Төсөл хэрэгжүүлэгч

“УЛААНБААТАР СПОРТ МЕНЕЖМЕНТ” ХХК

ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 8-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “ЦЭНГЭЛДЭХ ХҮРЭЭЛЭН, СПОРТ ЦОГЦОЛБОР” ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТАЙЛАН

Гүйцэтгэсэн мэргэжлийн байгууллага:

“Төгс Мэп” ХХК-ийн захирал Г.Мөнхжаргал

Улаанбаатар хот
2020 он

ГАРЧИГ

ОРШИЛ 3
НЭГ.ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА 4

ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ТАЛБАЙН БАЙРШИЛ, ФИЗИК ГАЗАРЗҮЙН НӨХЦӨЛ 6
2.1.Төслийн байршил 6
2.2.Физик газарзүйн нөхцөл 6
2.3.Геологийн тогтоц 7
2.4.Геоморфологи 9

ГУРАВ. УУР АМЬСГАЛЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 10
3.1.Нарны цацраг 10
3.2.Агаарын температур 10
3.3.Хур тунадас 10
3.4.Салхины горим 11
3.5.Агаарын даралт 11

ДӨРӨВ. АГААРЫН ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 12
4.1.Улаанбаатар хотын агаарын бохирдолд нөлөөлөх хүчин зүйл 12
4.2.Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг хянах харуулууд 12
4.3.Улаанбаатар хотын хүйтний улирлын агаарын чанарын төлөв байдал /2020 оны 1 дүгээр сар/ 12
4.4.Төслийн талбайн агаарын чанар 14

ТАВ.ФИЗИК БОХИРДОЛ 15
ЗУРГАА.ГАДАРГЫН УСНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 16

ДОЛОО. ГАЗАР ДООРХ УСНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 18
7.1.Улаанбаатар хот орчмын газрын доорх усны нөөц 18
7.2.Улаанбаатар хот орчмын газрын доорх усны хэрэглээ, ашиглалт 19

НАЙМ.ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 20
8.1.Хөрсний судалгааны арга, аргачлал 20
8.2.Төсөл хэрэгжиж буй талбайн хөрсөн бүрхэвч 21

ЕС. УРГАМЛАН БҮРХЭВЧИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 25
9.1.Судалгааны арга зүй 26
9.2.Төслийн талбайн ургамалжилт 26

АРАВ.АМЬТНЫ АЙМГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 29
АРВАН НЭГ.ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТАГ 31
АРВАН ХОЁР.ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВ, ДУРСГАЛТ ЗҮЙЛС 32
АРВАН ГУРАВ.НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУДАЛГАА 33
АРВАН ДӨРӨВ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ 34
ДҮГНЭЛТ 35
АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ 36

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Сар, жилийн дундаж агаарын температур, ^{0}C 10
Хүснэгт 2.Бохирдуулагч бодисын хэмжээ 12
Хүснэгт 3.Агаарын шинжилгээний үр дүн 14
Хүснэгт 4. Нийслэлийн гадаргын усны мэдээлэл 16
Хүснэгт 5. Нийт худгийн тоо, ашиглалтын байдлаар 19
Хүснэгт 6.Хөрсний дээжид задлан шинжилгээ хийсэн арга, нарийвчлал 21
Хүснэгт 7.Хөрсний үржил шимийн үзүүлэлтүүд /Дээж-1/ 22
Хүснэгт 8. Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн /дээж-1/ 23
Хүснэгт 9.Хөрсний үржил шимийн үзүүлэлтүүд /дээж-2/ 23
Хүснэгт 10.Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн /дээж-2/ 24
Хүснэгт 11.Судалгааны талбайн ургамлын аймаг 27
Хүснэгт 12.Ургамлын бичиглэл 28
Хүснэгт 13.Ургамлын бичиглэл, 10м2 талбайд тохиолдох ургамлын төрөл зүйл 28
Хүснэгт 14. Нийслэлийн хөхтөн амьтны нөөц, тархац нутаг /2016 он/ 29
Хүснэгт 15. Нийслэлийн нутаг дэвсгэр дэх улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутгийн мэдээлэл 31
Хүснэгт 16. Хан-уул дүүргийн 8-р хорооны өрх болон хүн амын тоо 33
Хүснэгт 17.Төслөөс хүрээлэн буй орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөлөл 34

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн талбайн сансарын зураг 4
Зураг 2. Төслийн төлөвлөлтийн эскиз зураг 5
Зураг 3. Төслийн газрын өнөөгийн байдлыг харуулсан зураг 5
Зураг 4. Төслийн байршлын зураг 6
Зураг 5. Монгол орны физик газарзүйн мужийн зураг 7
Зураг 6. Нарны гийгүүллийн үргэлжлэх хугацаа, ... 10
нийлбэр цацрагын жилийн явц 10
Зураг 7. Сарын дундаж агаарын температурын жилийн явц 10
Зураг 8. УБ хот орчмын жилийн нийлбэр хур тунадасны орон зайн тархалт 11
Зураг 9.Агаарын даралт (гПа), чийгшил (%)-ийн дундаж хэмжээ 11
Зураг 10. Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг хянах суурин 15 харуулын байршил 12
Зураг 11. Хүйтний улирлын PM10 тоосонцрын сарын дундаж агууламж, 2016-2020 он 13
Зураг 12. Хүйтний улирлын PM2.5 тоосонцрын сарын дундаж агууламж, 2016-2020 он 13
Зураг 13. Хүйтний улирлын хүхэрлэг хийн сарын дундаж агууламж, 2016-2020 он 14
Зураг 14. Хүйтний улирлын азотын давхар ислийн сарын дундаж агууламж, 2016-2020 он 14
Зураг 15.Улаанбаатар хотын дуу шуугианы дундаж түвшин 15
Зураг 16. Дуу шуугианы хэмжилтийн хамгийн их болон хамгийн бага утга 15
Зураг 17. Улаанбаатар хотын гадаргын усны сүлжээний зураг 16
Зураг 18.Улаанбаатар хотын хөрсний зураг 20
Зураг 19.Хөрсний зүсэлтийн болон гадаргын зураг 22
Зураг 20.Хөрсний гадаргын зураг 23
Зураг 21.Монгол орны ургамал газарзүйн 16 тойрог 25

ОРШИЛ

Монгол Улсын Засгийн газраас тогтоол гаргаж "Олон Улсын залуучуудын ногоон наадам", 2023 оны Зүүн Азийн залуучуудын спорт наадмыг Улаанбаатар хотноо зохион байгуулахаар болсон. Эдгээр наадмыг зохион байгуулахын тулд шаардлагатай барилга, байгууламжийг барих, спортын хэрэглэл, тоног төхөөрөмж авах, хөрөнгө төвлөрүүлэн зохицуулах үүрэг бүхий нийслэлийн өмчит "Улаанбаатар спорт менежмент" хаалттай хувьцаат компанийг 2019 онд байгуулсан байна.

Тус "УЛААНБААТАР СПОРТ МЕНЕЖМЕНТ" ХК –ийн захиалгаар Хан-Уул дүүргийн 8-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах 7,9935 га газар хэрэгжүүлэх "Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор" төслийн байгаль орчны төлөв байдлын судалгаа, үнэлгээг байгаль орчны зөвлөх үйлчилгээ, үнэлгээний "Төгс Мэп" ХХК хийж гүйцэтгэж, энэхүү тайланг боловсруулав.

Тус байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний ажлыг гүйцэтгэж, тайланг боловсруулахдаа МУЗГ-ын 2013 оны 11 дүгээр сарын 16-ны өдрийн 374 дүгээр тогтоолын 2 дугаар хавсралтаар батлагдсан "Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам", БОНХС-ын 2014 оны 01 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 дугаар тушаалын 2 дугаар хавсралтаар батлагдсан "Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний аргачлал"-ын дагуу ажилласан болно.

Энэхүү байгаль орчны төлөв байдлын судалгаа, үнэлгээний гол зорилго нь төслөөс байгаль орчин, нийгэм, хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийн улмаас орчны хувьсал өөрчлөлт, бохирдол доройтлыг бодитойгоор тогтоох юм.

Уг судалгаанд нутаг дэвсгэрийн байгаль орчны төлөв байдал тухайлбал газарзүйн нөхцөл , геологийн тогтоц, уур амьсгал, агаарын чанар , гадаргын болон газрын доорх ус, хөрсөн бүрхэвч, ургамлын нөмрөг, амьтны аймаг, мөн түүнчлэн нийгэм эдийн засгийн хөгжлийн түвшинг тодорхойлж цаашид уг төслийн байгаль орчинд учруулж болзошгүй нөлөөллийг оруулсан болно.

НЭГ.ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл

Төслийн нэр	""Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор" төсөл
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр	"Улаанбаатар спорт менежмент" ХК
Улсын бүртгэлийн дугаар **Регистрийн дугаар**	9008001001 6434495
Хаяг	УБ, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, Нийслэлийн засаг даргын тамгын газрын байр Утас:91110607

2. Төслийн үйл ажиллагаа, барилга байгууламж

Монгол Улсын Засгийн газраас тогтоол гаргаж, "Олон Улсын залуучуудын ногоон наадам", 2023 оны Зүүн Азийн залуучуудын спорт наадмыг Улаанбаатар хотноо зохион байгуулахаар болсон. Эдгээр наадмыг зохион байгуулахын тулд шаардлагатай барилга, байгууламжийг барих, спортын хэрэглэл, тоног төхөөрөмж авах, хөрөнгө төвлөрүүлэн зохицуулах үүрэг бүхий нийслэлийн өмчит "Улаанбаатар спорт менежмент" хаалттай хувьцаат компанийг 2019 онд байгуулсан байна.

"Улаанбаатар спорт менежмент" ХК-ийн хэрэгжүүлж буй "Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор" төсөл нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүрэг, 8-р хороонд байрлаж байгаа 79935,1 м^2 газрын 31974,0 м^2 хэмжээтэй газар дээр цэнгэлдэх хүрээлэнгийн барилга барьж, үлдсэн газрыг хөл бөмбөгийн талбай болон ногоон байгууламжаар тохижуулахаар үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

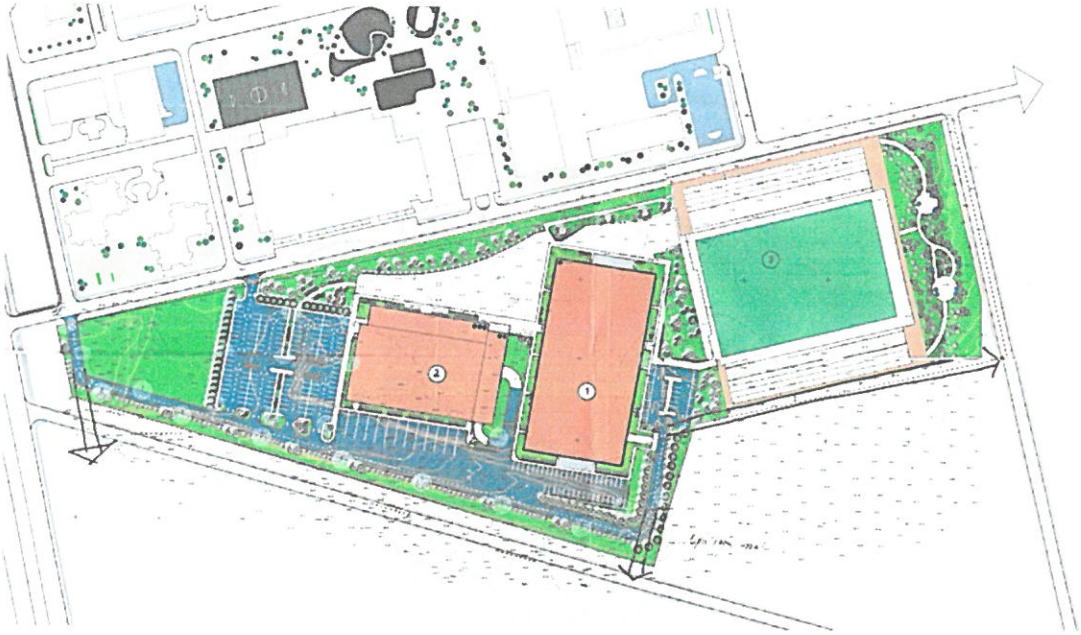


Таних тэмдэг

- Судалгааны цэгүүд
- Талбайн захын цэгүүд
- Хорооны хил
- Талбайн хил

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 48N
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 0.0000
Central Meridian: 105.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter

Зураг 1. Төслийн талбайн сансарын зураг



Зураг 2. Төслийн төлөвлөлтийн эскиз зураг



Зураг 3. Төслийн газрын өнөөгийн байдлыг харуулсан зураг

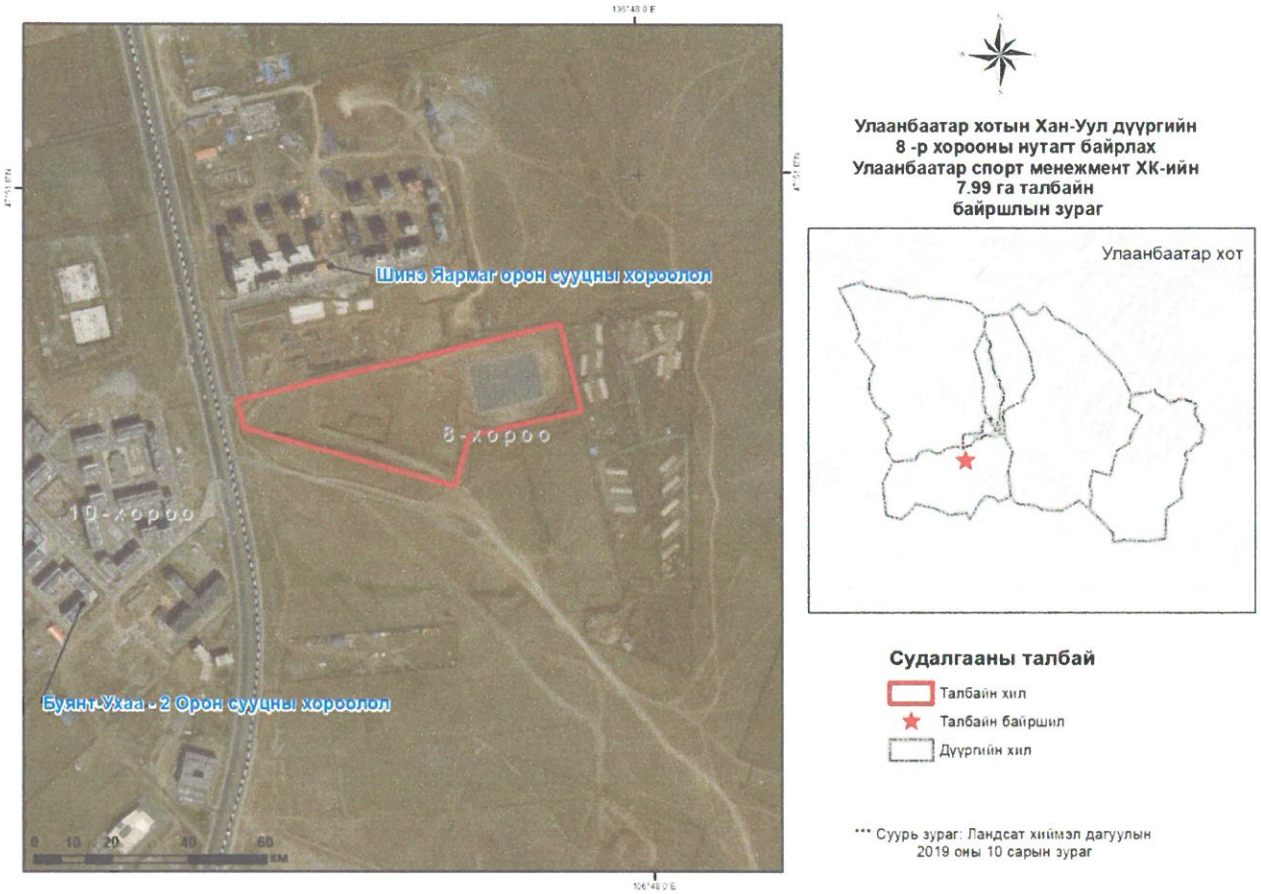
3. Төслийн дэд бүтцийн мэдээлэл

Усан хангамж	• Төвийн усан хангамжинд холбогдоно
Цахилгаан хангамж	• Төвийн цахилгаан хангамжтай.
Дулаан хангамж	• Төвийн дулаан хангамжинд холбогдоно.

ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ТАЛБАЙН БАЙРШИЛ, ФИЗИК ГАЗАРЗҮЙН НӨХЦӨЛ

2.1.Төслийн байршил

"Улаанбаатар спорт менежмент" ХК –ийн "Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор" төсөл нь Улаанбаатар хотын Хан-уул дүүрэг, 8-р хороо, "Шинэ Яармаг" орон сууцны цогцолбор хотхоны урд талд байрлаж байна. .Газрын нийт хэмжээ нийтдээ 79935,1 м^2 .



Зураг 4. Төслийн байршлын зураг

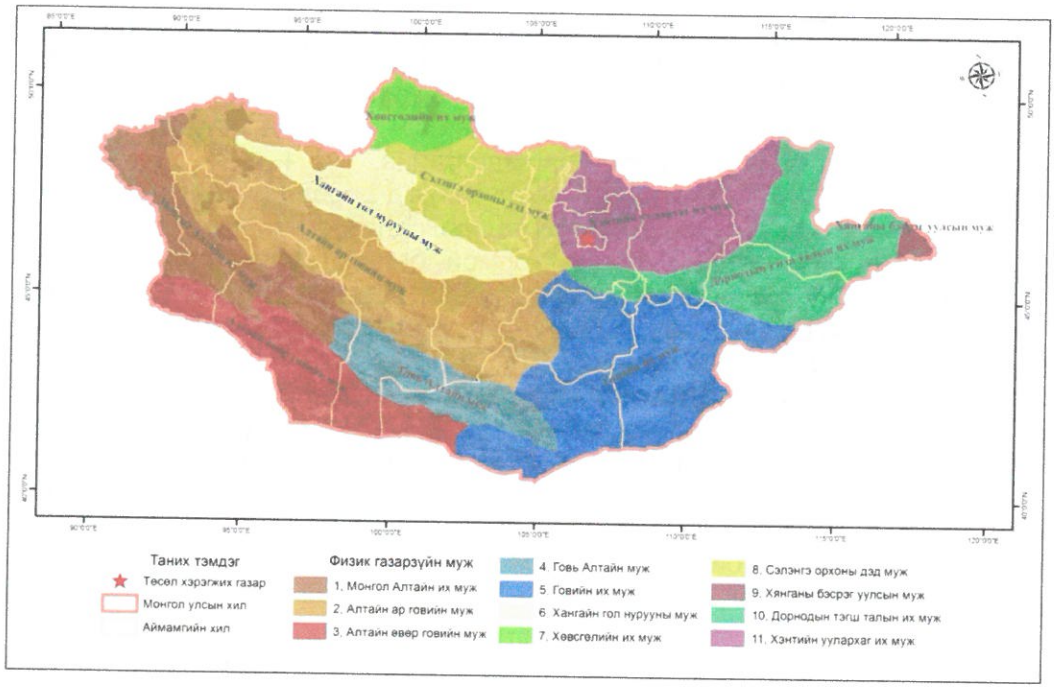
2.2.Физик газарзүйн нөхцөл

Улаанбаатар хот Монгол орны физик газар зүйн мужлалаар Хангай Хэнтийн уулархаг их мужийн хэсэгт, тухайлбал Хэнтийн уулархаг мужийн баруун өмнөд шувтрага үзүүрт Туул голын өргөн хөндий, ай сав цутгал голуудын бэлчирт байрладаг.Улаанбаатар хот далайн төвшнөөс дээш 1350 метр өндөрт Номхон далайгаас 1600 орчим км алсад, Дэлхийн экватороос хойш 5310 км, хойд туйлаас урагш 4690 км зайтай буюу дэлхийн хойд өргөрөгийн 47^{0}55^l , зүүн уртрагийн 106^{0}55^l –ын солбицолд, дэлхийн цагийн 7 дугаар бүсэд Лондон хотоос 7 цаг 08 минутын зөрөөтэй оршиж байна.

Улаанбаатар хот урдуураа Төв аймгийн Сэргэлэн, Алтанбулаг, баруунаараа мөн аймгийн Алтанбулаг, Аргалант, Баянцогт, баруун хойгуураа мөн аймгийн Батсүмбэр, зүүн хойгуур, зүүгээрээ мөн аймгийн Батсүмбэр, Эрдэнэ сумтай хиллэн нийт 470444 га талбай бүхий нутаг дэвсгэрийг эзэлдэг.

Улаанбаатар хот Хэнтийн нурууны шувтрах үзүүр Асралт хайрхан (2799 м) уулын өвөр талаар Богд хан уулын ар хормойд (дундаж өндөр нь1350 м) Туул голын сав газарт байрлах бөгөөд Чингэлтэй уул (1949 м), Баянзүрх уул (1834 м), Богд хан уул (2256 м), Сонгинохайрхан уул (1652 м) гэсэн уулсуудаар хүрээлэгдэж оршино.

Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэрийн хамгийн өндөр цэг нь Богдхан уулын ноён оргил Цэцээ гүн (2256 м), хамгийн нам цэг нь Туул голын хөндийд орших Туул тосгон (Шувуун фабрик) (1203 м) болно.



Зураг 5. Монгол орны физик газарзүйн мужийн зураг

2.3.Геологийн тогтоц

Улаанбаатар хот орчмын геологийн тогтоц нь Монгол орны геологи тектоникийн ангиллын Хэнтийн хотгорт хамаарагдана. Тус нутаг дэвсгэрт доод карбон, доод цэрд, неоген, дөрөвдөгчийн хурдас, доод мезойн бялхмал чулуулгын бүрдэл илүүтэй зонхилно. Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь геологийн тогтоцын хувьд орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай аллювийн бор шаргал өнгөтэй элсэн чигжээстэй сайр, хайрга, ургамлын үндэстэй цайвардуу саарал өнгийн шавранцар хөрсөөр хучигдсан байна.

Карбоны хурдас: Улаанбаатар хот орчим карбоны хурдас хамгийн өргөн тархалттай. Карбоны хурдас нь гол төлөв элсжин, алевролит аргиллит, шаварлаг занар хааяа гравелит хөрзөнгийн үеүдийн салаавчлалаас тогтсон элсжингийн турбидит гэж үзэж болно. Харин уг хотгорыг тунаш хуримтлалаар тэжээсэн угаагдлын эх үүсвэр нь зэрэгцээ орших захын өргөгдлүүд байсан бололтой. Б. Банзрагч нар нь (1993) Улаанбаатарын орчим карбоны хурдсыг 3 зузаалагт ялган үзжээ. Үнд: доод-дунд карбоны Алтан-овоогийн давхраадас нь дотроо элсжин-занарын доод, элсжингийн дээд зузаалаг, дунд-дээд карбоны Оргиоч уулын элсжин зонхилсон давхраадсын хурдас тус тус болно.

Доод-дунд карбоны Алтан-овоогийн давхраадас (C1-2 ao): Энэ давхраадсын хурдас нь судалгааны талбайн ихэнхийг бүрхэж Туул голын баруун зүүн биеэр гүвээ нуруурхаг нилээд хэрчигдмэл гадаргатай дунд зэргийн өндөржилттэй уулсын сав газрыг үүсгэнэ. Харьцангуй сайн илэрцтэй бөгөөд нарийн ширхэгтэй төрлүүд нь элэгдэлд автан уулсын нам хэсгийг үүсгэнэ. Харин Туулын сав газарт хясаа маягийн эгц гарш үүсгэдэг бөгөөд энд голчлон флиш маягын хурдас тархдаг.

Дунд-дээд карбоны Оргиоч уулын давхраадас (C2-3 or). Энэ зузаалаг нь гадаргын товгор хэсэг буюу томхон уул нурууг голчилж үүсгэдэг бөгөөд Улаанбаатарын орчим Толгойтын арын уулс, Богд уулын баруун жигүүр, Баянзүрх уулыг үүсгэдэг. Энэ зузаалгийн зүсэлтийг янз бүрийн ширхэгт элсжин зонхилж бүрдүүлэх боловч том ширхэгтэй төрлийн хувийн жин нилээн их, ногоон өнгийн цахиурлаг Алевролитийн зуувин хэлбэрийн цөөхөн /хөвөгч/ мөхлөгүүд бүхий жигд биш, ширхэгт ногоон өнгийн элсжингүүдийн үеүд зонхилдог.

Доод цэрдийн хурдас: Зүүн-Баянгын давхраадас /Kd2/. Óлаанбаатар хотын орчим судалгаанд хамрагдсан нутагт доод цэрдийн хурдас Толгойт, Хамбын овооны орчимд эртнээс илрэлтэй байсанаас гадна Бөхөгийн гол Тахилтуулын орчимд Б.Банзрагч нар 1993 онд агаарын гэрэл зургийн тайлалаар тогтоож, баганат өрөмдлөгөөр тодруулж судалсан байдаг.

Дээд Неоген (N2) "Плиоцен". Хамгийн их тархсан газрууд бол Улаанбаатар хотын орчимд Зүүн Наран, Гандангийн дэнж, Тасганы овоо, Улаан Хуаран Хужирбуланд тархсан. Плиоцений

улаан, улаан-хүрэн өнгийн хурдас тархахдаа нилээд өвөрмөц бөгөөд гадаргад илрэхгүй, ихэвчлэн голын хөндий, хотгорын ирмэг, мөрөгцөгт, дөрөвдэгчийн хурдасны дороос цухуйх маягаар илрэх нь олонтаа. Эдгээр нь сул авцалдсан хөрзөн, элсжин ихэвчлэн улаан-хүрэн заримдаа цоохор өнгийн шавар зэргээс тогтсон элсэрхэг болон шаварлаг хурдас бөгөөд хэмхдэс чулуулаг ямагт 50%-иас дээш найрлагатай байна.

Дөрөвдөгчийн хурдас /QIII-IV/. Улаанбаатар хот орчимд дөрөвдэгчийн хурдас нилээд өргөн тархалттай бөгөөд том жижиг голуудын хөндий, тэдний салаа, цутгалын бэлчэр, хэсгүүд болон уулс хоорондын хотгорууд, тэдний хажуу, хормой бэлийг хучиж тогтсон байдаг. [a]мнөх судлаачид дөрөвдэгчийн хурдсыг насны хувьд плейстоценээс Дээд дөрөвдэгчийн - орчин үеийн гаралтай. Гарал үүслийн хувьд гольдролын, гольдрол хормойн, хормойн хажуугийн, нуурын болон салхины хурдсыг ялгасан байдаг.

Дээд дөрөвдэгч - орчин үеийн гольдрол - Хормойн хурдас / QIII-IV alp. Аольдрол-хормойн хурдас нь томоохон голуудын хөндийн хэсгийг бүрдүүлдэг бөгөөд Улаанбаатарын оршин тогтнох төв хэсэг нь болох Туул голын хөндий нь үндсэндээ энэ хурдасаар дүүргэгдсэн байдаг. Голчлон хайрга, хайрганцар, элсэнцэрээс тогтох энэ хурдас Туулын хөндийд өргөн тархалттайгаас гадна, Улиастай орчимд 3км орчим өргөн байдаг бөгөөд Амгалан орчимд нарийсч 1.5 км болдог ба Толгойт хавьд 4.5 км болж өргөснө. Нийт зузаан нь 5-65м хүрдэг гэсэн мэдээ бий. Доод зузаалаг нь ихэвчлэн 5-8м-н зузаантай элс элсэнцэр, шавранцарын мишэл юмуу үенцэр бүхий элс шавар дүүргэгчтэй тул чулуу, хайрга хайрганцрын бүрэлдхүүнтэй. Дээд зузаалаг нь их хэмжээний бул чулуу 15-30% -н элсэрхэг дүүргэгч бүхий хайрга, хайрганцарын бүрдэлтэй.

Дээд дөрөвдөгч-орчин үеийн хажуу-хормойн хурдас (dp QIII-IV). Хажуу хормойн хурдас нь гольдрол хормойн хурдастай нэг зэрэг үүссэн бөгөөд түүнтэй фацийн шилжилттэй байдаг. Энэ хурдас нь хөндийнүүдийн хажуу хормой бэл хавьд харьцангуй их талбайд тархдаг хэдэн арван метр хүртэл зузаантай байна. Уулын бэлийн дунд ба доод хэсэг дэх хажуугийн хурдсанд механик үйлчлэлээр туугдаж хормойн хурдсанд аажим шилжих бөгөөд гол төлөв дайрга, дайрганцар бүхий элс, элсэнцэр, шавранцраас тогтоно. Ийм холимог зааг хавийн хурдсын онцлог нь бага зузаантай, муу ялгарсан хэмхдэс нь мөлгөржөөгүй байдлаараа онцлог. Жинхэнэ хормойн гаралтай хурдас нь голуудын билчэр хөндийнүүдэд үүссэн муу мөлгөржсөн дайрга дайрганцар, шавранцар, дайрганцар, элс зэргээс тогтоно. Эдгээр цутгалангуудын èроолыг үүсгэгч үндсэн чулуулаг шинэхэн техтоник үйл явцын нөлөөгөөр дээш доош суусан тул түүнийг дүүргэгч энэ хурдасны зузааны үелзэл харилцан адилгүй огцом өөрчлөлттэй. Хажуугийн хурдас нь уулсуудын хажуу бэлд тархах бөгөөд 1м-ээс хэдэн метр хүртэл зузаантай бөгөөд үндсэн гаршийн бацраг үйрмэг хэсэг болон хормойн хурдастай аажим шилжилттэй буюу холимог байрлалтай байна. Энэ хурдас нь тухайн орчны үндсэн гаршийн найрлагаас хамаарч хэмхдэс, дайрга дайрганцар, элсэнцэр, шавранцар элс зэргээс тогтох ба мөн бацраг үйрмэг чулуулгийн хэмхдэсүүдийг дүүргэсэн шаварлаг элсэрхэг дүүргэгчтэй байна.

Богд уулын массив. Туулын зүүн эрэгт Богд уулыг бараг бүхэлд нь эзлэн байрлах бөгөөд ерөнхийдөө баруун хойш сулавтар сунаж тогтсон 200 кв.км (20х10 км) талбайтай юм. Богд уулын бөөндлийн нэг онцлог нь хойд хил заагийн дагуу илрэх том, дунд ширхэгт боржингийн зах хязгаар орчмоор илрэх кварц, мусковит, хайлуур жонштой болон кварц- биотит, топаз-касситерит бүхий цвиттер маягийн грейзений судал, жижиг бүс болно. Хүрэл тогоотын одон орныг судлах төв орчмын греизений бүс нь кварц-мусковит- касситериттэй бөгөөд зарим хэсэгт мусковит нь түрэгдэж төмөрлөг эрдсүүд исэлдсэнээс хөндий зай бүхий хэсгүүд ажиглагдана. Богд уулын бөөндлийн химийн шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд уг бөөндөл бүхэлдээ шүлтлэгдүү ердийн лейкократ төрөлд хамаарах бегөөд SiO2; -72.89-75.24, шүлтийн нийлбэр, 7.83-8.82% орчим боловч K2O-ийн агуулга /K2O-4.83 - 5.72%/ давамгайлна. 1-р фазын том ширхэгтэй шигтгээ маягийн боржинд SiO2 - 71. 73-74. 85 CaO - O. 72-1. 20%, Na2O - 2. 84-3. 7, K2O - 4. 83-5. 72 байхад 2-р фазын боржинд SiO2-75. 24 орчим, Al2 O2 , төмрийн нийт агуулга бага зэрэг буурсан хандлагатай байвч харин шүлтийн хэмжээ нэмэгдээгүй байна.

2.4.Геоморфологи

Улаанбаатар хотын бүс нутагт тархсан хотгор гүдгэрийг гарал үүслээр нь тектоник элэгдлийн, элэгдэл хуримтлалын, хуримтлалын гэсэн үндсэн хэв шинжид ангилан хувааж хэв шинж тус бүрийг хотгор гүдгэрийн төрлөөр нь ялгаж геоморфологийн үүднээс тодорхойлбол:

Тектоник элэгдлийн хэв шинжит хотгор гүдгэр: Энэ хэв шинжид тэгш, хавтгайдуу болон бөмбөгөр, шовх орой хяртай хүчтэй хэрчигдсэн, эгц хажуутай дундаж өндөр уулсаас хавтгай оройтой, налуу хажуутай,бараг хэрчигдэлгүй нам уулс хүртэл бүх төрлийн уулс хамаарагдах ба тэдгээр нь тектоник хөдөлгөөнөөр үүсэж өргөгдсөн боловч хожим гадаад хүчний нөлөөгөөр элэгдэн өөрчлөгдөж байгаа хотгор гүдгэр юм.

ГУРАВ. УУР АМЬСГАЛЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Улаанбаатар хот орчим нь уур амьсгалын хуурайдуу сэрүүвтэр мужийн нэн хүйтэн дэд мужид хамрагдана. Энэ орчмын уур амьсгалын үндсэн нөхцөл байдал нь хоног, сар, жилийн агаарын температурын агууриг их, агаарын чийгшил бага, хур тунадасны хуваарилалт жигд бус зундаа их халж, өвөлдөө их хүйтрэх зэрэг эх газрын эрс тэс уур амьсгалаар тодорхойлогдоно. Цас багатай удаан үргэлжлэх өвөл, богино зун, өдөр нь нилээд халж, шөнө нь их хөрөх, агаарын чийг ба хур тунадас ихэнхидээ дутмаг байх зэрэг нь бүс нутгийн уур амьсгалын өвөрмөц нөхцлийг бий болгоно.

3.1.Нарны цацраг

Нийслэл Улаанбаатар хот орчмын уур амьсгал бүрдүүлэгч үндсэн хүчин зүйлийн нэг нарны цацраг, нарны гийгүүллийн үргэлжлэх хугацаа нь орон нутгийн онцлогтой боловч бүсийн горимыг дагадаг. Жилдээ хэвтээ гадаргад дундажаар ирэх нийлбэр цацраг 4716.2 мДж/м2 , шулуун цацраг 2761.4 мДж/м2 ба нарны өндөр хамгийн бага байх өвлийн сар, өдрүүдэд бага (нийлбэр цацраг XII сард 134.7 мДж/м2) байснаа алгуур нэмэгдэж V-VI сард нийлбэр цацраг 604.8-614.3 мДж/м2 болтлоо өсч, улмаар үүлшил, нарны өндөртөй уялдан буурч намар болон өвлийн горимд шилжиж байдаг.

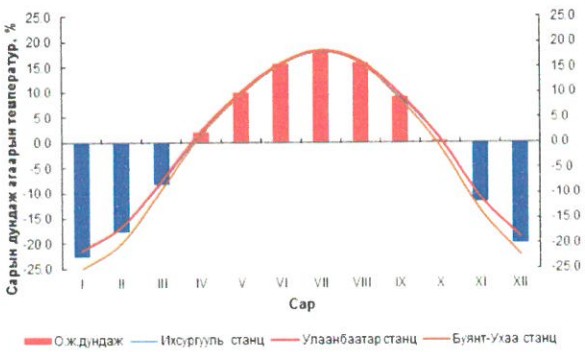


Зураг 6. Нарны гийгүүллийн үргэлжлэх хугацаа, нийлбэр цацрагын жилийн явц

Нарны гийгүүллийн үргэлжлэх хугацаа жилдээ 2600-3100 цаг, ердөө 16-27 өдөр л наргүй өдөр тохиож байдаг. Нарны гийүүлэл сар, улирлын явцтай. Хүйтний улиралд 170-220 цаг байдаг ба нар буцах цаг хүртэл өсдөг бөгөөд зуны улиралд хамгийн их утгандаа хүрч 290-320 цаг заримдаа бүр 360 цаг нар гийгүүлнэ.

3.2.Агаарын температур

Дулаан, хүйтний горимыг авч үзэхэд өвлийн улирлын дундаж температур -16.7°C...-25.2°C, зуны улирлын дундаж 15.5°C-ээс 18.3°C–ийн хооронд хэлбэлздэг (хүснэгт 1, зураг 5). Жилийн дундаж температур -3.1°C ... 1.5°C (зураг 5), хоногийн үнэмлэхүй их температур VII сард +38°C...+39.5°C хүрч халдаг бол үнэмлэхүй бага температур I сард –40°C-ээс -46.7°C хүрч хүйтэрдэг.



Зураг 7. Сарын дундаж агаарын температурын жилийн явц

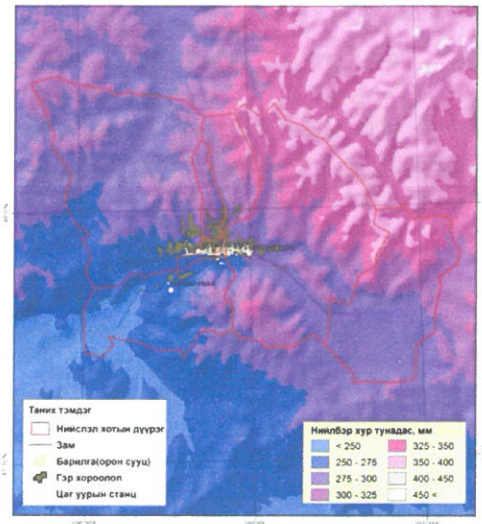
Хүснэгт 1. Сар, жилийн дундаж агаарын температур, ^0C

Цаг уурын станцын нэр	Д.т өндөр, м	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Жил
Улаанбаатар	1301	-21.5	-16.8	-7.5	2.4	10.0	15.8	18.3	16.1	9.5	0.8	-10.9	-18.8	-0.2
Буянт-Ухаа	1286	-25.2	-20.0	-9.3	1.6	9.5	15.5	18.1	15.7	8.5	-0.8	-13.6	-22.4	-1.9
Их сургууль	1302	-21.4	-16.7	-7.8	1.9	10.0	15.6	18.0	15.8	9.0	0.6	-10.8	-18.9	-0.4

3.3.Хур тунадас

Улаанбаатар хотын орчим хур Хур тунадасны 85 орчим хувь жилийн дулааны улиралд (IV-IX сард) үүнээс зөвхөн VII, VIII сард 50- 60% нь ордог. Жилд дунджаар 240 мм тунадас орох ба үүний 90%-ийг шингэн хур тунадас нь эзэлдэг (зураг 6). Зуны улирлын нийлбэр хур тунадасны дундаж 170мм ба хоногт орсон хамгийн их хур тунадас 1967 оны VI сарын 07-нд 74.9 мм хэмжээтэй ажиглагджээ.

Жилд 40-70 өдөр бороотой, 25-30 өдөр цастай, 140-170 өдөр цасан бүрхүүл тогтоно. Цасан бүрхүүлийн нягт 0.17- 0.23 г/м^3 , түүний нөөц услаг 10-17 мм хүрнэ.



Зураг 8. УБ хот орчмын жилийн нийлбэр хур тунадасны орон зайн тархалт

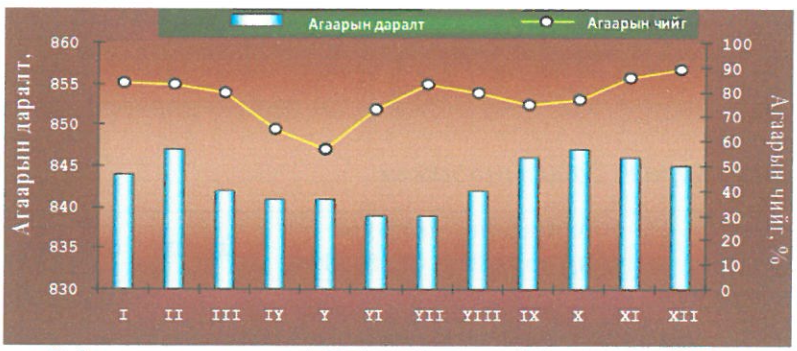
3.4.Салхины горим

Улаанбаатар хотын салхины дундаж хурдыг улирлаар авч үзвэл хаврын улиралдаа хамгийн их 1.9-6.5м/с , хамгийн бага нь өвөлдөө 0.7-2.8м/с байна. Бусад улирлууддаа 1.2-5.5 м/с байна. Улаанбаатар хотын станцуудад 15м/с-ээс дээш салхитай өдрийн тоо жилдээ Морин уул станцад хамгийн их 99.8 өдөр, хамгийн бага нь Их сургууль станцад 7.1 өдөр байна. Улаанбаатар хотод хүчтэй салхитай өдрийн тоо жилдээ 44.4 өдөр байгаа нь олон жилийн дунджаас [Л. Нацагдорж 1946-1970 оны байдлаар хүчтэй салхины давтагдал жилд дунджаар 12.9 өдөр] 14 өдрөөр нэмэгдсэн байна.

Улаанбаатар хотын станцуудын байршлаас хамааранд салхины чиглэл хурдны давтагдал харилцан адилгүй байна. Тухайлбал Улаанбаатар станцын хувьд орон нутгийн бичил уур амьсгалын онцлогоос хамааран хавраас бусад улиралдаа зүүн зүгийн салхи зонхилдог байна. Өвлийн улиралд Улаанбаатар, Буянт ухаа, Морин уул станцуудад 1 сард шөнийн цагт зүүн, зүүн өмнөдийн салхи зонхилдог байна.Улаанбаатар станцын хувьд зүүн /26.1%/, баруун хойд /19.1%/, Их сургуульд баруун хойдын 26.9%, хойд 22.3%, Буянт ухаа, Морин уул станцуудад хойд /БУ-23.6%, МУ-24.1%/ зүгийн салхи зонхилдог бөгөөд зүүн зүгийн салхи хамгийн бага /БУ-3.3%,МУ-1.3%/ салхилна.

3.5.Агаарын даралт

Агаарын даралт өндөрсөх тутам буурдаг. Дунджаар 843 гПа буюу 630 мм мөнгөн усны баганын өндөртэй боловч ч голын хөндий нутгуудад 865 гПа (650 мм м.у.б.) хүртэл хэлбэлзэнэ. Агаарын даралт жилийн турш тогтвортой, өөрчлөлт багатай X, XI сард 845-870 гПа, зун YII сард 840 гПа орчим болдог. Саруудад харгалзах дундаж даралт, чийгшлийн хэмжээг үзүүлэв.



Зураг 9.Агаарын даралт (гПа), чийгшил (%)-ийн дундаж хэмжээ

ДӨРӨВ. АГААРЫН ЧАНАРЫН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

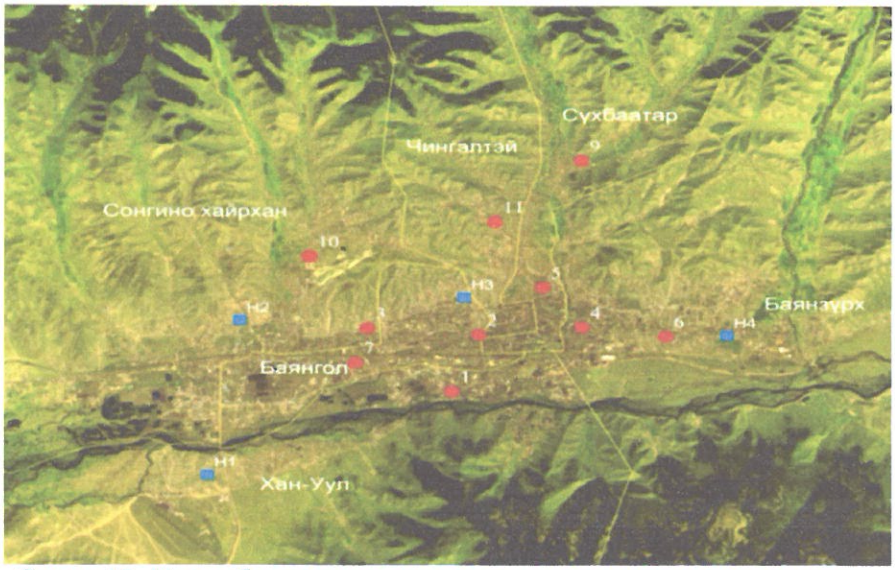
4.1.Улаанбаатар хотын агаарын бохирдолд нөлөөлөх хүчин зүйл

Улаанбаатар хотын агаарын бохирдол нь хотын байршил, байгаль, агаар мандлын орчил урсгалын онцлог зэргээс хамаарах байгаль-нийгэм-эдийн засгийн нэгдмэл үйл явцын бүтээгдэхүүн юм. Нийслэлд агаарын бохирдлын түвшин нь бохирдлын эх үүсвэрийн байршил тэдгээрийн хүчин чадал, хаягдлын найрлага ба бүтэц, газарзүйн болон цаг агаарын нөхцөлөөс шалтгаалан хотын дүүргүүдэд харилцан адилгүй явц, тархалттай байдаг.

Улаанбаатарын оршин суугчдын тэн хагас нь амьдардаг хотын захаарх эргэн тойрны уулсын энгэр дагаж байрласан гэр хорооллын утаа униар нь орчныхоо агаарыг ихээхэн бохирдуулаад зогсохгүй голын хөндий дагаж харьцангуй нам дор газар байрласан хотын төв хэсгийн агаарыг бохирдуулах нэг эх үүсвэр нь болдог.Ялангуяа өвлийн улиралд уул хөндийн салхины горимтой уялдан хотын захаас төв рүү чиглэсэн агаарын урсгалаар гэр хорооллын утаа униар сарнилгүй шилжин ирж тунаран, агаарын бохирдлыг ихэсгэх нөхцлийг бүрдүүлнэ.

4.2.Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг хянах харуулууд

Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг гэр хороолол, автозам, орон сууцны хороолол, үйлдвэрийн дүүрэг орчмын 15 цэгт агаар бохирдуулах бодис болох хүхэрлэг хий (SO_2), азотын давхар исэл (NO_2), PM2.5, PM10 тоосонцор, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO), озон (O_3) болон цаг уурын үзүүлэлтүүдийг автомат багажаар болон химийн аргаар тодорхойлж байна.



Зураг 10. Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг хянах суурин 15 харуулын байршил

Тайлбар: Улаан цэгээр- ЦУОШГ-ын харьяа харуул, харуулын дугаар, цэнхэр цэгээр-НАЧА-ын харьяа харуул, харуулын дугаар

4.3.Улаанбаатар хотын хүйтний улирлын агаарын чанарын төлөв байдал /2020 оны 1 дүгээр сар/

2020 оны хүйтний улирлын 1 дүгээр сарын Улаанбаатар хотын агаар дахь агаар бохирдуулах бодисын дундаж агууламжийг өмнөх оны мөн үеийн дундаж агууламжтай харьцуулахад PM10 тоосонцор 120мкг/м 3 -ээр буюу 48%-иар, PM2.5 тоосонцор 91мкг/м 3 - ээр буюу 47%-иар тус тус бага, хүхэрлэг хий 59мкг/м 3 -ээр буюу 97%-иар их, азотын давхар исэл 7мкг/м 3 -ээр буюу 12%-иар их байлаа.

Хүснэгт 2.Бохирдуулагч бодисын хэмжээ

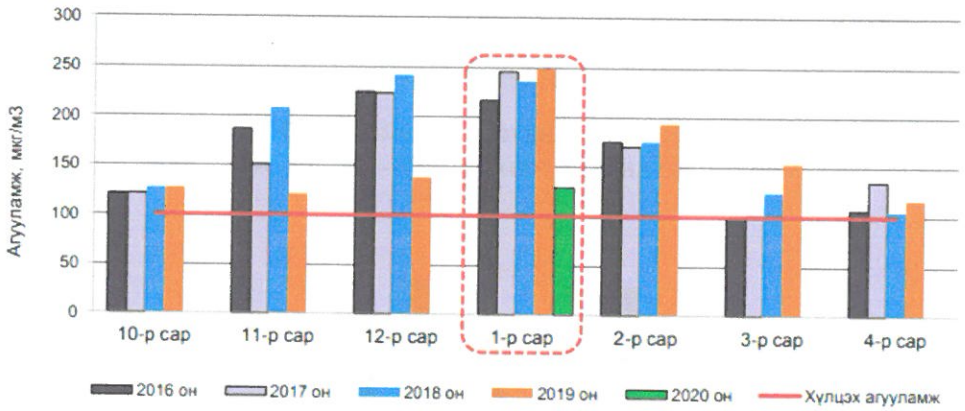
Бохирдуулах бодисын нэр	Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016	Дундаж агууламж, мкг/м	
	Хүлцэх агууламж, мкг/м	2019 оны 1-р сар	2020 оны 1-р сар
PM10 тоосонцор	100	249	129↓
Хүхэрлэг хий, SO_2	50	195	104↓

PM2.5 тоосонцор	50	61	120↑
Азотын давхар исэл, NO_2	50	57	64↑

* ↓ бага; ↑ их; ↔ ойролцоо түвшинд /±5%/.

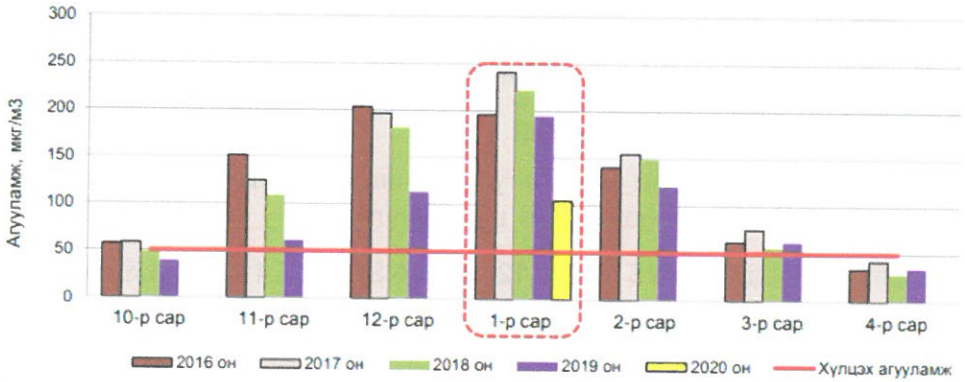
Улаанбаатар хотын сүүлийн 5 жилийн хүйтний улирлын гол бохирдуулах бодис тус бүрийн агууламжийг дараах хэсэгт харуулав.

PM10 тоосонцор: Агаар дахь PM10 тоосонцрын 2020 оны 1 дүгээр сарын дундаж агууламжийг 2019 оны мөн үеийн дундаж агууламжтай харьцуулахад 48%-иар бага, Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016 дахь хүлцэх агууламж /цаашид АЧС дахь ХА гэх/-аас 1.3 дахин их байна (Зураг 11).



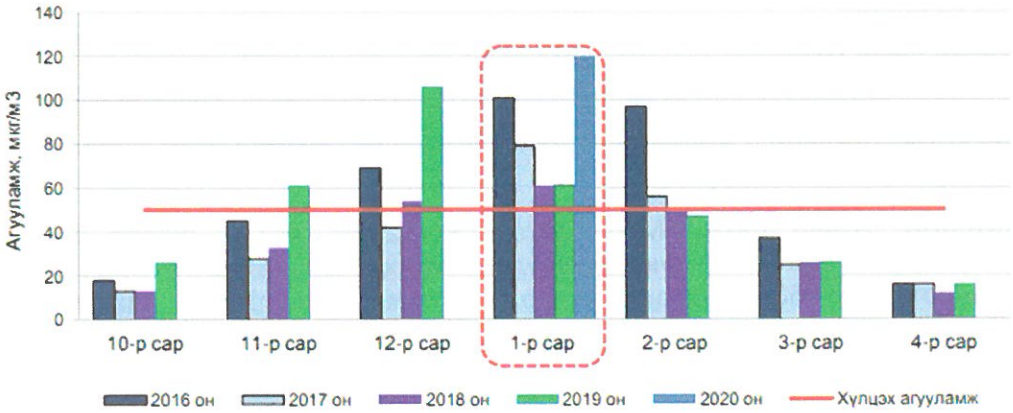
Зураг 11. Хүйтний улирлын PM10 тоосонцрын сарын дундаж агууламж, 2016-2020 он

PM2.5 тоосонцор: Улаанбаатар хотын агаар дахь PM2.5 тоосонцрын 2020 оны 1 дүгээр сарын дундаж агууламжийг өмнөх оны мөн үетэй харьцуулахад 47%-иар бага, АЧС дахь ХА-тай харьцуулахад 2.1 дахин их байна (Зураг 12).



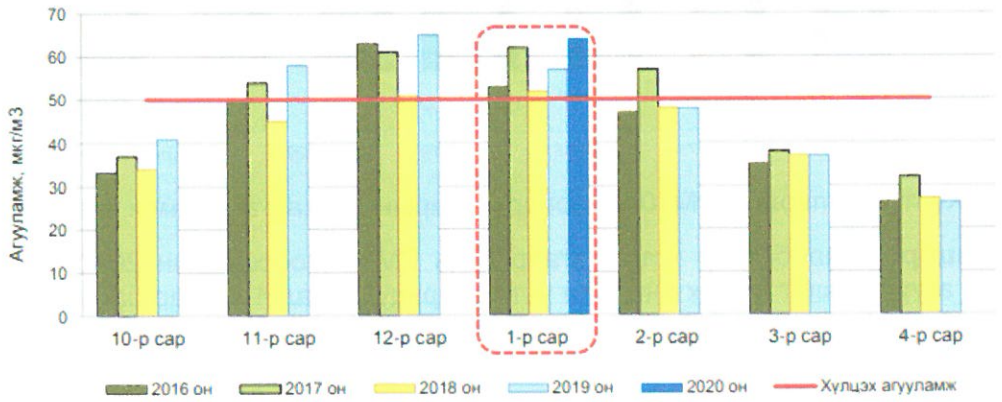
Зураг 12. Хүйтний улирлын PM2.5 тоосонцрын сарын дундаж агууламж, 2016-2020 он

Хүхэрлэг хий (SO2): Агаар дахь хүхэрлэг хийн 2020 оны 1 дүгээр сарын дундаж агууламжийг өмнөх оны мөн үетэй харьцуулахад 1.9 дахин, АЧС дахь ХА-аас 2.4 дахин тус тус их байна (Зураг 13).



Зураг 13. Хүйтний улирлын хүхэрлэг хийн сарын дундаж агууламж, 2016-2020 он

Азотын давхар исэл (NO2): Азотын давхар ислийн 2020 оны 1 дүгээр сарын дундаж агууламжийг 2019 оны мөн үетэй харьцуулахад 12%-ээр их, АЧС дахь 1.3 дахин их байна (Зураг 14).



Зураг 14. Хүйтний улирлын азотын давхар ислийн сарын дундаж агууламж, 2016-2020 он

4.4.Төслийн талбайн агаарын чанар

Төслийн талбайгаас агаарын 1 дээж авч Цаг уур, орчны шинжилгээний газрын дэргэдэх Байгаль орчин, хэмжилзүйн төв лабораторит шинжлүүлэв.

Шинжилгээний аргын стандарт: MNS 17.2.5.12:88 , MNS 17.2.5.11:88, DUSTRAK8530

Хүснэгт 3.Агаарын шинжилгээний үр дүн

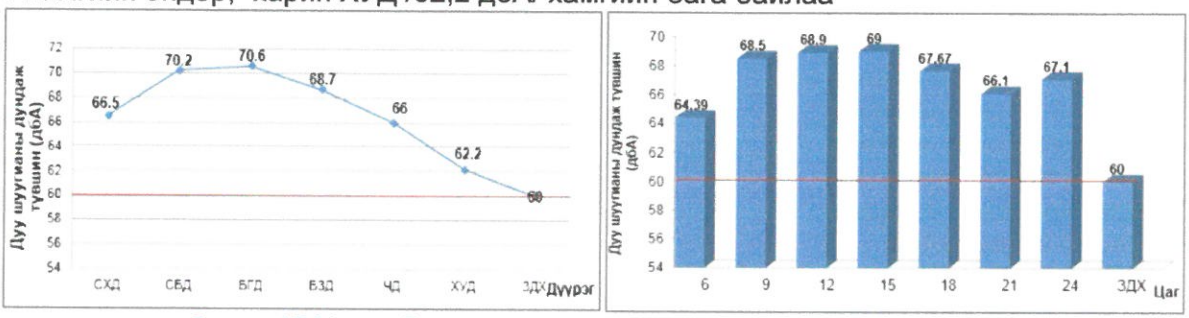
№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэгхий мг/м³	Азотын давхар исэл мг/м³	Нийт Тоос /TSP/ мг/м³	Дуу чимээ /ДБА/
1	N 47°50'50.07" E 106°47'40.91"	VI/18	14:10	0.018	0.035	0.125	46
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016				**0.450**	**0.200**	**0.500**	**60**

Тус агаарын шинжилгээний дүнгээр хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, тоосны хэмжээ агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016 стандартаас бага хэмжээтэй, бохирдолгүй байгааг илтгэж байна.

ТАВ.ФИЗИК БОХИРДОЛ

Төсөл хэрэгжиж буй газар нь Улаанбаатар хотын Хан-уул дүүргийн нутаг дэвсгэрт байрлах бөгөөд төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр болон талбайн орчимд доргио чичиргээ, цацраг идэвхит бодисын эх үүсвэрүүд зэрэг физик бохирдлын эх үүсвэрүүд байхгүй бөгөөд төслийн үйл ажиллагааны явцад ахуйн хог хаягдал гарахаар байна. Нийслэлчүүд эрүүл орчинд амьдрах таатай нөхцөл алдагдах томоохон эрсдэл ажиглагдаж байгаа тул Улаанбаатар хотын суурьшлын орчны дуу шуугианы түвшинг тодорхойлж, эрүүл ахуйн үнэлгээ өгөх шаардлага гарч, ХНМӨСҮТ, ЭМШУИС, ЭМЯ-ны судлаачид Улаанбаатар хотын суурьшлын орчны дуу шуугианы түвшинг тогтоон, эрүүл ахуйн үнэлгээ өгсөн байна.

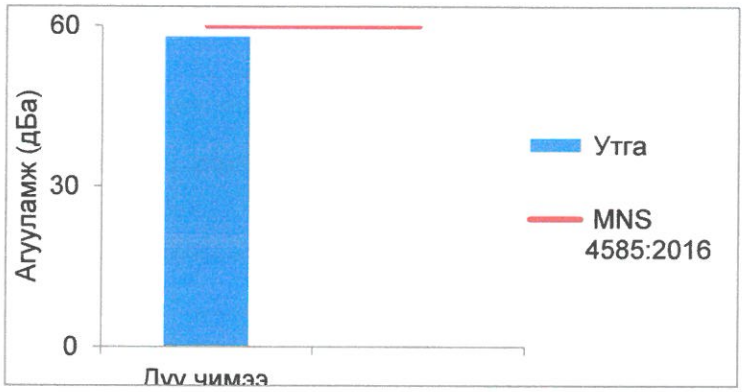
Улаанбаатар хотын дуу шуугианы дундаж түвшинг дүүргээр нь авч үзэхэд БГД /70,6 дбА/ хамгийн өндөр, харин ХУД /62,2 дбА/ хамгийн бага байлаа



Зураг 15.Улаанбаатар хотын дуу шуугианы дундаж түвшин

Улаанбаатар хотын дуу шуугианы дундаж түвшин 67.3 дбА байгаа нь ДЭМБ-ын зөвлөмж болон Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартаас /ЗДХ 60 дбА/ 7,3 дбА-ээр их байна.

Төслийн талбайн дуу шуугианы хэмжилт:Ажлын байрны дотоод орчны дуу шуугианы хэмжилтийн дүнд боловсруулалт хийн, норм, стандарттай харьцуулалт хийв. Дуу шуугианы эх үүсвэр нь ажилчид, тоног төхөөрөмж, автомашин зэргээс гарч байна.



Зураг 16. Дуу шуугианы хэмжилтийн хамгийн их болон хамгийн бага утга

Дараах шуугианы хэрийн хэмжилтийн мэдээг Монгол улсын агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016-тай харьцуулан үзүүлэв. Нийт хэмжилтийн хугацааны дундаж үзүүлэлт агаарын чанарын стандартаас бага байна. Иймд төслийн талбай орчимд дуу чимээний бохирдолгүй байна.

Хэвийн хэмжээнээс хэтэрсэн дуу шуугиан нь хүний сонсгол болон тархины эд эсүүдийг гэмтээж, төв мэдрэлийн ситемд нөлөөлснөөр түргэн ядрах, анхаарал сулрах, нойргүйтэж улмаар зүрх судасны үйл ажиллагаанд өөрчлөлт орж, даралт ихсэх, зүрхний шигдээс өвчний эрсдлийг нэмэгдүүлэх, бодисын солилцоо болоод ходоод гэдэсний хэвийн ажиллагаа алдагдах зэргээр хүний эрүүл мэндэд олон сөрөг нөлөө үзүүлдэг байна.

ЗУРГАА.ГАДАРГЫН УСНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Улаанбаатар хот нь гадаргын усны олон улсын ай савын ангиллаар манай орны хамгийн их гол мөрөнтэй гэгдэх Хойд мөсөн далайн ай савд багтана. Дотоодын гол мөрнүүдийн ай савын хувьд Чингэлтэйн уулсын өвөр хажуугаас Богдхан уул хүртэлх нутаг Туул голын ай савд багтах бол, Чингэлтэй уулын ар хажуугаас хойш орших нутаг нь Хараа голын ай савд багтана.

Томоохон голууд нь Туул гол, түүний цутгал голууд болох Улиастайн гол, Сэлбийн гол, Гачуурtын гол, Тэрэлжийн гол, Хуйн гол зэрэг болно. Мөн энэ бүс нутаг нь өндөр уул, ой ихтэй уулсын амуудаар олон жижиг гол горхинууд улирлын шинжтэй урсах болон, боroo хур элбэгтэй жилүүдэд байнга урсацтай болох нь элбэг. Энэ бүсэд голын сүлжээний нягтшил 0,1-0,5 км/км2 байга нь манай орны нийт нутгийн дунджаас дээгүүр үзүүлэлт юм. Гадаргын усны урсацын хэмжээ нь 60-90мм байна.

Нийслэлийн нутаг дэвсгэр дэх усны сан бүхий газарт 2018 оны байдлаар 48 гол, горхи, 120 булаг шанд, 14 рашаан, 8 нуур цөөрөм байна. Үүнээс:



Зураг 17. Улаанбаатар хотын гадаргын усны сүлжээний зураг

Хүснэгт 4. Нийслэлийн гадаргын усны мэдээлэл

Д.д	Нэр	Нийт	Байнгын урсацтай	Түр зуурын урсацтай	Ширгэсэн	Хашиж хамгаалсан	Хашиж хамгаалах шаардлагатай
1	Гол, горхи	48	22	25	1	-	-
2	Булаг шанд	120	87	27	9	30	39
3	Рашаан	14	12	2	-	7	1
4	Нуур цөөрөм	8	7	-	1	2	-

"Улаанбаатар спорт менежмент" ХК-ийн хэрэгжүүлж буй "Цэнгэлдэх хүрээлэн спорт цогцолбор" төслийн талбай нь гадаргын урсацтай давхцаагүй байна.

Төслийн талбайд хамгийн ойр орших Туул голын тухай мэдээллийг дараах хэсэгт оруулав.

Туул голын ус хураах талбай 49774.3 км^2, урт нь 717.0 км. Туул голын сав газарт гадаргын усны сүлжээний нягтшил буюу 1 км^2 талбайд ноогдох голын урт газар бүрт харилцан адилгүй ба 0-998 метрийн хооронд хэлбэлзэж, хамгийн их урсац бүрдэлт нь голын эхэн ба ус хагалбарын шугамын дагуух өндөр уулын бүсэд, хамгийн бага нь голын сав газрын адаг хэсэгт

ажиглагдана. Сав газрын морфологийн нөхцөл харилцан адилгүйн улмаас голуудын урсацын хэмжээ дэд сав газар бүрт өөр өөр, урсацын модуль 0.2-7.0 л/сек*км2-ын хооронд хэлбэлзэнэ. Туул голын эхэн хэсэг, Тэрэлж, Тарнай голын эхэнд урсацын модуль 3.0-7.0 л/сек*км^2 хүрэх ба голын дунд хэсэгт Хөл, Гачуурт, Улиастай, Сэлбэ, Бөхөг, Гуна, Халиуч, Марс, Бад, Тарнай, Харбух голын савд 2.0-3.0 л/сек*км^2 орчим ба голын адаг хэсэгт урсацын модуль буурч 0.2-1.0 л/сек*км^2 болно.

Туул голын урсацын 25 хувийг газрын доорх ус, 6 хувийг цас, мөсний ус, 69 хувийг хавар, зун, намрын хур борооны ус бүрдүүлдэг. Туул гол нь усны горимын хэв шинжээрээ хаврын шар усны болон зуны хур борооны үерийн горимтой голд хамаардаг ба хаврын шар усны урсацын хэмжээ нь зун, намрын хур борооны урсацын хэмжээнээс ямагт бага байдаг. Хаврын шар усны үерийн дараа богино хугацаатайгаар зуны гачиг үе ажиглагдах ба 7 дугаар сараас 9 дүгээр сар хүртэл зун, намрын хур борооны үер ажиглагдаж, гол элбэг устай байна. Хур борооны үерийн их түвшин шар усны үерийнхээс даруй 1.5-2.0 дахин их байна. Хур борооны үер дууссаны дараа мөсний үзэгдэл эхлэх хүртэл усны түвшин аажим буурч өвлийн гачиг үе үргэлжилнэ .

Урсацын жилийн доторх хуваарилалт: Тухайн жилийн услагаас үл хамааран жилийн урсацын дийлэнх нь буюу 62-64 хувь нь зуны 6-8 дугаар сард ногдоно. Зарим жилүүдэд өвлийн сард гол ёроолдоо хүртэл хөлдөж, ус ашиглалтыг хязгаарлана

Олон жилийн дундаж урсац: Туул голын урсац олон жилийн дундаж услагтай жилд Улаанбаатар хот орчмоор дунджаар 25.6 м^3/с байна. Жилийн дундаж урсац нь 5 хувийн хангамшилтай буюу элбэг устай жилд 56.4 м^3/с хүрэх ба 97 хувийн хангамшилтай буюу бага устай жилд 6.0 м^3/с болж буурна. Урсацын олон жилийн хэлбэлзлийн хувьд Туул голд 1945-1957 онд татруу, 1958-1975 онд элбэг, 1976-1981 онд татруу, 1982-1995 онд элбэг устай үе байсан бол үүнээс хойш 2010 оныг хүртэл ерөнхийдөө ус багатай үе үргэлжилсэн байна. Туул голын олон жилийн дундаж урсац ажиглалт, хэмжилт бүхий Улаанбаатар хот орчимд 25.8 м^3/с байдаг.

Их урсац: Туул голын их урсац ямагт зуны хур бороонд үерийн үед ажиглагдана. Үерийн хамгийн их урсац Улаанбаатар хот орчимд хамгийн их хэмжээндээ хүрч, түүнээс доошлох тутам үерийн долгионы шилжилтийн явцад үерийн их урсацын хамгийн их хэмжээ нь буурах, долгионы суурь нь уртын дагуу уртсаж тархах зүй тогтлоор үерийн их урсац уртын дагуу багасна. Жилийн хамгийн их урсац хур бороонд үерийн үед ажиглагдах ба зуун жилд нэг удаа ажиглагдах магадлалтай их үерийн хамгийн их урсац Туул голд 1850 м^3/с хүрнэ.

Хамгийн бага урсац: Дулааны улирлын 30 хоногийн хамгийн бага урсацын дундаж модуль 50 хувийн хангамшилтай жилд Туул гол - Улаанбаатар хот орчимд 1.69 л/с·км^2 байна.

ДОЛОО. ГАЗАР ДООРХ УСНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Улаанбаатар хот түүний ойр тойрон нь гидрогеологийн хувьд Улаанбаатарын газрын доорх усны ай савд хамарна. Энэхүү ай савд Хойт Туулын, Урд Туулын гэсэн 2 томоохон региональ хагарал байдгийг геологичид зургалан тогтоосон байдаг.Уг ай савыг хүрээлэн байгаа уулс нь газрын доорх усны тэжээлийн бүс, Улаанбаатарын хотгор нь хуримтлал, зөөгдөл, хөлийн бүс болдог.Улаанбаатарын уулс хоорондын артезийн ай сав хэмжээнд палеозей, доод цэрд, неоген,дөрөвдөгчийн хурдасны устай бүрдлүүд, устай тектоникийн ан цавын бүс тус тус тархсан байна.

7.1.Улаанбаатар хот орчмын газрын доорх усны нөөц

Улаанбаатар орчмын газрын доорхи ус нь статик, динамик гэсэн 2 үндсэн төрлийн нөөцөөс бүрдэнэ. Статик нөөц нь ус агуулагч бүрдэл, бүсийн нүх сүв, ан цавын хэмжээ ус өгөмжөөс хамаарна. Динамик нөөц нь аэроцийн бүсийн ус нэвтрүүлэх чадвар, гадаргын усны урсац, хур тунадсын хэмжээ зэрэг тэжээгдлийн үзүүлэлтүүдээс ихээхэн хамаарч байдаг.

Улаанбаатар хот, түүний Багануур, Багахангай, Налайх дүүргүүд өөрийн бие даасан усны нөөцийг олборлон ашигладаг.

Улаанбаатар хот орчмын газрын доорхи усны ихэнхи статик, динамик нөөц Туул голын хөндий дагасан Орчин үеийн дөрөвдөгч- Дээд дөрөвдөгчийн настай аллювийн хурдас дахь устай бүрдэл, Дээд дөрөвдөгч-Дунд дөрөвдөгчийн настай аллювийн хурдас дахь устай бүрдэл дотор хуримтлагдаж харин Ангилагдаагүй дөрөвдөгчийн настай аллюви-пролювийн хурдас дахь устай бүрдэл, Неогений настай эх газрын гаралтай сэвсгэрдүү хурдас дахь устай бүрдэл, Цэрдийн настай эх газар- нуурын гаралтай сэвсгэрдүү хурдас дахь устай бүрдэл, Юрагийн настай, түрмэл чулуулаг дахь устай ан цавлаг бүс, Палеозойн настай, метаморфижсан тунамал чулуулаг дахь устай ан цавлаг бүс статик, динамик нөөц хязгаарлагдмал шинжтэй тархсан. Статик нөөц өвлийн улирал эонхилон ашиглагдаж. усны түвшин доошилж, усны нөөцийн хомсдол жил бурийн өвлийн адаг хаврын эхний саруудад үүсдэг. Динамик нөөц нь хаврын эхэн үеэс гадаргын ус, газар хэсэх үеэс эхлэн газрын гэссэн хөрс рүү гадаргын ус шингэж богино хугацааны дотор хомсдолд өртсөн статик нөөцийг нөхөж газрын доорх усны түвшинг дээшлүүлж зун, намрын улиралд газрын доорхи усны ашиглалтын нөөцийг бүрдүүлж байдаг.

Улаанбаатарын орчимд тархсан Туул голын хөндий нь газрын доорхи усны тэжээгдэл, хуримтлал, хөлийн бүс болж, Чингэлтэй, Баянзүрх Богд. Сонгино Хайрхан уулс нь газрын доорхи усны тэжээгдлийн бүс болж уулархаг хэсэгт үүссэн динамик нөөц Туулын хөндий дэх газрын доорхи усаа тэжээдэг тал бас бий. Үүнтэй уялдуулан Туул голын хөндийг хүрээлсэн уулсыг хойт, урд гэж 2 хэсэгт хувааж улмаар эдгээрийг дотор нь Улиастай, Сэлбэ, Гацуурт, Толгойтын Баруун, Зүүн салаа, Баян гол, Түргэний гол, Баянзүрх. Сонгино. Богд уул хэмээн 9 жижиг ай сав болгон хувааж, эдгээр уулсын хоорондох хөндийнүүдэд бүрэлдэн бий болдог газрын доорх усны динамик нөөцийг доорхи томъёог ашиглан тодорхойлов.

Улаанбаатарын артезын ай савын хойд талаар хүрээлэх уулын хэмжээнд газрын доорхи усны урсацын модуль 1.02 л/с км^2, урд талаар хүрээлсэн уулсын хэмжээнд 0.22 л/с км^2 байна. Улаанбаатарын артезийн ай савын газрын доорхи усны байгалийн баялаг нь хойд талын уулсаар 780 л/с, урд талын уулсаар 34.6 л/с тус тус динамик нөөцтэй болохыг тооцоолов. Туул гол болон түүний цутгалан Сэлбэ, Улиастай голын адгийн садарга орчимд газрын доорхи бүрэлдэн бий болж буй динамик нөөцийг 635 л/с болохыг тооцооллоо.

Улаанбаатар хотын газрын доорх усны ашиглалтын нөөц: 2007 оны байдлаар ашиглалт, ажиглалтын 96 худаг бүхий Төв эх үүсвэрийн № 1-9 ба 12-27 дугаар худаг (цооног) 1961-1974 оны хооронд, харин № 40-46, 48-51, 52-63 дугаар цооногууд 1980-1984 онд тус тус ашиглалтад орсон. БНМАУ, ЗХУ (хуучин нэрээр)-ын Ашигт малтмалын нөөцийн комиссуудын хамтарсан хуралдааны 1980 оны 6 дугаар сарын 20-ны өдрийн 7 дугаар тогтоолоор Улаанбаатар орчимд Туул голын өргөссөн хэсгийн аллювийн хурдас доторх газрын доорх усны нөөцийг дараах хэмжээгээр албан ёсоор батласан байдаг. Мөн сүүлд батлагдсан Туул голын татам яармаг сонсголон, Буянт ухаа хороолол, Өвөр горхи-Туул голын бэлчир болон Тэрэлж-Туул голын бэлчир зэрэг ордууд байна.

7.2.Улаанбаатар хот орчмын газрын доорх усны хэрэглээ, ашиглалт

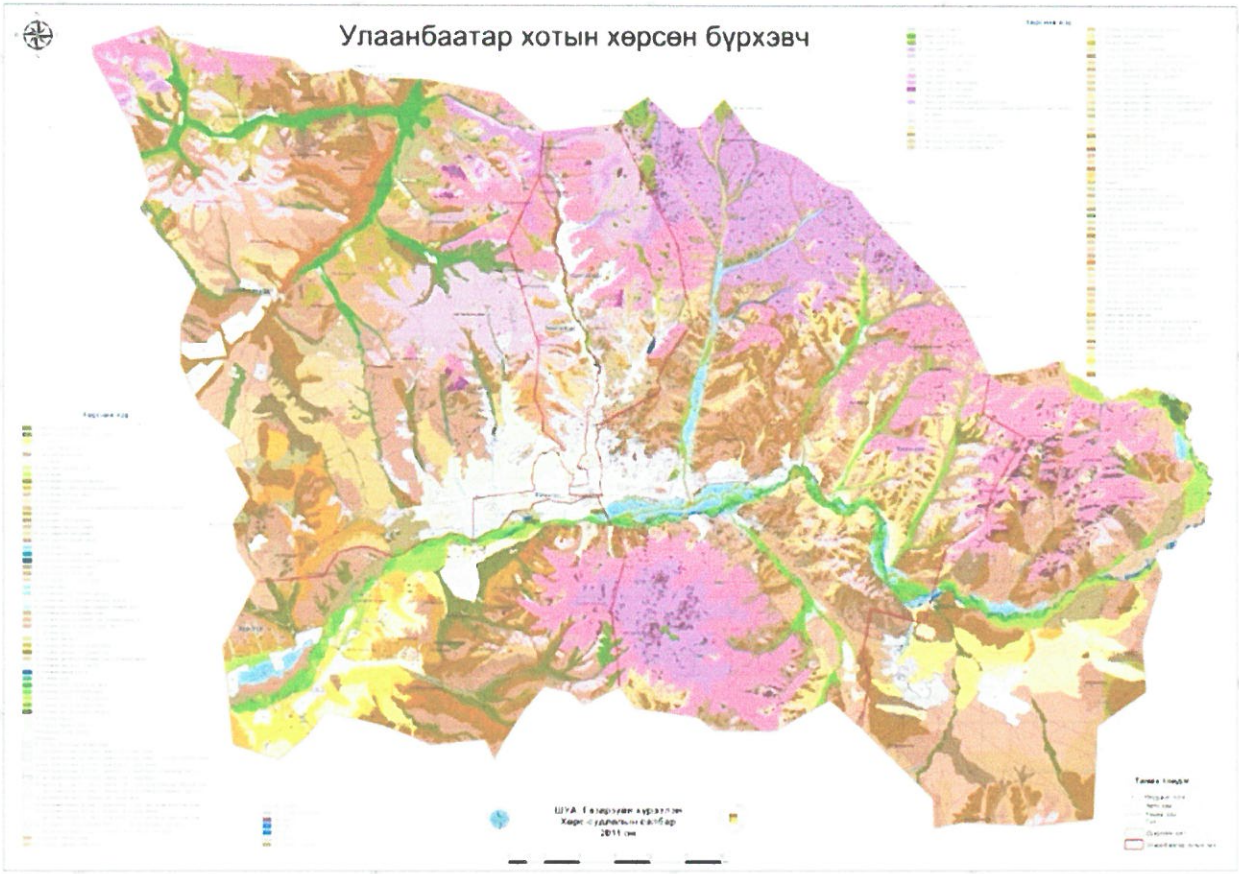
Газрын доорхи ус нь Улаанбаатар хотын ус хангамжийн цорын ганц эх үүсвэр болж байна. Нийслэлийн Засаг даргын 2013 оны А/621 дүгээр захирамжийн дагуу явуулжээ. Тооллогоор нийслэлийн нутаг дэвсгэр дээрх өрх, аж ахуйн нэгж, байгууллагын эзэмшлийн бүх төрлийн гүний худгийг хамруулан гүний худаг бүрийг нэг бүрчлэн тоолсон бөгөөд нийслэлийн нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд нийт 5331 худаг байна гэсэн дүн гарсан байна. Тоологдсон нийт худгийн 89.6 хувь нь буюу 4774 худгийг өрх, аж ахуйн нэгж, байгууллагууд ашиглаж байна.

Хүснэгт 5. Нийт худгийн тоо, ашиглалтын байдлаар

Байршил	Нийт худгийн тоо	Ашиглалтын байдал				
		Ашиглаж байгаа	Ашиг-лаагүй	Үүнээс шалтгаанаар		
				Эхлээгүй	Түр зогсоосон	Бүрэн зогсоосон
Багануур	148	142	6	1	2	3
Багахангай	33	25	8	6	2	0
Баянгол	233	203	30	4	6	20
Баянзүрх	1,093	1,001	92	26	44	22
Налайх	256	225	31	6	15	10
Сонгинохайрхан	950	845	105	13	68	24
Сүхбаатар	1,309	1,190	119	57	45	17
Хан-Уул	1,089	944	145	69	62	14
Чингэлтэй	220	199	21	2	16	3
Дүн	5,331	4,774	557	184	260	113

НАЙМ.ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэр Монгол орны Хөрс-Газарзүйн мужлалтаар, хөрс-био уур амьсгалын Хангайн их мужийн Хэнтий орчмын дэд мужид багтана.



Зураг 18.Улаанбаатар хотын хөрсний зураг

8.1.Хөрсний судалгааны арга, аргачлал

Хээрийн судалгааны аргазүй:Талбайн хэмжээнд тархсан хөрсний төрөл, гадаргын өөр байдлыг харгалзан үзэж ландшафт бүрд хөрсний зүсэлт бичиглэл хийх, GPS-ийн хэмжилт авах, хөрсний дээж авах зэрэг ажлуудыг гүйцэтгэх байсан юм. Дээрх зорилгыг биелүүлж хөрс тодорхойлох гарын авлага (FAO, 2006) болон холбогдох арга аргачлал, Хөрснөөс дээж авахад MNS3298-1991 стандартыг баримталж хөрсний хээрийн судалгааг хийж хөрсний 2 зүсэлт хийж, 3 ш хөрсний дээжлэлт авч шинж чанарыг тодорхойлуулав.

Хөрсний дээж авсан газар:

Зүсэлт дугаар	Дээж авсан газар	Өргөрөг	Уртраг
1	Талбайн хойд хэсэгт	5300877.96	634258.92
2	Талбайн дунд хэсэгт	5300810.7	634246.16

Зураглалын аргазүй: Талбайн хэмжээнд элсэнцэр ширхгийн бүрэлдэхүүнтэй сайргархаг Хархүрэн хөрс ба талбайн хэмжээ бага учир хөрсний зураглал үйлдэх шаардлагагүй гэж үзлээ. Газарзүйн хүрээлэн, Хөрс судлалын салбарын боловсруулсан Улаанбаатар хотын 1:50000 хөрсний зурагт тус байгууллагын эдэлбэр газрын талбай нь Хархүрэн хөрсний тархалт бүхий талбайд хамаарагдаж байна..

Задлан шинжилгээ хийсэн аргачлалууд: Хээрийн судалгаагаар авсан хөрсний дээжийг ШУА, Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэнгийн Хөрс судлалын лабораторид дараах аргазүйгээр тодорхойлуулсан.

Хүснэгт 6.Хөрсний дээжид задлан шинжилгээ хийсэн арга, нарийвчлал

Үзүүлэлт	Аргазүй	Стандарт
Дээж бэлтгэх, хатаах	Хуурай аргын нөхцөлд	ISO11464:2006 Soil quality-Pre-treatment of sample for physical-chemical analysis
Дээж шигших	2 мм	
pH	Хөрс:ус (1:2.5), pH метр	Хөрсний чанар. pH-ыг тодорхойлох MNS ISO 10390-2001
CaCO3	Кальциметр, эзэлхүүний	Хөрс. Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтийг тодорхойлох арга, MNS 3310:1991
Цахилгаан дамжуулах чадвар	Хөрс:ус (1:2.5), EC метр	
Органикийн агууламж	Тюрины, Бихроматын исэлдэлт	Хөрс. Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтийг тодорхойлох арга, MNS 3310:1991
Хөдөлгөөнт Фосфор, Кали	Мачигины арга	Хөрс. Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтийг тодорхойлох арга, MNS 3310:1991
Механик бүрэлдэхүүн (элс 2-0.05мм, тоос 0.05-0.002мм, шавар <0.002 мм)	Пипеткийн арга	ISO11277:2009 Soil quality-Determination of particle size distribution in mineral soil material- Method by sieving and sedimentation

8.2.Төсөл хэрэгжиж буй талбайн хөрсөн бүрхэвч

Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн нутагт байрлах "Улаанбаатар Спорт Менежмент" ХК-ний тус талбай нь Монгол орны хөрс –газарзүйн мужлалын хувьд Хангайн их мужийн өргөргийн бүсшилтэй нутгийн өндрийн бүсшилтэй нутгийн хүрээнд Хэнтийн захын хөрсний тойрогт хамаарагдана (Үндэсний атлас, 2009).

Зонхилон тархсан хөрсний тайлбар: Хархүрэн хөрсний профиль дараах үе давхаргуудаас тогтоно:A-B-Bca-BCca-Cca.

Ялзмаг хуримтлалын давхарга (А) нь бараан хүрэн өнгөтэй, өнгөнийх нь байдал ялзмагийн хуримтлалтай шууд холбоотой, бүдэг илэрсэн бөөмөрхөг бүтэцтэй, жижиг сайр чулуу бараг байнга агуулсан байдаг, доод хил нь тод ялгарч зааглагддаг, зузаан нь 10 см-ээс 30-35 см хүртэл хэлбэлзэнэ.

Шилжилтийн ялзмагт (В) давхарга тод бор, цайвар бор өнгөтэй, бусад давхаргуудаас арай хурц туяатай, нягтавтар, хил зааг нь тод, зузаан нь 10-25 см.

Карбонатын хуримтлалын (Bca, BCca) давхаргууд нь нэлээд нягт, шороондоо нэвчиж шингэсэн карбонатын цайвар өнгөр толбуудтай. Хархүрэн хөрс байгалийн үржил шимээр өндөр, шим тэжээлийн бодис болон ялзмагийн нөөц арвинтай байна. 0-50 см үе дэх ялзмагийн нөөц 100-130 т/га (Доржготов, 2003).

Талбайн тархсан хөрсний тархалтын зүй тогтол: Тус талбайн хэмжээнд Сайргархаг Хархүрэн хөрс тархсан байна.

Хөрсний морфологи шинж чанарын тодорхойлолт

Цэгийн дугаар: №1 Хөрсний нэр: Сайргархаг Хархүрэн хөрс

Халцгай гадарга: 30%, Гадаргын 70% ургамал бүрхэцтэй.

Талбайн ашиглалт: Төслийн талбай бүхэлдээ барилгын үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртсөн, талбайн хойд хэсгийн багаахан талбай эвдрэлд өртөөгүй байна.

Гадаргын чулуу: Жижиг хэмжээтэй хайрга чулуу гадаргын 10% тархсан



Зураг 19.Хөрсний зүсэлтийн болон гадаргын зураг

A (0-22 см): Хар хүрэн өнгөтэй, хуурай, цул бөөмөрхөг бүтэцтэй, сайр чулуу 10-15%, нягтавтар нягтшилтай, ургамлын үндэс ихтэй, элсэрхэг шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй, үе давхаргын шилжилт үндсээр тод.

AB (22-41 см): Хүрэндүү өнгөтэй, өлөн чийгтэй, бөөмөрхөг бүтэцтэй, чулуу 30-40%, нягт нягтшилтай, ургамлын үндэс дунд зэрэг, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй, үе давхаргын шилжилт өнгөөр тод

Bca (41-58): Бор шаргал өнгөтэй, сайр, хэмхдэс чулуу ихтэй, CaCO3 хуримтлал бүхий үе давхарга.

Хөрсний агрохими-физик шинж чанарын тодорхойлолт

Хүснэгт 7.Хөрсний үржил шимийн үзүүлэлтүүд /Дээж-1/

Дээжийн дугаар	Гүн, см	pHH2O (1:2.5)	CaCO3 %	Ялзмаг %	EC2.5 dS/m	Хөдөлгөөнт, мг/100г	
						P2O5	K2O
Улаанбаатар Спорт Менежмент-1	0-41	6.72	0.0	2.28	0.114	1.84	21.9
	41-70	7.34	15.81	0.422	0.556	0.53	8.5

Үржил шимийн үзүүлэлтүүдийн тайлбар: Ялзмагт (A) өнгөний давхаргын зузаан 41 см орчим. Хөрсний гадаргын болон үе давхаргын хувьсал өөрчлөлтийн байдлыг харгалзан 2 ширхэг дээжлэлт авсан бөгөөд талбайн хөрсний урвалын орчин pH-6.72-7.34 сул хүчиллэгээс сул шүлтлэг шинжтэй, карбонат дээд үе давхаргаас илрээгүй (CaCO3-0.0%), карбонат 41 см-ээс эхлэн 15.81% байна. Хөрсний органикийн агууламж 0.422-2.28% буюу байгалийн нийцээр байгаа Хархүрэн хөрсний ялзмагийн агууламжаас бага түвшинд (Хархүрэн хөрс 3-5%), Харин олон улсын практикт хөрсний ялзмагийг агууламжаар нь маш бага буюу <1%, бага буюу 1-2%, дунд зэрэг буюу 2-5%, их буюу >5% гэж хуваадаг. Цахилгаан дамжуулах чанар EC-0.114-0.422 ds/m буюу давсжилтгүй (Хөрсний EC нь 2 dS/m-ээс бага давсжилтгүй гэж үзнэ). Хөрсний үржил шимийн үзүүлэлт болох хөдөлгөөнт фосфор 0.53-1.84 мг/100г буюу дунд зэрэг хангамжтай, кали 8.5-21.9 мг/100г буюу хэвийн хангамжтай байна. Тус хөрсний өнгөн үе давхаргын үржил шимийн үзүүлэлтүүд хэвийн буюу бүсийн хөрсний үзүүлэлтүүдтэй ойролцоо байна.

Хүснэгт 8. Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн /дээж-1/

Дээжийн дугаар	Гүн, см	Ширхгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
		Элс (2-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (< 0.002мм)
Улаанбаатар Спорт Менежмент -1	0-41	57.0	30.7	12.2
	41-72	59.9	29.3	10.8

Талбайн хөрсний үе давхаргад нарийн ширхэг шаврын эзлэх хувь бага буюу (57.0-59.9% элс, нарийн ширхэгтэй элс) элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй. Гадарга дахь жижиг үйрмэг чулууны агууламж 5-10%.

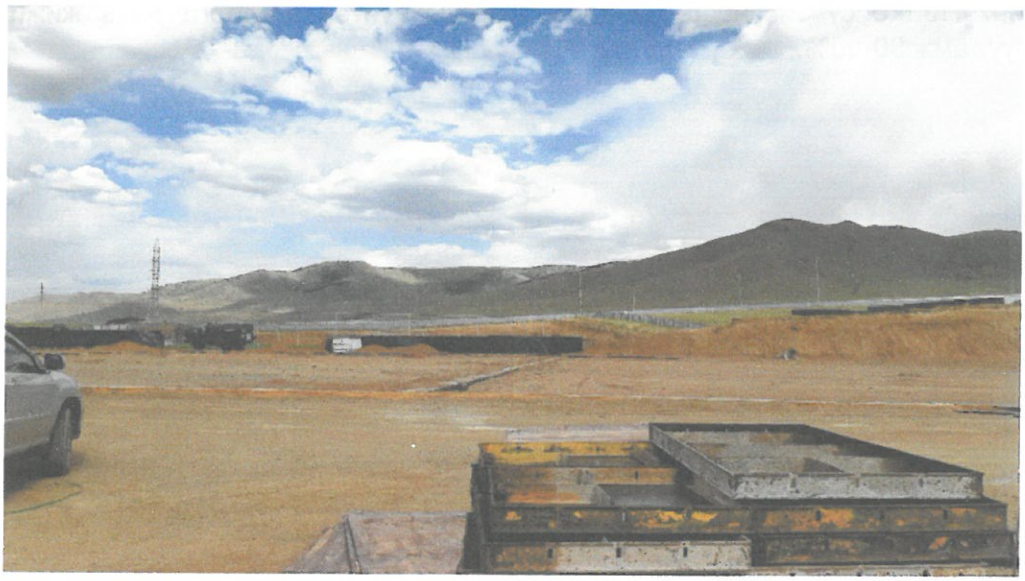
Хөрсний морфологи шинж чанарын тодорхойлолт

Цэгийн дугаар: №1 Хөрсний нэр: Эвдрэлд орсон хөрс

Халцгай гадарга: 100%, ургамал бүрхэцгүй.

Талбайн ашиглалт: Төслийн талбай бүхэлдээ барилгын үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртсөн, талбайн төв хэсэгт.

Гадаргын чулуу: Жижиг хэмжээтэй хайрга чулуу гадаргын 50-60% тархсан



Зураг 20.Хөрсний гадаргын зураг

Хөрсний агрохими-физик шинж чанарын тодорхойлолт

Хүснэгт 9.Хөрсний үржил шимийн үзүүлэлтүүд /дээж-2/

Дээжийн дугаар	Гүн, см	pHH2O (1:2.5)	CaCO3 %	Ялзмаг %	EC2.5 dS/m	Хөдөлгөөнт, мг/100г	
						P2O5	K2O
Улаанбаатар Спорт Менежмент-2	0-20	8.12	1.09	0.854	0.153	0.92	10.6

Үржил шимийн үзүүлэлтүүдийн тайлбар: Ялзмагт (А) өнгөний давхарга устсан. Эвдрэлд орсон талбайн хөрсний урвалын орчин pH-8.12 шүлтлэг шинжтэй, карбонат дээд үе давхаргаас илрээгүй (CaCO3-0.0%), карбонат 41 см-ээс эхлэн 15.81% байна. Хөрсний органикийн агууламж 0.854% буюу байгалийн нийцээр байгаа Хархүрэн хөрсний ялзмагийн агууламжаас 3 дахин бага түвшинд (Хархүрэн хөрс 3-5%). Цахилгаан дамжуулах чанар EC-0.153 ds/m буюу давсжилтгүй (Хөрсний EC нь 2 dS/m-ээс бага давсжилтгүй гэж үзнэ). Хөрсний үржил шимийн үзүүлэлт болох хөдөлгөөнт фосфор 0.92 мг/100г буюу сул хангамжтай, кали 10.6 мг/100г буюу дунд зэрэг хангамжтай байна. Тус гадаргын хөрс хэт, элэгдэл доройтолд орсон байна.

Хүснэгт 10.Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн /дээж-2/

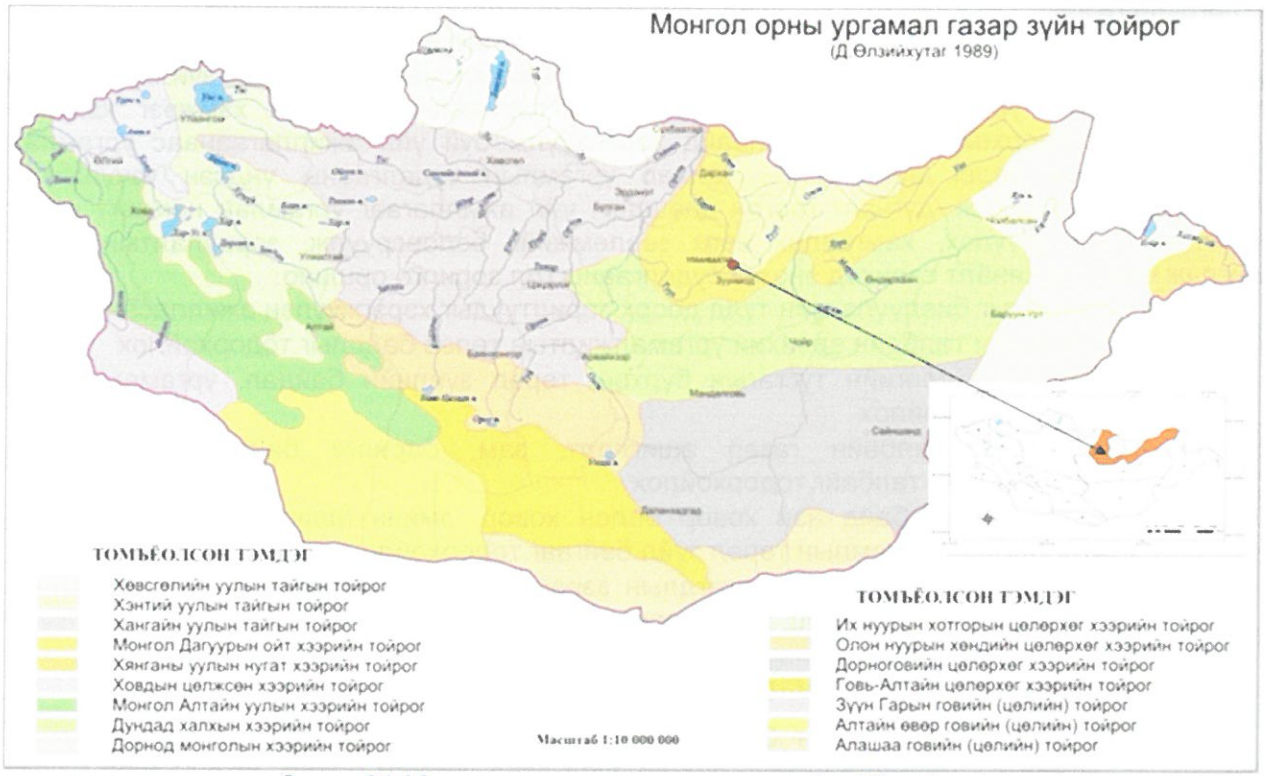
Дээжийн дугаар	Гүн, см	Ширхгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
		Элс (2-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (< 0.002мм)
Улаанбаатар Спорт Менежмент -2	0-20	59.8	30.9	9.3

Талбайн хөрсний үе давхаргад нарийн ширхэг шаврын эзлэх хувь бага буюу (59.8% элс, нарийн ширхэгтэй элс) элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй. Гадарга дахь жижиг үйрмэг чулууны агууламж 50-60%.

ЕС. УРГАМЛАН БҮРХЭВЧИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Талбайн байгаль орчны төлөв байдлыг тодруулах ажлын хүрээнд ургамлан нөмрөгийн өнөөгийн төлөв байдлыг тодорхойлох зорилготойгоор хээрийн хэмжилт судалгааг 2020 оны 6 сарын 15-нд хийж гүйцэтгэсэн. Уг судалгааны хүрээнд тухайн талбайн ургамлын төрөл зүйлийн бүрэлдэхүүн, ургамлын гарц, талхагдлын зэрэг, хүмүүнсэг буюу хөл газрын ургамлын төрөл зүйл тохиолдцыг тодорхойлж ургамлын өнөөгийн ерөнхий төлөв байдлыг тодорхойлсон болно.

Энэ орчмын нутаг нь ургамал газарзүйн мужлалын 16 тойргоор Монгол Дагуурын ойт хээрийн тойрогт хамаарагдах бөгөөд энд ургамалжилтын хувьд хойд талаасаа Хэнтийн уулын тайгын ойн болон уулын ойт хээрийн ургамалжилтын төлөөлөгч нэлээд хүчтэй нөлөөлдөг бол өмнөөсөө Дундад халхын хээрийн тойргийн жижиг дэгнүүлт үет хээрийн ургамлын хэв шинж нөлөөлдгөөрөө бусад тойргуудаас ихээхэн онцлогтой юм. Гэвч Улаанбаатар хот орчмын нутгийн ургамлын аймгийн ерөнхий төлөв байдал, хэв шинж, зүйлийн бүрэлдэхүүн нь төв суурьшлын бүсийн нөлөөгөөр ихээхэн өөрчлөгдөж үндсэн хэв шинжээ алдаж, хүмүүнсэг, хог ургамлын ургамлын төрөл зүйл болох шарилж, луулийн төрлийн ургамлууд ихээхэн солигдсон байдаг. Энэ тойрог нь Хэнтий нурууны захын салбар уулсыг хамрах бөгөөд Хэнтийн уулын тайгын тойргийг тал цагариг байдлаар хүрээлэн оршино. Энэ тойрогт Хэнтий нурууг тойрсон Онон, Улз, Туул, Хараа, Ерөө голын хөндийн зурвас дагуух нутгууд хамаарагддаг бөгөөд бидний судалгааны талбай болох туршилт судалгааны талбай нь тус тойргийн Богд хаан уул болон Туул голын хөндийн районд хамаарагдаж байна. Уг төслийн талбай нь бичил орчны хувьд үетэн – алаг өвст уулын хээрийн ургамлан бүлгэмдэлд хамрагдаж байна. Зөвхөн уг тойрогт тохиолдох онцлогтой 50 зүйл ургамал тэмдэглэгдсэн байдаг бөгөөд бидний судалгааны талбай болох Богд хаан уулын баруун хойд талд нисэх орчимд дээд талаасаа уулын ой, ойт хээр, доод талаасаа голын татмын нугын улалж – алаг өвст хээр нөлөөлөх учир тухайн орчинд алаг өвс- үетэнт уулын хээрийн ургамлан бүлгэмдэл тархан ургана.



Зураг 21.Монгол орны ургамал газарзүйн 16 тойрог

Энэ бүс нутагт тохиолдох гол төлөөлөгчдөөс дурдвал дагуур тооронцор (Cerastium dahuricum), Манжуур хус (Betula mandschurica), Дагуур гандбадраа (Veronica dahurica), Гмелиний шинэс (Larix gmelinii), Монгол хус (Betula mongolica), Хэвтээ биелэг (Poa supina), Хөх ногоон дааган сүүл (Koeleria glauca), Элдэвнавчит тарна (Polygonum heterophylla), Дагуур

тооронцор (Cerastium dahurium), Шар лидэр (Sophoria flavescens), Норвеги гичгэнэ (Potentilla norvegica), Хавтаганавчит хөх толгой (Eryngium planum), Пенсилваны сараана (Lilium pensylvanicum), Хунчирхай яргуй (Pulsatilla astragalifolia), Цагаан хошоон (Melilotus albus), Нугын хошоонгор (Trifolium pratense), Нугын шимтэглээ (Granium pratense), Гмелений холтсон цэцэг (Ranunculus gmelinii), Нангиад хунчир (Astragalus chinensis), Дуулгавчит цахирам (Orchis militarus) Дагуур дэгд (Gentiana dahurica), Борнуур багваахай (Taraxacum bornuurense), Крыловын гандбадраа (Veronica krylovii), Сэлэнгийн шарилж (Artemisia selengensis) зүйлүүд болно.

9.1.Судалгааны арга зүй

Төслийн талбай түүний орчимд тархсан дээд цоргот гуурст ургамлын жагсаалтыг гаргахдаа хээрийн судалгаагаар явж төслийн талбайд хийсэн геоботаникийн бичиглэл болон бусад судлаач, ангилал зүйчийн бүтээлүүд В. И. Грубов (1982), Н. Өлзийхутаг (1985, 1989) зэрэг бүтээлүүдийг ашиглаж гаргасан болно.

Хээрийн судалгааны арга зүй: Ургамлан нөмрөгийн тархалт, бүрхэц, нягтшил, хэв шинж, зүйлийн бүрэлдэхүүн, ургамлын доройтол, талхигдлын зэргийг тодорхойлохын тулд талбайд 1 цэгт геоботаникийн дэлгэрэнгүй бичиглэл хийж тусгай зориулалтын бланк дээр тэмдэглэл үйлдсэн, үүнд ургамлын зүйл тус бүрийн арви, бүрхцийг Раменскийн тороор нүдэн баримжааны аргаар, ургамлын өндөр буюу үржлийн ба ургал найлзуурын өндрийг тэмдэглэхээс гадна үзэгдэл зүйн ямар үе шатанд байгааг тодорхойлж тэмдэглэсэн болно. Бичиглэл хийхдээ судалгааны талбайн ургамлын төрөл зүйлийн хамааран өвслөг ургамалтай талбайг 1х1 м, сөөг, сөөгөнцөр модлог ургамалтай талбайг 10х10м хэмжээтэй талбайд бичиглэл хийж ургамлан бүлгэмдлийн хэв шинж, экосистемийн ангилал, тусгагын бүрхэц, хөрсний төрөл хайрга, дайрга, хад чулуулгийн эзлэх хувь, огт ургамлан нөмрөггүй халцгайрч талхлагдсан газрын хэмжээ зэргийг тодорхойлсон болно. Ургамлан нөмрөгийн талхагдлын зэргийг Гунин, Востокова (1989) нарын аргаар талхагдлын илтгүүр зүйлийн эзлэх хувь тахлагдсан газрын хэмжээгээр, сул, дунд, хүчтэй гэсэн баллаар үнэлсэн болно.

Судалгааны зорилго, зорилт:Байгаль орчны төлөв байдлын судалгаа хийх ажлын хүрээнд газрын гадарга ургамалжилтын ерөнхий төрх байдал, ургамлын төрөл зүйл, ургамлын тусгагын бүрхэц, ургамлан бүлгэмдэл, ургамлын тархалтын талбайн хэмжээг хээрийн судалгаагаар тодорхойлж тухайн талбайд хэрэгжүүлж буй үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн талаар ургамлын судалгааны үндсэн үзүүлэлтэд тулгуурлан тодорхойлж, дүгнэлт гарган цаашдын үйл ажиллагааг ургамлан нөмрөгт сөрөг нөлөөлөл бага үзүүлэх, хамгаалах арга зөвлөмжийг боловсруулж, зориулалтын дагуу ашиглаж байгаад хяналт тавихад энэхүү судалгааны гол зорилго оршино.

Дээрх зорилгыг биелүүлэхийн тулд доорх зорилтуудыг хэрэгжүүлэн ажилласан.

- Судалгааны талбайн ерөнхий ургамалжилтын төлөв байдлыг тодорхойлох
- Ургамлан нөмрөгийн тусгагын бүрхэц, төрөл зүйлийн байдал, ургамлын гарц зэргийг тодорхойлох
- Судалгааны талбайн газар ашиглалт, зам, барилга байгууламж, ногоон байгууламжийн талбайг тодорхойлох
- Судалгааны талбайд нэн ховор болон ховор, эмийн ашигт ургамал, хуулиар хамгаалагдсан ургамлын төрөл зүйл байгааг тодорхойлох
- Тухайн орчны ургамлын талхагдлын зэрэг болон талхагдлын заагуур ургамлын төрөл зүйлийн тохиолдоц, хувь хэмжээг тодорхойлох

9.2.Төслийн талбайн ургамалжилт

Богдхан уул орчмын нутагт 58 овгийн 230 төрөлд хамаарагдах 500 орчим гуурст ургамал, 27 овгийн 42 төрөлд хамаарагдах 66 зүйл хөвд ургадаг байна. Уг 500 зүйл гуурст ургамлаас 1.4% нь ойм хэлбэртэн, 1.9% нь нүцгэн үртэн, 21.6% нь нэг талт үрт ургамал, 78.4% нь хос талт ургамлын төрөл зүйл эзэлдэг байна. Богд хаан уулын ой нь бүтэн бүслүүр үүсгэхгүй зөвхөн уулын хойд, баруун хойд болон зүүн хойд арыг барьж ургах ба ойн дээд зах нь 1500 – 1600м өндөрт тохиолдоно. Богд уул нь бөмбөгөр оройтой учир оройгоороо ой

модтой байдгаараа ихээхэн онцлог юм. Богд ууланд манай оронд ургадаг жодооноос бусад ихэнх модод ургадагаараа мөн онцлог юм.

Богдхан уулын нийт ойн талбайн өвслөг ургамалтай сийрэг ойтой талбайн хэмжээ 577.0 га бөгөөд үүний 327.0 га-г өвслөг ургамалтай шинэсэн ой, 225.0 га-г өвслөг ургамалтай гацууран ой, 25-га-г хусан төгөл эзэлдэг бол сөөгөн ширэнгэ 225га, ганц нэгэн хус, гацуур, бүхий боролзойт сөөгөн ширэнгэ 20га талбайг тус тус эзэлдэг байна. Харин бидний судалгааны талбайд байгалийн ой мод тохиолдохгүй, тарьмал мод, сөөг, сөөгөнцөр ургамал тохиолддог судалгаа шинжилгээний мэдээ баримт бий.

Тухайн бүс нутаг болон бичил орчны ургамлын аймаг бүрэлдэн тогтох, ургамал ургах нөхцөлийг бүрдүүлэгч гол хүчин зүйлийн нэг бол орчны болоод тухай нутгийн цаг агаарын хүчин зүйл юм. Энэ бүс нутагт гол төлөв хуурайсаг- хүйтсэг ургамлын төрөл зүйлүүд түлхүү тохиолддог байна.

Төслийн талбай түүний орчимд хээрийн судалгааны үед 8 овогт хамаарагдах 15 төрлийн 19 зүйл гуурст ургамал тэмдэглэгдсэн Ургамлын аймгийн зүйлийн бүрэлдэхүүнийг доорх хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 11.Судалгааны талбайн ургамлын аймаг

Төрлийн нэр	Зүйлийн нэр	Монгол нэр	Амьдралын хэлбэр	Ашигт зүйл
Poaceae Barnhart - Үетэний овог				
1. Stipa L.	1. S.sibirica (L.) Lam	Сибирь хялгана	Олон наст өвс	Бэлчээр
	2. S.krylovii	Крыловын хялгана	Олон наст өвс	Бэлчээр
2. Poa	3.attenuate	Сунагар биелэг	Олон наст өвс	Бэлчээр
3. Festuca L.	4. F.lenensis	Ленийн ботууль	Олон наст өвс	Бэлчээр
4. Bromus	5. B.inermis	Соргүй согоовор	Олон наст өвс	Бэлчээр
5. Agropyron	6. A.cristatum	Саман ерхөг	Олон наст өвс	Бэлчээр
6. Leymus	7. L.chinensis	Нангиад түнгэ	Олон наст өвс	Бэлчээр
Cyperaceae Juss. - Өлөнгийн овог				
7. Carex	8. C. Duriuscula	Ширэг улалж	Олон наст өвс	Бэлчээр
Urticaceae Juss. - Халгайн овог				
8. Urtica	9. U.canabina	Олслог халгай	Олон наст өвс	Аж ахуй
Chenopodiaceae Vent. – Луулийн овог				
9. Chenopodium	10. Ch.album L.	Цагаан лууль	нэг наст өвс	Хог ургамал
10. Atriplex	11.A.sibirica	Сибирь шорной	нэг наст өвс	Хог ургамал
Rosaceae Juss. - Сарнайн овог				
11. Potentilla	12. P.anserina L.	Галуун гичгэнэ	Олон наст өвс	Бэлчээр
	13. P.acaulis	Ишгүй гичгэнэ	Олон наст өвс	Бэлчээр
	14. P.bifurca L.	Имт гичгэнэ	Олон наст өвс	Бэлчээр
Scrophylariaceae Juss. - Иршимбийн овог				
12. Veronica L.	15. V.incana L.	Буурал гандбадраа	Олон наст өвс	Бэлчээр
Plantaginaceae Juss. - Тавансалааны овог				
13. Plantago	16. P.major L.	Их тавансалаа	Олон наст өвс	Эмийн
Asteraceae Dumort. - Голгэсэрийн овог				
14. Artemisia L.	17. A.dracunculus L.	Ишгэн Шарилж	Олон наст өвс	Хөл газрын
	18. A.sieversiana	Царван шарилж	Олон наст өвс	Бэлчээр
15. Taraxacum	19. T.officinales Wigg.	Эмийн Багваахай	Олон наст өвс	Эмийн

Төслийн талбай болон уулын хээрийн гадаргаар алаг өвс-үетэнт ургамлан бүлгэмдэл тохиолдох онцлогтой юм. Төслийн талбайн ургамлын бичиглэл хийх талбайг сонгохдоо талбайд хамаарах ургамлан нөмрөг нь ямар нэгэн үйл ажиллагааны улмаас хүчтэй нөлөөлөлд өртөөгүй байгалийн аясаараа ургаж байгаа ургамлан нөмрөгтэй хэсгийг сонгон авч ургамлын бичиглэл хийсэн.

Хүснэгт 12.Ургамлын бичиглэл

Бичиглэл хийсэн цэгийн дугаар: 1	
	Байршил: Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 8-р хороо Солбицол: ХӨ 5300877.96, ЗУ 634258.92 Бүлгэмдэл: Алаг өвс-Үетэнт уулын хээр Газрын гадарга: Уулын бэл Зонхилогч зүйл: Улалж /Carex duriuscula/ Хиаг /Leymus chinensis/ Хялгана /Stipa baicalensis / Ерхөг / Agropyron cristatum /
Тусгаг бүрхэц: 60-70%	
Хайрга чулуу: 10%	
Халцгай газар: 30%	
Алаг өвснөөс: Халгай /Urtica canabina/ Имт гичгэнэ /Potentilla bifurca/ Лууль /chenopodium sp/ Шарилж /Artemisia dracunculus/ Агь /Artemisia frigida/ Талхлагдлын зэрэг: Дундаас хүчтэй Төлөв байдал: 1м2 5-6 зүйл, 10м2 талбайд 9-10 зүйл ургамал тохиолдож байна. Сөөг сөөгөнцөр ургамал тохиолдохгүй.	
Нөлөөлөл: Суурьшлын бүстэй ойр байрлалтай учир талбайн ойр орчмын эвдрэлд өртөөгүй гадарга ч мөн адил талхагдалд орсон. Үүнтэй уялдан талхагдлын индикатор ургамлын төлөөллүүд түлхүү тохиолдож байна.	

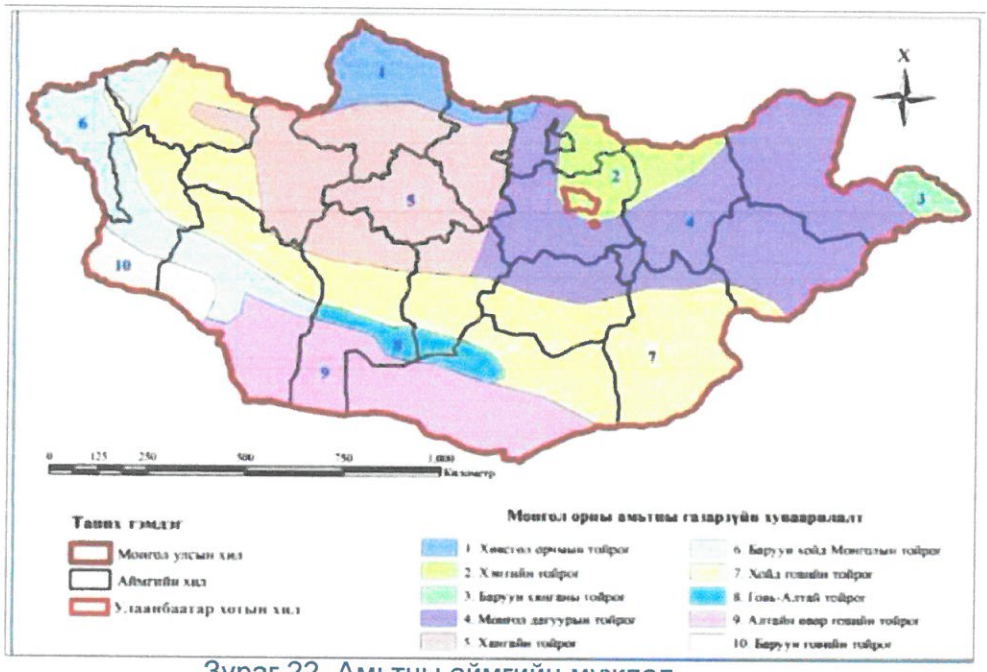
Хүснэгт 13.Ургамлын бичиглэл, 10м2 талбайд тохиолдох ургамлын төрөл зүйл

№	Латин нэр	Монгол нэр	Арви	Талхагдлын заагуур ургамал	Зонхилогч
1	Stipa baicalensis	Хялгана	Cop2		Зонхилогч
2	Leymus chinensis	Нангиад түнгэ, хиаг	Cop2		Зонхилогч
3	Carex druscula	Ширэг улалж	cop1		Зонхилогч
4	Agropyron cristatum	Гялгар дэрс	cop1		Дэд/зонхилогч
5	Urtica cannabina	Халгай	sp		Д/зонхилогч
6	Potentilla bifirca	Имт гичгэнэ	sol		
7	Chenopodium album	Лууль	un	+	
8	Artemisia sp	Шарилж	un	+	
9	Poa attenuata	Биелэг	sol		
10	Artemisia frigida	агь	sol	+	
11	Taraxacum	Багваахай	un		

Төслийн талбайд үетэн – алаг өвс зонхилсон нэгэн хэв шинжийн ургамлын нөмрөгийг дагаж 1м2 талбайд 5-6 зүйл ургамал, 10м2 талбайд 9-10 зүйл ургамал тохиолдох бөгөөд ургамлын тусгагын бүрхэц 60-70%, ургамлын дундаж өндөр 10-15 см, талхагдлын заагуур ургамлын эзлэх хувь 30% ба талбайн ургамлын биомасс буюу ургацын хэмжээ 2.9 ц/га хүрч байна. Төслийн талбайд ховор болон нэн ховор ургамлын төрөл зүйл тохиолдоогүй.

АРАВ.АМЬТНЫ АЙМГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Нийслэл орчмын нутаг нь амьтны аймгийн мужлалаар (Банников, 1953) Хэнтийн тойрогт хамаарна.



Зураг 22. Амьтны аймгийн мужлал

Хэнтийн нурууны голлох амьтны аймгийг бүрдүүлэгч хөхтөн амьтдын нутагшлын хамгийн урд хил нь Богд Хан Уул болно. Тарвага, зурам, зараа, мануул, булга, шилүүс, буга, бор гөрөөс, аргаль, янгир тэргүүтэн 54 зүйлийн хөхтөн амьтан бүртгэгдсэн. Жигүүртэн шувуудаас бөдөн, болжмор, хараацай, хайруулдай, тогоруу, өрөвтас, харцага, шонхор, бүргэд зэрэг 194 зүйлийн шувуу бүртгэгджээ. Нийслэлийн ногоон бүсэд 2016 онд гүйцэтгэсэн агнуур зохион байгуулалтын судалгаагаар нийт 51 зүйл амьтан байгааг бүртгэн тогтоож 18 зүйл амьтны нөөцийн үнэлгээг шинэчлэн тогтоосон.

Хүснэгт 14. Нийслэлийн хөхтөн амьтны нөөц, тархац нутаг /2016 он/

№	Зүйлийн нэр	Тархац нутаг	Талбай, км^2	Нийт нөөц	Байгаль хамгаалагчийн тэмдэглэл
1	Халиун буга	Согоот, Баянхайрхан уул, Ар гүнт, Гүнтийн шар хад, Халзан, Санзайн эх, Хоног толгой, Улиастайн Баянголын эх, Хэрэмт, бухын зоо, Байшинт, Нурамт	386	**76±10**	**133**
2	Бор гөрөөс	Нийслэлийн ой бүхий газруудад нийтдээ	847 км^a	358±47	**523**
3	Монгол тарвага	Сонгинохайрхан уул, Эмээлт, Тахилт, Тахир соёт, Сүүж уул, Нарийны гол орчим, Баянголын ам, Толгойтын баруун, зүүн салаа, Гүнтийн эх, Халзан, Баянбулгийн Хуурайн мухар, Бэлх, Сэлхийн эх, Улиастайн эх, Баянголын эх, Хуандай, Дээндийн эх, Баянзүрх уул, Баганууурын зүүн, дунд Байдлаг, Баганууурын уурхайн кариар	358	940±50	2626
4	Саарал чоно		**756**	**62±12**	321

5	Шилүүс мий	Баянзүрх уулын Бөгтөрийн хясаа, Дээндий, Хоног толгой, Гүнтийн шар хад, Сүүж уул зэрэг газар		17±3	23
6	Шар үнэг			275±40	221
7	Хярс үнэг			230±40	250
8	Мануул мий	Баянзүрх уулын Нурамтын аманд		1±1	1
9	Ойн булга			5±2	7
10	Өмхий хүрнэ			280±20	119
11	Боролзон туулай			2560±90	1207
12	Чандага туулай			650±50 орчим	401
13	Баданга хүдэр	Нийслэлийн Улиастайн амны дээд эх Хоног толгой, Харанхуй ам орчимд		5±2	2
14	Цагаан зээр			287±20	Өнгөрсөн жилийн намар орж ирсэн
15	Голын минж			47	47
16	Бараан хэрэм			1500±200	06
17	Замба жирх			862±80	625
18	Ойн солонго			12±5	36

АРВАН НЭГ.ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТАГ

Монгол Улсын "Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай" хуулиар газар нутгийг улсын тусгай хамгаалалттай дархан цаазат газар, байгалийн цогцолборт газар, байгалийн нөөц газар, дурсгалт газар гэсэн 4 ангиллаар хамгаалалтанд авахаар заасан байна.

"Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор" төслийн ашиглалтын талбай нь улсын болоод орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцаагүй болно. Хамгийн ойролцоо орших ТХГН нь Богдхан уулын дархан цаазат газар бөгөөд төслийн талбай хамгаалалтын бүсэд хамаарахгүй.

Гэсэн хэдий ч Улаанбаатар хотын хэмжээнд авч үзвэл дараах улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газрууд байна.

Хүснэгт 15. Нийслэлийн нутаг дэвсгэр дэх улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутгийн мэдээлэл

№	Нэр	Талбайн хэмжээ, га	Анх байгуулагдсан шийдвэрийн тогтоол
1	Баянхошуу,Сонгинохайрхан дүүрэг	554	Сонгинохайрхан дүүргийн ИТХ-ын 2013 оны 12-р сарын 10-ны өдрийн 6/7 дугаар тогтоол
2	Сонгинохайрхан уул	652	Сонгинохайрхан дүүргийн ИТХ-ын тогтоол 5/2 . 2013 оны 08-р сарын 16 өдөр
3	Бурхантын ам,Сонгинохайрхан дүүрэг	484	Сонгинохайрхан дүүргийн ИТХ-ын тогтоол 5/2 . 2013 оны 08-р сарын 16 өдөр
4	Өндөрхааны рашааны орчим, Сонгинохайрхан дүүрэг	16	Сонгинохайрхан дүүргийн ИТХ-ын 2013 оны 12-р сарын 10-ны өдрийн 6/7 дугаар тогтоол
5	Бумбатын рашааны орчим,Сонгинохайрхан дүүрэг	39	Сонгинохайрхан дүүргийн ИТХ-ын 2013 оны 12-р сарын 10-ны өдрийн 6/7 дугаар тогтоол
6	Чингэлтэй хайрхан уул 1–р хэсэг	2571	Монгол Улсын Засгийн Газрын 50 дугаар тогтоол. 2014 оны 2-р сарын 21-ний өдөр
7	Чингэлтэй хайрхан уул 2–р хэсэг	1814	Монгол Улсын Засгийн Газрын 50 дугаар тогтоол. 2014 оны 2-р сарын 21-ний өдөр
8	Эмээлтийн засмал замын урд хэсэг, Сонгинохайрхан дүүрэг	23	Сонгинохайрхан дүүргийн ИТХ-ын 2013 оны 12-р сарын 10-ны өдрийн 6/7 дугаар тогтоол
9	Сэлбэ голын эх	2072	Нийслэлийн ИТХ-ын тэргүүлэгчдийн 2012 оны 11-р сарын 26-ны 66-р тогтоол
10	Улиастай голын эх, Онцгой бүс	14347	Нийслэлийн ИТХ-ын тэргүүлэгчдийн 2014 оны 05 сарын 20 өдрийн 73-р тогтоол
11	Улиастай голын эх, Аялал жуулчлалын бүс	7484	Нийслэлийн ИТХ-ын тэргүүлэгчдийн 2014 оны 05 сарын 20 өдрийн 73-р тогтоол
12	Улиастай голын эх, Хязгаарлалтын бүс	987	Нийслэлийн ИТХ-ын тэргүүлэгчдийн 2014 оны 05 сарын 20 өдрийн 73-р тогтоол
13	Богдхан уулын ДЦГ	41651	-
14	Горхи-Тэрэлжийн БЦГ	293168.0	МУ-ын ИХ-ын 1993 оны 83-р тогтоол, МУ-ын ЗГ-ын 1994 оны 9-р тогтоол
15	Гандантэгчилэн хүрээ хийд орчмын газар	57	2001 онд УИХ-ын тогтоолоор
16	Баянзүрх хайрхан	-	НИТХ-ын 1997 оны 07 сарын 23-ны өдрийн 50 тоот тогтоол
17	СХД-ийн нутаг дэвсгэр дэх Хамбын овооны Хэлмэгдэгсдийн дурсгалыг хүндэтгэх цогцолбор газар	-	НИТХ-ын 2008 оны 09 сарын 22-ны өдрийн 141 тоот тогтоол
18	СХД-ийн I хорооны нутаг дэвсгэр дэх Баянголын хөндий	-	2006 оны 06 сарын 20- ны 152 тоот тогтоол

АРВАН ХОЁР.ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВ, ДУРСГАЛТ ЗҮЙЛС

Монгол Улсын Засгийн газрын 2008 оны 5-р сарын 14-ний өдрийн 175 дугаар тоот тогтоолоор Монгол Улсын "Түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгалын жагсаалт"-ыг 4 дэх удаагаа шинэчлэн баталсан билээ. Энэхүү жагсаалтад Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэрт орших түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгалыг Улсын болон нийслэлийн хамгаалалтад байх түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгал хэмээн он цаг, ач холбогдол, онцлог, дахин давтагдашгүй гэх мэт үзүүлэлтүүдийг харгалзан хоёр хуваан авч үзсэн байдаг. Үүнд:

- Улсын хамгаалалтад байх түүх, соёлын үл хөдлөх 14 дурсгал
- Нийслэлийн хамгаалалтад байх түүх, соёлын 11 дурсгал багтсан байна.

Улсын хамгаалалтад байх түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгалууд:	***Нийслэлийн хамгаалалтад байх түүх, соёлын дурсгалууд:***
1. Ардын намын Төв хороо, Ардын түр засгийн газар түр байрлаж байсан байшин 2. Анхны "Өндөр хоршоо"-ны 2 давхар байшин 3. Алтан-Өлгий дэх оршуулгын газар 4. Богд хааны ноогоон ордон музейн цогцолбор 5. Гандантэгчинлэн хийдийн цогцолбор 6. Гачууртын амны хадны зураг 7. Гэр хэлбэрт модон дугануудын цогцолбор 8. Гэсэр сүмийн цогцолбор 9. Дамбадаржаа хийдийн цогцолбор 10. Дарь-Эхийн сүмийн 2 ширхэг чулуун багана, Гол сүм 11. Их тэнгэрийн амны хадны зураг 12. Сонгинохайрхан уулын булшнууд 13. Сонгинохайрхан уулын өвөрт орших Тоорил ханы ордон хэмээн нэрлэдэг ордны туурь 14. Чойжин ламын сүм музейн цогцолбор	1. Анхны европ хоёр давхар байшин 2. Анхны холбооны байшин 3. Сэлбэ голын гүүрний хоёр ширхэг чулуун арслан 4. Байгалийн түүхийн музейн өмнөх хоёр ширхэг чулуун арслан 5. Богд хааны зуны ордны зарим барилга 6. Бэлхийн амны Хүннүгийн үеийн булшнууд 7. Зүүн хүрээний нууц бүлгэм байрлаж байсан байшин 8. Консулын дэнжийн нууц бүлгэм байрлаж байсан байшин 9. Монгол Улсын их сургуулийн хичээлийн I байрны өмнөх хоёр ширхэг чулуун арслан 10. Монгол Улсын Ерөнхий сайд П.Гэндэнгийн амьдарч байсан байшин 11. Д.Сүхбаатар жанжны анхны хөшөө зэрэг болно.

"Цэнгэлдэх хүрээлэн спорт цогцолбор" төслийн ашиглалтын талбай нь түүх соёлын өв, дурсгалт зүйлстэй давхцаагүй болно.

Төслийн үйл явцад ямар нэг түүх соёлын дурсгалын шинжтэй зүйл илрүүлсэн тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 37.2-ийн дагуу холбогдох байгууллага, албан тушаалтанд нэн даруй мэдэгдэх, боломжтой бол хамгаалах арга хэмжээ авах үүрэгтэй.

АРВАН ГУРАВ.НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУДАЛГАА

Нутаг дэвсгэр, засаг захиргааны нэгж

Улаанбаатар нь Монгол Улсын Нийслэл хот бөгөөд засаг захиргааны хуваариар аль нэг аймагт харьяалагдахгүй тусгай нэгж юм. Нийслэл Улаанбаатар хот нь 2019 оны байдлаар засаг захиргааны хувьд Баянзүрх, Баянгол, Сонгинохайрхан, Чингэлтэй, Сүхбаатар, Хан-Уул, Налайх, Багануур, Багахангай гэсэн 9 дүүрэг, 152 хороотой.

Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүрэг нь БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын Тэргүүлэгчдийн 1965 оны 4 дүгээр сарын 14-ний өдрийн 79 дүгээр зарлигаар "Ажилчны район" нэртэйгээр байгуулагдсан нийслэлийн ууган дөрвөн дүүргийн нэг юм.

Дүүрэг нь 48500 га нутаг дэвсгэртэй, үүнээс 21.1 хувь буюу 10226 га нь ой мод, гол горхи, рашаан ус бүхий дархлагдсан ногоон бүс, 67,6 хувь буюу 32763 га нь хөдөө аж ахуйн эдэлбэр газар, 11,3 хувь буюу 5499 га нь хот суурин, зам харилцааны сүлжээ, нийтийн эзэмшлийн газарт хамаардаг.Нийт 21 хороотой.

"Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор" төслийн талбай нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 8-р хороонд оршдог байна.

Хан-Уул дүүргийн 8-р хороо нь Ажилчны районы 13-р хороо / Одоогийн 7-р хорооноос тасарч/ 1974 онд Ажилчны районы 11-р хороо болон суурьшиж байгаад 1992 онд 8-р хороо болж зохион байгуулагдсан. Урд талаараа Богд хан, баруун талаараа 14,16-р хороодтой, зүүн талаараа 4,7-р хороодтой, хойд талаараа Туул голын ай сав газартай хиллэн оршдог. Нийт 4552га нутаг дэвсгэртэй, 3243 өрх, 11336 хүн амтай.

Хүн амын тоо

Хан-уул дүүрэгт 2019 оны 1 дүгээр сарын 1-ний байдлаар 178900 хүн байнга оршин сууж байна. Төсөл хэрэгжих 8-р хороонд 2019 оны 1 дүгээр сарын 1-ний байдлаар байдлаар 2534 өрхийн 11082 хүн амьдарч байна.

Хүснэгт 16. Хан-уул дүүргийн 8-р хорооны өрх болон хүн амын тоо

он	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Өрхийн тоо	3014	3129	3345	3351	3243	3190
Хүн амын тоо	11268	11030	11266	11420	11336	11082

Тус хорооны нутаг дэвсгэрт "Уясах" өрхийн эрүүл мэндийн төв, 118 дугаар бүрэн дунд сургууль, 209 дүгээр цэцэрлэг, 8 нэрийн дэлгүүр 12, 6 нэрийн дэлгүүр 6, Шатахуун түгээх станц 3, халуун ус 1, христийн сүм 4, авто засварын газар 2, зөөврийн болон төвлөрсөн системийн худаг 13, амралт сувиллын чиглэлээр 5, арвайн гурилны үйлдвэр-1 зэрэг аж ахуйн нэгж байгууллага үйл ажиллагаа явуулж байна.

АРВАН ДӨРӨВ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

"Цэнгэлдэх хүрээлэн спорт цогцолбор" төслийн үйл ажиллагаанаас сөрөг нөлөөлөлд өртөгдөх байгалийн үндсэн төрлүүд нь хөрс, агаар, ургамал юм. Төслөөс хүрээлэн буй орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөллүүдийг дараах байдлаар тодорхойллоо.

Хүснэгт 17. Төслөөс хүрээлэн буй орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөлөл

	Бохирдол, нөлөөлөл	**Нөлөөллийн эх үүсвэр /үйл ажиллагаа/**	**Нөлөөллийн шинж чанар, өртөгдлийн байдал**
Нэг.Агаарын чанар			
1	Агаар бохирдуулах	-Автомашинаас гарах утаа	- Төслийн үйл ажиллагааны онцлогоос хамааран автомашины нягтрал үүсгэж тухайн бүс нутгийн агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.
Хоёр. Газрын гадарга болон Хөрсөн бүрхэвч			
2	Эвдрэл элэгдэл,устах	-Төслийн ашиглалтын талбайн хэмжээнд	Талбайг битүү хашаалсан.
Гурав. Усан орчин			
3	Гадаргын урсац бохирдох	- Төслийн ажиллагаанаас	-Төслийн талбайн орчинд гадаргын урсац байхгүй учир нөлөөлөл үзүүлэхгүй.
4	Гүний усны нөөц багасах	-Хяналтгүй ус ашиглах	-Усны нөөцөд сөргөөр нөлөөлөл үзүүлнэ.
Дөрөв. Ургамал бүрхэвч			
5	Ургамал устах	-Барилга барих үйл ажиллагаанаас	Төсөл хэрэгжсэн талбайн хувьд: • Төрөл зүйл устсан
Дөрөв.Түүх соёлын дурсгалт зүйлс			
6	Устах	-	Төслийн талбай нь ямар нэгэн түүх соёлын дурсгалт газартай давхцаагүй байгаа учраас нөлөөлөл үзүүлэхгүй.
Тав.Тусгай хамгаалалттай газар нутаг			
7	-	-	Төслийн талбай нь тусгай хамгаалалттай газартай давхцаагүй байгаа учраас нөлөөлөл үзүүлэхгүй.
Тав. Нийгэм эдийн засаг			
8	Орон нутгийн эдийн засгийн орлого нэмэгдэнэ.	Эдийн засгийн чадавх дээшилнэ	Тухайн хороо, дүүргийн бүтээн байгуулалт, хөгжилд эерэгээр нөлөөлнө.
9	Шинээр ажлын байр бий болно.	Ажлын байр шинээр бий болно.	Дүүргийн иргэдийн ахуй амьдралд тус дөхөм үзүүлнэ.

Хан-Уул дүүргийн 8 дугаар хороонд байрлах "Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор" төслийн байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөллийн дүнгээс харахад төсөл хэрэгжүүлэгч нь төслийн үйл ажиллагааг стандартын шаардлагад тохируулан технологийн дагуу явуулаагүй тохиолдолд хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх нөлөөлөл нь хөрс, ургамал элэгдэж устах, орчин хог хаягдлаар бохирдох, байгаль унаган төрхөө алдах гэх зэргээр илэрсэн байна.

ДҮГНЭЛТ

"Улаанбаатар спорт менежмент" ХК-ийн "Цэнгэлдэх хүрээлэн спорт цогцолбор" төсөл нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүрэг, 8-р хороо, Шинэ яармаг орон сууцны цогцолбор хорооллын урд 79935,1 м^2 газарт байрлаж байна.

"Цэнгэлдэх хүрээлэн спорт цогцолбор" төслийн байгаль орчин, нийгэм эдийн засагт үзүүлж болзошгүй нөлөөллийг тогтоохдоо тухайн бүс нутгийн байгаль орчны төлөв байдлын суурь судалгаа, үнэлгээний дүгнэлт, газар дээр нь судалгаа явуулсан мэргэжлийн экспертүүдийн дүгнэлтүүдийг үндэслэн тодорхойлов.

Газар ашиглалтын хувьд улс, орон нутгийн хэтийн хөгжилд сөрөг нөлөөгүй, төсөл хэрэгжих орчинд үйл ажиллагаа явуулж буй бусад байгууллагатай зөрчилдөхгүй болно.

Төслийн хувьд доорхи дүгнэлтүүдийг гаргаж байна.

1. Төслийн талбайн сонгож авсан 1 цэгт хийсэн 1 сорьцын хэмжилтийн дүнгээр агаарын дээжин дэх SO_2, NO_2, PM_{10} тоосны агууламжийн хэмжээ тус тус MNS 4585:2016 стандартаас бага байна.
2. Төслийн талбай орчим болон үйл ажиллагааны үед дуу шуугианы түвшин стандартаас даваагүй болно. Харин барилга барих ажилд ашиглагдах тоног төхөөрөмж ажиллуулсан тохиолдолд байнгын биш түр зуурын шинжтэй, тодорхой цэгт дуу чимээ үүснэ.
3. Төслийн талбайн ойролцоо гадаргын уст цэг болон сайр байхгүй учир гадаргын усанд үзүүлэх нөлөөлөл байхгүй байна.
4. Төсөл хэрэгжиж буй талбай нь улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцаагүй байна.
5. Суурьшлийн бүс үүссэн газар учир амьтны аймагт үзүүлэх нөлөө бага .
6. Төслийн үйл ажиллагаа явуулах газрын хэмжээ 79935,1 м^2 бөгөөд үүнээс 31974,0 м^2 хэмжээтэй газар дээр цэнгэлдэх хүрээлэнгийн барилга барьж, үлдсэн газрыг хөл бөмбөг, гольфийн ил талбай болгон тохижуулах үед мөн хэмжээний хөрсний өнгөн давхарга эвдрэлд орж ургамлан бүрхэвч устахаар байна.Хэдийгээр хөрсөн бүрхэвч эвдрэлд орж ургамал устахаар байгаа боловч төслийн гүйцэтгэлийн дараа нөхөн сэргээлт хийж гадна орчныг бүрэн тохижуулах давуу талтай.
7. Нийгэм эдийн засгийн хувьд тус төвийн үйл ажиллагаа тогтвортой явагдсанаар орон нутгийн төсөвт оруулах хувь нэмэр, ажлын байр нэмэгдэх зэрэг эерэг нөлөөтэй.

Иймд Хан-уул дүүргийн 8-р хороонд хэрэгжиж буй "Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор" төсөл нь хэрэгжсэнээр хүний эрүүл мэнд болон байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэх нь "ДУНД" гэж дүгнэж байна .

Гэсэн хэдий ч Улаанбаатар хотын хэмжээнд үйлчилгээ эрхлэх чиглэлээр хэт олноор газар олгож хүн амын төвлөрөлийг нэмэгдүүлэхгүйн тулд зохих хязгаарлалт хийх нь зайлшгүй шаардлагатай бөгөөд нэгэнт байгуулагдсан болон байгуулах төслийн байгаль орчинд үзүүлж БОЛЗОШГҮЙ сөрөг нөлөөллийн хамгийн бага хэмжээнд хүртэл нь бууруулах талаар туйлын хариуцлагатай хандаж идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулах нь чухал юм.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

1. БОНХЯ "Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ, аудитын журам, аргачлал" 2014 он
2. Т.Оюунчимэг, Ц.Мөнхсайхан "Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ " УБ, 2013 он
3. БОНХЯ "Байгаль орчин, Ногоон хөгжлийн салбарын дүрэм журмууд" УБ, 2013 он
4. Байгаль орчны багц хуулиуд
5. Д. Доржготов, Монгол орны хөрс. Улаанбаатар, 2003
6. Д.Доржготов (ред), Монгол улсын үндэсний атлас, Улаанбаатар, 2009
7. Улаанбаатар хотын өнөөгийн байдлын судалгаа, дүгнэлт 1 боть Улаанбаатар, 2018 он
8. Туул голын сав газрын усны нөөцийн нэгдсэн менежментийн төлөвлөгөө, Улаанбаатар, 2012 он
9. Ч.Сономдагва " Монгол орны хотуудын хүрээлэн буй орчин" , 2019 он
10. Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэн "Улаанбаатар хотын хөрсний бохирдол" 2018 он
11. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам www.mne.mn
12. Эрхзүйн мэдээллийн нэгдсэн систем www.legalinfo.mn
13. Байгаль орчны мэдээллийн сан www.eic.mn
14. Нийслэлийн байгаль орчны газар www.environment.ub.gov.mn

ХАВСРАЛТ

1. Тайлан боловсруулсан ХХК-ийн гэрчилгээ, тусгай зөвшөөрлийн хуулбар
2. Төсөл хэрэгжүүлэгч ХХК-ийн гэрчилгээний хуулбар
3. Газар өмчлөх, ашиглах, эзэмших гэрчилгээний хуулбар
4. Газар өмчлөх, ашиглах, эзэмших гэрээний хуулбар
5. Газрын кадастрын зургийн хуулбар
6. Төслийн А даалгавар, эскиз зураг
7. Хөрс, агаарын дээж шинжилгээний дүн

МОНГОЛ УЛС
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

0000108040

2015 09 24
/ Бүртгэсэн он сар өдөр /

9011572054
/ Улсын бүртгэлийн дугаар /

6005837
/ Регистрийн дугаар /

Төрс мэт Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
/ Хуулийн этгээдийн нэр /хариуцлагын хэлбэр /

Дүрэм
/ Үүсэн байгуулах баримт бичиг /

Шийдвэр 01 2015 09 23
/ шийдвэрийн нэр / / дугаар / / он сар өдөр /

4610 Газрыг худалдаа
/ код / / үйлдэл зөрлөг үйл ажиллагааны чиглэл /

/ код / / Үүсгэн зөрлөг үйл ажиллагааны чиглэл /

Хугацаагүй 1 20.00
/ хугацаа / / хувьцаа/ын тоо / / нэрлэсэн үнэ/ын хэмжээ, мөнгөн тэмдэгтээр /

Үндсэн хөрөнгө: Үнэлгээгүй 14 ширхэг, нийлбэр 12 233 үнэт 98042932 үнэт2 Фэкс

/ Хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /

Улсын бүртгэлийн ерөнхий газрын Бүртгэлийн газар
/ Бүртгэсэн байгаа газрын нэр /

0160167

МОНГОЛ УЛС
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМ

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН
НАРИЙВЧИЛСАН ҮНЭЛГЭЭ ХИЙХ ЭРХИЙН

ГЭРЧИЛГЭЭ

Дугаар: 0160167

"ТӨГС МЭП" ХХК

РЕГИСТРИЙН ДУГААР:6006837

/Аж ахуйн нэгжийн нэр, регистрийн дугаар/

"Байгаль орчныг хамгаалах тухай" хуулийн 7 дугаар зүйлийн 5., "Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай" хуулийн 12 дугаар зүйлийн 12.1. дэх хэсэг, Засгийн газрын 2013 оны 374 дүгээр тогтоолоор батлагдсан "Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам"-ын 4.2., Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 04 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/108 дугаар тушаалын тус тус үндэслэн дараах чиглэлүүдээр байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийх эрхийн гэрчилгээг гурван жилийн хугацаагаар олгов.

Үүнд:

ҮЙЛ ҮЙРХАЙ

ДЭД БҮТЭЦ

ХӨДӨӨ АЖ АХУЙ, ҮИЛДВЭРЛЭЛ

ҮЙЛЧИЛГЭЭ

БАЙГАЛЬ ОРЧИН,
АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН САЙД Н.ЦЭРЭНБАТ

2018 оны 05 сарын 08 өдөр

Хууль зүйн сайдын 2016 оны
А/204 дүгээр тушаалаар батлав

МОНГОЛ УЛС
ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДИЙН
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

000179051

2019.05.20
/ Бүртгэсэн он,сар,өдөр /

9008001001
/ Хувийн хэргийн дугаар /

6434495
/ Регистрийн дугаар /

Улаанбаатар спорт менежмент — Хувьцаат компани /хаалттай ХК/
/ Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр /

Дүрэм
/ Үүсгэн байгуулах баримт бичиг /

Тогтоол	65	2019.05.07
/ шийдвэрийн нэр /	/ дугаар /	/ он, сар, өдөр /

9319	Урлаг, спортын үйл ажиллагаа зохион байгуулах
/ код /	/ Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /
8299	Төсөл хөтөлбөр хэрэгжүүлэх
4610	Гадаад худалдаа
/ код /	/ Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

19.05.20~23.12.29	1	5,000,000.0
/ хугацаа /	/ ашиүүдийн тоо /	/ өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгөөр /

Улаанбаатар, Чингэлтэй, 1-р хороо, Нийслэлийн Засаг даргын тамгын газрын байр, Утас1: 91110607, Утас2
Факс
/ хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /

Улсын бүртгэлийн ерөнхий газар
Хуулийн этгээдийн улсын
бүртгэлийн газар
/ бүртгэсэн байгууллагын нэр /

ГСТБ116 1118268561

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичиг оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийн бүртгэл

Д/д	Нэмэлт өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Ажилтан тэмдэг
1	*Багцын овогтой Тамир-д Гүдцэгээ захирал-р томилсныг бүртгэв.*	*2019 05 20*	*Н.Баярсайхан*

Энэхүү гэрчилгээ хуулийн баримтыг цахим хэлбэрт шилжүүлэх төслийн хүрээнд Монгол Улсын хуулийн ажлын хэрэгслээр хэвлэв.
Улсын бүртгэлийн ерөнхий газрын үүсгэн байгуулагч болох хүчинтэй.

0001790514

МОНГОЛ УЛС

АЖ АХУЙН НЭГЖ, БАЙГУУЛЛАГЫН ГАЗАР ЭЗЭМШИХ ЭРХИЙН

ГЭРЧИЛГЭЭ

Дугаар 000017136

Улаанбаатар спорт менежмент ХК / 6434495 /-д
(аж ахуйн нэгж, байгууллагын нэр) *(регистрийн дугаар)*

Нийслэлийн Засаг даргын захирамж -ын 20 20 оны 05 сарын 19 өдрийн А/674 тоот
(шийдвэр гаргагч)

шийдвэрийг үндэслэн Улаанбаатар Хан-Уул 8-р хороо
(аймаг, нийслэл) *(сум, дүүрэг)* *(баг, хороо)*

(гудамжны нэр) *(хашааны дугаар/ тоот)* хаягт

байрлах, нэгж талбарын 1781101227 дугаар бүхий 79935.0 /7.9935/ м.кв /га/ газрыг

Хөл бөмбөгийн талбай бүхий цэнгэлдэх хүрээлэн, усан бассейн зориулалтаар

20 Э-2206001413 жилийн хугацаатай эзэмшүүлж, эрхийн улсын бүртгэлийн дугаарт бүртгэж гэрчилгээ олгов.

ГАЗРЫН АСУУДАЛ ЭРХЭЛСЭН БАЙГУУЛЛАГА / АЛБАН ТУШААЛТАН

НИЙСЛЭЛИЙН ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН АЛБАНЫ ДАРГА

ТАМГА/ ТЭМДЭГ

(гарын үсэг) / А.Энхманлай /
(нэр)

20 5 21

20 ____ оны ____ сарын ____ өдөр

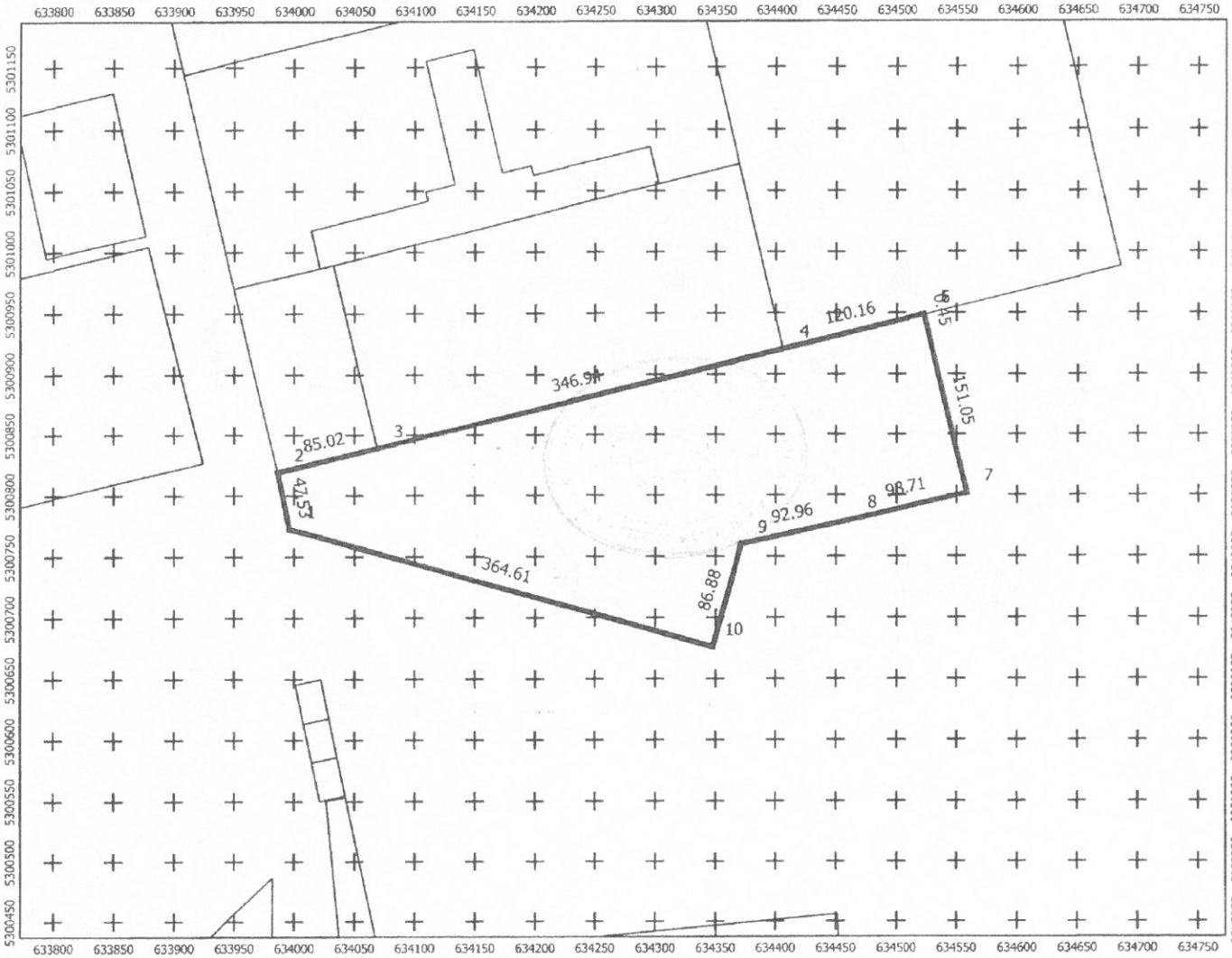
Нийслэлийн Газар зохион байгуулалтын алба

Нэгж талбарын дугаар: 1781101227 Эрхийн төрөл: эзэмших

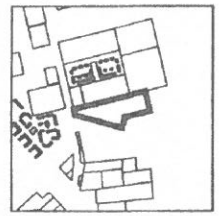
Регистрийн дугаар: 6434495 Хуулийн этгээдийн нэр: Улаанбаатар спорт менежмент ХК Тамир

ХАЯГ: Аймаг/Хот:Улаанбаатар Сум/Дүүрэг: Хан-Уул Баг/Хороо: 8-р хороо Кадастрын муж: 101

Гудамж: Тоот:



Орчны тойм:



Масштаб = 1:50000

Координатын систем:
WGS84 / UTM 48N
EPSG: 32648

Талбайн хэмжээ: 79935 **квадрат метр**

Зураг хэвлэсэн: .....Ж.Алтанзул

(Кадастрын асуудал хариуцсан мэргэжилтэн)

Хянасан: .....Д.Бат-Өлзий

(ГАБХ-ийн дарга)

0449981

Зургийн масштаб = 1:5000 (1 сантиметрт 50 метр багтана) Хэвлэсэн огноо: 2020-05-21

Нэгж талбарын дугаар: 1781101227

ХАЯГ: Аймаг/Хот: Улаанбаатар Сум/Дүүрэг: Хан-Уул Баг/Хороо: 8-р хороо Кадастрын муж: 101

Гудамж: Тоот:

Нэгж талбар

№.	X	Y	урт
1	633996.30	5300772.74	47.53
2	633986.43	5300819.22	85.02
3	634069.06	5300839.19	346.94
4	634406.23	5300920.66	120.16
5	634523.01	5300948.88	0.45
6	634523.11	5300948.45	151.05
7	634558.58	5300801.64	98.71
8	634462.28	5300780.05	92.96
9	634371.59	5300759.72	86.88
10	634347.82	5300676.17	364.61

Барилга

№.	X	Y	урт	Барилгын дугаар/Талбай

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

210139 Улаанбаатар хот, Хан-уул дүүрэг,
Чингисийн өргөн чөлөө, Утас/Факс: 34-18-16
E-mail: clem@namem.gov.mn

MNAS Accreditation system TL 08 MNS ISO/IEC

БАЙГАЛЬ ОРЧИН ХЭМЖИЛЗҮЙН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2020/52

Дээжийг ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : "ТӨГС МЭП "ХХК

Дээжийг авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Батхишиг агаарын хэсэг

Дээжийн тоо, төрөл : 1 агаар,1 дуу чимээ

Сорьц авсан огноо : 2020.06.18

Дээжийн тодорхойлолт : ХУД,8-р хороо,"Улаанбаатар Спорт Менежмент"ХК
:"Цэнгэлдэх Хүрээлэн,Спорт цогцолбор" талбай

Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 17.2.5.12:88, MNS 17.2.5.11:88,DUSTRAK8530

Шинжилсэн огноо : 2020.06.19

Хуудасны тоо : 1/1

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэгхий мг/м^3	Азотын давхар исэл мг/м^3	Нийт Тоос /TSP/ мг/м^3	Дуу чимээ /ДБА/
1	N 47^{0}50'50.07" E 106^{0}47'40.91"	VI/18	14:10	0.018	0.035	0.125	46
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016				**0.450**	**0.200**	**0.500**	**60**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:
Агаарын хэсгийн инженер Э.Оюунтуяа

Стандартчилал, итгэмжлэгдсэн лаборатори TL №08 Эрдэм шинжилгээний газар

Хянаж баталгаажуулсан:
Агаарын хэсгийн ахлах инженер Б.Бархасрагчаа

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хүчинтэй

ШУА-ийн Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэн **Хөрсний лаборатори**

Хөрсний задлан шинжилгээний дүн

Захиалагч: "Төгсмэп" ХХК

Дээж авсан газар: Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг

2020 он 06 сар 18

Хөрсний химийн үндсэн шинж

Дээжний дугаар	Гүн, см	pH_{H_2O} (1:2.5)	$CaCO_3$ %	Ялзмаг %	$EC_{2.5}$ dS/m	Хөдөлгөөнт, мг/100г	
						P_2O_5	K_2O
I	0-41	6.72	0.00	2.288	0.114	1.84	21.9
	41-70	7.34	15.81	0.422	0.556	0.53	8.5
II	0-20	8.16	1.09	0.854	0.153	0.92	10.6

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Дээжний дугаар	Гүн, см	Ширхэгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
		Элс (2-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (< 0.002мм)
I	0-41	57.0	30.7	12.2
	41-70	59.9	29.3	10.8
II	0-20	59.8	30.9	9.3

Товч дүгнэлт:

Хөрс нь сул хүчиллэг, сул шүлтлэг, шүлтлэг урвалын орчинтой, 41-70 см гүнд их карбонаттай, ялзмагийн агууламжаар дээж-1 дунд зэрэг, бусад дээж бага, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу давсжилтгүй, хөдөлгөөнт фосфор болон калийн хангамжаар дээж-1 дунд зэрэг, бусад дээж бага зэрэг, механик бүрэлдэхүүн элсэнцэр. Хөрсний үржил шимийн ерөнхий түвшин дээж-1 дундаж, бусад дээж бага.

Хөрсний лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D)..... Х.Золжаргал

БАТЛАВ
НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР БӨГӨӨД
ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ДАРГА
. . . . . /Б УУГАНБАЯР/

АРХИТЕКТУР ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ДААЛГАВАР

2020 оны 02 сарын 03 өдөр Дугаар: ГБМЗХ**2020/03-004** Улаанбаатар хот

1	Газар олголтын захирамжийн дугаар, олгогдсон газрын байршил, хэмжээ, үндэслэл	- Нийслэлийн Засаг даргын 2020 оны 01-р сарын 23-ны өдрийн А/88 дугаар шийдвэрийг үндэслэн Хан-Уул дүүргийн 08-р хорооны нутаг дэвсгэрт, "Шинэ-Яармаг" орон сууцны цогцолбор хотхоны урд талд байршуулан "Хөл бөмбөгийн талбай бүхий цэнгэлдэх хүрээлэн, усан бассейн" зориулалтаар эзэмшүүлсэн 1781101227 нэгж талбарын дугаартай 7.9935 га газар, - "Азийн хүүхдүүд" олон улсын 7 дугаар наадам, 3үүн Азийн залуучуудын спортын наадам зохион байгуулах бэлтгэл ажлыг зөрчимжүүлэх тухай Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын зөвлөлийн 2019 оны 06-р сарын 04-ний өдрийн 22/15 дугаартай зөвлөмж, - Нийслэлийн Хөрөнгө оруулалтын газрын 2020 оны 01-р сарын 27-ны өдрийн 3/215 дугаартай албан бичиг.
2	Барилга байгууламжийн нэр, зориулалт, хүчин чадал	**"Улаанбаатар спорт менежмент" ХК**; Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор
3	Барилгажих талбай /Барилгын бүрхэцийн харьцаагаар/	31974.0 м2 талбайд төлөвлөх, Барилгын бүрхэцийн харьцааны 0.4 үзүүлэлтийг баримтлан эдэлбэр газрын 40%-аас дээшгүй талбайд барилгажуулах, тагт, консоль оруулан тооцсон, довжоо болон рампыг эдэлбэр газарт багтаан нормоор тооцон төлөвлөх
4	Барилгын төрөл, давхрын тоо	Хийцлэлийг төслөөр /зоорьтой/, Давхар талбайн харьцааны 2.1 үзүүлэлтийг баримтлан 167863.7 м2-аас хэтрүүлэхгүй төлөвлөх
5	Дагаж мөрдөх ерөнхий төлөвлөгөө, ерөнхий төлөвлөгөөний бүсчлэл	"Нисэх Яармаг орчмын орон сууцны хорооллын ерөнхий төлөвлөгөө". Дундаж давхрын орон сууцны бүс
6	Эзэмшил газрын талбай	79935.1 м2
	- Төлөвлөлтийн талбай	67136.7 м2
	- Барилгажих талбай	31974.0 м2 /ХБТХууль 12.8/
	- Ногоон байгууламж, гадна тохижилт төлөвлөх талбай	Эдэлбэр газрын 50%-аас доошгүй талбайд /ХБТХууль 12.6.3/
	- Авто зогсоол	БНбД 30-01-04-н заавал мөрдөх 14-р хавсралтад зааснаар /ХБТХууль 12.6.3/
7	Талбайн ерөнхий төлөвлөгөө, тохижилтод тавигдах шаардлага	Орчинтой уялдуулж ногоон байгууламж төлөвлөх, зам талбайд гэрэлтүүлэг хийх, хяналтын камер байрлуулах, явган хүний зам, талбайг орчинтой уялдуулан тохижуулах, онцгой нөхцөлд ашиглах орц гарц төлөвлөх, "Нийслэлийн нутаг дэвсгэрт хашаа, хайс барих, ашиглах, буулгах журам"-ыг мөрдөх
8	Архитектур төлөвлөлтийн шаардлага	Гадна тохижилтыг орчны барилга байгууламжуудтай уялдуулан нэгдсэн байдлаар төлөвлөх, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн орц гарц, пандусыг стандарт /MNS 6056:2009, 6055:2009/ болон норм дүрэм /Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн амьдрах орчны шаардлагад нийцсэн зураг төсөл зохиох норм БД 31-112-11/-н дагуу төлөвлөх, барилгын зураг төслийг хийц архитектур төлөвлөлтийн шийдлийг бүрэн гаргаж боловсруулах, барилгын гадна гэрэлтүүлгийн шийдлийг тусгах, барилгад сэргээгдэх эрчим хүч ашиглах боломжийг судлах, ногоон дэвэрийн шийдлийг тусгах, тэсвэршилтийн зэргийг тооцож тохиромжтой хийцийг сонгон төлөвлөх

9	Хот төлөвлөлтийн онцгой нөхцөл	"Нисэх Яармаг орчмын орон сууцны хорооллын ерөнхий төлөвлөгөө" баримт бичгийг баримтлан авто зам болон явган зам талбай, ногоон байгууламжтай уялдуулан нэгдсэн төлөвлөлт хийх, барилгын фасадыг одоо байгаа барилгын өнгө төрхийг сайжруулахаар төлөвлөн орчны барилгуудтай уялдуулан дэлгээс зургаар харуулах, орчны барилгуудын газар хөдлөлтөд тэсвэрлэх чадварыг судлан "Газар хөдлөлийн бичил мужлалын зураг ашиглах норм ба дүрэм" /БНбД 22-04-16/-г баримтлан төлөвлөх, галын машин болон яаралтай түргэн тусламжийн машин зорчих боломжийг гаргах, галын аюулаас хамгаалах шаардлагыг мөрдөх, гал илрүүлэх болон унтраах зориулалттай автомат систем төлөвлөх, цахилгаан тэзэрийн хэрэгсэл цэнэглэх цэг төлөвлөх
10	Талбайн өндержилтөнд тавигдах шаардлага	Гадаргуугийн ус зайлуулах арга хэмжээг орчны барилгуудтай уялдуулж талбайн хэмжээнд иж бүрэн шийдэх
11	Инженерийн шугам сүлжээнд тавигдах шаардлага	Инженерийн шугам сүлжээний хамгаалалтын зурвас, норм дүрэм стандартыг баримтлан төлөвлөх /гадна шугам сүлжээний зураг төслийг мэргэжлийн байгууллагаар хянуулах/, газар доорх болон дээрх инженерийн шугам сүлжээ эзэмшигчидтэй зөвшилцөн шугам сүлжээг зөөж шилжүүлэх
12	Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ (үерийн хамгаалалт, далан, суваг, шуудуу, зайлуулах шугам сүлжээ)	Барилга байгууламжийг төлөвлөхдөө тухайн газрын гадаргууд өндержилтийн хэмжилт хийх, үер, хөрсний нуралтаас хамгаалах бэхэлгээ, далан, суваг, гүүр, гарц, зам, талбай барьж байгуулах урьдчилсан арга хэмжээг тусгах, барилгын түр хашаанд зохих шаардлага тавих, барилгын зөвшөөрөл харагдах байдлыг самбараар үзүүлэх
13	Барилгажилтын улаан шугам	Магадлал хийлгэсэн ажлын зургийн дагуу барилгын 0 тэнхлэг тавиулж, барилгын ажлыг эхлүүлэх
14	Захиалагчийн нэр, утас	Нийслэлийн Хөрөнгө оруулалтын газар, Б.Менхбат 976 – 11 – 311630, 976 – 11 – 311632, 976 – 11 – 324249

Анхааруулга:

1. Барилга барих явцад хүрээлэн буй орчны байгалийн тогтоц, өмнө хийгдсэн тохижилт, зам талбай, ногоон байгууламжийг хамгаалах ба хэрэв хөндөвл нөхөн сэргээх.
2. Өндөр барилгын бүсчлэлд талбайн хэмжээнд микросейсмикийн үнэлгээ гаргуулах, цогцолбор барилгын инженерийн хангамж, шугам сүлжээ, дэд бүтцийн техникийн нэгдсэн шийдлийг шийдвэрлэх.
3. Хуучин барилга, байгууламжийг зайлшгүй буулгах, зөөх, засварлах, шаардлагатай бол энэ тухай эрх бүхий байгууллагын албан ёсны техникийн дүгнэлт (акт), шийдвэрийг архитектур төлөвлөлтийн даалгаварт хавсаргах.
4. Барилга байгууламжийн зураг төслийг боловсруулахдаа АТД-т заасан нэр, зориулалт, барилгын давхрын тоо, хэмжээнээс хэтрүүлсэн тохиолдолд загвар зураг батлагдахгүй болно.

НИЙСЛЭЛИЙН ХОТ БАЙГУУЛАЛТ

Хянасан: Хот төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга
/С.ДАЛАНЖАРГАЛ/

Боловсруулсан: Хот төлөвлөлтийн хэлтсийн архитектор
/Ц.ТҮМЭН-ОД/

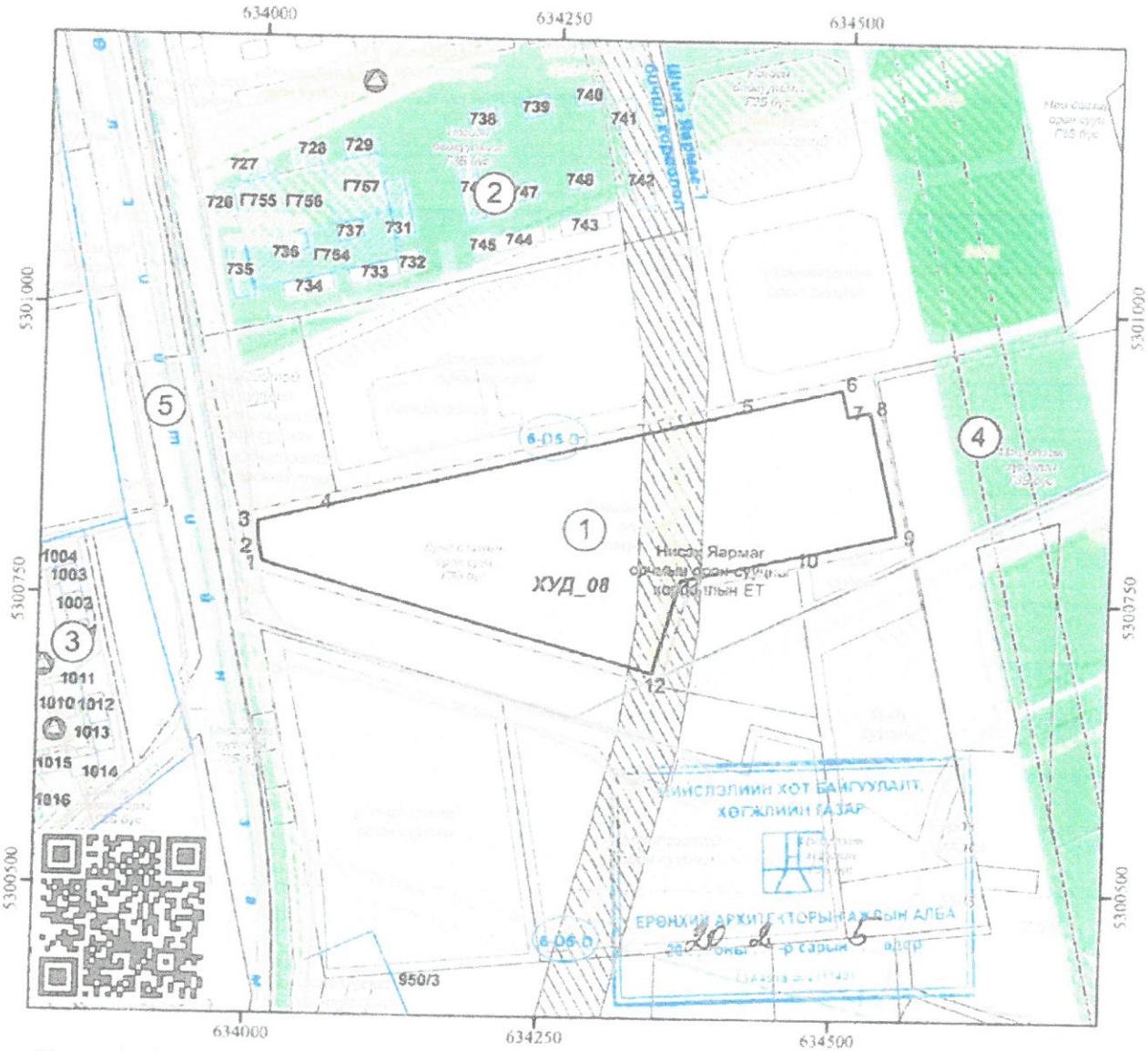
ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОРЫН АЖЛЫН АЛБА

20 оны 12 сарын 5 өдөр

ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ТАЛБАЙН СХЕМ ЗУРАГ

(ГБМЗХ2020/03-004 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын хавсралт)

Байршил	Эзэмшигч	Зориулалт
Хан-Уул дүүргийн 8-р хороо	"Улаанбаатар спорт менежмент" ХК	Цэнгэлдэх хүрээлэн, спорт цогцолбор



Масштаб 1 :5,000 *Тусгаг : WGS 1984 UTM Zone 48N* *(Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын хавсралт)*

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Одоо байгаа барилга
- Төлөвлөлтийн талбайн хэмжээ
- Газрын хэмжээ
- Цэвэр усны шугам
- Бохирын шугам
- Дулаанны шугам
- Халаалтын шугам
- Төрийн шугам

ТОДОРХОЙЛОЛТ

1	Төлөвлөлтийн талбай
2	"Шинэ-Яармаг" орон сууцны цогцолбор
3	Буянт Ухаа-2 орон сууцны хороолол
4	Яармаг - Сонгино "А,Б" ЦДШ
5	Өлзийтийн зам

ОЛГОСОН ТАЛБАЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Эдэлбэр газар (м2)	79935.1
ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ТАЛБАЙ (м2)	67136.7

ЭРГЭЛТИЙН ЦЭГҮҮДИЙН СОЛБИЦОЛ

№	X	Y	тал=урт(m)

- Хавсралтад оруулав -

Байршлын дугаар : **614484**

Нийслэлийн Засаг даргын хэрэгжүүлэгч агентлаг ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР Хот төлөвлөлтийн хэлтэс	Нийслэлийн Засаг захиргааны 2-р байр 1101 тоот Утас: 11-324975, website: http://uda.ub.gov.mn

ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ТАЛБАЙН СХЕМ ЗУРГИЙН ХАВСРАЛТ

Төлөвлөлтийн талбайн эргэлтийн цэгүүдийн солбицол

№	X	Y	Тал=Урт(m)
1	634006.495	5300779.275	1-2=13.65
2	634003.353	5300792.558	2-3=21.15
3	634001.630	5300813.636	3-4=71.55
4	634071.174	5300830.438	4-5=346.87
5	634408.344	5300911.915	5-6=91.57
6	634497.356	5300933.424	6-7=24.38
7	634503.148	5300909.747	7-8=19.50
8	634522.122	5300914.235	8-9=108.85
9	634547.687	5300808.425	9-10=89.55
10	634460.310	5300786.854	10-11=98.30
11	634364.395	5300767.329	11-12=83.36
12	634341.602	5300687.210	12-1=347.52

ЗӨВШӨӨРӨГДӨЛ БАЙГУУЛАЛТ
ЗӨВШӨӨРӨГДӨВ

ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОРЫН АЛБАН
2020 оны 12 сарын 5 өдөр

БАТЛАВ:
НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР БӨГӨӨД
ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ДАРГА

Б.УУГАНБАЯР

УЛААНБААТАР ХОТ, ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ, 8-Р ХОРОО

ЦЭНГЭЛДЭХ ХҮРЭЭЛЭН, СПОРТ ЦОГЦОЛБОР

/ЗАГВАР ЗУРАГ/

ЗӨВШӨӨРСӨН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Хот төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга	С.Даланжаргал	
Хот төлөвлөлтийн хэлтсийн архитектор	Ц.Түмэн-Од	

20 2 5

БОЛОВСРУУЛСАН:

Гүйцэтгэгч:			
	" Энхийн жаргал констракшн" ХХК-ийн захирал	Нэр Э.Ундармаа	Гарын үсэг
Захиалагч:			
Ulaanbaatar	"Улаанбаатар спорт менежмент" ХК-ийн гүйцэтгэх захирал	Нэр Б.Тамир	Гарын үсэг
	Нийслэлийн хөрөнгө оруулалтын газрын дарга	Б.Мөнхбат	

УЛААНБААТАР ХОТ 2020 ОН

ОРЧНЫ ТОЙМ

N

НИСЭХИЙН ГҮҮР

БИО КОМБИНАТ

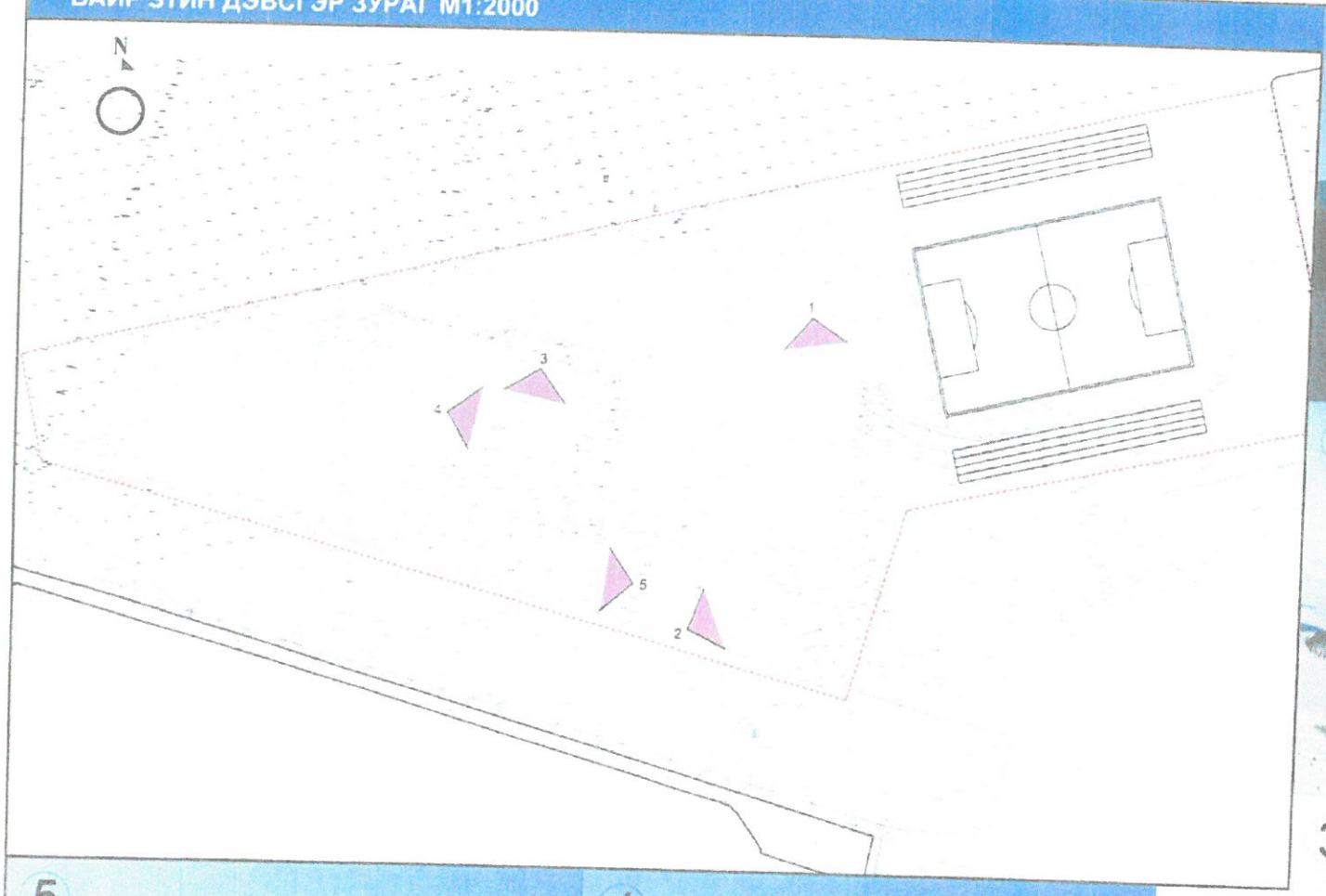
ЯАРМАГ



ТӨВ АЙМАГ

		Нэр	Гарын үсэг	Загвар зураг
"Энхийн жаргал конструкшн" ХХК УТАС: +976 90005665	Гүйцэтгэгч "ЭНХИЙН ЖАРГАЛ КОНСТРАКШН" ХХК-ийн захирал	Э.Чинзармаа		
	Гүйцэтгэгч Архитектор	М.Мараламаа		Хуудас
	Захиалагч "УЛААНБААТАР СПОРТ МЕНЕЖМЕНТ" ХК-ийн гүйцэтгэх захирал	Б.Тамир		2020он

БАЙР ЗҮЙН ДЭВСГЭР ЗУРАГ М1:2000







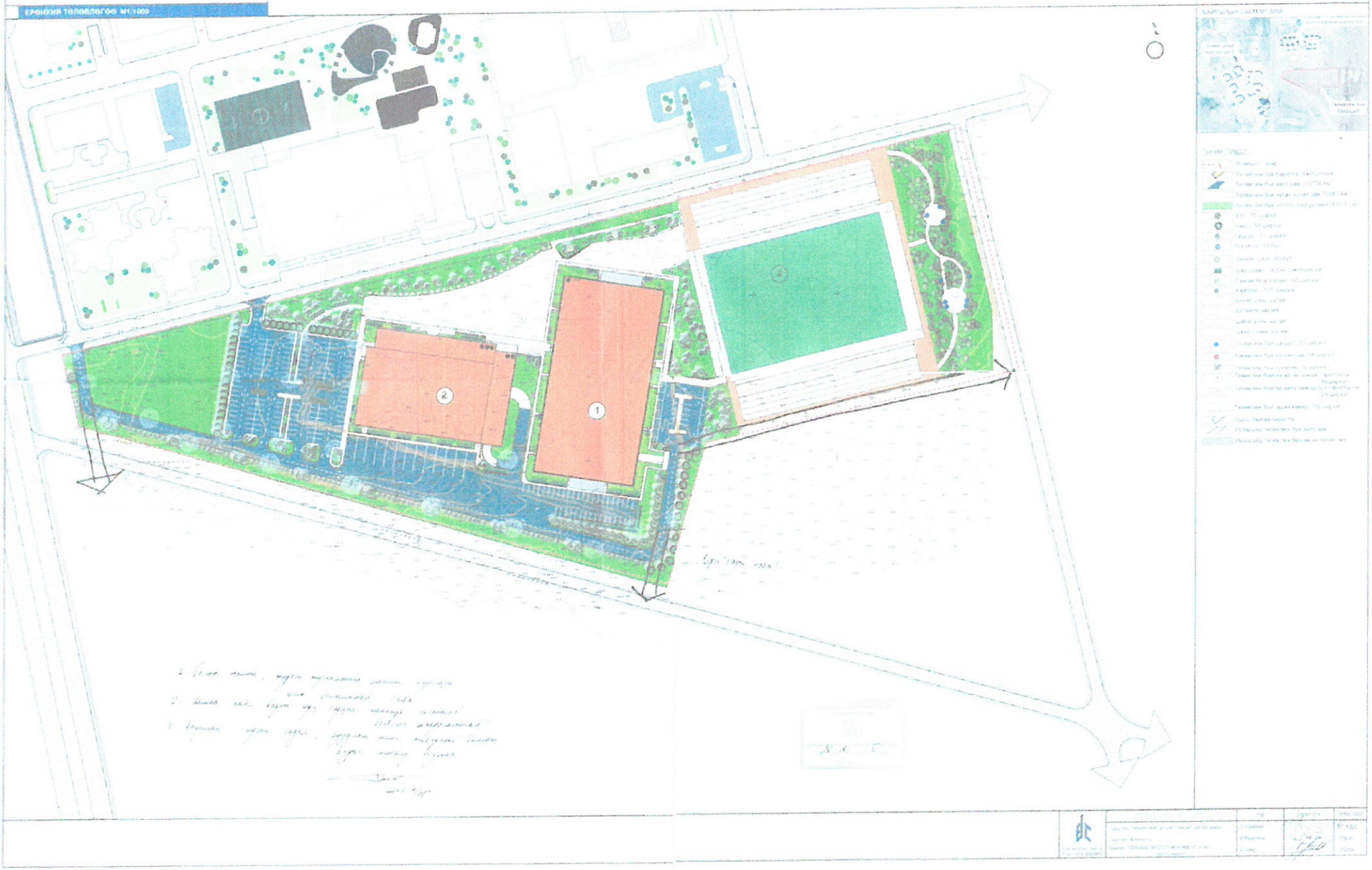






УТАС +976 90005665

	Нэр	Гарын үсэг	Загвар зураг
Гүйцэтгэгч "ЭНХИЙН ЖАРГАЛ КОНСТРАКШН" ХХК-ийн захирал	Э.Ундармаа		М1:2000
Гүйцэтгэгч Архитектор	М.Маралмаа		Хуудас
Захиалагч "УЛААНБААТАР СПОРТ МЕНЕЖМЕНТ" ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал	Б.Тамир		2020он


ЕРЕНХИЙ ТЕЛОВЛЕГОФ М1:1000
1
2