоон байгууламжийн талбайн хэмжээг 20м<sup>2</sup> -аас багагүй байх (УБ хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлага).



Зураг 7.1 Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжийн систем 2040

Хотын экосистемийг хамгаалахдаа байгалийн болон нуга газрын хамгаалалт, экологийн тэнцвэртэй байдлыг хамгаалах ой, усны эх үүсвэрийг хамгаалах ой, хөрсний нүүдлээс хамгаалах ой, салхины элэгдлээс хамгаалах ой, экологийг нөхөн сэргээх ногоон байгууламж, ховор зүйлийн амьд организмын оршин амьдрах газар зэрэг бүх төрлийн экологийн чадамжийг хамгаалах газрыг буй болгох хэрэгтэй.

Экологийг хамгаалах ногоон байгууламжийн төлөвлөлтөд доорх дүрмийг танилцуулж байна. Үүнд:

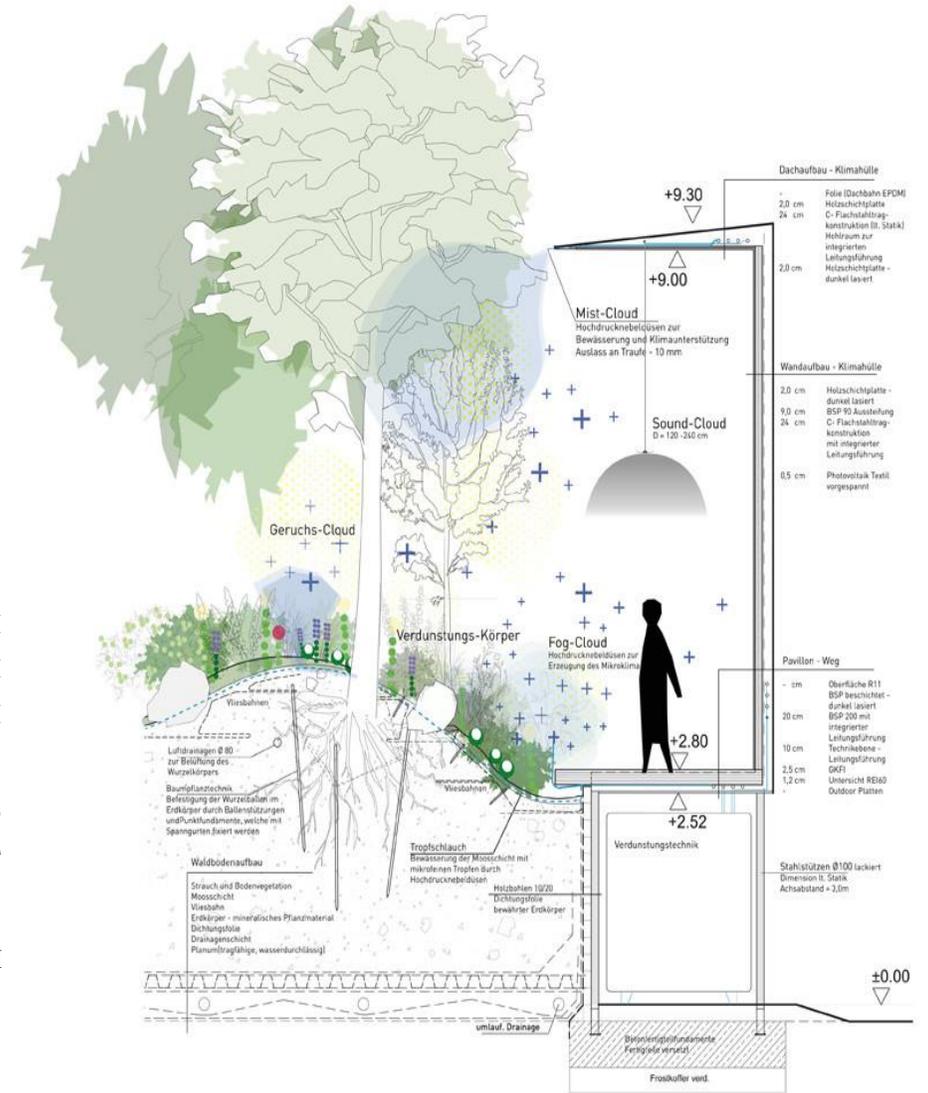
- Байгалийн экологийн системийг сайтар хамгаалж биологийн олон хэлбэрийг хэвээр нь хадгална;
- Одоогийн байгаа хамгаалах газрын хүрээг багасгахгүй байх;
- Одоогийн байгаа хамгаалалтын газрын чанар, үр өгөөжийг бууруулахгүй байх;
- Экологийн эмзэг, экологийн доройтолд орсон газрыг нөхөн сэргээх;

Хотын аялал жуулчлалын системийн төлөвлөлт нь түүхэн дурсгалт үзвэр, дүүргийн болон байгалийн цэцэрлэгт хүрээлэн, хээрийн амьтан, ургамал зэргийг хотын дэд бүтэцтэй уялдуулан аялал жуулчлалын цогц орон зайн сүлжээ буй болгоно.

Амралт зугаалгын ногоон байгууламжийг буй болгохдоо байгалийн үзэмж, түүх соёлын дурсгалт газрын аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх, дэд бүтэц зэргийг харгалзах.

Дүүргийн ногоон байгууламжийн хөгжлийн стратеги төлөвлөлтөд 1 хүнд ногдох талбайн хэмжээ 10м<sup>2</sup>-аас багагүй байна.

Амралт зугаалгын ногоон байгууламжийн нэг хүнд ноогдох талбайг тооцохдоо тус зөвлөмжийн А.2 томъёоллоор тооцно.



Хотын замын системийн төлөвлөлт нь байгалийн элементэд суурилж түүхэн дурсгалт болон аялал жуулчлалын амралтын газар, тариалангийн бүс, онцлох сум орон нутаг зэрэг хот хөдөөгийн жуулчлалын орон зайг холбож экологийн хамгаалалтын чадамжтай ногоон коридорыг байгуулах.

Ойн цэцэрлэгт хүрээлэнг төлөвлөхдөө ой шугуйн унаган дүр төрхийг хамгаалж нэгж талбай нь **500 000м<sup>2</sup>-аас их** байхаар тооцно.

Нуга газрын цэцэрлэгт хүрээлэнг төлөвлөхдөө экологийн системийн бүрэн бүтэн байдал болон биологийн олон янз байдлыг хамгаална.

- Хотын нуга газрын цэцэрлэгт хүрээлэнгийн талбай нь **100 000м<sup>2</sup> -аас их байхаар тооцно.**

- Нуга газрын талбай нь нийт цэцэрлэгт хүрээлэнгийн талбайн 50%-аас багагүй байна.

- Шинжлэх ухаан, аялал жуулчлал зэрэг ерөнхий зүйлүүдийг анхаарч, хамгаалалт болон нөхөн сэргээхэд чиглэсэн төлөвлөлттэй байх.

Дүүргийн хэмжээний цэцэрлэгт хүрээлэнг төлөвлөхдөө нийтийн тээврийн үйлчилгээ болон байгалийн онцлогийг анхаарч биологийн олон хэлбэрт чанарыг хамгаалан доорх стандартад нийцүүлнэ:

- Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн талбайн нэгж **хэмжээ нь 100 000м<sup>2</sup> - аас их** байхаар тооцно;

- Аялал зугаалга болон боловсролын байгууллагад ашиглах том хэмжээний барилга байгууламжийг төлөвлөхгүй байх;

- Үйлдвэрийн ногоон байгууламжийн төлөвлөлтийн талбай нь **20% байх ёстой.**

- Хотын экологийг их хэмжээгээр бохирдуулагч үйлдвэрүүдийн ногоон байгууламж **30%-аас багагүй байх.**



Хотын хэмжээний төмөр зам болон засмал замын хажууг хамгаалан тусгаарлах ногоон бүсийг байгуулах.

***Дүүргийн ногоон байгууламжийн системийн төлөвлөлт нь доорх зүйд нийцсэн байх:***

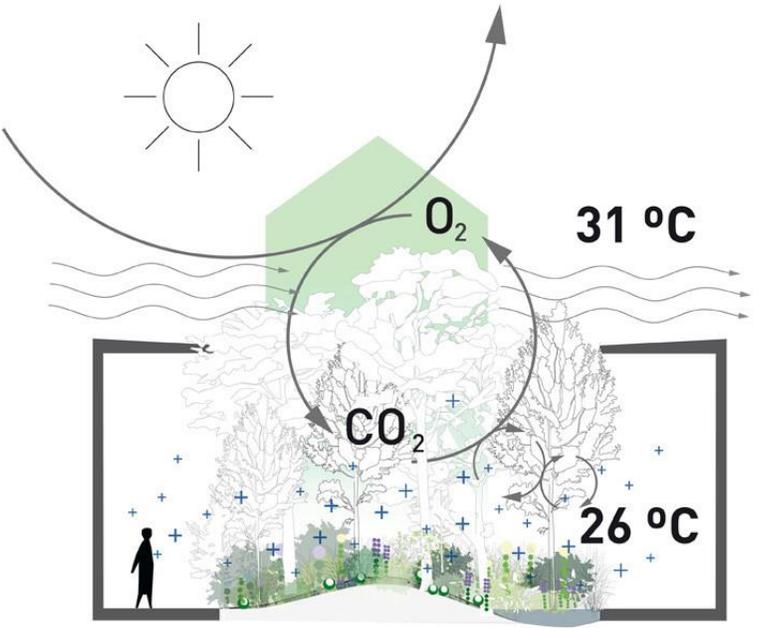
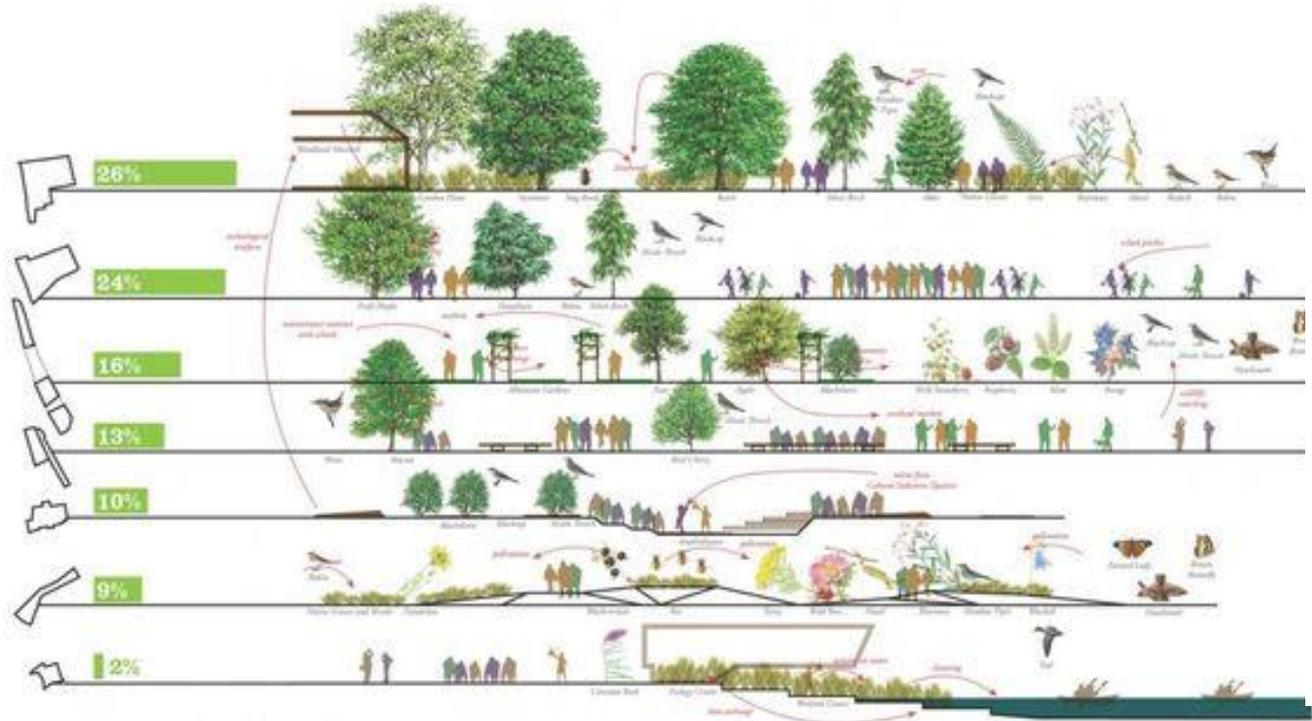
- Дүүргийн газарзүйн онцлогт тохируулан экологийн орон зайг организмээр уялдуулна;
- Тухайн дүүргийн газар зүйн онцлогт тохируулан уул ус болон түүх соёлын эх баялгийг хамгаална;
- Дүүргийн хил хязгаар, байршил ба дизайны онцлогийг харилцан зохицуулна;

Дүүргийн хэмжээний газар нутгийг ашиглалтаас нь хамааран хэсэгчлэн ногоон бүсээр тусгаарлана.

Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн системийг төрөл бүрийн цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон бүсийг үе шаттайгаар тохижуулах зарчмыг баримтлан байршлыг тэнцвэртэй болгож, төрөл хэлбэрийг баяжуулан дизайны онцлогийг тусгана. Сүлжээг доорх дүрэмд нийцүүлнэ.

- Дүүргийн шинэчлэлтэд уялдуулан ногоон байгууламжийг тэнцвэртэй байгуулж, үйлчилгээг дээшлүүлнэ;
- Үйлчилгээний түвшинд тохируулан цэцэрлэгийн ногоон байгууламжийн хэмжээг өөр өөр хувилбараар төлөвлөнө;
- Хүүхдийн тоглоомын талбай, ургамлын, спортын, аялал амралтын болон амьтны хүрээлэн зэрэг олон төрлийн цэцэрлэгт хүрээлэнг байгуулна;
- Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийг тухайн газар нутгийн соёлын онцлогоор сэдэвлэн тохижуулна;





- 500м үйлчилгээний** хэсэг ба орон сууцад ашиглах талбайг тооцоолох арга нь тус баримт бичгийн А.3 томъёололд нийцсэн байна.
- Эрүүл ахуй, аюулгүй байдал, экологийн хамгаалалтын шаардлагаар дүүргийн ногоон байгууламжийг хамгаалах бүсийг буй болгоно.
- Байгалийн хүчин зүйлсийн эрсдэлийг тооцож байгуулна;
  - Хотын төв цэвэрлэх байгууламж, хогийн цэг, ус цэвэршүүлэх байгууламж, чандарлах газар зэргийг хотоос гадна байгуулна;
  - Үйлдвэр, зах, утаа, хорт хий зэргийг ялгаруулдаг аж үйлдвэрийн бүсийг хотоос гадна байгуулах;
  - Гол мөрөн, нуур цөөрөм, хурдны зам ба төмөр зам дагуу байгуулна;
  - Газар доорх шугам хоолой болон өндөр хүчдэлийн шугам дагуу станцын гадна байрлуулна;

# ХОТЫН НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ

Нэг хүнд ноогдох цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн ашиглах талбайг төлөвлөж, талбайн харьцааг боловсруулан дагаж мөрдөнө.

Дүүргийн нэг хүнд ноогдох цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламж нь 7.0 м<sup>2</sup>-аас багагүй байна.

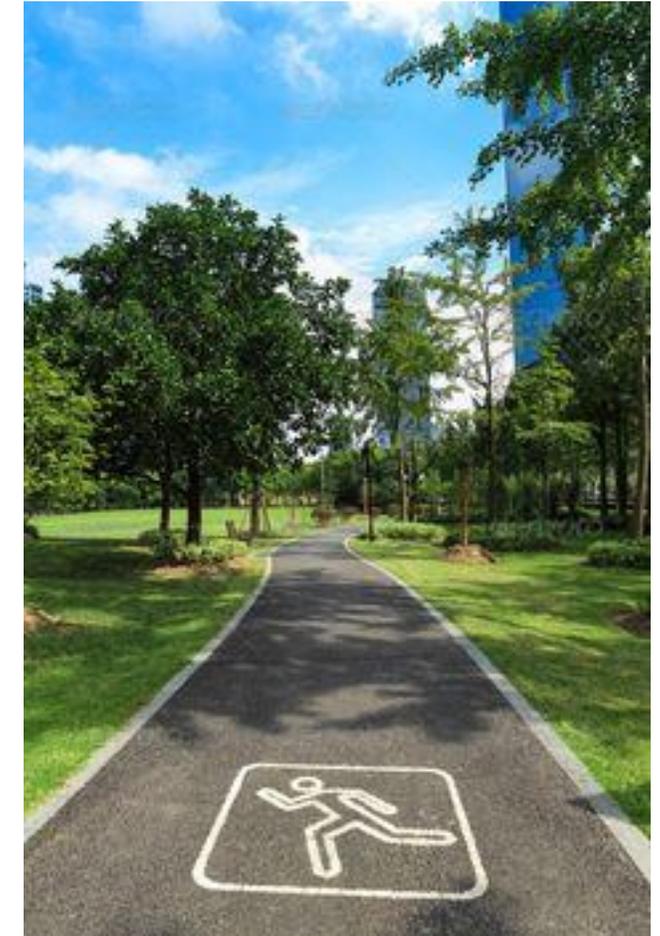
Төлөвлөж буй хот суурин газрын ногоон байгууламжийн үзүүлэлт нь 35% -аас багагүй, дүүрэгт төлөвлөсөн ногоон байгууламжийн хэмжээ 28% -аас багагүй байна.

10 000 хүн тутамд төлөвлөсөн цогц цэцэрлэгт хүрээлэнгийн үзүүлэлт 0.06-аас багагүй байх бөгөөд 10 000 хүнд ногдох цогц цэцэрлэгт хүрээлэнгийн үзүүлэлтийг тооцоолох арга нь энэ удирдамжийн А.4-т нийцсэн байна.

Орон сууцны хорооллын цэцэрлэгт хүрээлэнг хэмжээнээс нь хамааруулж 2 хэлбэрээр зохион байгуулна.

**Үүнд:** Цэцэрлэгт хүрээлэн (дүүргийн хэмжээний жижиг цэцэрлэг, зориулалт бүрээр хэсэгчилсэн, байгууламжаар тоноглогдсон), Амралт зугаалгын цэцэрлэг (бага хэмжээтэй, оршин суугчид зөвхөн алхах, амрахад зориулагдсан).

Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн төлөвлөлт нь **Хүснэгт 8.1**-ийн шаардлагыг хангасан байна. Ижил төрлийн, өөр өөр хэмжээтэй цэцэрлэгт хүрээлэнг үйлчилгээний радиусын дагуу янз бүрийн түвшинд, тэнцвэртэй зохион байгуулалттай байгуулах ёстой бөгөөд барилга байгууламжийг нэгтгэн орлуулж болохгүй.



Хүснэгт 8.1 Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн ангилалд тавигдах шаардлага

Тайлбар: 1. Хуучин хотод 2500м<sup>2</sup>~5000м<sup>2</sup> -ийн цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламж нь үйлчилгээний радиусын хүрээг 300м-ийн дагуу тооцох бөгөөд түүх ба соёлын гудамжийг 1000м<sup>2</sup> болгон бууруулж болно.

Ангилал	Хүн амд хүрэлцэх хэмжээ (10000 хүн)	Үйлчилгээний радиус (м)	Тохиромжтой хэмжээ (га)	Ногдох үзүүлэлт М <sup>2</sup> /хүн	Тайлбар (ногоон байгууламжийн хэмжээ)	
цэцэрлэгт хүрээлэн	>50.0	>3000	≥50.0	≥1.0	500000м <sup>2</sup> -аас багагүй байна.	
	20.0~50.0	2000~3000	20.0~50.0	1.0~3.0	200000м <sup>2</sup> -аас багагүй байна.	
	10.0~20.0	1200~2000	10.0~20.0	1.0~3.0	100000м <sup>2</sup> -аас багагүй байна.	
Орон сууцны цэцэрлэгт хүрээлэн	Цэцэрлэгт хүрээлэн	5.0~10.0	800~1000	5.0~10.0	50000м <sup>2</sup> -аас багагүй байна.	
		1.5~2.5	500	1.0~5.0	≥1.0	10000м <sup>2</sup> -аас багагүй байна.
	Амралт зугаалгын цэцэрлэг	0.5~1.2	300	0.4~1.0	≥1.0	нь 4000м <sup>2</sup> -аас багагүй байна.
		-	300	0.2~0.4	-	-



Жижиг хотууд болон дунд хотуудын нэг хүнд ногдох төрөлжсөн цэцэрлэгт хүрээлэнгийн талбай 1.0м<sup>2</sup>-ээс багагүй байна.

Том хотууд болон томоохон хотуудад нэг хүнд ногдох төрөлжсөн цэцэрлэгт хүрээлэнгийн талбай 1.5м<sup>2</sup>-ээс багагүй байх ёстой.

Ботаникийн цэцэрлэгийг хот, дүүрэг, аймгийн төвүүдэд байгуулах; Ботаникийн цэцэрлэгүүдийн онцлог, шинж чанарыг цаг уур, газарзүй, ургамлын нөөцийн нөхцөлөөс хамааруулан тодорхойлж байгуулах.

Хот, дүүргийн эдэлбэр газруудад том, дунд хэмжээний амьтны хүрээлэн байгуулах;

- Хотуудын цогцолборт газруудад тусгай амьтны хүрээлэн, амьтдыг үзэх үзвэрийн газар байгуулах;
- Боломжит хотуудад зэрлэг амьтны хүрээлэн байгуулах;

Томоохон хот, аймаг, сум, дүүргүүдэд хүүхдийн цэцэрлэгт хүрээлэн байгуулна.

### A.1 Ногоон байгууламжийн харьцааг тооцоолох аргыг дараах байдлаар тооцно:

Эдэлбэр газар дахь төрөл бүрийн  
ногоон байгууламжийн нийт талбайн хэмжээ

$$\text{Ногоон байгууламжийн хэмжээ} = \text{-----} \quad (\text{A.1})$$

Эдэлбэр газар дахь ерөнхий талбайн хэмжээ

A.2 Төлөвлөж буй хотын нэг хүнд ногдох үзэсгэлэнт газар, амралт чөлөөт цагийн ногоон байгууламжийг тооцоолох арга.

$$\frac{\text{Нэг хүнд ногдох үзэсгэлэнт ба амралт чөлөөт цагийн ногоон байгууламж}}{\text{Хотын үзэсгэлэнт ба амралт чөлөөт цагийн ногоон байгууламж (м2)}} = \frac{\text{Хотын төлөвлөсөн хүн ам (хүн)}}{\text{Хотын төлөвлөсөн хүн ам (хүн)}} \quad (\text{A.2})$$

Тайлбар: Хотын төлөвлөгөөт хүн амыг зөвхөн хотын төвийн хүн ам биш, хотын хүрээнд төлөвлөсөн нийт хүн амыг оруулна.

A.3 Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн үйлчилгээний радиус 500 м-т хамаарах орон сууцны талбайн эзлэх хувийг дараах байдлаар тооцож болно:

$$\frac{\text{Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн үйлчилгээний радиусын ОС хорооллын эдэлбэр газрын хэмжээ (га)}}{\text{Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн радиусын ОС хорооллын эдэлбэр газрын хэмжээ (га)}} \times 100\% \quad (\text{A.3}) \quad \text{радиусын хамрагдах хувь хэмжээ}$$

Орон сууцны хорооллын эдэлбэр газрын нийт талбайн хэмжээ (га)

Тайлбар: Энэхүү стандартад заасан “Хотын цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламж ба талбайн газрын үйлчилгээний радиусын **500 м-ийн харьцаа**” -г “Хотын цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ногоон байгууламж ба талбайн газрын **500 м-ийн үйлчилгээний радиусаар** бүрхэгдсэн орон сууцны талбайн хэмжээ” -ний хуваагчаар солих нь зүйтэй.

А.4 10000 хүнд ногдох цогц цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ерөнхий үзүүлэлтийг тооцоолох арга:

$$10000 \text{ хүнд ногдох цогц цэцэрлэгт} = \frac{\text{Цогц цэцэрлэгт хүрээлэнгийн ерөнхий тоо (ш)}}{\text{Статистик тоо (10000 хүн)}} \quad (\text{A.4})$$



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia: 619050-EPP-1-2020-1-DE-EPP/KA2-CBHE-JP

curricula, capacity, ICT and stakeholder collaboration to support green & blue infrastructure and nature-based solutions



# Хотын экосистем: Ландшафтын архитектур төлөвлөлтийн үйлчилгээ

## 1. Хөдөлгөөний техник, аюулгүй байдлын асуудлууд:

- Салхинаас хамгаалах
- Хунгараас хамгаалах
- Орон зайн хувиралалт

ГЭХ МЭТ

## Ландшафтын архитектур төлөвлөлт

- **3. Гоо сайхны асуудлууд:**
- - ландшафтын **АРХИТЕКТУР ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ӨНГӨ, МАТЕРИАЛЫН ЭДЛЭЛ, УЛИРАЛЫН** олон янз байдлын солигдол
- - Үзэмж муутай газрын дүр төрхийг арилгах системтэй

- **2. Инжежер – биологийн асуудлууд:**
- - Эвдрэлтийн гаралтай налуу буй болохоос сэргийлэх
- - Гарч болох хальтаргаа гулгаанаас хамгаалах
- - Хөрсөн доорх усыг ургамлын үндэсний системийн хүчтэй шингээлтийн тусламжтайгаар хадгалах
- - Усны үерээс хамгаалах
- - Овоолог

# Хотын ногоон байгууламж



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

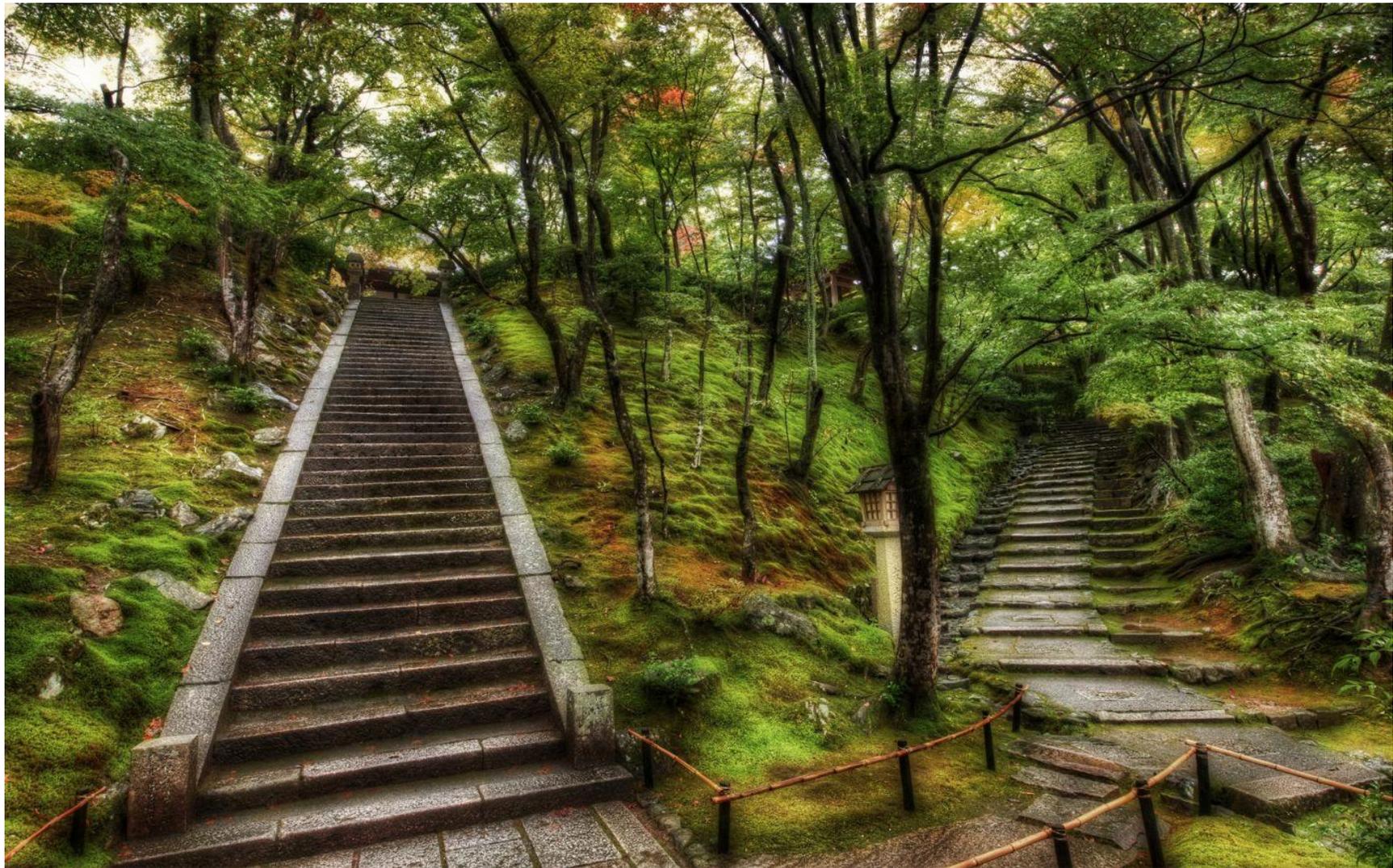
Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:  
619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP



# Хотын үйлчилгээний төвийн ландшафтын архитектур төлөвлөлт



# Хот орчмын ойн парк ландшафтын архитектур төлөвлөлт



# Цэцэрлэгт хүрээлэн ландшафтын архитектур төлөвлөлт



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Urban Resilience and Adaptation for India and Mongolia:  
619050-EPP-1-2020-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP



# Дүгнэлт

Хот тосгоны цэцэрлэгжүүлэлтийг хүн амын ажиллаж амьдрахад тохиромжтой гоо зүй, ариун цэвэр – эрүүл ахуй, аюулгүй нөхцөлийг хангасан, хотын орон зайн бичил уур амьсгалын тааламжтай орчин бий болгож хүний үйл ажиллагааны элдэв хортой нөлөөллөөс хамгаалах, барилгажсан нутаг дэвсгэрийн архитектур, ландшафтын орон зайн зохиомжийг төлөвлөх, гүйцэтгэх, ашиглахад энэхүү норм дүрэм, стандартын эмхэтгэлийг зураг төсөл зохиогч, тохижилтын ажил гүйцэтгэгч байгууллага, хувь хүн болон ашиглагч байгууллага, хяналтын үүрэг гүйцэтгэх байгууллага гэх мэт тохижилтын ажилтай холбоотой бүх талууд зөвлөмж болгон ашиглана.

Шинээр ногоон байгууламжинд мөрдөх стандартыг тоог нэмэгдүүлэх, баталгаажуулах, хэрэгжүүлэх чиглэлээр ажиллах. Улаанбаатар хот, аймгийн төвүүдийн ногоон байгууламжийг 3 дахин нэмэгдүүлэх бодлого баримтална.

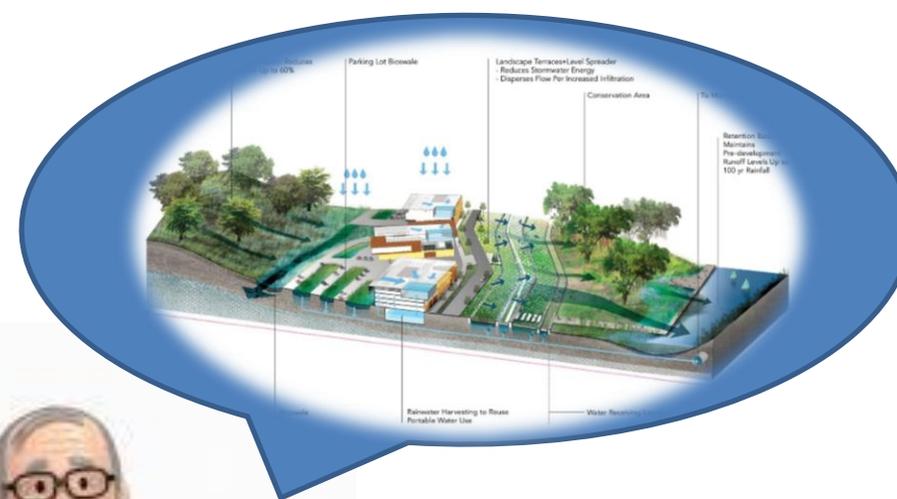
Хотын ногоон байгууламжийн ангилал эрх зүйн орчинг сайжируулсанаар хотын ногоон байгууламж, ойн ландшафтын төлөвлөлт, хамгаалалтын ногоон байгууламжийн төрөл зүйл тодорхой болгох юм.

Хот суурин газрын ойролцоох ой цэцэрлэгт хүрээлэнгийн зохион байгуулалт, менежмент сайжирч иргдийн зөв боловсон үйлчилгээ зохицуулагдах юм.

Ийнхүү дээрхи эрх зүйн баримт бичгүүдэд заагдсан ажлуудыг хэрэгжүүлэхийн тулд нэн даруй Хот, суурины ногоон байгууламжийн бие даасан хуулийг боловсруулж хэрэгжүүлсэнээр хот, суурины ногоон байгууламжийг төлөвлөх, байгуулах, ашиглах, хамгаалах, нөхөн сэргээх эрх зүйн орчин бүрдэнэ.



ХҮҮХЭД  
НАСАН ХҮРЭГСЭД  
ӨНДӨР НАСТАН



БАЙГАЛЬ БИДНИЙ АМЬДРАЛЫН ЭХ БУЛАГ.



- Барилга байгууламжийн инженер-экологийн судалгаа БД 11-102-07.
- Дуу чимээ тусгаарлалт БНБД 23-05-10.
- Ландшафтын архитектурын зураг төслийн стандарт СЖ/Т 67-2015.
- Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030.
- Монгол улсын засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр.
- Москва хотын ногоон байгууламжийг бий болгох, хамгаалах, арчлах журам; М., 1999. ОХУ-ын Госстрой. Улсын аж ахуйн нэгжийн нийтийн аж ахуйн академи. К.
- Д. Памфилов. (MDS 13-5.2000)
- Модлог болон сөөглөг ургамлын барилгаас алслагдах зай. МГСН 1.01 – 2001
- Ногоон хөгжлийн бодлогыг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө (2016-2030).
- Нийтийн эзэмшлийн гудамж зам талбайд байршуулах сандал UCS 1404C:2020.
- Нийтийн эзэмшлийн гудамж зам талбайд байршуулах хогны саванд тавигдах шаардлага UCS1403C:2020.
- Нийтийн эзэмшлийн гудамж, зам, талбайд байршуулах гэрэлтүүлгийн тоног төхөөрөмжид тавигдах шаардлага UCS1901B:2020.
- Нийтийн эзэмшлийн цэцэрлэгт хүрээлэнгийн төлөвлөлт GB 51192-2016.
- Орон сууцны хорооллын ногоон байгууламж DG5301/T 21-2017.
- Тээврийн хэрэгслийн ил зогсоолыг төлөвлөх, байгуулахад тавигдах ерөнхий шаардлага UCS0902B:2020.
- Усан хангамж. Гадна сүлжээ ба байгууламж БНБД 40-02-06.
- Унадаг дугуйн замын төлөвлөлт, хучилтад тавигдах шаардлага UCS0903B:2020.
- Үзэсгэлэнт болон түүхэн газруудын ерөнхий төлөвлөлтийн стандарт GB/T 50298-2018.
- Хүүхдийн тоглоомын талбайн эрүүл аюулгүй орчныг бүрдүүлэхэд тавигдах ерөнхий шаардлага UCS0002-02:2019.
- Хот, тосгоны төлөвлөлт. Барилгажилтын норм ба дүрэм БНБД 30.01.04.
- Хот суурины гудамж, зам төлөвлөлт БНБД 32-01-04.
- Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм БНБД 30-01-04.
- Хот суурины хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө боловсруулах аргачилсан заавар УБ11-202-00.
- Хотын ногоон байгууламжийг төлөвлөх стандарт GB/T51346-2019.
- Хотын ногоон байгууламжийн ангиллын стандарт СЖ/Т 85-2017.
- Хотын ногоон байгууламжийн төлөвлөлт GB 50420-2007 (2016) .
- Хотжилт ба эрүүл мэнд хөтөлбөр.
- Хотын ногоон байгууламж. Годорхойлолт ба нэр томьёо. ГОСТ 28329 – 89
- • Явган хүний зам, талбайн төлөвлөлт, хучилт, угсралтад тавигдах шаардлага UCS0901B:2020.
- Явган хүн, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замыг төлөвлөх заавар MNS 6055:2009.
- <https://estandard.gov.mn/>
- <https://mofa.gov.mn/exp/>
- <https://www.mlsp.gov.mn/>
- <https://standartgost.ru/>
- <http://www.guihuadaohang.com/>