

БАТЛАВ:
ТӨРИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГЫН
АЛБАН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ



Л.ЦЭДЭВСҮРЭН

ШИНЖЛЭХ УХААН, ИННОВАЦИЙН ТӨВИЙН КЛАСТЕРИЙН
ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2020 оны 5 дугаар сарын 27 өдөр

№ 2

Улаанбаатар хот

1.	Үндэслэл	<p>Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны 295 дугаар тогтоолоор баталсан “Төрөөс шинжлэх ухаан, технологийн талаар баримтлах бодлого”-ын 2.2.5 дахь зорилт “Шинжлэх ухаан, технологийн салбарт олон улсын жишигт нийцсэн барилга байгууламж, лабораторийн орчин, нөхцөл бүхий дэд бүтцийг бий болгох” хүрээнд “4.5.2. шинжлэх ухаан, технологийн кластер, хотхон байгуулж, татвар, санхүү, хөрөнгө оруулалтын таатай нөхцөлөөр дэмжих”, “4.5.3. эрдэм шинжилгээний байгууллагыг зориулалтын барилга байгууламжаар хангаж, ажиллах орчин, нөхцөлийг сайжруулах” арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээр тусгасан болно.</p> <p>Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 42 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Гурван тулгуурт хөгжлийн бодлого”-д Монгол хүний хөгжлийн бодлогын чиглэлээр хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны хүрээнд “3.7.3.15. шинжлэх ухаан, технологи, инновацийн салбарт олон улсын жишигт нийцсэн барилга байгууламж, лабораторийн орчин, нөхцөл бүхий дэд бүтцийг бий болгохыг бодлогоор дэмжих” гэсэн арга хэмжээ тусгагдсан.</p> <p>Эдгээр бодлогын баримт бичгүүдийн хэрэгжилтийг эрчимжүүлэх зорилгоор 2019 онд Монгол Улсын Засгийн газраас баталсан 379 дүгээр тогтоолоор “Шинжлэх ухааны хүрээлэнгүүдийн цогцолбор”-ын барилга барих, түүний зураг төслийг боловсруулах ажлыг 2020 оноос эхлүүлэх, хөрөнгийн эх үүсвэрийг улсын төсөвт тусгуулах арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэхийг даалгасан байдаг.</p> <p>Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2 дугаар хавсралтад “ХII.4.1.3 Шинжлэх ухаан, инновацийн төвийн кластер /Улаанбаатар/, 2020-2022” ажлыг улсын төсвөөс 94,0 тэрбум төгрөгийн төсөвт өртөгтэйгээр, 2020 онд 3,0 тэрбум төгрөгийн санхүүжих дүнтэйгээр баталсан.</p>
2.	Зорилго	<p>Шинжлэх ухааны салбарын хэмжээнд хөрөнгө оруулалт хангалтгүй байгаагаас эрдэм шинжилгээний байгууллагад ашиглагдаж байгаа барилга, байгууламж, лабораторийн багаж, техник, тоног төхөөрөмж хуучирч, энэ нь эрдэм шинжилгээний ажлын чанар, өрсөлдөх чадварт сөргөөр нөлөөлж байна.</p> <p>Шинжлэх ухаан, технологийн тухай хуулийн 11 дүгээр зүйлийн 11.14 дэх хэсэгт “Эрдэм шинжилгээний байгууллага нь зориулалтын барилга байгууламж, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл болон туршилт</p>

		<p>явуулах бусад нөхцөлөөр хангагдсан байх бөгөөд ийнхүү хангах үүргийг үүсгэн байгуулагч хүлээнэ” гэж заасан.</p> <p>Шинжлэх ухаан, инновацийн төвийн кластерийн барилгыг шинжлэх ухааны салбарын одоогийн түвшинг ахиулах, судалгаа шинжилгээний ажлын үр дүнг нэмэгдүүлэх, шинжлэх ухааны боллоод нийгмийн үр өгөөж, ач холбогдлыг дээшлүүлэх, улс орны хөгжлийг хурдасгах, эрдэм шинжилгээний хүрээлэн төвүүдийг дэмжих, судалгааны ажлыг ашиглаж инновацийг дэмжиж стартап компаниудыг өлноор бий болгох зорилгоор барьж, байгуулах болно.</p> <p>Шинжлэх ухаан, инновацийн төвийн кластерт Шинжлэх ухааны академийн харьяа эрдэм шинжилгээний 14 хүрээлэн, Шинжлэх ухаан академийн тэргүүлэгчдийн газар, Шинжлэх ухаан, технологийн сан, Шинжлэх ухааны паркийн захиргаа, Анагаах ухаан хүрээлэн, Ургамал хамгааллын эрдэм шинжилгээний хүрээлэн зэрэг төрийн өмчийн байгууллагууд үйл ажиллагаагаа явуулна.</p>
3.	Байршил, газар олголтын тогтоол, захирамж	<p>Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 12 хороо</p> <p>Шинжлэх ухааны Академи</p> <p>Регистрийн дугаар: 9087044</p>
4.	Хүчин чадал, зориулалт	<p>Шинжлэх ухаан, инновацийн төвийн кластер нь Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүргийн 12 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт нийт 4,8 га талбайд баригдах ба үндсэн 7 хэсэг барилга, байгууламжаас бүрдэнэ.</p> <p>Шинжлэх ухаан, инновацийн төвийн кластерт ногоон байгууламж, явган хүний болон дугуйн зам төлөвлөнө. Мөн авто машины 500 ил зогсоолыг зураг төсөл, төлөвлөлтөнд тусгана.</p> <p>1. Оффисын зориулалттай 1 барилга:</p> <p>Барилгажих суурийн талбай - 2'000 м2 ихгүй Ашиглалтын талбай - 27000 м2</p> <p>Барилга нь зоорийн давхар бүхий 17 давхар, 1 блоктой /Авто машины дулаан зогсоолыг зоорийн давхарт хамгийн их байхаар төлөвлөх / Оффисын барилгад байвал зохих өрөө, тасалгаа:</p> <p>а.Оффисын зориулалтын өрөө:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36 м2 өрөө 100 ширхэг - 32 м2 өрөө 300 ширхэг - 24 м2 өрөө 90 ширхэг - 16 м2 өрөө 50 ширхэг <p>б.Хурлын заал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 500 хүний багтаамжтай налуу шал бүхий хурлын заал – 1 ширхэг - 250 хүний багтаамжтай хурлын заал – 2 ширхэг <p>в.Бусад</p> <ul style="list-style-type: none"> - Номын сан, уншлагын өрөө - Нэгдсэн архивын өрөө - Уулзалтын өрөө /давхар бүрт/ - 250 хүний багтаамжтай хоолны газар, заал - Цайны өрөө /давхар бүрт/ - Ариун цэврийн өрөө /давхар бүрт/ - Автомашины дулаан зогсоолыг зоорийн давхарт хамгийн их байхаар төлөвлөх - Шаардлагатай бусад зүйлсийг барилгын стандарт, норм, нормативийн дагуу төлөвлөх

2. Лабораторийн зориулалттай 3 барилга:

Лабораторийн зориулалттай 3 барилга тус бүрт дараах нөхцлүүдийг шаардана.

Барилгажих суурийн талбай - (30м x 50м)

Ашиглалтын талбай - 9000 м²

Барилга нь зоорийн давхар бүхий 6 давхар байна. Давхрын өндөр 4 м/



Лабораторийн барилга тус бүрт байвал зохих өрөө, тасалгаа:

а.Оффисын зориулалтын өрөө:

- 32 м² өрөө 50 ширхэг

б.Лабораторийн өрөө

- 54 м² өрөө 100 ширхэг /тусгай зориулалтын агааржуулалтын хоолойтой байх/

в.Сан хөмрөг

- Ургамлын герберийн сан, ургамлын үрийн генобанк, археологийн олдворын сан хөмрөг, ургамал хамгаал, хөнөөлт организмын эталоны сан зэрэг байрлах боломжтой тусгай зориулалтын өрөөнүүдийг талбайн хувьд хамгийн их байхаар төлөвлөх /тусгай зориулалтын агааржуулалтын хоолойтой байх/

г.Бусад

- 50 хүний багтаамжтай сургалтын танхим
- Уулзалтын өрөө /давхар бүрт/
- Цайны өрөө /давхар бүрт/
- Ариун цэврийн өрөө /давхар бүрт/
- Шаардлагатай бусад зүйлсийг барилгын стандарт, норм, нормативийн дагуу төлөвлөх

Жич: аль нэг лабораторийн барилга дотор 700м² хэвлэх үйлдвэрийн зориулалттай талбай төлөвлөнө.

3. Спорт цогцолборын 1 барилга:

Барилгажих суурийн талбай - (40м x 50м)

Ашиглалтын талбай - 8000 м²

Барилга нь зоорийн давхар бүхий 4 давхар байна. /зоорийн давхартай автомашины дулаан зогсоолыг хамгийн их байхаар төлөвлөх/

Спорт цогцолборт байвал зохих өрөө, тасалгаа:

- Спорт заал /Олон улсын спорт заалны стандартын дагуу хийгдсэн, 300 хүний суудалтай/
- Хувцас солих өрөө, шүршүүр, ариун цэврийн өрөө
- Фитнесс заал, эмчилгээний өрөө
- Цайны газар
- Шаардлагатай бусад зүйлсийг барилгын стандарт, норм, нормативийн дагуу төлөвлөх

		<p>4. Шинжлэх ухаан танин мэдэхүйн цогцолборын 1 барилга:</p> <p>Барилгажих суурийн талбай - (50м х 60м) Ашиглалтын талбай - 12000 м2 Барилга нь зоорийн давхар бүхий 4 давхар байна.</p> <p>Оффисын барилгад байвал зохих өрөө, тасалгаа:</p> <p>а. Шинжлэх ухааны танин мэдэхүй, сурталчилгааны танхимууд</p> <p>б. Палеонтологийн музей, үзмэрийн танхимууд</p> <p>в. Хурлын заал: - 600 м2 талбайтай хурлын заал – 2 ширхэг</p> <p>г. Оффисын зориулалтын өрөө: - 36 м2 өрөө 10-ширхэг</p> <p>д. Лабораторийн өрөө - 54 м2 өрөө 12-ширхэг /тусгай зориулалтын агааржуулалтын хоолойтой байх/</p> <p>е. Сан хөмрөг - Палеонтологийн сан хөмрөгийн өрөөнүүдийг талбайн хувьд хамгийн их байхаар төлөвлөх /тусгай зориулалтын агааржуулалтын хоолойтой байх/</p> <p>ж. Бусад - Хоолны газар, заал - Ариун цэврийн өрөө /давхар бүрт/ - Шаардлагатай бусад зүйлсийг барилгын стандарт, норм, нормативийн дагуу төлөвлөх</p> <p>5. Тусгай зориулалтын 1 давхар агуулах - 300 м2 талбай бүхий физик, биологи, ургамал хамгаалал, химийн урвалж, бодис хадгалах тусгай зориулалтын агуулах</p>
5.	Зураг төсөл боловсруулах ажлын үе шат	<p>Бэлтгэл ажил:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Архитектур төлөвлөлтийн даалгавар - Техникийн нөхцөл - Загвар зураг - Инженер геологийн судалгаа - Урьдчилсан ТЭЗҮ <p>Зураг төслийн үе шат</p> <ul style="list-style-type: none"> - Эх загвар зураг /эскиз/ - Барилгын иж бүрэн ажлын зураг - Нэгдсэн төсөв –Батлагдсан ажлын зургийг үндэслэсэн байх
6.	Зураг төсөл боловсруулах байгууллагад тавигдах шаардлага	<p>Уг ажлыг гүйцэтгэхэд эрх бүхий байгууллагаас олгосон доорх тусгай зөвшөөрөл шаардлагатай бөгөөд тусгай зөвшөөрлийн гэрчилгээ болон түүний хавсралт, гэрээний эхээс хийсэн хуулбарыг нотариатаар баталгаажуулан ирүүлнэ.</p> <p>Уг ажлыг гүйцэтгэхэд этгээд хамгийн багадаа доорх шалгуурыг хангасан байх шаардлагатай:</p>

а. Зураг төсөл боловсруулахад

- ЗТ-5.1 Архитектур, барилга бүтээц, барилыгн зохион байгуулалтын зураг төсөл (БЗБТ, АГТ, ҮЗБТ)
 - ЗТ-5.3 Үйлдвэр болон агуулахын барилга –байгууламжийн технологийн зураг төсөл
 - ЗТ-5.4 Усан хангамж, ариутгах татуургын системийн шугам сүлжээ, түүнтэй холбогдох барилга, байгууламжийн технологийн ажлын зураг
 - ЗТ-5.5 Дулааны гол (магистраль) шугам сүлжээ, түүнтэй холбогдох барилга байгууламжийн технологийн ажлын зураг
 - ЗТ-7.1 Барилга байгууламжийн дотор ус хангамж, ариутгах татуургын систем, хөргөх байгууламжийн гадна салбар шугам сүлжээ, түүнтэй холбогдох барилга байгууламжийн технологийн зураг төсөл
 - ЗТ-7.2 Барилга байгууламжийн дотор халаалт, салхивчийн систем, гадна салбар шугам сүлжээ, түүнтэй холбогдох барилга байгууламжийн технологийн зураг төсөл
 - ЗТ-7.3 Барилга байгууламжийн дотор гэрэлтүүлэг, цахилгаан хангамжийн систем, гадна салбар шугам сүлжээ, түүнтэй холбогдох барилга байгууламжийн технологийн зураг төсөл
- Орон сууц болон олон нийт, үйлдвэрийн барилыгн болон тоног төхөөрөмжийн хянах хэмжих хэрэгсэл /КИП/, автоматикийн зураг төсөл
- ЗТ-7.4 Барилга байгууламжийн дотор радио холбоо, галын болон бусад дохиоллын систем, мэдээллийн байгууламжийн зураг төсөл, хамгаалалтын систем, түүнтэй холбогдох барилга байгууламжийн технолги, компьютер хангамжийн дотоод сүлжээ, гадна салбар шугам сүлжээ зураг төсөл
 - ЗТ-8.1 Орчны ерөнхий төлөвлөгөө, тохижилт, өндөржилтийн зураг төсөл
 - ЗТ-9.2 Хот, төсгоны ерөнхий төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, хот төлөвлөлтийн суурь судалгаа
 - ЗТ-10.1 Бүс нутгийн, хот суурингийн хөгжлийн төсөл, ерөнхий төлөвлөгөөнд зориулан явуулах инженер геологийн дунд, том масштабын зураглал, инженер-гидрогеологи, инженер- геологи, инженер
 - ЗТ-11.1 Техник, эдийн засгийн үндэслэл
 - ЗТ-11.2 Барилга байгууламжийн ажлын төсөв

б. Зураг төсөл боловсруулахад

- БА-5.1 Цутгамал болон угсармал төмөр бетон арагт бүтээцэн болон иж бүрэн цутгамал бүтээцэн барилгын угсралт, өргөтгөл, шинэчлэлийн ажил
- БА-5.3 Усан хангамж ариутгах татуургын системийн шугам сүлжээ, түүнтэй холбогдох барилга, байгууламжийн тоног төхөөрөмжийн угсралт
- БА-5.4 :Дулааны гол шугам (Магистраль) шугам сүлжээ түүний тоног төхөөрөмжийн угсралт
- БА-5.5 Цахилгаан дамжуулах шугам сүлжээ, дэд станц, түүний тоног төхөөрөмжийн угсралт

		<p>- БА-6.1 Барилга байгууламжийн дотор ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээ, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, гадна салбар шугам сүлжээний угсралт</p> <p>- БА-6.2 Барилга байгууламжийн дотор халаалт, салхивчийн, шугам сүлжээ, Хөргөх байгууламж тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, гадна салбар шугам сүлжээний угсралт</p> <p>- БА-6.3 Барилга байгууламжийн дотор гэрэлтүүлэг, цахилгаан хангамжийн угсралт, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, гадна салбар шугам сүлжээний угсралт</p> <p>- БА-6.4 Барилга байгууламжийн дотор холбоо дохиолол, интернет сүлжээ, галын аюулын дохиоллын системийн угсралт, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, гадна салбар шугам сүлжээний угсралт</p> <p>- БА-7.1 Барилга байгууламжийн дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээ, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, гадна салбар шугам сүлжээний угсралт</p> <p>- БА-7.2 Барилга байгууламжийн дотор халаалт, салхивчийн, шугам сүлжээ, Хөргөх байгууламж тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, гадна салбар шугам сүлжээний угсралт</p> <p>- БА-7.3 Барилга байгууламжийн дотор гэрэлтүүлэг, цахилгаан хангамжийн угсралт, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, тухайн барилын гадна салбар шугам сүлжээний угсралт</p> <p>- БА-7.4 Барилга байгууламжийн дотор гэрэлтүүлэг, цахилгаан хангамжийн угсралт, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, тухайн барилгын гадна салбар шугам сүлжээний угсралт</p> <p>- БА-8.1 Барилга байгууламжийн засвар, засал чимэглэл, интерьер, орчны тохижилтын ажил</p> <p>Түншлэлийн гишүүн болон туслан гүйцэтгэгчид нь гэрээгээр гүйцэтгэх ажил үүргийнхээ дагуу шаардагдах тусгай зөвшөөрөлтэй байна.</p> <p>Тусгай зөвшөөрлийн хугацаа нь хамгийн багадаа тендерийн хүчинтэй хугацаа дуустал хүчинтэй байх шаардлагатай.</p> <p>Тусгай зөвшөөрлийн шаардлагыг хангаж байгаа эсэхийг Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2018 оны "Аргачлал батлах тухай" 33 дугаар тушаалаар батлагдсан аргачлалын дагуу дүйцүүлж тооцно.</p>
7.	Ашиглах материал	<p>Монгол Улсын хуулиуд:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Монгол Улсын Үндсэн хууль - Хот, тосгоны эрх зүйн байдлын тухай хууль; - Хот байгуулалтын тухай хууль; - Газрын тухай хууль; - Соёлын тухай хууль; - Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль; - Аялал жуулчлалын тухай хууль; - Галын аюулгүй байдлын тухай хууль; - Шинжлэх ухаан, технологийн тухай - Инновацийн тухай хууль; - Эрчим хүчний тухай хууль; - Архивын тухай хууль - Барилгын тухай хууль - Эрүүл ахуйн тухай хууль <p>Норм, нормативууд:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм /БНБД 30-01-04/ - Олон нийт иргэний барилга / БНБД 31-03-03*/11

- Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт /БНБД23-01-09/
- Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал /БНБД 21-01-02/
- Барилга байгууламжийн зураг төсөл зохиох галын аюулгүйн норм / БНБД 21-02-02/
- Олон нийтийн барилгын норм дүрэм / БНБД 31.03.03/
- Авто зогсоол / БНБД 21.02.02/
- Барилга байгууламжийн зураг төсөл зохиох галын аюулгүй норм / БНБД 21.02.02/
- Барилга, байгууламжийн буурь, суурийн зураг төсөл зохиох БНБД 50-01-16/
- Ачаа ба үйлчлэл / БНБД 20-04-17/
- Барилгын орчны тохижилтын ажлын норм ба дүрэм / БНБД 3.01-06-90/;
- Ус хангамж. Гадна сүлжээ ба байгууламж / БНБД 40-02-06/
- Гадна дулаан хангамж / БНБД 41-02-05/
- Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер / БНБД 41-01-02/
- Тоног төхөөрөмж ба дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлалт / БНБД 41-03-09/
- Барилга байгууламжийн гал унтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл / БНБД 21-04-05/
- Галын дохиоллын төлөвлөлт, угсралт хийх / БНБД 21-04-04/
- Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх норм ба дүрэм / БНБД 22-01-01*/2006/2013 БНБД 22-01-01*/2006/2013
- Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл / БНБД 21-04-05/
- Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг БНБД23-02-08
- Барилгын дулаан хамгаалалт БНБД 23-02-09
- Ариутгах татуурга. Гадна сүлжээ ба байгууламж БНБД 40-01-14
- Барилга доторхи усан хангамж, ариутгах татуурга БНБД40-05-16
- Барилга доторхи усан хангамж, ариутгах татуурга БНБД 40-05-16
- Халаалт агаар сэлгэлт ба кондиционер БНБД 41-01-11
- Дулааны сүлжээ БНБД 41-02-13
- Дулаан хувиарлах төв БД 41-103-11
- Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтэц БНБД 52-02-05
- Автоматжуулалтын систем БНБД 52-02-05
- Цахилгаан техникийн ажил БНБД 3.05.06-90
- Төсөв зохиох дүрэм БНБД 81-95-12
- Тахир дутуу иргэдэд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн гарын авлага /БД 31-101-04/
- Барилга байгууламжийн инженер-экологийн судалгаа / БД 11-102-07
- Барилгын дулаан хамгаалалтын төлөвлөлт БД 23-103-10
- Халаалтын системийн металл, полимер хоолой төлөвлөх ба угсрах /БД 41-101-08/
- Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах барилгын дүрэм /БД 43-102-07/
- Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг барилгын дүрэм / БНБД 23-02-08/
- Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохион заавар /БД 43-103-0/
- Цахилгаан техникийн ажил барилгын дүрэм / БНБД 3.05.06-90/
- Цахилгаан техникийн ажил барилгын дүрэм / БНБД 3.05.06-90/
- Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиолол хэрэгсэл / БНБД 21-04-05/
- Автоматжуулалтын систем / БНБД 3.0.5.07-09/

		<ul style="list-style-type: none"> - Цахилгаан байгууламжийн дүрэм. Бүлэг 1,6 "газардлага ба цахилгааны аюулгүй байдлын хамгаалалтын арга хэмжээ" /БД 43-101-03*12/ - Цахилгаан байгууламжийн дүрэм /БД 43-101-03/ <p>Дүрэм журам, стандартууд:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм; - Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хөтөч зам, налуу шатыг шийдэх /MNS6056:2003; 6055:2009/ - Явган хүн болон хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан замыг төлөвлөх заавар /MNS6056:2009/ - Иргэний барилгын төлөвлөлтөд хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний шаардлагыг тооцон орон зай, орчин /MNS 6055:2009/ - Цахилгаан тоног төхөөрөмж, гүйдэл дамжуулагчийн таних тэмдэглэгээ. Ерөнхий шаардлага MNS 3757-16:2015 - Бүдүүвч дэхь автоматжуулалтын хэрэгсэл ба багажийн таних тэмдэглэгээ /MNS 4187-93/ - Олон улсын цахилгаан техникийн хорооны таних тэмдэглэгээ /MNS 60817/ - Барилгын зураг төслийн баримт бичгийн систем, холбоо ба дохиоллын ажлын зураг, MNS 6586:2016 стандарт - Холбоо мэдээлэл, дохиоллын кабель шугам ба тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэл MNS5532:2016 стандарт - Барилгын дотор холбоо дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт хийх MNS5471-2005 стандарт - Барилгын эталон зураг хэрэглэх заавар <p>Бусад холбогдох норм, дүрэм:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Дээрх хууль болон норм, нормативын баримт бичгүүдэд зааснаас бусад болон онцгой шаардлагатай тохиолдолд олон улсын норм, дүрэм баримтална.
8.	Ажлын зургийн иж бүрдэл	<ul style="list-style-type: none"> - Барилга байгууламжийн ажлын зураг төсөл: Ерөнхий төлөвлөгөө, барилга архитектур, барилга бүтэц, дотор халаалт, агаар сэлгэлт, цэвэр бохир ус, хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлэг, холбоо /дохиолол, автоматик/ - Гадна инженерийн шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл Гадна дулаан, дулаан механик, усан хангамж, ариутгах татуурга, гадна цахилгаан, гадна холбоо - Төсөв: Батлагдсан ажлын зураг төслийн дагуу төсвийг программаар гүйцэтгэх - Бусад: Газар олголтын шийдвэр, байршил тогтоосон схем зураг, техникийн нөхцөл <p>"Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах магадлал хийх дүрэм"-ийн дагуу магадлал хийлгэсэн иж бүрэн ажлын зураг төслийг холбогдох баримт бичгүүдийн хамт Монгол, Англи хэлээр хөрвүүлэн тус тус эх хувь 1 хувь, хуулбар 3 хувь хэвлэмлээр, файл хэлбэрээр CD-д бичин 1 хувь захиалагчид хүлээлгэн өгнө.</p>
9.	Ажлын үе шатанд тавигдах шаардлага	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Суурь:</u> Инженер геологийн судалгаагаар гарсан дүгнэлтийг үндэслэж төлөвлөх • <u>Барилгын үндсэн хийц:</u> Барилгын бүтцийг тооцоо судалгаа дагуу төлөвлөх /Цутгамал төмөр бетон каркас, цутгамал төмөр бетон диафрагм ханатай/ • <u>Хучилт</u>

Цутгамал төмөр бетон хучилттай байна. Хурлын танхимын хучилтын хэсгийг метал хучилттай төлөвлөх.

• **Гадна хана**

Тус барилгын гадна хашиг ханыг холбогдох норм, дүрэм, стандартын шаардлагад нийцүүлэн дуу, дулаан, уур ус тусгаарлалтын өндөр түвшинд төлөөлөх

• **Ханын ангилгаа**

Байгалийн үнэт чулуун хавтан /боржин, гантиг, метал хавтан г.м./

• **Дотор хамар хана:**

Төмөр бетон цутгамал диафрам хана, өрөө тусгаарлах хамар хана нь гипсэн, евро блок

• **Дээвэр:**

Технологийн брэндийн хавтгай дээвэр төлөвлөнө.

• **Дулаалга:**

Шөрмөсөн чулуун эрдэс хөвөн хавтан, цонх, хаалганы амалгаа металл хийц ханын уулзвар хэсэгт шүршдэг хөөсөн полиуретан чигжээс хийнэ.

• **Шилэн хана, цонх:**

Битүүмжлэгдсэн пакет бүхий металл рамтай шилэн хана, металл рамтай, 2-3 давхар шилэн вакуум цонх төлөвлөнө.

• **Цахилгаан шат:**

- Барилгад шаардлагатай цахилгаан шатыг хүлээлтийн хугацаанаас хамаарч тоноглох ба норм, дүрмийн шаардлагыг хангасан байна.

- Барилга тус бүрт 2000 кг даацтай ачааны зориулалтай лифт болон бусад шаардлагатай лифтийг тооцоолон төлөвлөнө.

• **Дулаан хангамж, хатаалт, агаар сэлгэлт, агаарын кондиционер ба хүйтэн хангамж**

- Халаалт, халуун ус, агаар сэлгэлт, агаарын кондиционерийн дулаан хангамжийн төлөвлөсөн дулаан хангамжийн эх үүсвэрээс хангахаар төлөвлөх

- Агаарын температурын зөвшөөрөгдөх хэмжээ нь оффис, лаборатори, шинжлэх ухаан танин мэдэхүйн цогцолборт 16°C-23°C чийглэг 50-60 хувь байх

- Барилгын агаар өгөх ба зайлуулах системийг төлөвлөх

- Агаар өгөх системд агаарыг цэвэрлэх хоёр шаттай кассетан, карманан, нугалаастай шүүлтүүр төлөвлөх, агаар чийгшүүлэх төхөөрөмж төлөвлөх

- Агаар сэлгэлтийн системд дуу чимээ үүсэхээс сэргийлж сараалжаар өнгөрөх бохир агаарын хурдыг тооцох

- Агаар сэлгэлтийн систем нь нормын дагуу цэвэр агаар сэлгэдэг, 3 давхар шүүлтүүртэй, шүүлтүүрээр гарах агаарыг чийгшүүлдэг байх

- Хөргөлтийн системийг стандартын шаардлага хангасан байхаар төлөвлөх

- Утаа зайлуулах системийг агаар өгөх системийн агаар сорох хэсэгт утаа орохгүй байх

- Хүйтэн хангамжийн системийг үйлчилж буй өрөө, тасалгааны үйл ажиллагааны зориулалт, системийн элементүүдийн даралт даах хязгаар зэргээр хамруулан өндрийн дагуу бие даасан бүс болгонд тус тус нь тооцох

• **Усан хангамж, ариутгах татүүргэ, борооны усны систем**

- Унд ахуйн /хүйтэн, халуун/ бохир болон гал унтраах усны шугамыг нормын дагуу төлөвлөх



- Салбар шугамнаас бусад хүйтэн, халуун усны шугамын бүх хоолойг /хүйтэн усны шугамыг хөлрөхөөс, халуу усны шугамыг дулаан алдахаас хамгаалж шатддаггүй бүлэгт хамрагдах материалаар тусгаарласан байх/
- Насоснууд болон бусад төхөөрөмжүүдийг гар болон алсын удирдлагатай байх мөн тэдгээрийн автомат горим дээрх ажиллагааг удирдах системийг төлөвлөх
- Зөөврийн давхарт өөрийн усргалаар бохир ус зайлуулах боломжгүй түвшин дэх ус зайлуулах сувгийг автомат горимоор ажиллах насосны төхөөрөмж болон бохир усны системд зориулсан тусгай зориулалтын бохир усны хаалт эсвэл төрөл бүрийн үл буцах хаалттай байхаар төлөвлөх
- Борооны ус зайлуулах шугам хоолойг барилгын дотор талд төлөвлөж цайрдсан ган хоолойгоор төлөвлөх, хонгил болон техникийн давхараас ус зайлуулах суваг болон нүх төлөвлөж өгөх
- Дээвэр дээрхи ус зайлуулах юүлүүрүүдийг цас хайлах үеийг тооцож суурилуулах. Юүлүүрүүдийг босоо шугамруу зөөлөн богино холбоосоор холбох
- Усан шүршигч ашиглах төхөөрөмжтэй бүх өрөө, давхруудад дүүжин насос бүхий нүхийг төлөвлөх

• **Хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлэг**

- Интерьер, музейн стандартын дагуу гэрэл төлөвлөж өгөх
- Өрөөнүүдэд гэрэл, нүдэн гэрэл, туузан гэрэл угсрах тэжээл төлөвлөх
- Давхрын коридор болон шатны эргэх талбайд мэдрэгчтэй гэрэл төлөвлөх
- Давхрын коридорт ослын гэрэл буюу тог баригчтай гэрэл "ГАРАХ" бичигтэй гарцын таних тэмдэг бүхий гэрэл төлөвлөх
- Давхрын коридорт цэвэрлэгээний зориулалтай залгуур төлөвлөх
- Халаалт хөргөлтийн системүүдийн тэжээлийг төлөвлөх /байрлалыг халаалт агаар сэлгэлтийн зурган дээрээс харах/
- Камеруудын байрлалуудын цахилгаан тэжээл төлөвлөх
- Шалган нэвтрүүлэх хяналт тавих системийн байрлалд цахилгааны тэжээлээр төлөвлөх
- Давхар бүрт камерын цахилгааны тэжээл төлөвлөх
- Цахилгаан тоолуур нь өдөр шөний тарифтай импульсийн тоолуураар төлөвлөх

Цахилгаан утас, түүнд тавигдах шаардлага

- МУ-ын барилгын цахилгаан угсралтын норм дүрэмд тохирсон тухай горимд тохирор шаардлага хангасан утас, кабелийг сонгоно.
- Үндсэн босоо магистраль шугамуудыг хатуу, шулуун ПВХ хоолойд сүвлэнэ
- Далд угсрах цахилгааны хамгаалалтын хоолойг уян хоолойгоор ил угсарагдах цахилгааны утас хамгаалалтын хоолойг хатуу шулуун ПВХ хоолойгоор тооцно
- Салбар шугамуудыг уян хоолойд сүвлэн шал таазаар угсралт хийх. Ямар нэг сантехникийн усны сувагтай давхцаж байгаа эсэхийг сайтар нягтлах аль болох давхцуулахгүй байх
- Зоорийн давхрын сантехникийн хоолойнуудаас цахилгааны кабелийн утас аль болох хол зөрөхөөр тооцоолж зурганд төлөвлөх
- Барилгын гадна гэрэлтүүлгийн сувагчлалыг ган хоолойд эсвэл хуванцар хоолойд сүвлэж тоосгон хамгаалалт төлөвлөх
- Босоо магистралийн шугамуудыг аль болох дутаахгүйгээр нөөцтэй авах хоолойны диаметр, нийт тоог зөв тодорхойлох
- Цахилгаан зарцуулалт багатай, гэрэлтүүлэлтийн хэмжээнд хүрсэн засвар үйлчилгээ хийхэд хялбар тоног төхөөрөмжийг сонгоно.

Унтраалга, залгуур зэрэг тоноглолууд болон тэдгээрт тавигдах шаардлага

Онцгойлон тусгуулах бусад даалгавар

Ослын үеийн 1-р хэрэглэгчдийн жагсаалт:

- Сантехникийн тоног төхөөрөмжүүд
- IT-ийн тоног төхөөрөмжүүд
- Галын тоног төхөөрөмжүүд гэх мэт
- Гадна кабелийн оруулгын сувагчлалыг зурган дээр тусгах өгөх
- Гадна гэрэлтүүлгийг сэргээгдэх эрчим хүчээр /нарны зайн системээр/ хангахаар сонгон зурганд тусгаж өгөх

Холбоо

- Давхар бүрт холбооны самбар төлөвлөх
- Галын бүс бүр бие даасан аналог-хаягийн галын дохиололтой байх бөгөөд хоорондоо гогцоо маягаар холбогдсон байна.
- Галын дохиоллын мэдээлэгчүүдийг ариун цэврийн өрөөнөөс бусад бүх өрөөнд төлөвлөнө.
- Дохиолол нь удирлагатай байхаас 24 цагийн харуул хамгаалалтай өрөөнд байрлах бөгөөд түүнд барилгын галын нэгдсэн самбар, дохиоллыг төлөвлөнө.
- Хамгийн сайн чанарын, кабель сонгох

Интернет холболт:

- Олон интернет үйлчилгээ үзүүлдэг байгууллагуудын үйлчилгээг нэг дор олон сонголтоор хүлээн авах нөхцлийг хангах
- Серверийн өрөөнд телефон холбооны кросс төлөвлөх
- Ариун цэврийн өрөөнөөс бусад бүх өрөөнд интернетийн үзүүр оруулна

Хяналтын систем:

- Авто зогсоолд шалган нэвтрүүлэх, хяналт тавих систем байна.
- Дуран ажиглалтын системийн камерууд бүх орц, гарцууд, гадна фасад, орчны явган зам, автозамыг харах боломжтойгоор төлөвлөнө. Камерууд нь хүний царай, автомашины номер таниж чадах нарийвчлалтай байна. Бичлэгийн хоёр сарын хугацаанд хадгалах боломжтой байна.
- Хулгайн дохиоллыг бүх өрөө, орц гарц, цонхонд төлөвлөх
- Лифт, лобби, давхар болгоны коридорт хяналтын камер төлөвлөнө.

Гадны дохиолол, гал илрүүлэх, унтраах системийн автомат удирдлага нь дараах системүүдийг удирдана:

- Гал түймрийн үед утаа зайлуулж, хонгилуудад даралттай агаар өгөх систем төлөвлөх
- Галын усны нөөц бэлдэж, түймрийн үед галын крануудыг даралттай усаар хангах систем төлөвлөх
- Дуут дохио төлөвлөх
- Лифтний урд талын коридорт утаа болон дулаан мэдээлэгч, шатны хонгил техникийн өрөө, лифтний хонгилд утаа мэдээлэгч төлөвлөх
- Зарлан мэдээлэх систем төлөвлөх

Барилгуудын Инженерийн төхөөрөмжүүдийн автомат удирдлагын системийн талаар

- Агаар сэлгэлтийн систем, Хөргөлтийн систем, Цэвэр усны даралт өргөх систем, Бохир ус зайлуулах дренажийн систем, Халаалт, хэрэгцээний халуун ус хангамжийн төв зангилаа, Галын усны автомат систем, Утаа таниулах систем

Гадна тохижилт:

Тусгай зургийн дагуу гадна зам, талбай, ногоон байгууламж архитектурын жижиг элемент төлөвлөх

10.	Онцгой нөхцөл	<ul style="list-style-type: none"> - Орчин үеийн дэвшилтэт технологийг төлөвлөлтөнд тусгах - Сэргээгдэх эрчим хүчийг ашиглах боломжийг тусгах - Гамшгийн менежмент, онцгой байдлын газар, тал унтраах анги, хамрах хүрээ, аюулын дуу дохио, хорогдох байр, түр цуглах талбайн, хүчин чадал, хүрэлцээг тодорхойлох - Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн шаардлагад нийцсэн, хүртээмжтэй байх - Шинээр төлөвлөж байгаа шинжлэх ухаан, инновацийн төвийн кластерийн барилгын төлөвлөлтийг өөр зориулалтын үйл ажиллагаа явуулах санаа агуулсан төлөвлөлт хийхгүй байх
11.	Боловсруулах хугацаа	Захиалагч сонгон шалгаруулалтаар шалгарсан гүйцэтгэгч талуудын хооронд байгуулсан гэрээнд заасан хугацааг үндэслэл болгоно.

---ooOoo---