

**“Т24-УЛААНБААТАР” СИСТЕМИЙН ДИНАМИК ЗАГВАР БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН  
ДААЛГАВАР**

№	Ажлын нэр, төрөл	Тайлбар
1	Хууль тогтоомж, төлөвлөгөөний үндэслэл:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотын эрх зүйн байдлын тухай хууль</li> <li>• Алсын хараа 2050 Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого. Зорилго 9. Улаанбаатар ба дагуул хот</li> <li>• Шинэ сэргэлтийн бодлого- Хот хөдөөгийн сэргэлт</li> <li>• Холбогдох бусад хууль тогтоомж.</li> </ul>
2	Ажлын үндэслэл:	<p>Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотын хөгжлийн бодлого, тулгамдаж буй асуудлуудыг шийдвэрлэх хүрээнд хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн. Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого Алсын хараа – 2050 баримт бичигт Улаанбаатар ба дагуул хот зорилтот тусгагдсаны дагуу урт хугацааны бодлогыг тодорхойлох, шийдвэр гаргалтад дэмжлэг үзүүлэх зорилгоор Улаанбаатар хотын нийгэм, эдийн засаг, дэд бүтэц, байгаль орчны үзүүлэлтүүдийг агуулсан Системийн динамик загварчлалын хэрэгцээ шаардлага тулгарч байна. Энэ нь цаашид Улаанбаатар хотод авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг бодлогын түвшинд уялдуулахад чухал нөлөө үзүүлэх математик тооцооллын хэрэгсэл болж төсөл хөтөлбөрүүдийг эрэмбэлэхэд чухал нөлөө үзүүлэх юм.</p>
3	Ажлын зорилго:	<p>Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотын 4 бүлэг үзүүлэлтийг Системээр нь уялдуулан динамик хэлбэрээр хянах, дунд болон урт хугацааны бодлогын шийдвэрийн нөлөөг тооцоолон, шийдвэр гаргалтыг дэмжих математик загварчлал бүтээхэд зорилго оршино.</p>
4	Хамрах хүрээ:	<p>Дараах хамрах хүрээнд ажиллана. Үүнд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нийслэл Улаанбаатар хотын 4 бүлэг динамик үзүүлэлт</li> <li>• Дунд болон урт хугацааны нөхцөл байдалд хийсэн дүн шинжилгээ, математик загварчлал.</li> </ul>
5	Ажил гүйцэтгэх хугацаа:	<p>Гэрээнд гарын үсэг зурснаас хойш 6 сарын хүртэл хугацаанд хийж гүйцэтгэнэ.</p>
6	Ажлын иж бүрдэл, хийх ажил:	<p>Судалгаа нь дараах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хотын 4 бүлэг үзүүлэлт бүхий Системийн динамик загварчлал</li> <li>2. Улаанбаатар хотын 2040 он хүртэлх нөхцөл байдал, математик загварчлал</li> <li>3. Хотын хөгжлийн индексийн математик загвар боловсруулах, индексийн шалгуур үзүүлэлтийг хянах олон нийтийн нээлттэй систем боловсруулах</li> </ol>
7	Хүлээн авах материал:	<p>Загварчлал, тайлангуудыг Монгол хэл дээр цаасан/хэвлэмэл болон электрон хэлбэрээр Захиалагч талд хүлээлгэн өгнө. Үүнд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нийслэл, Улаанбаатар хотын 4 бүлэг, 86 үзүүлэлт бүхий системийн динамик загварчлал</li> </ol>
8	Захиалагч байгууллага:	<p>Нийслэлийн Бодлогын судалгаа, шинжилгээний төв</p>

9	Хүрэх үр дүн	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хотын хөгжлийн индексийн математик загвар боловсруулах, индексийн шалгуур үзүүлэлтийг хянах олон нийтийн нээлттэй систем нь 4 бүлэг, 86 үзүүлэлтийн нэгдсэн мэдээлэл цуглуулах, солилцох, боловсруулах, боломж агуулсан олон нийтийн нээлттэй систем байх</li> <li>2. Цахим системд хандах, мэдээлэл хүлээн авах, түгээх, хянах веб хөгжүүлэх, цаашид хөгжүүлэлт хийх уян хатан боломж бүхий байдлаар архитектур гаргах</li> <li>3. Статистик, мэдээлэл харуулах (эрх бүхий байгууллагууд оруулах)</li> <li>4. Холбогдох мэдээллийн сангаас автоматаар үүсгэх, байхгүйг эрх бүхий хэрэглэгч нэмэх боломжтой байх</li> <li>5. Шүүлт хийх боломжтой байх, шүүх талбарууд нь ....(жн: он, индексийн нэр, байгууллага, бүлэг, төрөл гэх мэт ) зэрэг байх</li> <li>6. Хянах самбар /dashboard/ байдлаар статистик мэдээ, тайлан төрөл бүрээр харуулдаг байх, бүх статистикийг жил, сар, улирлаар нэгтгэн тайлан гаргадаг байх</li> <li>7. Системтэй холбогдож нэвтэрсэн хэрэглэгчдийн өгөгдөл, мэдээлэл, хийсэн үйлдлийг хадгалан лог бүртгэгддэг байх</li> <li>8. Хэрэглэгчийн эрхийн уян хатан ангилалтай байх ба хэрэглэгчийн бүлэгтэй байх, хэрэглэгчийн эрхийг цэс, үйлдэл бүрээр зохицуулдаг системтэй байх</li> <li>9. Системийн админ программд бүрэн хэмжээнд тохиргоог хийх боломжтой байх. Админ нь системийн бүх өөрчлөлтийн түүхийг харах боломжтой байхаас гадна системийн үндсэн ажиллагааг хангах зорилгоор хэрэглэгчийн хандах эрхийг заах, хэрэглэгч нэмэх, хасах гэх мэт өөрчлөх засварлах боломжтой байх</li> <li>10. Програмын ажил дууссаны дараа цаашид өргөжүүлэх, өөрчлөх бололцоог хангах үүднээс эх кодыг хүлээлгэн өгөх</li> <li>11. Систем тогтвортой, найдвартай ажилладаг байхаас гадна хүнд ойлгомжтой, энгийн хэлбэр, дизайнтай байх</li> <li>12. Веб хуудас нь дурын веб хөтөч дээр нэмэлт программ хангамж, модулиуд шаардахгүйгээр ажиллах боломжтой байх, веб хуудсанд мобайл төхөөрөмжийн веб хөтчөөс хандахад дизайн эвдрэхгүйгээр мобайл хувилбарт зориулсан дизайн css-p солигддог байх</li> <li>13. Системийн ашиглалтын болон суурилуулалтын гарын авлага хүлээлгэн өгөх</li> <li>14. Нийслэл Улаанбаатар хотын 4 бүлэг үзүүлэлтийн дунд болон урт хугацааны нөхцөл байдлын системийн загварчлал боловсруулан динамик төлөвөөр бодлогын уялдааг хангах хэрэгсэл бүтээх.</li> <li>15. Тайланг Нийслэлийн Бодлогын судалгаа, шинжилгээний төвд илгээсэн байна.</li> </ol>
10	Байршил:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Улаанбаатар хот</li> </ul>
11	Тавигдах шаардлага	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эрдэм шинжилгээ, судалгааны байгууллага байх</li> <li>- Зөвлөх багийн удирдагч нь математик, статистик, системийн динамик загварчлал чиглэлээр магистр болон түүнээс дээш зэрэгтэй байх;</li> <li>- Ижил төстэй системийн динамик загвар 5-аас доошгүйг боловсруулж байсан ажлын туршлагатай байх</li> <li>- Загвар боловсруулах багийн гишүүд нь системийн динамик загварчлалын чиглэлээр эрдэм шинжилгээний ажил гүйцэтгэх мэдлэг, ур чадвар, зохих туршлагыг эзэмшсэн байх</li> </ul>

		<p>- Загвар боловсруулах компьютерын программ хангамж нь албан ёсны зөвшөөрөл буюу лицензтэй байх</p> <p>- Багийн гишүүд нь мэдээллийн сан, программ хангамж, цахим сүлжээ, системийн хөгжүүлэлтийн чиглэлээр ажил гүйцэтгэсэн туршлагатай байх</p>
12	Зохион байгуулалт:	<p>Энэхүү ажлын даалгаврыг харилцан зөвлөлдсөний үндсэн дээр ажлын зорилго, хамрах хүрээг өөрчлөхгүйгээр өөрчлөлт хийх боломжтой. Мөн болзошгүй эрсдэлийг цаг тухайд нь олж тогтоох, үр дүнг хүргүүлэх хугацааг хойшлуулахдаа тухай бүрд нь мэдэгдэл өгөх үүрэгтэй.</p> <p>Нийслэлийн Бодлогын судалгаа, шинжилгээний төв нь дараах үүргийг хүлээнэ: (i) Холбогдох бичиг баримт, эх үүсвэрээр хангах; (ii) Даалгаврын аргачлалыг хэлэлцэж, тохиролцох; (iii) Даалгавар, гүйцэтгэлийн явцыг хянах, үнэлэх. Гэрээ, төлбөрийг гүйцэтгэлд үндэслэн хийх бөгөөд Нийслэлийн Бодлогын судалгаа, шинжилгээний төв тогтмол үнэлэлт дүгнэлт өгөх болно.</p>
13	Бусад	Гэрээнд заасан хугацаанд хэрэгцээ, шаардлага гарах тохиолдол бүрт хамтран ажиллана.