БАТЛАВ.

ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА, ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН САЙД

Э.БАТ-АМГАЛАН

БАТЛАВ.

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧ

Л.ХАЛТАР

ХАРХОРУМ ХОТЫН ХӨГЖЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, ХЭСЭГЧИЛСЭН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БОЛОВСРУУЛАХ ЗУРГИЙН ДААЛГАВАР

2026 оны 01 сарын 14 өдөр Дугаар 2026/001/2026/03 Улаанбаатар хот

1.	Боловсруулах үндэслэл	- Хот байгуулалтын тухай хууль; - Хархорум хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийг дэмжих тухай хууль; - Монгол Улсын 2026 оны төсвийн тухай хууль; - Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоолоор баталсан "Алсын хараа-2050" Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого; - "Хархорум хотыг сэргээн байгуулах тухай" Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн 2022 оны 230 дугаар зарлиг; - "Орхоны хөндийд Хархорум хот байгуулах тухай" Монгол Улсын Их Хурлын 2023 оны 07 дугаар тогтоол; - Монгол Улсын Их Хурлын 2024 оны 21 дугаар тогтоолоор баталсан "Монгол Улсын Засгийн газрын 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр"; - Монгол Улсын Их Хурлын 2024 оны 64 дүгээр тогтоолоор баталсан "Монгол Улсын бүсчилсэн хөгжлийн үзэл баримтлал"; - "Хархорум хотын эдэлбэр газрын хил заагийг батлах тухай" Монгол Улсын Их Хурлын 2025 оны 17 дугаар тогтоол; - "Газрыг улсын тусгай хэрэгцээнд авах тухай" Монгол Улсын Засгийн газрын 2024 оны 21 дүгээр тогтоол; - "Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний үзэл баримтлалыг дэмжиж, зөвшөөрөл олгох тухай" Монгол Улсын Засгийн газрын 2025 оны 165 дугаар тогтоол.
2.	Байршил, эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн байдал	2.1.Хархорум хот нь нийслэл Улаанбаатар хотоос 360 км зайд, Өвөрхангай аймгийн Хархорин, Архангай аймгийн Хашаат, Өгийнуур сумын нутаг дэвсгэрийг дамнан Орхоны хөндийд байрлах нийт 189,363.19 га эдэлбэр газарт оршино. Орхоны хөндий нь Монголчуудын эртний өвөг Хүннү гүрэн /НТӨ 209-НТ 93/-ий Луут хотоос эхлэн, Жужан улс /330-552 он/-ын Мумо хот, Уйгур улс /745-840/-ын Хар балгас хот /Орду Балык/, Түрэг улс /552-745/-ын хааны өргөө /хаад, ноёдын тахилын онгон/, Их Монгол Улс /1220-1271 он/-ын Хархорум хот зэрэг нийслэл хотууд байгуулагдаж байсан манай улсын түүх, соёл, төрт ёсны өлгий, түүхэн хөгжлийн голомт нутаг юм. 2.2.Эзэн Чингис хаан их ор суусны XV он, Цагаан луу жил буюу 1220 онд Их Монгол Улсын нийслэл "Хархорум" хотыг байгуулах болсон талаарх баримтыг гэрэлт хөшөөнд тэмдэглэн үлдээжээ. Өгэдэй хаан Хархорум хотыг цогцлоон хөгжүүлэх үйл хэргийг үргэлжлүүлж, Гүюг хаан, Мөнх хааны үед хотын суу алдар дэлхий даяар түгэн мандсан байна.

		2.3.Хархорум хотод олон шашин, хэл соёл, үндэстэн ястан амар амгалангаар зэрэгцэн оршиж байсан бөгөөд эрдэмтэн мэргэд, уран бүтээлчид, гар урчууд, худалдаачид, хаад язгуртны элч төлөөлөгчид аж төрж, морилон саатдаг дэлхийн улс төр, эдийн засаг, соёл иргэншлийн төв "Дэлхийн хот" байсныг түүхэн эх сурвалжуудад тэмдэглэн үлдээсэн байна. 2.4."Хархорум хотыг сэргээн байгуулах тухай" Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн 2022 оны 230 дугаар зарлиг, "Орхоны хөндийд Хархорум хот байгуулах тухай" Улсын Их хурлын 2023 оны 07 дугаар тогтоолын дагуу шинэ хот байгуулахад шаардлагатай М1:2000 масштабтай байрзүйн зураг, хүн амын унд ахуйн зориулалттай газар доорх усны эх үүсвэрийн эрэл хайгуул, инженер геологи, археологи, палеонтологи, угсаатан зүйн судалгаа, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ, эрчим хүчний эх үүсвэр, цэвэрлэх байгууламжийн технологийн шийдлийг тодорхойлох техник эдийн засгийн үндэслэл зэрэг суурь судалгааны ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. 2.5.Түүхэн нийслэл Хархорум хотыг сэргээн байгуулж, монгол үндэстний түүх, язгуур өв, нүүдлийн соёл иргэншлийг хамгаалах, тогтвортой аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх, бүс нутгийн хөгжлийн тэнцвэртэй байдлыг хангах, байгаль орчинд ээлтэй, хүний ая тухтай орчинд амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлсэн хотыг төлөвлөх, бүтээн байгуулах, түүний хөгжлийг дэмжих, эрх зүйн үндсийг тогтоохтой холбогдсон харилцааг зохицуулах Хархорум хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийг дэмжих тухай хуулийг Улсын Их хурлаар 2025 оны 01 дүгээр сарын 23-ны өдөр батлуулж мөрдөн ажиллаж байна. 2.6.Монгол Улсын Засгийн газрын 2024 оны 21 дүгээр тогтоолын дагуу "Хархорум" хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний үзэл баримтлал боловсруулах олон улсын нээлттэй сонгон шалгаруулалтыг явуулж, шилдгээр шалгарсан бүтээлүүдийн оновчтой санаа, шийдлүүдийг тусган боловсруулсан үзэл баримтлалыг Монгол Улсын Засгийн газрын 2025 оны 165 дугаар тогтоолоор дэмжиж, зөвшөөрсөн.
3.	Хамрах хүрээ, газар нутгийн хэмжээ (га), төлөвлөлтийн хугацаа, арга зүй	**3.1.Хамрах хүрээ:** 3.1.1.Олон улс, бүс нутаг, үндэсний хөгжлийн бодлого, стратеги, Хархорум хот, түүний орчмын нутаг дэвсгэрийг хамруулан судалж, орон зайн төлөвлөлтийг боловсруулна. **3.2.Төлөвлөлтөнд хамрагдах нутаг дэвсгэр:** 3.2.1.Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө нь Өвөрхангай аймгийн Хархорин сум, Архангай аймгийн Өгийнуур, Хашаат сумын нутаг дэвсгэр, Орхоны хөндий дэх Хархорум хотын 189,363.19 га талбайг хамарна. Монгол Улсын Их Хурлын 2025 оны 17 дугаар тогтоолоор баталсан Хархорум хотын эдэлбэр газрын хил заагийн эргэлтийн цэгийн солбицол, талбайн хэмжээ, байршлыг хавсаргав. (*Зургийн даалгаврын 1 дүгээр хавсралт*) 3.2.2.Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөг 2,000 га талбайд хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөнд нийцүүлэн эхний ээлжид хөгжүүлэх бүсийн байршлуудад боловсруулна. Хэсэгчилсэн ерөнхий

		төлөвлөгөөний баримт бичгийн бүрдлийг хавсаргав. *(Зургийн даалгаврын 3 дугаар хавсралт)* **3.3.Төлөвлөлтийн хугацаа:** 3.3.1.Хархорум хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийг дэмжих тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.3-т заасныг баримтлан хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөг 20 жил, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөг 5 жилийн хугацаагаар төлөвлөнө. (нийт хугацаа: 2026-2046 он) **3.4.Төлөвлөлтийн арга зүй:** 3.4.1.Шинэ хотын төлөвлөлт нь оролцоонд суурилсан, нотолгоонд үндэслэсэн аргачлалаар хийгдэнэ. Үүнд: - Суурь судалгаа, үнэлгээ, дүн шинжилгээ; - Газар зүйн мэдээллийн систем (GIS)-д суурилсан орон зайн шинжилгээ; - Орон зайн-эдийн засгийн загварчлал; - Дэд бүтцийн системүүдийн интеграцчлал; - Хот байгуулалтын хөгжлийн хувилбаруудын үнэлгээ, төлөвлөлтийн загварчлал; - Олон нийт болон оролцогч талуудын уулзалт, зөвлөлдөх хэлэлцүүлэг; - Олон улсын туршлагын судалгаа, дүгнэлт.
4.	Боловсруулах ажлын үе шат	4.1.Хот төлөвлөлтийн суурь судалгаа; 4.2.Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө; 4.3.Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө; 4.4.Хотыг хөгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө;
5.	Боловсруулахад ашиглах материал	5.1.Монгол Улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй хууль тогтоомж, бодлогын баримт бичиг, норм, дүрэм, стандартад нийцүүлэн боловсруулна; 5.2.Олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн норм, дүрэм, стандарт, гарын авлага, заавар, техникийн баримт бичгийг ашиглах нөхцөлд захиалагчид танилцуулж, холбогдох хууль, журамд заасны дагуу бүртгүүлэн хэрэглэнэ. Зөрүүтэй байдал үүссэн тохиолдолд Монгол Улсын хууль тогтоомж болон батлагдсан норм, стандартуудыг тэргүүнд нь баримтална. Олон улсын удирдамж, зааврыг тогтвортой, хүртээмжтэй байдал болон уур амьсгалын өөрчлөлтийг даван туулах чадварыг хангах зорилгоор нэмэлтээр ашиглаж болно; 5.3.Монгол Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 2022-2025 онд хийгдсэн ажлуудын тайлан, холбогдох бусад мэдээллийг Хархорум хотын Захирагчийн ажлын албанаас гүйцэтгэгч байгууллагад тоон хэлбэрээр хүлээлгэж өгнө; 5.4.Төрийн болон албаны нуцын тухай хуульд зааснаар нуцад хамаарах мэдээлэл агуулсан баримтыг хүлээлгэн өгөхөд эрх бүхий байгууллагаас гүйцэтгэгч байгууллагад олгосон аюулгүй байдлын гэрчилгээг үндэслэл болгоно. Гүйцэтгэгч нь төрийн нуцын шаардлагыг чанд мөрдөж, өгөгдлийг нуцлалыг хангах, нуцлалд хамаарах материалыг шифрлэх, төслийн бүх ажилтнуудтай мэдээллийн нуцыг хадгалах гэрээ байгуулж ажиллана.
6.	Баримт бичгийн бүрдэл	**6.1.БИЧИГЛЭЛИЙН МАТЕРИАЛ** Ерөнхий төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, хотыг хөгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах ажлын хүрээнд хийгдэх бүх зураг төслийн бичиг баримтууд нь Монгол Улсын болон олон улсын чанарын стандартуудыг

		хангасан байх ба Монгол хэлээр боловсруулагдсан байна. Мөн бичиглэлийн болон орон зайн зураглал нь дижитал /тоон/ форматтай байна. **6.1.1.Хот төлөвлөлтийн суурь судалгааны тайлбар бичиг:** a. Хот байгуулалтын тухай хуулийн 12 дугаар зүйлийн 12.9 дэх заалт болон холбогдох норм, нормативын баримт бичгийн дагуу газар зүй, байгаль орчин, хүн ам зүй, түүх, соёл, нийгэм, эдийн засаг, хөдөө аж ахуй, хот байгуулалт, газар ашиглалт, дэд бүтэц, геотехникийн болон бусад шаардлагатай судалгаа, дүн шинжилгээ хийх, үнэлгээ өгөх; b. Гүйцэтгэгч нь орон зайн болон нийгэм-эдийн засгийн суурь судалгааг бүрэн гүйцэтгэхийн тулд "дутагдалтай" байгаа мэдээллийг тодорхойлох үнэлгээ хийж, шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт судалгаа хийх, оролцогч талуудтай ярилцлага хийх аргачлалаар мэдээлэл цуглуулахын зэрэгцээ хоёрдогч баталгаат эх сурвалжаас мэдээлэл авч болно. c. Хот байгуулалтын иж бүрэн үнэлгээ хийх; d. Захиалагчаас бэлтгэн өгөх байр зүйн зураг М1:2000 /Ерөнхий төлөвлөгөөний дэвсгэр зураг/, хүн амын унд ахуйн зориулалттай газар доорх усны эх үүсвэрийн эрэл хайгуул, инженер геологи, археологи, палеонтологи, угсаатан зүйн судалгааны тайланг төлөвлөлтөд ашиглана. Шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт судалгаа, зураглалын ажлыг захиалагчийн зөвшөөрөлтэйгөөр гүйцэтгэнэ. e. Суурь судалгаануудыг Хот байгуулалтын мэдээллийн сангийн (GIS) стандарт, Газар зүйн мэдээллийн орон зайн өгөгдлийн багц MNS6925:2021 стандартад нийцүүлж, Хархорум хотын болон Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн ерөнхий газрын хот байгуулалтын мэдээллийн санд бүртгүүлэх. **6.1.2.Хотын концепц төлөвлөгөөний тайлбар бичиг:** a. Хотын орон зайн бүтэц, функциональ бүсчлэл, гол тэнхлэгүүдийг тодорхойлж, хөгжлийн хувилбарууд (scenario)-ыг боловсруулах; **6.1.3.Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний тайлбар бичиг:** a. Хотын алсын хараа, нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийн зорилго, зорилт, үндсэн чиглэл, стратегийг тодорхойлох; b. Хотын орон зайн бүтцийн зохион байгуулалт, бүсчлэл, газар ашиглалт, тээвэр, дэд бүтэц, нийгэм, эдийн засгийн хөгжил, худалдаа, үйлдвэрлэлийн салбар, ажлын байр, нийгмийн үйлчилгээ, орон сууцны хангамж, архитектур (хотын дүр төрхийн шийдэл), ландшафт (нөгөөн бүс), түүх, соёлын өвийн төлөвлөлт, хот байгуулалтын загвар, хотын дизайны удирдамжийг боловсруулах; **6.1.4.Хотыг хөгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөний тайлбар бичиг**: a. Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн үе шатны стратеги, санхүүжилтийн механизмыг тогтоох; b. Хөрөнгө оруулалтын төлөвлөгөө болон замын зургийг боловсруулах, төслүүдийн жагсаалтыг гаргах, эрэмбэлэх, хэрэгжүүлэх үе шатыг тодорхойлох;

c. Хот байгуулалтын үйл ажиллагаанд онцгой ач холбогдолтой, эхний ээлжид хэрэгжүүлэх төслүүдийн зардлыг урьдчилан тооцож, санхүүжилтийн эх үүсвэр, хариуцах байгууллага, гүйцэтгэлийн үр дүнг хэмжих үзүүлэлтийг гаргах;
d. Ерөнхий төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай эрх зүйн орчин, институтийн хариуцлага, хяналт-шинжилгээний үзүүлэлтийг тодорхойлох, цаашид баримтлах зөвлөмжийг бэлтгэх.

6.1.5. Бүсчлэлийн дүрэм:

a. Хархорум хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийг дэмжих тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.1-9.3-д заасныг үндэслэн боловсруулна.

6.1.6.Товч хураангуй ба танилцуулгын материал:

a. Хот төлөвлөлтийн суурь судалгаа, хотын концепц төлөвлөгөө, хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө, бүсчлэлийн дүрмийн хураангуй баримт бичиг (монгол, англи хэлээр);
b. Хот байгуулалтын баримт бичиг тус бүрийг холбогдох хурлуудаар хэлэлцүүлэхэд ашиглах товч танилцуулга;
c. Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний төслийг олон нийтэд танилцуулах, хэлэлцүүлэхэд ашиглах самбар, үзэсгэлэнгийн материал, тараах материал (форматыг захиалагчтай зөвшилцөж шийдвэрлэнэ).

6.1.7.Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөг олон нийтээр хэлэлцүүлсэн тайлангийн баримт бичиг;

a. Олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалт, хэлэлцүүлгийн тайлан, жендер болон эмзэг бүлгийн иргэдийн оролцооны түвшин, оролцох процесс, оролцогч талуудын саналыг төлөвлөлтөд хэрхэн тусгасныг баримтжуулна. Бүх нотлох баримтуудыг Монгол хэл дээр бэлтгэж, хавсаргана.

6.2. ХОТЫН ХӨГЖЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗУРАГЛАЛЫН МАТЕРИАЛ

6.2.1.Одоогийн байдал:

- Байршлын схем зураг М1:1,500,000;
- Орчны тойм зураг М1:1,000,000;
- Олон улсын зам, тээвэр, логистикийн сүлжээ (агаарын тээвэр, төмөр зам, авто зам)-ний зураг М1:3,000,000;
- Монгол Улсын зам, тээвэр, логистикийн сүлжээ (агаарын тээвэр, төмөр зам, авто зам)-ний зураг М1:2,000,000;
- Олон улс, Монгол Улсын аялал жуулчлалын бүс, түүний сүлжээний зураг М1:1,500,000-3,000,000;
- Бүс нутаг, хот, түүний орчмын түүх, соёл, ландшафтын дурсгалт газар, археологийн олдвор, хамгаалалтын бүсийн зураг М1:250,000-500,000;
- Хот, түүний орчмын бүсийн аялал жуулчлалын судалгааны зураг М1:250,000;
- Хот, түүний бүсийн зам, тээврийн сүлжээний зураг М1:250,000;
- Хот, түүний орчмын бүсийн байгаль орчны судалгааны зураг М1:250,000;
- Хот, түүний орчмын бүсийн хөдөө аж ахуйн судалгааны зураг М1: 250,000;

		- Хот, түүний орчмын бүсийн инженерийн дэд бүтцийн хангамжийн судалгааны зураг М1:250,000; - Хот, түүний орчмын бүсийн ашигт малтмалын судалгааны зураг М1: 250,000; - Хотын эдэлбэр газар дах газрын нэгдмэл сангийн ангиллын зураг М1: 250,000; - Хот, түүний орчмын бүсийн инженер геологи, геотехникийн зураг М1: 100,000; - Хотын эдэлбэр газар, түүний орчмын бүсийн одоогийн барилгажилт, газар ашиглалтын байдлын зураг М1: 100,000; - Хот байгуулалтын иж бүрэн үнэлгээний нэгдсэн зураг М1: 100,000; - Байгаль орчны үнэлгээ (Байгалийн нөхцөл, нөөц, байгаль-экологи, инженер-экологи)-ний зураг М1: 100,000; - Нийгэм-эдийн засгийн үнэлгээ (соёл ахуйн үйлчилгээ, орон сууцны хангамж, хүн амын нягтрал, хот, суурины гүйцэтгэх үүрэг, эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн үзүүлэлт)-ний зураг М1: 100,000; - Дэд бүтцийн үнэлгээ (зам, тээвэр, инженерийн дэд бүтэц)-ний зураг М1: 100,000; - Архитектур-орон зайн төлөвлөлт, ландшафтын үнэлгээ (ландшафтын шинж байдал, газар нутгийн зохион байгуулалт, барилгажилт)-ний зураг М1: 100,000; **6.2.2.Төлөвлөлтийн шийдэл:** **6.2.2.1.Хот орчмын бүсийн орон зайн төлөвлөлт:** - Олон улс, бүс нутгийн хөгжлийн интеграци (харилцан үйлчлэл)-тай холбогдох хөгжлийн тойм зураг М1:3,000,000; - Монгол Улсын хүн амын нутагшилт, суурьшлын тогтолцоо, бүсчилсэн хөгжлийн үзэл баримтлалтай уялдсан хөгжлийн тойм зураг М1:2,000,000; - Олон улсын зам, тээвэр, логистикийн сүлжээ (агаарын тээвэр, төмөр зам, авто зам)-тэй холбогдох хөгжлийн тойм зураг М1:3,000,000; - Монгол Улсын зам, тээвэр, логистикийн сүлжээ (агаарын тээвэр, төмөр зам, авто зам)-тэй холбогдох хөгжлийн тойм зураг М1:2,000,000; - Олон улс, Монгол Улсын аялал жуулчлалын бүс, түүний сүлжээтэй холбогдох хөгжлийн тойм зураг М1:1,500,000-3,000,000; - Бүс нутаг, хот орчмын түүх, соёлын дурсгалт газрын хөгжлийн тойм зураг М1:250,000-500,000; - Хот орчмын бүсийн газар хөдлөлийн бичил мужлалын зураг М1:250,000; - Хотын гаталцаа нөөнөөшийн бүсийн зураг М1 50,000, - Хот орчмын суурьшлын бүс болон хот байгуулалтыг дэмжих, хязгаарлах, хориглох бүсийн зураг М1:25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн агаарын тээврийн сүлжээний зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн авто замын сүлжээний зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн төмөр замын сүлжээний зураг М1: 25,000-50,000;

		- Хот орчмын бүсийн ачаа тээвэр, логистикийн сүлжээний зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн нийтийн тээврийн сүлжээний зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн инженерийн дэд бүтцийн сүлжээний зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн газрын нэгдмэл сангийн ангилал, зохион байгуулалтын зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн хүрээлэн буй орчны хамгаалал, экологийн коридор, тусгай хамгаалалттай газар нутгийн зохион байгуулалтын зураг М1:25,000-50,000; - Хот орчмын археологийн олдворын хамгаалалтын бүсийн зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын амралт сувилал, аялал жуулчлалын бүсийн зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын хөдөө аж ахуйн кластерийн төлөвлөлтийн зураг М1:25,000-50,000; - Хот орчмын аж үйлдвэрлэл, худалдаа, үйлчилгээний бүсийн зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн усны нөөцийн ашиглалт, хамгаалалтын зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн ашигт малтмалын бүсийн зураг; - Хот орчмын бүсийн гамшгаас хамгаалах менежментийн зураг М1: 25,000-50,000; - Хот орчмын бүсийн хог хаягдлын менежментийн зураг М1: 25,000-50,000; **6.2.2.2.Хотын архитектур, орон зайн төлөвлөлт** - Одоогийн байдлын дэвсгэр зураг М1:2000; - Ерөнхий төлөвлөгөөний үндсэн зураг М1: 2,000; - Хотын нутаг дэвсгэрийн үндсэн бүсчлэлийн зураг М1: 2,000; - Хотын нутаг дэвсгэрийн дэд бүсчлэлийн зураг М1: 2,000; - Суурьшлын бүс, төлөвлөлтийн нэгж хорооллын зураг М1:2,000; - Төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэх үе шатны зураг М1:5,000; - Гамшгаас хамгаалах менежментийн зураг М1:5,000; - Хотын дүр төрх, барилгажилт (архитектур, дизайн, харагдах байдал)-ын зураг М1:5,000; **6.2.2.3.Газар зохион байгуулалт:** - Хотын эдэлбэр газрын ашиглалт, зохион байгуулалтын зураг М1:5,000; - Хот байгуулалтын нөлөөлөлд өртөж буй газрын нүүлгэн шилжүүлэлтийн зураг М1:5,000-25,000; **6.2.2.4.Зам, тээврийн төлөвлөлт:** - Замын хөдөлгөөн зохицуулалтын зураг М1:5,000; - Гудамж, замын сүлжээний зураг М1:5,000; - Дугуйн зам, явган замын сүлжээний зураг М1:5,000; - Моторт бус (мотоцикл, мопет, скүүтэр г.м) тээврийн хэрэгслийн замын сүлжээний зураг М1:5,000; - Тусгай зориулалтай /эко, цэвэрлэгээний, үйлчилгээний, түргэн тусламж гэх мэт/ тээврийн хэрэгслийн замын сүлжээний зураг М1:5,000; - Хүнд даацын болон тэсэрч дэлбэрэх бодис, аюултай ачаа ачсан тээврийн хэрэгслийн замын сүлжээний зураг М1:5,000;

		- Багтаамж ихтэй, ухаалаг олон төрөлт нийтийн тээврийн сүлжээний зураг М1:5,000; - Хотын хурдны замын сүлжээний зураг М1:5,000-25,000; - Агаарын тээврийн сүлжээний зураг М1:25,000; - Ачаа тээвэр, логистикийн сүлжээний зураг М1:5,000-25,000; - Хотын логистикийн бүсийн зураг М1:5000-25,000; - Замын байгууламжийн зураг М1:5000; - Гудамж, замын өндөржилт, улаан шугамын зураг М1:5000; - Гудамж, замын дэлгээс; **6.2.2.6.Үйлдвэрлэл, нийгмийн дэд бүтэц:** - Үйлдвэр, аж ахуйн бүсийн зураг М1:5000; - Хөдөө аж ахуйн бүсийн зураг М1:5000; - Орон сууцны бүсийн зураг М1:5000; - Олон нийт, худалдаа, үйлчилгээний бүсийн зураг М1:5000; - Төр, захиргааны бүсийн зураг М1:5000; - Чөлөөт бүсийн зураг М1:5000; - Үйлдвэрлэл, технологийн паркийн бүсийн зураг М1:5000; - Нийгмийн дэд бүтцийн хангамжийн зураг М1:5000; **6.2.2.7.Байгаль орчин, аялал жуулчлал:** - Аялал жуулчлал, амралт сувиллын менежментийн зураг М1:5000; - Хүрээлэн буй орчны хамгаалал, усны менежментийн зураг М1:5000; - Ойн бүс, ногоон байгууламж, олон нийтийн парк, рекраци бүсийн зураг М1:5000; - Түүх, соёл, археологийн дурсгалт газрын зэрэглэл, байршил, хамгаалалт, сэргээн хөгжүүлэлтийн зураг М1:5000; - Хог хаягдлын менежментийн зураг М1:5000; - Оршуулга, дурсгалын цэцэрлэгт хүрээлэнгийн бүсийн зураг М1:5000; **6.2.2.8.Инженерийн дэд бүтэц:** - Инженерийн шугам сүлжээний нэгдсэн зураг М1:5000; - Хонгилын нэгдсэн системийн зураг М1:5000; - Дулаан хангамжийн зураг М1:5000; - Цахилгаан хангамжийн зураг М1:5000; - Ус хангамж, ариутгах татуургын зураг М1:5000; - Мэдээлэл холбооны сүлжээний зураг М1:5000; - Сэргээгдэх эрчим хүчний М1:5000; - Хийн хангамжийн зураг М1:5000; - Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээний зураг М1:5000; - Үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн зураг М1:5000; - Зам талбайн борооны ус зайлуулах шугам сүлжээний зураг М1:5000; - Газрын доорх ус шүүрүүлэх, зайлуулах шугам сүлжээний зураг М1:5000; - Өндөржилт, улаан шугам, зай хэмжээний зураг М1:5000; - Инженерийн дэд бүтцийн хангамжийн эх үүсвэр, шугам сүлжээний хамгаалалтын зурвасын зураг М1:5000; /Зураглалын масштабыг өөрчлөх тохиолдолд захиалагчтай зөвшилцөж шийдвэрлэнэ./

		6.3.ТООН БАРИМТ БИЧИГ **6.3.1.Бичиглэлийн баримт бичиг:** - Ажлын файл /*.doc, *.pdf, *.xlsx /; - Батлагдсан баримт бичиг скайнер /*.jpg, *.pdf/. **6.3.2.Зураглалын баримт бичиг:** - Ажлын файл /*.dwg, *.shp, *.skp, *.lsf, *.max, *.cdr/; - Батлагдсан баримт бичиг скайнер /*.jpg, *.pdf/; - Орон зайн өгөгдлийн санг MNS 6925:2021 стандартын Хот байгуулалтын мэдээллийн сангийн таних тэмдэг MNS 6736:2018 дагуу гүйцэтгэж, төлөвлөлтийн зургууд нь Монгол болон Англи хэлээр бичсэн гарчигтай байна. - Орон зайн өгөгдлийн санг "Газар зүйн мэдээллийн багц MNS 6925:2021 стандарт" -ын дагуу үүсгэх; - Хүлээлгэн өгөх зургууд нь GIS форматаар (ArcGIS эсвэл QGIS-тэй нийцсэн) боловсруулагдаж, Монгол Улсын үндэсний орон зайн өгөгдлийн дэд бүтцийн (NSDI) орон зайн өгөгдлийн MNS6925:2021 багц стандартуудын дагуу хийгдсэн тайлбар, мета өгөгдөл, координатын мэдээллийг агуулсан байх. **6.3.3.Товч танилцуулга:** - Олон нийтийн хэлэлцүүлэг, хурлын танилцуулга /*.ppt/; - Хурлын тараах материал /*.doc, *.pdf,/; - Олон нийтэд тараах материал /*.jpg, *.pdf/; - Хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний онцлогийг харуулсан 3 минут болон 10 минутаас багагүй хэмжээтэй видео танилцуулга /*.mp4, 1080HD, монгол, англи хэлээр/. Видео танилцуулгын агуулгыг захиалагчтай зөвшилцөнө. /*.AVI, *.WMV, *.WEBM or *.HTML5, 2K/ Батлагдсан баримт бичгийг хэвлэмэл (бичиглэлийн материалыг А4 форматаар, зураглалын материалыг захиалагчтай зөвшилцсөн масштаб, форматаар) болон тоон хэлбэрээр эх хувь-1, хуулбар хувь-4 бэлтгэж, магадлал (экспертиз)-ын нэгтгэсэн дүгнэлтийн хамт захиалагчид хүлээлгэн өгнө. Батлагдсан хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө /зураглалын материал, тайлбар бичиг, тоон мэдээлэл/-г Газар зохион байгуулалт, хот төлөвлөлтийн цахим системд бүрэн бүртгүүлж хүлээлгэн өгнө. **6.4.ХОТЫН ХӨГЖЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕТ ЗАГВАР (МАКЕТ)** - Зургийн даалгаврын 3 дугаар хавсралтад заасан масштаб, тавигдах шаардлагад нийцүүлэн гүйцэтгэнэ.
7.	Шийдвэрлэх үндсэн асуудал	**7.1.Алсын хараа:** - Олон улс, бүс нутаг, үндэсний хэмжээнд хотын гүйцэтгэх үүрэг, байр суурийг тодорхойлж, Монгол Улсын эртний түүх, өв соёлыг орчин үетэй хослуулсан тогтвортой, хүртээмжтэй, ухаалаг, ногоон хотыг байгуулахтай холбож илэрхийлсэн байх; - Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого, үзэл баримтлал, Монголын эзэнт гүрний нийслэл Хархорум хотын түүхэн уламжлалд тулгуурласан байх; **7.2.Хөгжлийн зорилго:** - Дэлхийн хот байгуулалтын ирээдүйн чиг хандлага, эдийн засаг, нийгэм, шинжлэх ухаан, техник технологийн хөгжилтэй зохицсон, олон улсын жишигт хүрсэн засаг

		захиргаа, өрнө, дорнын харилцааны төв хотыг шинээр төлөвлөн байгуулах; **7.3.Хөгжлийн зорилт:** - Хотын алсын хараа, хөгжлийн зорилгын хүрээнд түүх, соёл, байгаль орчин, эдийн засаг, нийгмийн оролцоог тэнцвэртэй хослуулсан салбар тус бүрд хэрэгжүүлэх арга хэмжээний зорилтуудыг тодорхойлох; **7.4.Төлөвлөлтөд баримтлах зарчим:** Хот байгуулалтын тухай хуулийн 4.1, Хархорум хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийг дэмжих тухай хуулийн 4.1-д тус тус заасан үндсэн болон дараах зарчмуудын дагуу боловсруулах: - ***Тогтвортой байдал:*** Байгаль орчны тэнцвэр, нөөцийн үр ашигтай хэрэглээг хангах; - ***Со лын өвийн хамгаалалт, бүрэн бүтэн байдал:*** Орхоны хөндийн өв соёл, өвөрмөц байдлыг хадгалах; - ***Оролцооны тэгш байдал:*** Олон нийтэд тэгш хүртээмжтэй байдал болон тэдний оролцоог хангах; - ***Тэсвэрлэх чадвар:*** Уур амьсгал болон газар хөдлөлтийн эрсдэлд тэсвэртэй, уян хатан, бат бөх дэд бүтцийн шийдэл - ***Шинэлэг байдал:*** Ухаалаг технологи, хиймэл оюун ухаан, өгөгдөлд суурилсан хотын менежментийг нэвтрүүлэх; - ***Бүс нутгийн интеграци:*** Бүс, зэргэлдээ аймгууд болон нутаг дэвсгэрийн хөгжлийн тэнхлэгүүдтэй эдийн засаг, орон зайн холболтыг бэхжүүлэх; **7.5.Хотын хөгжлийн тэргүүлэх чиглэл:** Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний үзэл баримтлалд тусгагдсан тэргүүлэх болон дараах чиглэлүүдийг баримтална: - ***Төрийн захиргааны төв*** - Монгол Улсын Их Хурлын ордон, Засгийн газар, төрийн байгууллагуудын нэгдсэн цогцолбор болон гадаад улсаас Монгол Улсад суух Дипломат төлөөлөгчийн газар, олон улсын байгууллагуудыг төлөвлөх; - ***Мэдлэг, инновацийн төв*** - Их сургууль, судалгаа, хөгжлийн төвүүдийг шинжлэх хухаан үйлдвэрлэл, технологийн паркуудтай холбож хөгжүүлэх; - ***Эрүүл мэндийн цогцолбор*** - Уламжлалт эмчилгээг шинжлэх ухаан, техник технологийн хөгжилтэй хослуулсан, судалгаа шинжилгээний лаборатори бүхий бүс нутгийн эрүүл мэндийн нэгдсэн үйлчилгээний цогцолбор төвийг байгуулах; **7.6.Хотын дүр төрх:** - Монгол Улсын хот суурины түүхэн хөгжлийн онцлог, үндэсний өв соёл, уламжлалт хэлбэр, хэв маягийг шингээж, орчин үеийн илэрхийлэл болон хэтийн хөгжлийн чиг хандлагатай уялдуулсан өвөрмөц архитектурын шийдлийг гаргах.
8.	Шийдвэрлэх асуудлууд	**8.1.Нийгэм, эдийн засгийн төлөвлөлтийн хүрээнд:** а. Олон улс, бүс нутаг, Монгол Улсын нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчин, шинжлэх ухаан, техник технологийн хөгжлийн нөхцөл байдал, цаашдын чиг хандлагын талаар судалгаа, оношилгоо, дүн шинжилгээ хийх;

		b. Хүн амын тооцооллыг бүс нутаг, улсын хөгжлийн бодлого, суурь үзүүлэлттэй уялдуулан ирээдүйн өсөлт, эрэлт, эдийн засгийн хэтийн төлөвт суурилсан оновчтой аргачлал, арга зүйг сонгон хийх, төлөвлөлтийн үе шатаар нарийвчлан тодорхойлох; c. Хүн амын өөрчлөлтийг ердийн болон механик өсөлт, бууралт, шилжилт хөдөлгөөнөөр тооцож гаргах; d. Хархорум хотын орон зайн харилцаагаар дамжуулан олон улс, Монгол Улс, Хангайн бүсийн нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд үзүүлэх таталцал, нөлөөллийг тооцох, ач холбогдлыг тодорхойлох; e. Хархорум хотын үүрэг, өрсөлдөх давуу талыг тодорхойлохдоо нийслэл Улаанбаатар, Эрдэнэт, Дархан, зэрэг адил төстэй хотуудтай бүс нутгийн харьцуулалтыг хийх; f. Нийгэм-эдийн засгийн байдлыг тодорхойлохдоо орлогын хуваарилалт, ажлын байрны бүтэц, боловсролын түвшин, эрүүл мэндийн хүртээмж, үйлчилгээний хүрээг хамруулах; g. Антропологи /нийгмийн үнэт зүйлс, хүн амын амьдралын хэв маяг, соёл, уламжлал, шашин шүтлэг, зан заншил, generation-үеийн онцлог г.м/-ийн судалгаа хийж, төлөвлөлтийг боловсруулах; h. Хотын эдийн засгийн бүтэц, тэргүүлэх салбар, хэтийн төлөвийг тодорхойлох; i. Хотын дотоодын нийт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл, нэмүү өртөг бий болгох тооцооллыг боловсруулах; j. Хотын нийгэм-эдийн засгийн хүрээг тооцох, зах зээл болон хүн ам, хэрэглээний өсөлтийн загварыг гаргах, ойролцоох хот суурин газруудын эдийн засгийн бүсчлэлийг тодорхойлох; k. Ажлын байрны төлөвлөлтийг салбар бүрээр шинээр бий болох эрэлт, нийлүүлэлтэд үндэслэн хийх; l. Хотын оршин суугчдын бие махбодын болон нийгмийн аюулгүй байдлыг хангах, хүчирхийлол, ялгаварлан гадуурхалтаас хамгаалагдсан байхаар төлөвлөх; m. Бүс нутаг, хотын хэмжээнд эдийн засгийн чөлөөт бүс, тусгай бүс, үйлдвэрлэл технологийн парк болон зах, бөөний худалдааны төв, үйлчилгээний нэгдсэн цогцолбор байгуулах хамгийн тохиромжтой байршил, хүчин чадал, үйл ажиллагааны чиглэлийг тодорхойлох; n. Төр-хувийн хэвшлийн түншлэл (PPP), орон нутгийн аж ахуйн нэгжүүд, эдийн засгийн тусгай бүс (SEZ)-ийн механизм зэрэг засаглал, санхүүжилтийн сонголтуудыг судлан, дотоод болон гадаадын хөрөнгө оруулалтыг татах бизнес загварыг боловсруулах. **8.2.Засаглал ба институтийн зохион байгуулалтын хүрээнд:** a. Хотын удирдлагын загвар ба засаглалын бүтцийн хувилбарыг санал болгох (тусгай захиргааны хот, хотын хөгжлийн корпорац, эрх мэдлийн хуваарилалт, төсвийн хариуцлага, хяналт шалгалтын хамгийн тохиромжтой удирдлага гэх мэт), Захирагчийн ажлын албыг чадавхжуулах төлөвлөгөөг боловсруулах; b. Хот байгуулалтын баримт бичиг /хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө/-ийн

		хэрэгжилтэд хяналт тавих, мониторингийн үнэлгээ хийх системийг бий болгох; c. Зөвшөөрөл олгох, хяналт тавих системийн цахим платформыг бий болгох, нэг цэгийн үйлчилгээний загварыг нэвтрүүлэх; d. Иргэд хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийн үйл явцад шууд болон шууд бусаар оролцох боломжтой, ил тод тогтолцоог бүрдүүлэх; e. Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай хууль, дүрэм, журмыг шинэчлэн найруулах, нэмэлт өөрчлөлт оруулах саналыг боловсруулах, газар ашиглалт, дэд бүтцийн концесс, байгаль орчны менежмент, санхүү, хөрөнгө оруулалт, зэрэг салбаруудыг онцгойлон анхаарч хууль, эрх зүйн шинжилгээ хийх, зөвлөмж, төслийн хувилбар гаргах; **8.3.Санхүүжилт ба төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн хүрээнд:** a. Хөрөнгө оруулалтын тооцооллыг богино, дунд, урт хугацаагаар гаргах, холбогдох бодлого, стратеги, зарчим, боломжит санхүүжилтийн эх үүсвэр (улсын төсөв, орон нутгийн төсөв, төр-хувийн түншлэл, хөнгөлөлттэй зээл, буцалтгүй тусламж, дотоодын болон гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт гэх мэт), хөрөнгө оруулалтын төсөв, зардлуудыг тодорхойлох; b. Санхүүгийн өртөг(зардал) нөхөх механизмыг тодорхойлох, хотын санхүүгийн хэрэгслүүдийг үнэлэх; c. Ногоон уур амьсгалын санхүүжилтийг татах боломжуудыг тодорхойлох /Ногоон уур амьсгалын сан (GCF), Дэлхийн байгаль орчны сан (GEF), бүс нутгийн уур амьсгалын сан гэх мэт/, ногоон хөрөнгө оруулалтын замын зураглал боловсруулах; d. Хөрөнгө оруулалтын орчны үнэлгээ хийх, хууль эрх зүйн, татварын, институтийн саад бэрхшээл, дотоодын болон гадаад хөрөнгө оруулалтыг татах татварын хөнгөлөлт, зөвшөөрөл олголтыг хялбаршуулах зэрэг урамшууллын санал, хөрөнгө оруулалтын сурталчилгааны стратеги боловсруулах; e. Хархорум хотын төр-хувийн түншлэлийн (PPP) хүрээ, хамтын ажиллагааны тэргүүлэх салбаруудыг тодорхойлох, төслийн хэмжээ, эрсдэлийн хуваарилалт, үнэ цэнэ ба төсвийн нөлөөллийг үндэслэн PPP сонгох шалгуурыг боловсруулах; f. Хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг салбаруудын хөгжлийн бодлоготой уялдуулан үе шат (богино, дунд, урт хугацаагаар)- тайгаар тодорхойлж, хариуцах байгууллага, санхүүгийн эх үүсвэрүүдийг заах, төслүүдийн яаралтай байдал, нийгмийн үр ашиг, эдийн засгийн боломжит байдал, хөрөнгө оруулалтын бэлэн байдлыг үндэслэн зэрэглэх, нийгэм-эдийн засгийн өндөр үр өгөөжтэй, байгаль орчны тогтвортой байдлыг дэмжсэн, хотын хөгжилд эерэг нөлөөтэй төслүүдийг тэргүүн эгнээнд эрэмбэлэх; g. Хотын эдийн засгийн бүтцийг тодорхойлж, нэмүү өртөг шингээсэн үйлдвэрлэл, үйлчилгээг бий болгож, эдийн засгийн үр ашгийг нэмэгдүүлэхээр төлөвлөх;

		h. Бүтээн байгуулалтын ажлыг гүйцэтгэх гадаад, дотоодын хувийн хэвшлийн аж ахуйн нэгжүүдийг дэмжих /хөнгөлөлтэй зээл, НӨАТ, орлогын болон гаалийн татварын хөнгөлөлт гэх мэт/ бодлого, механизмыг тодорхойлох, зөвлөмж боловсруулах; **8.4.Байгаль орчин, ногоон бүсийн төлөвлөлтийн хүрээнд:** **8.4.1.Байгаль орчны нэгдсэн загвар** a. Хүн ба амьтан амьдрах тав тухтай орчныг бүрдүүлсэн байгаль орчинд ээлтэй, олон улсын стандартад нийцсэн ногоон, эко хотыг төлөвлөх, ногоон-цэнхэр дэд бүтцийн загварыг гаргах; b. Хотын суурьшлын бүсийн 50-аас доошгүй хувь нь ногоон байгууламж байхаар төлөвлөх, нэг хүнд ногдох ногоон байгууламжийн хэмжээг олон улсын жишигт хүргэх; c. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг, цэцэрлэгт хүрээлэн, парк, амралт зугаалгын бүс, ногоон байгууламжийг холбосон сүлжээг төлөвлөх; d. Усны загварчлалын программыг (жишээ нь, SWMM, HEC-RAS, ArcHydro) ашиглан үерийн эрсдэлтэй бүс, усны урсгал, ус дахин ашиглах боломжийг тодорхойлох; **8.4.2.Усны нөөцийн нэгдсэн менежмент (IWRM)** a. Усны нөөц, ашиглалтын нэгдсэн менежментийг тодорхойлох; b. Усны урсгал, үерийн бүс, ус дахин ашиглах хүчин чадлыг тодорхойлох үерийн болон экологийн симуляци хийх, усны нөөцийн нэгдсэн менежмент /IWRM/-д хотын ус зайлуулах систем, үерийн усыг дахин ашиглах талаар тусгах; c. Усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ус хангамжийн эх үүсвэрийн эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдүүлэх, зөрчлийг арилгах шийдлийг боловсруулах; d. Нуур, цөөрөм үүсгэх, нөхөн сэргээх, гадаргын усыг хуримтлуулж экосистемийг хамгаалах төлөвлөлтийг боловсруулах; e. Хэлтгий цагаан нуурыг сэргээх арга хэмжээг батлагдсан ТЭЗҮ, зураг төслийн дагуу төлөвлөлтөнд тусгах; f. 10, 25, 50 жилийн хур тунадасны хэмжээн дээр тулгуурлан усан сан, нуур, цөөрөм, байгалийн ус зайлуулах суваг (bioswales)-ыг байгуулах; g. Хур бороо, цасны усыг хуримтлуулах, ашиглах сүлжээг бий болгох; h. Саарал усыг ногоон байгууламж, зам талбайн услагаа, цэвэр бус хэрэглээ зэрэгт дахин ашиглах сүлжээг нэвтрүүлэх; i. Хөгшин Орхон голын урсацыг нэмэгдүүлж сувагчлан гол дагасан олон нийтийн амралт зугаалга, ногоон байгууламжийн бүс болгон төлөвлөх; **8.4.3.Экологийн холболт ба коридорууд** a. Зэрлэг ан амьтан болон мал бэлчих, нүүдэллэх, шилжилт хөдөлгөөн хийхэд зориулсан экологийн коридор (туннел гарц, ногоон гүүр г.м), бүсийг төлөвлөх; b. Экологийн ногоон орчин (eco park), гол, горхи, нуур, уул, ой бүхий бүсэд ургамлын төрөл, амьтны амьдрах орчныг хадгалах;

		c. Гол горхи, намгархаг газар, ой мод, хадархаг газар зэрэг байгалийн унаган экосистемийг барилга байгууламж, замын сүлжээгээр таслахгүй байхаар төлөвлөх; d. Хотын зам, хашаа, хашлага, далан зэрэг нь амьтдын аюулгүй нэвтрэх инженерийн шийдэлтэй байх; **8.4.4.Ногоон бүсийн төлөвлөлт** a. Цэцэрлэгжилт, ногоон байгууламжийг төлөвлөхдөө нийтийн хэрэгцээний, хязгаарлагдмал зориулалттай, тусгай зориулалттай гэсэн үндсэн ангиллыг баримтлах, Монгол улсын цаг уурын нөхцөл, онцлог (жилийн 4 улирал)-т тохирсон байгалийн гаралтай мод, ургамлын төрөл, давхаргыг сонгон төлөвлөх; b. Хотын суурьшлын бүсүүдэд 5-15 минутын хугацаанд иргэд явганаар алхан очих боломжтой олон нийтэд нээлттэй талбай, парк төлөвлөх; c. Ногоон зурвас, ойжуулсан талбай, цэцэрлэгийг хотын нэгдсэн экологийн сүлжээнд оруулах, "Тэрбум мод" үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хийгдсэн Хархорум хотын ойн зурвас /1500 га/, "Их хаадын цэцэрлэгт хүрээлэн" /83 га/ -г төлөвлөлтөд тусгах; d. Ойн аж ахуй, мод үржүүлгийн газрын байршил, хүчин чадлыг нарийвчлан тодорхойлж төлөвлөх; **8.4.5.Уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох ба амьдрах таатай орчин** a. Уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, байгалийн унаган төлөв байдал, ус, биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, хүрээлэн буй орчинд ээлтэй, мэдрэмжтэй хотын загвар, төлөвлөлтийг боловсруулах; b. Барилга байгууламжийн дээврийн болон фасад (нүүр тал)-ын хэсгийг сэргээгдэх эрчим хүч үйлдвэрлэх болон ногоон байгууламж болгон ашиглах, мөн ус нэвчих гадаргуутай зам талбай, борооны болон хайлсан усны урсацыг байгальд ээлтэй аргаар сааруулж, шингээж, цэвэршүүлэн ашигладаг цэцэрлэгт хүрээлэн байгуулах зэрэг ногоон дэд бүтцийн төлөвлөлтийн шийдлийг боловсруулах; **8.5.Соёлын өв, аялал жуулчлалын төлөвлөлтийн хүрээнд:** **8.5.1.Түүх соёл ба хотын уялдаа холбоо** a. Соёлын өв, археологийн бүс орчмын харагдах байдал, газрын зүй тогтоцыг хадгалах зорилгоор харааны тэнхлэг (visual corridor)-ийг төлөвлөх; b. ЮНЕСКО-гийн "Дэлхийн өвийн нийтлэг үнэ цэнэ"-ийн хамгаалалтын шаардлагад нийцүүлэн, археологийн дурсгалт газруудад нөлөөлөх сөрөг үр дагаврыг хамгийн бага түвшинд байхаар төлөвлөх; c. Дэлхийн өв-Орхоны хөндийн соёлын дурсгалт газрын хамгаалалтын захиргаанаас Орхоны хөндийн соёлын дурсгалт газрыг хамгаалах, сурталчлан таниулах менежментийн талаар зөвлөмж авах; d. Түүх соёлын эмзэг бүсүүдэд тусгай давхарга (conservation, buffer, transition zones) үүсгэх, барилгын өндөр, материал, өнгөний хязгаарлалтыг тодорхойлох;

		a. Орхоны хөндийн соёлын дурсгалт газрыг онцгойлон анхаарч томоохон хөгжлийн төсөл, бүтээн байгуулалтад түүх, соёлын нөлөөллийн үнэлгээ (НІА) хийх; **8.5.2.Тогтвортой аялал жуулчлал хөгжүүлэх** a. Улс, бүс нутаг, хотын нутаг дэвсгэрийн амралт, аялал жуулчлалын нөөц, боломж, ашиглалтын байдлыг судалж, үнэлгээ, дүгнэлт өгөх, байгаль, газар нутгийн онцлогт тулгуурлан амралт, аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх хэрэгцээ, хүчин чадлыг тодорхойлох, орон зайн шийдлийг боловсруулах; b. Түүх, соёлын дурсгалт газар, археологи, соёлын биет болон биет бус өв, байгалийн онцлог, нүүдлийн соёл иргэншилд түшиглэн олон төрөлт, тогтвортой аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх стратегийг тодорхойлох; c. Хотын аялал жуулчлалын менежментийн төлөвлөгөө, нэгдсэн зураглал /маршрут/-ыг боловсруулах; d. Морин тойруулга, гольф, спорт загасчлал, өвлийн спорт, соёлын арга хэмжээ, жилийн турш байнгын үйл ажиллагаатай амралт сувиллын газар, аялал жуулчлалын баазыг байгуулах төлөвлөлтийг хийх; e. "Их хүрээ цогцолбор"-ыг захиалагчаас сонгосон байршилд төлөвлөж, зураг төслийг төлөвлөлтөд тусгах; f. Хотын түүх, уламжлалт соёлын онцлогийг харуулсан брэндийг тодорхойлох, үндэсний өв соёлыг сурталчлах худалдаа, үйлчилгээний төрөлжсөн гудамжийг төлөвлөх; **8.5.3.Орон зайн төлөвлөлт** a. Хөрш зэргэлдээ орнууд (Оросын Холбооны Улс, Бүгд найрамдах Хятад Ард Улс) -ын байгалийн үзэсгэлэнт газар болон Монгол орны говь, хангайг холбосон аялал жуулчлалын шинэ коридорыг төлөвлөх; b. Орхоны хөндийд орших эртний төрт улсуудын нийслэл хотуудын туурь, түүх, соёлын дурсгалт газруудыг холбосон аялал жуулчлалын маршрут төлөвлөх; c. Өгий нуурын өнөөгийн байдалд дүн шинжилгээ хийж, нуурыг дагасан аялал жуулчлалын бүсийг төлөвлөх; **8.5.4. Хамгаалах ба сэргээн босгох** a. Эртний нийслэл Хархорум хотын туурийг сэргээн олон нийтэд нээлттэй ил музей болгон төлөвлөх; b. Эртний нийслэл Хархорум хотын туурийг шинээр байгуулах хотын төв цэгтэй холбосон олон улсын соёл, аялал жуулчлалын нэгдсэн коридорыг төлөвлөх; c. Эртний нийслэл Хархорум хотын туурь болон бусад археологийн олдворыг хадгалан хамгаалах, сэргээн хөгжүүлэх, соёлын олон төрөлт үйл ажиллагааг иргэд, олон нийтэд сурталчлан таниулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг гаргах; d. Соёл, архитектурын өв, түүхийн дурсгалт газар, археологи, палеонтологийн олдворуудын байршил, хамгаалалтын бүсийг тогтоох, сэргээн засварлах, музей байгуулах арга хэмжээг төлөвлөх; **8.6.Хөдөө аж ахуйн хүрээнд:** **8.6.1.Хөдөө аж ахуйн кластерийн хөгжүүлэлт** a. Хөдөө аж ахуйн кластерийн нэр төрөл, хүчин чадал, шаардлагатай талбайн хэмжээг тодорхойлж төлөвлөлтийн шийдлийг боловсруулах;

		b. Эрчимжсэн мал аж ахуй, газар тариалангийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл, худалдаа үйлчилгээ, техник, технологийн бааз, төрөлжсөн агуулахын нэгдсэн цогцолбор (агропарк)-ын байршлыг тодорхойлох; c. Мал, амьтны гаралтай бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлийн байршил, хүчин чадлыг тооцон кластер хэлбэрээр төлөвлөх; d. Сүүн бүтээгдэхүүн, мах, ноос боловсруулах зориулалттай мал аж ахуйн кластерүүдийг дэд бүтцийн болон хог хаягдлын менежментийн системд ойр байрлуулахаар төлөвлөх; e. Хог хаягдлыг эрчим хүч, био бордоо болгон хөрвүүлэх эргэлтийн нөөцийн менежментийг нэгтгэн, боловсруулах; **8.6.2.Хөдөө аж ахуйн хүнсний дэд бүтэц ба логистик** a. Хотын хүн амын хүнсний хэрэгцээг хангах агуулах, хүнсний хадгалалт, борлуулалтын нэгдсэн сүлжээ, түгээлтийн төвүүдийн байршил, хүчин чадлыг тодорхойлох; b. Хувийн хэвшил болон орон нутгийн малчид, хоршоодын хамтын ажиллагааг дэмжсэн схем боловсруулах; **8.6.3.Агропарк төлөвлөлт** a. Агропарк нь үйлдвэрлэл, боловсруулалт, судалгаа шинжилгээ, сургалтыг нэгтгэсэн цогцолбор байхаар төлөвлөх; **8.6.5.Эмчилгээний бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл** a. Эмийн ургамлын тариалалт, байгалийн гаралтай эмийн үйлдвэрлэлийн байршлыг тодорхойлох; b. Эрдэс болон ургамлын гаралтай эмийн тариалалт хийхэд тохиромжтой газруудыг агро-экологийн тохиромжтой байдлын анализ дээр тулгуурлан гаргах; **8.7.Архитектур, орон зайн төлөвлөлтийн хүрээнд:** a. Ахмад настан, бага насны хүүхэд, жирэмсэн эх, хөгжлийн бэрхшээлтэй хүн /тусгай хэрэгцээт/, гэрийн тэжээвэр амьтны амьдрах тав тухтай орчныг бүрдүүлсэн, нийгмийн үйлчилгээг тэгш, хүртээмжтэй хүргэх хүмүүнлэг хот байх зарчмыг баримтлан төлөвлөлтийг боловсруулах; b. “Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны бодлого, Монгол Улсын хүн амын нутагшилт, суурьшлын тогтолцоо, бүсчилсэн хөгжилд тулгуурласан хөгжлийн чиг баримтлалыг тодорхойлох; c. Монгол Улсын бүсчилсэн хөгжлийн үзэл баримтлалын 3.1.2, 3.1.3, 3.1.5-3.1.11-т тусгагдсан Хангайн бүсэд хэрэгжүүлэх төслүүдийг хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөнд тусгах; d. Дэлхийн ирээдүйн хөгжлийн чиг хандлагыг судлан хот байгуулалтын загварын оновчтой төрлийг сонгон тооцож, концепц, төлөвлөлтийн шийдлийг боловсруулах; e. Хотын суурьшлын бүсүүдийн хил хязгаар (тиг гортиг)-ыг тогтоох; f. Хүндэтгэлийн ордон /Ерөнхийлөгчийн ордон/, хотын төв цэгийг захиалагчийн сонгосон байршилд төлөвлөж, нарийвчилсан зураг төслийг төлөвлөлтөд тусгах; g. Монгол Улсын Их Хурлын ордон, Засгийн газар, төрийн байгууллагуудын нэгдсэн цогцолбор болон гадаад улсуудын элчин сайдын яам, дипломат төлөөлөгчийн

		газар, олон улсын байгууллагуудыг дүүрэг хэлбэрээр төлөвлөх; h. Хотын төв талбайн байршлыг тодорхойлох /олон нийтийн арга хэмжээ зохион байгуулах нөхцөлийг бүрдүүлсэн байх/; i. Хархорум хот нь XIII зуунд дэлхийн улс төр, эдийн засаг, соёл иргэншлийн төв, Өрнө, Дорныг холбосон олон улсын харилцааны хот байсан онцлогийг төлөвлөлтөд тусгах; j. Дата төв, шинжлэх ухааны парк, үйлдвэрлэл технологийн парк, шинжлэх ухааны туршилт, судалгаа, хөгжүүлэлтийн төвийн байршил, орон зайн шийдлийг тодорхойлох; k. Хотын суурьшлын бүс дэх хүн амын нягтрал, барилгажилтын зохистой харьцааг холбогдох норм, стандартын дагуу тооцон төлөвлөх; l. Төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэх үе шатыг тодорхойлох; m. Байгалийн тогтоц хэлбэр (уул, гол, тэгш бус гадарга г.м), зүй тогтол, газарзүйн нөхцөлийг орон зайн бүтэцтэй уялдуулсан төлөвлөлтийг хийх; n. Хотын бүтээн байгуулалтад ашиглах барилгын материалын түүхий эдийн орд, үйлдвэрлэлийн байршил, нөөцийг судлан тогтоох; o. Хотын динамик загвар VENSIM программ дээр суурилсан системийн шинжилгээ хийх; p. Хүн амын өсөлтийн төсөөлөл, хүн ам зүйн бүтцэт тулгуурласан урт хугацаанд хот тэлэх боломжтой газар нутаг, дэд бүтцийн нөөцийг төлөвлөх. **8.7.1.Дэлхийн жишиг, шилдэг туршлагуудыг нэвтрүүлэх** a. Ухаалаг, байгаль экологид ээлтэй, ногоон, уян хатан шинэ хотуудын төлөвлөлт, ирээдүйн хотын хөгжлийн талаар судалгаа, харьцуулсан дүн шинжилгээ хийж Хархорум хотын цаг уур, эдийн засаг, соёлын онцлогт тохирсон шийдлийг төлөвлөх; **8.7.2.Бүс нутгийн болон олон улсын интеграци** a. Олон улс, бүс нутагтай холбогдох интеграци (харилцан үйлчлэл, хамаарал)-ыг тодорхойлох; b. Хархорум хот төвтэй Монголын нутаг дэвсгэрийн хэвтээ, босоо тэнхлэг дагуух хөгжлийн төв, коридорыг төлөвлөх; c. Олон улсын болон орон нутаг, хотын чанартай авто болон төмөр зам, худалдаа, эрчим хүч, логистикийн нэгдсэн сүлжээтэй уялдуулан төлөвлөх; d. Ойролцоох бүс нутгийн чиг үүргүүдийг тодорхойлж хотуудыг харилцан уялдаатай хөгжүүлэх, бүсийн хотуудын холболтын загварыг тодорхойлох; e. Хотын таталцал нөлөөллийн болон хотжилтыг дэмжих, хязгаарлах, хориглох бүсүүдийг тодорхойлж тогтоох; **8.7.3. Хотын бүсчлэлийн систем ба дүрэм** a. Хотын үүрэг, зориулалтын үндсэн болон дэд бүсчлэлийг төлөвлөж тогтоох; b. Бүсчлэл тогтоох шалгуур үзүүлэлтийг олон улсын жишигт нийцүүлэн гаргах; c. Бүсчлэлийн дүрмийг боловсруулах, үндсэн болон дэд бүсэд зөвшөөрөгдөх үйл ажиллагааны төрөл, барилга байгууламжийн зориулалт, өндрийн хязгаар, давхар талбайн харьцаа (“Floor area ratio” буюу FAR), барилга бүрхцийн харьцаа (“Building coverage ratio” буюу BCR),

		хүн амын нягтрал зэргийг нарийвчлан тооцож тусгах, зураглах ; **8.7.4. "15 минутын хот" ба тэгш хүртээмж** a. "15 минутын хот"-ын үзэл баримтлалын хүрээнд иргэд оршин суугаа газраасаа 300-800 метр зайд нийгэм, соёлын болон эрүүл мэндийн үйлчилгээ авах, амрах, зугаалах, нийтийн тээврийн буудал, цэцэрлэгт хүрээлэн, худалдаа, үйлчилгээний газарт хүрэх боломжийг бүрдүүлэх; **8.7.5.Төвүүдийн зэрэглэл ба хотын бүтэц** a. Хотын үндсэн болон дэд төв, засаг, захиргааны төв, олон нийтийн төв, бизнес төв, мэдлэг-судалгаа, соёл-аялал жуулчлалын төвүүдийг төлөвлөх; **8.7.6.Газар доорх болон агаарын орон зай ашиглалт** a. Хотын газар доорх болон агаарын орон зайг ашиглах (дэд бүтэц, туннел, нисэх тээврийн хэрэгсэл, дрон г.м) тооцоолол, төлөвлөлтийг хийх; b. Ирээдүйн хөгжлийн чиг хандлагатай уялдуулан дрон хүргэлтийн орон зай, зогсоолыг төлөвлөх. **8.7.7.Хотын бэлгэдэл (Landmark)** a. Хархорум хотын бэлгэдлийг илэрхийлсэн ("Landmark") бүтээн байгуулалтуудыг төлөвлөх; **8.7.8.MICE, олон улсын үйл ажиллагааны бүсүүд** a. Олон улсын хурал, чуулга уулзалт, үзэсгэлэн худалдаа, бизнесийн форум, зохион байгуулах төвүүд /MICE/-ийг төлөвлөх; b. Дэлхийн болон бүс нутаг, үндэсний хэмжээнд үйл ажиллагаа явуулдаг дээд боловсролын байгууллагын салбар сургууль, кампус, судалгааны төвүүдийг байгуулах судалгаа, төлөвлөлтийг хийх; c. Дэлхийн болон бүс нутгийн хэмжээнд үйл ажиллагаа явуулдаг олон улсын байгууллага, банк, санхүүгийн байгууллагын салбар байгууллага байгуулах байршлыг тодорхойлох; d. Дэлхийн болон бүс нутгийн хэмжээний арга хэмжээ зохион байгуулах хүчин чадалтай спортын цогцолбор, цэнгэлдэх хүрээлэн, хотхоныг төлөвлөх; **8.7.9.Хотын дизайн төлөвлөлт** a. Хотын үндсэн дүр төрх, хэв маягийг тодорхойлох; b. Шинээр баригдах барилга, байгууламжид эртний нийслэл Хархорум хотын архитектурын хэв маягийг тусгах; c. Хотын гудамж, өргөн чөлөө, хотхон, хорооллын онцлог, байршил, цаг агаар, соёл, архитектур, орон зайн зохиомжтой уялдуулан барилгын төрөл, хотын өндөр, дээврийн хэлбэр, өнгө, фасадын дизайны тодорхойлох. **8.8.Нийгмийн дэд бүтцийн төлөвлөлтийн хүрээнд:** a. Хархорин сумын төвийн одоогийн нийгмийн дэд бүтцийн барилга, байгууламжийн байршил, үйлчлэх хүрээ, хүчин чадал, хүрэлцээ хангамжийн судалгааг гаргах; b. Тусгай хэрэгцээт иргэд, ахмад настан, хүүхдэд ээлтэй орчныг бүрдүүлэх, нийгмийн үйлчилгээг тэгш хүртэх төлөвлөлтийн шийдлийг тусгах; c. Ерөнхий боловсролын сургууль, цэцэрлэг, эрүүл мэндийн байгууллагуудын байршил, хүчин чадал, хамрах хүрээг холбогдох норм, стандартын дагуу оновчтой тогтоон төлөвлөх;

		d. Бүс нутгийн хэмжээнд үйлчилгээ үзүүлэх эрүүл мэндийн нэгдсэн цогцолборын хүчин чадал, төрөл, байршлыг тодорхойлж төлөвлөх; e. Их дээд сургууль, судалгаа шинжилгээний байгууллагуудыг хотхон хэлбэрээр төлөвлөх; f. Олон нийтийн цэцэрлэгт хүрээлэн, задгай талбай, соёл, урлаг, спортын зориулалттай олон нийтийн барилга, байгууламжуудыг хүн амын эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн хүчин чадал, хамрах хүрээг зохистойгоор тооцож төлөвлөх; g. Соёл, урлаг, олон нийтийн барилга, байгууламжуудыг хүн амын эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн хүчин чадал, хамрах хүрээг тооцож байршлыг төлөвлөх; h. Оршуулгын үйл ажиллагааны менежментийг үндэсний зан заншил болон олон улсын жишигт нийцүүлэн төлөвлөх. **8.9.Газар зохион байгуулалтын хүрээнд:** **8.9.1.Газар ашиглалтын удирдлага** a. Газар зохион байгуулалт, менежментийг төлөвлөгөөг боловсруулах; b. Газрын нэгдмэл сан, түүний ашиглалтын суурь судалгаа хийх; c. Улсын болон төлөвлөлтийн нутаг дэвсгэрт хамрагдаж байгаа аймаг, сумын газар зохион байгуулалтын төлөвлөгөөг судлах, харьцуулсан дүн шинжилгээ хийх; d. Эхний ээлжид авч хэрэгжүүлэх газар зохион байгуулалтын бодлого, арга хэмжээг тодорхойлох; e. Газар ашиглалтын тохиромжтой байдлын үнэлгээг төлөвлөж буй газрын нэгдмэл сангийн дэд ангилал тус бүрээр боловсруулах; **8.9.2.Газрын бүртгэл, ашиглалт** a. Хотын эдэлбэр газарт өмчлөх, эзэмших, ашиглах зориулалтаар олгосон газрын эрхийн судалгааг нарийвчлан гаргах, дүгнэлт өгөх, цаашид авах арга хэмжээний төлөвлөлтийг боловсруулах; b. Зөвшөөрөлгүй газар өмчилж, эзэмшиж, ашиглаж буй болон хэмжээнээс илүү талбай хашиж буй, маргаантай, давхцалтай байгаа иргэн аж ахуй нэгж байгууллагын судалгаа гаргах; c. Газар ашиглалтын талбайн балансыг одоогийн байдал, төлөвлөлтийн дагуу нарийвчлан тооцож гаргах; d. Ашигт малтмалын хайгуул, ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл олгогдсон газрын судалгаа хийх; **8.9.3. Нөхөн олговор, нүүлгэн шилжүүлэлт** a. Төлөвлөлтийн нөлөөлөлд /төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт/ өртөж буй газрын нарийвчилсан судалгаа, нөхөх олговрын тооцооллыг хийх, нүүлгэн шилжүүлэлтийн төлөвлөгөө гаргах ; **8.9.4.Хамгаалалт, хориглолт, хязгаарлалтын бүсүүд** a. Байгаль орчин, соёлын өв болон дэд бүтцийн хамгаалалт, хориглолт, хязгаарлалтын бүсийг тогтоох; b. Ундны усны эх үүсвэрийн хамгаалалт, хориглолт, хязгаарлалтын бүс, өндөржилт, үерийн далан суваг, байгалийн жалга, борооны ус, гадаргын ус зайлуулах шугам сүлжээ, хөрсний ус зайлуулах системийн бүс

		болон инженерийн дэд бүтцийн шугам сүлжээ, хамгаалалтын бүсэд орсон газрын судалгааг гаргах; **8.9.5. Дижитал газрын мэдээллийн систем (LIS)** a. GIS өгөгдөлтэй холбогдсон нэгдсэн дижитал газрын мэдээллийн системийг боловсруулж, газрын удирдлага, хяналт, цахим зөвшөөрөл олголтыг ил тод, үр ашигтай болгох. **8.10.Ухаалаг инженерийн төлөвлөлтийн хүрээнд:** **8.10.1.Ухаалаг хотын нэгдсэн удирдлага** a. Олон улсын стандартад нийцсэн ухаалаг хотыг төлөвлөх; b. Хотын хэмжээнд ухаалаг сүлжээ, мэдээллийн систем (smart grid, IoT) нэвтрүүлэхээр төлөвлөх; c. Хотын инженерийн дэд бүтэц, замын хөдөлгөөн, нийтийн тээвэр, орчны аюулгүй байдал, гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, байгаль орчны стандартыг хэмжих, хянах, мэдээлэх нөхцөлийг бүрдүүлсэн дэвшилтэт технологид суурилсан ухаалаг удирдлагын нэгдсэн системийг төлөвлөх; d. Үер, газар хөдлөлт, агаарын чанар, галын мэдрэгчтэй эрт сэрэмжлүүлгийн системийг ухаалаг дэд бүтцэд тулгуурлан төлөвлөх; e. Ухаалаг засаглалын бүтцийг санал болгох; **8.10.2. Аж үйлдвэр, дэвшилтэт технологи** a. Орчин үеийн дэвшилтэт технологид суурилсан биотехнологи, нано технологи, электроник, роботын үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх; **8.10.3.Ухаалаг дэд бүтэц, ашиглалт** a. Дэвшилтэт технологи, инновацад суурилсан ухаалаг дэд бүтцийг хөгжүүлэх шийдлийг тусгах;. b. Хотын бүхий л барилга байгууламжид интернэт, утасгүй сүлжээ, мэдрэгчийн уялдаа бүхий нэгдсэн сүлжээг төлөвлөх; **8.10.4.Нэгдсэн харилцаа холбооны сүлжээний загвар** a. Шугаман шилэн кабель, утасгүй сүлжээ, 5G, мэдрэгч дээр суурилсан холболтыг нийтийн байгууламж, тээврийн коридор, гол барилгуудыг хамруулах; b. Нөөц сүлжээ, сүлжээний аюулгүй байдал, ирээдүйн өргөтгөх боломжийг тусгах; **8.11.Зам, тээврийн төлөвлөлтийн хүрээнд:** **8.11.1.Тээврийн системийн иж бүрэн үнэлгээ** a. Одоо байгаа авто замын сүлжээний судалгааг гаргах, хүчин чадал, замын өргөн, эгнээ, нийт урт, хөдөлгөөний эрчмийн судалгаа гаргах; b. Олон улс, бүс нутагтай холбох зам тээврийн сүлжээг тодорхойлох; c. Улаанбаатар хот болон бусад томоохон хот суурингтай холбох зам, тээврийн сүлжээг тодорхойлох; d. Хотын эдэлбэр газар дах суурьшлын бүсүүдийг холбох зам, тээврийн сүлжээг тодорхойлох; **8.11.2. Замын сүлжээний шаталсан төлөвлөлт** a. Хотын гудамж замын сүлжээний төрөл, ангилал, зэрэглэлийг тодорхойлох; b. Авто замын сүлжээг хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний үзэл баримтлалд тусгагдсан авто замын сүлжээ /тойрог, цацраг/-нд тулгуурлан төлөвлөх;

		c. Авто замыг ирээдүйд өсөн нэмэгдэх эрэлт хэрэгцээтэй нийцүүлэн цаашид өргөтгөх боломжтой байхаар төлөвлөх; d. Тусгай зориулалттай /эко, цэвэрлэгээний, үйлчилгээний, түргэн тусламж гэх мэт/ замын сүлжээг тооцооллын үндсэн дээр шаардлагатай хэсгүүдэд төлөвлөх; e. Хүнд даацын болон тэсэрч дэлбэрэх бодис, аюултай ачаа ачсан тээврийн хэрэгслийн замын сүлжээг төлөвлөх; f. Замын хөдөлгөөний төлөвлөлттэй уялдуулан хотын хурдны замын сүлжээг тасралтгүй хөдөлгөөнтэй байхаар олон түвшний уулзвартай төлөвлөх; **8.11.3.Нийтийн тээвэр болон унадаг дугуй, явган алхалт** a. Хотын нийтийн тээврийн сүлжээг оновчтой, тасралтгүй хөдөлгөөнтэй байхаар олон түвшний уулзвартай төлөвлөх; b. Багтаамж ихтэй, ухаалаг олон төрөлт нийтийн тээврийн хэрэгслийн сүлжээг хүртээмжтэй, тэнцвэртэй, нэгдсэн байдлаар тодорхойлох; c. Нийтийн тээврийн сүлжээ, зогсоолуудыг түшиглэн хөгжих хотын хөгжлийн тэнхлэгүүдийн байршлыг төлөвлөх; d. Хотын зам, тээврийн хөдөлгөөнд явган алхах, унадаг дугуй, мотоцикл, мопед, скүүтэр унах болон нийтийн тээврийн хэрэглээ түлхүү байх төлөвлөлтийг боловсруулах; **8.11.4.Тогтвортой хөдөлгөөн ба хүртээмж** a. Өндөр эрэлттэй үйлчилгээний төвүүд (хотын бүсүүдийн төв гэх мэт) олон чиглэлд холбогдсон гол замуудтай байхаар төлөвлөх; b. Автомашины хөдөлгөөнийг хязгаарласан гудамж (car-free street) болон алхалтын гудамжийг төлөвлөх; c. Сургууль, цэцэрлэгийн орчинд автомашины хөдөлгөөнийг хязгаарласан бүс төлөвлөх; d. Авто зам, явган хүний зам, унадаг дугуйн зам, мотоцикл, мопед, скүүтэр зэрэг тээврийн хэрэгслийн зам давхцалгүй байхаар төлөвлөх; e. Хөгжлийн бэрхшээлтэй, өндөр настай иргэд саадгүй зорчих орон зайг олон улсын стандартад нийцүүлэн зам, талбайн төлөвлөлтөд тусгах; f. Иргэдийн алхалтын давтамжийг нэмэгдүүлэх, автомашинтай зэрэгцэн явахад аюулгүй байх боломжийг бүрдүүлэх; g. Хотын авто замын сүлжээнд явган хүнд зориулсан нүхэн гарц, улс, хот хоорондын замд зэрлэг амьтдад зориулсан гарц, гармыг нэгдсэн байдлаар төлөвлөх; **8.11.5.Улаан шугам, ус зайлуулалт, өндрийн зохицуулалт** a. Гудамж, замын сүлжээний төлөвлөлтийн дагуу авто замын тэнхлэгийн улаан шугамын төлөвлөлтийг боловсруулах; b. Зам, талбайн өндөржилт төлөвлөлт, гадаргуугийн болон хөрсний ус зайлуулах төлөвлөлтийн шийдлийг тусгах; c. Гудамж, замын улаан шугамаар хязгаарлагдсан гудамж, замын зориулалтын газарт зам, замын байгууламж, инженерийн шугам сүлжээ, гудамжны гэрэлтүүлэг, гадаргуугийн ус зайлуулах байгууламж, ногоон байгууламж, явган хүний болон дугуйн замыг багтаан цогц байдлаар төлөвлөх;

		8.11.6.Хот хоорондын болон бүс нутгийн холболт a. Хархорум хотыг Улаанбаатар болон бусад бүс нутгийн төвүүдтэй холбосон төмөр зам, авто зам, агаарын тээврийн чиглэлийг тодорхойлон төлөвлөх; b. Олон улсын 4Е ангиллын нисэх онгоцны буудлыг захиалагчаас сонгосон байршилд төлөвлөж, хүчин чадал, орон зайн төсөөллийг боловсруулах; c. Хархорин сумын нисэх онгоцны буудлыг цаашид хэрхэн ашиглах боломжийг тодорхойлох; d. Хот доторх төмөр замын нэгдсэн терминал /нэгдсэн төмөр замын буудал/, өртөөний байршлыг тодорхойлох; e. Авто тээврийн нэгдсэн терминал /авто вокзал/ байршлыг тодорхойлох; **8.11.7.Ачаа тээвэр, ложистикийн дэд бүтэц** a. Агаарын тээвэр, төмөр зам, авто замын сүлжээ, зангилаанд тулгуурлан тээврийн терминал, агаарын карго, томоохон бөөний худалдааны төв, нэгдсэн агуулах бүхий тээвэр логистикийн төвийн байршлыг тодорхойлох; b. Ачаа тээврийн нэгдсэн логистик төв, бүсчлэл түгээлтийн төвүүдийн байршил, төрөл, ангилал, хүчин чадал, орон зайн төсөөллийг тодорхойлох; **8.11.8. Ухаалаг хөдөлгөөн ба үйл ажиллагаа** a. Замын хөдөлгөөний хяналт, зогсоолын менежмент, нийтийн тээврийн хуваарийн ухаалаг технологийг нэвтрүүлэхээр төлөвлөх; b. Зогсоолын ухаалаг менежмент (smart parking) болон унадаг дугуй зогсоолыг хүртээмжтэй байдлаар төлөвлөх; c. Цахилгаан тээврийн хэрэгсэл цэнэглэх станц, дэд бүтэц, ухаалаг зогсоолыг төлөвлөх; **8.12.Хог хаягдлын менежментийн хүрээнд:** **8.12.1.Хог хаягдлын системийн суурь үнэлгээ** a. Хотын эдэлбэр газар болон хот орчимд байгаа хог хаягдлын цэгийн байршил, менежментийг судлах; b. Одоогийн хог хаягдлын цуглуулалт, тээвэрлэлтийн болон боловсруулалтын үйл ажиллагааг үнэлж, байгаль орчин, орон нутгийн иргэдэд үзүүлэх нөлөөг дүгнэх; **8.12.2. Хог хаягдлын менежментийн систем** a. Хогийг эх үүсвэр дээр ангилан ялгах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах болон эцсийн устгал зэрэг үе шат бүрийг хамарсан нэгдсэн систем, менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах; b. Хог хаягдлыг дахин боловсруулах, эрчим хүч үйлдвэрлэх үйлдвэрийн байршил, хүчин чадлыг тодорхойлох; c. Хог хаягдлын цэгүүд болон төвлөрүүлэх газруудын байршлыг тодорхойлох; **8.12.3. Аюултай болон тусгай хог хаягдал** a. Аюултай болон эмнэлгийн хог хаягдлыг аюулгүй түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах системийг Монгол Улсын хууль тогтоомж болон олон улсын конвенциуд (жишээ нь, Basel Convention)-; нийцүүлэн төлөвлөх; b. Аюултай хог хаягдлыг устгах, булшлах зориулалтын байгууламжийн хүчин чадал, байршлыг тодорхойлох; **8.12.4.Аялал жуулчлал, амралтын бүсийн хог хаягдал**

		a. Амралт, аялал жуулчлалын бүсэд тохирсон улирлын онцлогт нийцсэн, байгальд хор хөнөөлгүй хог хаягдлын менежментийн системийг төлөвлөх. **8.13.Гамшгийн менежментийн хүрээнд:** **8.13.1.Нэгдсэн осол, эрсдэлийн менежментийн хүрээ** a. Хот орчмын гамшгийн эрсдэлийн төлөвлөгөөнд байгалийн гамшиг, болон онцгой нөхцөлд иргэдийг хотоос нүүлгэн шилжүүлэх зам, орц, гарц, онцгой байдлын үеийн логистикийн төв, түр байрлах газруудын байршлыг тодорхойлох. b. Байгалийн гамшгаас урьдчилан сэргийлэх, даван туулах, тэсвэрлэх тогтолцоог бүрдүүлэх; c. Гамшгаас авран хамгаалах байгууллагын нэгж, зарлан мэдээлэх систем, хорогдох байр, түр цуглах талбайн байршил, хүчин чадлыг хүн амын нягтрал, тээврийн сүлжээтэй уялдуулан оновчтой төлөвлөх; d. Гамшгийн эрсдэлийн менежментийг тодорхойлох; e. Усны гамшгаас урьдчилсан сэргийлэх чадвар бүхий хотын загвар (WSUD) боловсруулах; **8.13.2.Гамшгийн эрсдэл ба эмзэг байдал** a. Гамшигт өртөх аюултай (газар хөдлөлт, үер, газрын нуралт гэх мэт) бүсийг тодорхойлж, хот байгуулалтын үйл ажиллагааг хязгаарлах, хориглох замаар гамшгийн эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээг төлөвлөх; **8.13.3.Тэсвэртэй барилга ба дэд бүтцийн стандарт** a. Газар хөдлөлийн идэвхтэй, эрсдэлтэй бүсэд холбогдох норм дүрэм, стандарт, тусгай шаардлагын дагуу барилга, дэд бүтцийг төлөвлөх; **8.13.4.Хотын уян хатан байдал ба сэргээн босгох** a. Онцгой байдлын үед нэн шаардлагатай тусламж үйлчилгээг тасралтгүй хүргэх, хурдан хэвийн байдалд оруулах стратеги боловсруулах; **8.14.Виртуал төлөвлөлт:** **8.14.1.Дижитал дүрслэл** a. Хархорум хотын ерөнхий төлөвлөгөө, хөгжлийн гол төслүүдийг олон нийт цахим хэлбэрээр үзүүлэх веб сайт хийх (монгол, англи); b. Өгөгдлийн форматууд, загварчлах стандартууд, серверийн шаардлага зэргийг тодорхойлж системийн харилцан ажиллах чадвар, засвар үйлчилгээ, тогтмол шинэчлэх, аюулгүй хандалтыг хангах; c. Платформыг удирдах болон контентыг тогтмол шинэчлэх институтийн зохион байгуулалтыг санал болгох; **8.14.2.Виртуал үзэсгэлэн ба олон нийтийн танилцуулга** a. AR/VR технологид нийцүүлэн олон нийтийн үзэсгэлэнгийн танхим, шоурум, олон нийтийн зөвлөгөөн, том хэмжээний дэлгэц, мэдрэгчтэй самбарт гаргах боломжтой байх; **8.14.3. 3D загварчлал ба виртуал** a. Хархорум хотын эдэлбэр газар болон үндсэн суурьшлын бүс, Хөдөө аж ахуйн кластер, Олон улсын нисэх буудал, тээвэр логистикийн бүс, Өгий нуурын аялал жуулчлалын бүсийг 3D загвар болон виртуал орчинд харуулах;

		b. Топографи, дэд бүтэц, газар ашиглалтын мэдээллийг гео-хэмжээтэй нэгтгэн бодит дүрслэлийг нэмэгдүүлэх; c. Хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөнд тусгагдсан томоохон төсөл хөтөлбөрийг виртуал орчинд харуулах; d. Төлөвлөлт, зураг төсөл болон бүтээн байгуулалт хийгдсэн төсөл хөтөлбөр, барилга байгууламжуудыг виртуал орчинд шилжүүлэх; e. Виртуал орчинг GIS, BIM болон дизайны баримт бичигтэй холбон, төсөөлөл, санааны үе шатаас барилга байгууламжийн бүтээн байгуулалт хүртэлх үеийн шилжилт, хөгжилтүүдийг тасралтгүй дүрсэлж виртуал болгоно. **8.14.4.Түүх, соёлын өв** a. Археологи, түүх соёлын өвүүдийг тодотгон харуулж Хархорум хотын эртний түүхийг виртуал хэлбэрээр харуулах;
9.	Инженерийн байгууламж, шугам сүлжээний эх үүсвэр, хангамж	**9.1.Инженерийн дэд бүтэц:** a. Эрчим хүчний эх үүсвэр (нүүрс, хийн түлш, шингэн түлш, нар, салхины эрчим хүч, усан цахилгаан станц, газрын гүний дулаан, ус төрөгч, био түлш, атомын цахилгаан станц)-ийн харьцуулсан техникийн судалгаа, эдийн засгийн дүн шинжилгээ хийх, оновчтой шийдлийг төлөвлөлтөд тусгах. b. Шинжилгээ нь ашиглалтын зардал, нүүрстөрөгчийн ялгаруулалт, найдвартай байдал болон орон нутгийн нөөцийн хүртээмжийг үндэслэх; c. Инженерийн хангамжийн техникийн шийдлийг эдийн засгийн хувьд үр ашигтай, байгаль орчинд ээлтэй, ногоон, ухаалаг технологид тулгуурлан төлөвлөх; d. Хотын инженерийн дэд бүтцийг ухаалаг удирдлагатай, бүрэн автомат үйл ажиллагаатай, нэгдсэн хяналтын системтэй төлөвлөх; e. Байгаль орчинд ээлтэй, орчин үеийн дэвшилтэт техник, технологийг ашиглах шийдлийг тусгах; f. Цаашид өсөн нэмэгдэх эрчим хүчний ачааллыг тооцох, хэрэглээг хангах эх үүсвэрийг төлөвлөх; **9.2.Хонгилын систем:** a. Инженерийн шугам сүлжээний нэгдсэн хонгилын систем (туннел)-ийг төлөвлөх. Систем нь аюулгүй байдал, засвар үйлчилгээний хувьд хялбар, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй, ирээдүйд сүлжээний өргөтгөл хийхэд тохиромжтой байх; b. Туннелийн коридоруудыг хотын замын сүлжээ, бүсчлэл, барилгажилттай уялдуулж, гадаргуугийн эвдрэлийг багасгах, орон зайг оновчтой ашиглахад анхааран төлөвлөх; c. Хяналт шалгалт, доголдлын илрүүлэлт, удирдлагад зориулсан автоматжуулалт, ухаалаг мэдрэгчийн системийг нэгтгэх; d. Төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэх үе шаттай уялдуулан хонгилын системийг байгуулах хөрөнгө оруулалтын тооцоог гаргах. **9.3.Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ:** **9.3.1.Усны урсгал болон хур тунадасны шинжилгээ**

		a. Монгол Улсын болон олон улсын стандартуудтай нийцсэн нарийвчилсан гидрологийн болон хур тунадасны загварчлал хийж, борооны эрчим болон давтамжийн хугацааг (10, 25, 50, 100 жилийн давтамжтай үерүүд) тодорхойлж, үерийн болон үерийн ус зайлуулах сүлжээний хүчин чадлыг төлөвлөх; **9.3.2.Одоогийн ус зайлуулах системийн үнэлгээ** a. Одоо байгаа ус зайлуулах далан шуудуу, гуу жалганы хүчин чадал, ашиглалтын судалгаа гаргах, үнэлгээ хийх; **9.3.3.Борооны ус зайлуулах болон үерийн хамгаалалтын сувгийн төлөвлөлт** a. Хаврын шар ус, зуны хур борооны үед сайр, гуу жалгаар урсан ирэх урсцын хагшаас тогтоон барих /тунгаагуур, босго/ байгууламж төлөвлөхдөө байгальд ээлтэй орчин үеийн (bioswale, raingarden) шийдлүүдийг тусгах; b. Хотын хэмжээнд авто замын барилга, байгууламжийн ус зайлуулах шугамыг төлөвлөх; c. Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээний ажлыг төлөвлөхдөө зам, талбайн өндөржилттэй уялдуулах; d. Хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний хэрэгжүүлэх үе шаттай уялдуулан инженерийн бэлтгэх арга хэмжээний төлөвлөлт, хөрөнгө оруулалтын тооцоог гаргах; **9.3.4.Гадаргын болон газрын доорх усны уялдаа** a. Гадаргын болон газрын доорх ус ашиглаж голын голидролыг сэргээх, урсац тохируулга, усан сан, цөөрөм, тэлэлтийн сан, усан толио үүсгэх шийдлүүдийг байгаль орчин, цаг уурын нөхцөлд уялдуулан төлөвлөх; b. Инженер геологийн судалгаагаар хөрсний устай бүсэд ногоон байгууламж, цэцэрлэгт хүрээлэн нийтийн эзэмшлийн талбай төлөвлөх; c. Гидротехник, газар зүйн өгөгдлийг ашиглан газар ашиглалт, замын өндөржилт, нийтийн ногоон байгууламжийг газрын доорх ус болон налуугийн тогтвортой байдлыг харгалзах; **9.3.5.Хамгаалах, хориглох, хязгаарлах бүсүүд** a. Ундны усны эх үүсвэрийн хамгаалалт, хориглолт, хязгаарлалтын бүс, өндөржилт, үерийн далан суваг, байгалийн жалга, борооны ус болон гадаргын ус зайлуулах шугам сүлжээ, хөрсний ус зайлуулах системийн хамгаалалтын бүс холбогдох бусад хууль тогтоомжоор тогтоосон хамгаалалт хориглолт, хязгаарлалтын бүсүүдийг тодорхойлох; **9.3.6.Уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицсон технологи** a. Ус шингээгч технологи болон байгаль орчинд ээлтэй шинэ техник технологийг цаг уурын нөхцөл байдалтай уялдуулан харьцуулалт хийж, боломжтой технологийг нэвтрүүлэх санал зөвлөмж боловсруулах; **9.4.Дулаан хангамж:** **9.4.1.Дулаан хангамжийн төлөвлөгөө боловсруулах** a. Төвлөрсөн болон бие даасан эх үүсвэр, сэргээгдэх эрчим хүчний хувилбаруудыг хослуулсан цогц дулаан хангамжийн тогтолцоог боловсруулах. Байгальд орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл багатай, эрчим хүчний

		хэмнэлттэй, эдийн засгийн үр ашигтай, дэвшилтэт техник, технологийн шийдэлтэй байх; b. Дулаан, цахилгааны станц ашиглалтад орох хүртэлх хугацаанд хотын дулааны хэрэглээг цахилгаан болон сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрээр шийдвэрлэх боломжийг тусгах; c. Үйлдвэрлэл, дулаан түгээлтийн бүх байгууламжид ISO 50001, EN 15316 зэрэг эрчим хүчний менежмент, системийн олон улсын стандартуудыг баримтлан нүүрстөрөгчийн хийн ялгаруулалт багатай, өндөр үр ашигтай технологи, ажиллагааны үзүүлэлтүүдийг нэвтрүүлэх; **9.4.2.Богино, дунд, урт хугацааны төлөвлөлт** a. Дулаан хангамжийн үе шаттай стратеги боловсруулах: - Богино хугацаанд: Био түлш, цахилгаан болон сэргээгдэх эрчим хүчийг ашиглах; - Дунд хугацаанд: Хэсэгчилсэн дулаан хангамжийг нэвтрүүлэх; - Урт хугацаанд: Дулааны цахилгаан станцыг ашиглалтад оруулах. b. Үе шат бүрд хөрөнгө оруулалтын төсөөлөл, нүүрстөрөгчийн ялгарал бууруулах, технологи, үйл ажиллагааны шаардлагуудыг оруулан төлөвлөх; **9.4.3.Эрчим хүчний эх үүсвэрийн шинжилгээ** a. Нүүрс, байгалийн хий, био түлш, хогноос эрчим хүч гаргах, биогаз, нарны дулаан, газрын гүний дулаан зэрэг дулаан хангамжийн боломжит эх үүсвэрүүдийг технологийн хүртээмж, өртөг зардал, хүлэмжийн хийн ялгаруулалт болон найдвартай ажиллагааны үзүүлэлтээр харьцуулсан судалгаа хийх; **9.4.4.Төвлөрсөн бус тархмал систем** a. Хотын захын болон хүн амын нягтаршил багатай суурьшлын бүсүүдэд зориулсан төвлөрсөн бус дулаан хангамжийн техникийн болон санхүүгийн боломжийг судлах. Газрын гүний дулаан, нарны дулаан цуглуулагч, био түлшний зуух, цахилгаан халаагуур зэрэг технологийг ухаалаг сүлжээний удирдлагатай хослуулсан холимог системийг ашиглах; **9.4.5.Сүлжээ ба системийн загвар** a. Ус, дулаан хуваарилах төв, дулааны сүлжээний төлөвлөлтийг гидравлик горимын хувьд хамгийн ашигтай хувилбарыг гаргаж төлөвлөх; **9.4.6. Хэрэгцээ тооцоо, хүчин чадлын төлөвлөлт** a. Хүн амын өсөлтийн хандлага болон бүсчлэлийн зориулалт, ангилалд үндэслэн дулааны хэрэглээний эрэлтийн прогноз, загварчлал боловсруулах. Оргил болон улирлын ачааллын хувьд үйлдвэрлэл, дэд станц, шугам хоолойн хэмжээ зохистой байхыг дулааны загварчлалаар тодорхойлох; **9.4.7.Ухаалаг хотын системтэй уялдуулах** a. Дулаан хангамжийн сүлжээг хотын нэгдсэн удирдлагын төвтэй уялдуулан холбож, дижитал хяналт, урьдчилсан засвар үйлчилгээ болон өгөгдлийн шинжилгээний боломжуудаар дамжуулан эрчим хүчний хэрэглээг оновчлох, хянах автоматжуулсан системийг төлөвлөх.

		9.5. Хийн хангамж ба сэргээгдэх эрчим хүч: **9.5.1. Хийн хангамжийн системийн төлөвлөлт** a. Байгалийн хийн хангамжийн дэд бүтцэд холбогдох боломжийн судлах. Үүнд дамжуулах хоолойн чиглэлийг тогтоох, даралт бууруулах станцууд, хадгалалтын байгууламжийн төлөвлөлтийг оруулах; b. Өндөр үр ашигтай хийн зуух, дулаан-цахилгаан хослон үйлдвэрлэх (CHP) станцууд, сэргээгдэх дулааны системүүдийг нэвтрүүлэх. Ухаалаг тоолуур, дижитал удирдлагын систем, эрэлтэд суурилсан удирдлагын технологийг хэрэглэхийг зөвлөх; **9.5.2.Сэргээгдэх эрчим хүчний нөөц** a. Нар, салхи, газрын гүн болон биомассын боломжийг газарзүйн зураглал болон загварчлалаар үнэлэх. Сэргээгдэх эрчим хүчний өндөр ашигтай, байгаль орчинд бага нөлөөтэй бүсүүдийг тэргүүлэх чиглэл болгон, хотын төвлөрсөн болон тархмал сүлжээнд холбон хөгжүүлэх; **9.5.3.Холимог ба тархмал эрчим хүчний системүүд** a. Хийн эх үүсвэрийг нарны цахилгаан (PV), салхины үйлдвэрлэл, мөн зай хураагуур эсвэл устөрөгчийн үйлдвэрлэлтэй хослуулсан гибрид системийг төлөвлөх. Аж үйлдвэрийн бүс, стратегийн байгууламж болон алслагдсан суурьшлын бүсүүдэд найдвартай байдлыг нэмэгдүүлэх, төвлөрсөн сүлжээнээс хамаарлыг бууруулах зорилгоор микро-сүлжээний шийдлүүдийг нэвтрүүлэх; **9.5.4.Дэд бүтэц ба сүлжээний нэгдсэн төлөвлөлт** a. Хийн түгээлтийн сүлжээ, эрчим хүчний эх үүсвэрүүд болон холболтын системүүдийн техникийн нийцтэй байдал, аюулгүй байдлыг ханган зураг төсөл боловсруулах. Хийн хоолой болон дамжуулах шугамыг хамтарсан инженерийн коридорт төлөвлөж, хотын газрын доорх инженерийн хонгилын системтэй уялдуулах; b. Өндөр үр ашигтай хийн зуух, дулаан-цахилгаан хослон үйлдвэрлэх (CHP) станцууд, сэргээгдэх эрчим хүчний дулааны системүүдийг нэвтрүүлэх. Ухаалаг тоолуур, дижитал удирдлагын систем болон эрэлтэд суурилсан удирдлагын технологийг ашиглан дулаан хангамжийн системийн үр ашиг, хяналт-удирдлагыг сайжруулахыг зөвлөмжилөх; **9.5.5. Хөрөнгө оруулалт ба үе шатны төлөвлөлт** a. Хөрөнгө оруулалт болон үйл ажиллагааны зардлыг тооцон, боломжит Төр-хувийн хэвшил (PPP) загваруудыг нэгтгэн үе шаттай хэрэгжилтийн төлөвлөгөөг боловсруулах. **9.6.Цахилгаан хангамж:** **9.6.1.Суурь үнэлгээ ба системийн хяналт** a. Цахилгаан хангамжийн одоогийн байдлын оудалгааг гаргах; b. Өнөөгийн эрчим хүчний цахилгаан хангамжийг дэд бүтэцтэй уялдуулан дүн шинжилгээ хийж, цахилгаан эрчим хүчийг үйлдвэрлэх, дамжуулах, түгээх сүлжээтэй уялдуулан цогц дүн шинжилгээг хийх. Эрчим хүчний тасралт, техникийн алдагдал, найдвартай ажиллагааг бүрэн тодорхойлох;

		c. Цахилгаан хангамжийн богино, дунд, урт хугацааны хэрэглээ, ачааллыг тооцож, тухайн үе шатанд нийцүүлэн эх үүсвэрийн оновчтой шийдлийг тодорхойлох; **9.6.2.Ачааллын төлөвлөлт ба загварчлал** a. Хүн ам, газар нутгийн ашиглалт болон үйлдвэрлэлийн өсөлтөд тулгуурлан богино, дунд, урт хугацааны ачааллын урьдчилсан тооцооны загварыг боловсруулах; b. 220, 110, 35 кВ-н цахилгаан дамжуулах, түгээх шугам сүлжээний төлөвлөлтийг гаргах; c. 220, 110, 35кВ-н дэд станц, хуваарилах байгууламж болон хаалттай дэд өртөөнүүдийн хүчин чадалтай уялдуулж төлөвлөх; d. Хот доторх шугам сүлжээний төлөвлөлтийг дамжуулах, түгээх сүлжээний хэд хэдэн хүчдэлийн түвшинг нэг тулгуурт байрлуулах байдлаар төлөвлөх ба олон улсын стандартуудыг нэвтрүүлэх талаар шийдлийг боловсруулах; **9.6.3.Нэгдсэн сүлжээний төлөвлөлт** a. Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээний цахилгаан дамжуулах сүлжээг өргөтгөх, хүчдэлийн түвшинг нэмэгдүүлэх хувилбаруудыг тооцож, цахилгаан хангамжийн хэтийн төлөвийн схемийн шийдэл боловсруулах; b. Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээний өнөөгийн байдалд дүн шинжилгээ хийж, одоогийн горим, үйл ажиллагаа, онцлог шинж чанарын талаар судалгааг хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөлттэй уялдуулан гаргах; c. Цахилгаан эрчим хүчний нэгдсэн сүлжээнд холбогдох төлөвлөгөөг боловсруулж, нөөц болон найдвартай байдлыг хангах; d. Арвайхээр - Хархорум чиглэлийн 220 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, дэд станц барих ТЭЗҮ, зураг төсөлтэй уялдуулах; e. Хотын цахилгаан дамжуулах, түгээх сүлжээний төлөвлөлтийг богино, дунд, урт хугацааны хэрэглээ, ачаалаттай уялдуулан гаргах, f. Цахилгаан машин, техникийн хэрэглээг тооцох; g. Цаашид өсөн нэмэгдэх хэрэглээний ачааллыг тооцох, хэрэглээг хангах эх үүсвэрийг төлөвлөх; h. Хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний хэрэгжүүлэх үе шаттай уялдуулан цахилгаан хангамжийн шугам сүлжээний төлөвлөлт, хөрөнгө оруулалтын тооцоог гаргах; **9.6.4.Хотын захын болон алслагдсан бүсүүдийн найдвартай хангамж** a. Хотын захын суурин газар болон хөгжлийн бүсийг тасралтгүй, тогтвортой эрчим хүчээр хангахын тулд тархмал дэд станц эсвэл нэгдсэн эрчим хүчний системд холбогдоогүй гибрид системийг ашиглах; **9.6.5.Ногоон болон эрчим хүчний хэмнэлттэй технологи** a. Цахилгаан эрчим хүчний алдагдал, нүүрстөрөгчийн хийн ялгарлыг бууруулахын тулд ухаалаг технологи, эрчим хүчний хэмнэлттэй тоног төхөөрөмж, дэвшилтэт хяналтын технологийг нэвтрүүлэх. Сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсгүүрүүдийг түлхүү дэмжиж төлөвлөх; b. Цахилгаан хангамжийн системийн төлөвлөлтийн бүх шатанд ногоон, эрчим хүчний хэмнэлттэй, ухаалаг шийдлийг гаргах;

		c. Монгол орны цаг уурын нөхцөл, далайн түвшний өндөрлөг, IEC стандартыг хангасан орчин үеийн дэвшилтэт технологитой байх; **9.6.6.Ухаалаг хяналт ба удирдлагын систем** a. Хархорум хотын дэд бүтцийг ухаалаг байдлаар төлөвлөж, эрчим хүчний цахилгаан хангамж, их, бага, оргил цагийн ачааллыг хянах, ачааллыг тохируулах, тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, өндөржүүлсэн бэлэн байдлын үед авах арга хэмжээ зэргийг нэгдсэн удирдлагаар хангах. **9.7.Ус хангамж:** **9.7.1.Суурь ба нөөц** a. Хархорум хотын унд ахуйн усны эрэл хайгуулын судалгааны тайлантай уялдуулан усан хангамжийн төлөвлөлт шийдлийг боловсруулах; **9.7.2.Усан сан ба түгээх систем** a. Ус хангамжийн шугам сүлжээний гидравлик тооцоо, өндөржилттэй уялдуулан усан сангийн байршил хүчин чадлыг тогтоох; b. Усан сангийн буух шугамын түвшин усан сангийн бүх усыг юүлэх хэмжээний хамгийн доод түвшинд байхаар тооцох; **9.7.3.Гадаргын ус ба дахин ашиглалтын төлөвлөлт** a. Усны загварчлалын программыг (жишээ нь, SWMM, HEC-RAS, ArcHydro) ашиглан үерийн эрсдэлтэй бүс, усны урсгал, ус дахин ашиглах боломжийг тодорхойлох b. Гадаргын ус болон цэвэршүүлсэн бохир усыг дахин ашиглах нэгдсэн системийг боловсруулж, усжуулалт, ногоон байгууламж, ундны бус хэрэглээнд ашиглахад тэргүүлэх ач холбогдол өгөн боловсруулах. Борооны ус зайлуулах байгууламж болон ногоон бүсийн төлөвлөлттэй уялдуулан нөөцийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх; **9.7.4.Ахуйн болон аж үйлдвэрийн усан хангамж** a. Ахуйн болон аж үйлдвэрийн зориулалттай усны сүлжээг гүсад нь төлөвлөж, хэрэглээний оновчтолыг орон сууц, худалдаа, аж үйлдвэрийн бүсүүдэд хангахаар төлөвлөх; b. Унд ахуйн ус болон технологийн ус хангамжийн төлөвлөлт шийдлийг боловсруулах; **9.7.5.Ухаалаг, үр ашигтай усны менежмент** a. Ухаалаг хэмжих төхөөрөмж, усны алдагдлыг илрүүлэх систем, бодит цагийн хяналт зэрэг технологийг нэвтрүүлэх; **9.7.6.Хөрөнгө оруулалт ба үе шатны төлөвлөлт** a. Хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний хэрэгжүүлэх үе шаттай уялдуулан ус хангамжийн шугам сүлжээний төлөвлөлт, хөрөнгө оруулалтын тооцоог гаргах; **9.8.Ариутгах татуурга:** **9.8.1.Бохир ус ялгаруулалтын урьдчилсан тооцоо** a. Хотын ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хэрэглээнээс гарсан бохир усны хэтийн тооцооллыг хийж, байгаль цаг уурын онцлогт тохирсон цэвэрлэх байгууламжийн харьцуулсан судалгаа, хөрөнгө оруулалтын урьдчилсан тооцоолол гарган дүн шинжилгээ хийж, байршлыг тодорхойлох; **9.8.2.Технологийн үнэлгээ ба сонголт**

		a. Хархорум хотын цаг уур, газар зүйн нөхцөлд тохирсон бохир ус цэвэрлэх технологийн техник, эдийн засгийн харьцуулсан судалгаа хийх (жишээ нь: идэвхжүүлсэн лаг, MBR, SBR, хиймэл намаг гэх мэт); **9.8.3.Төвлөрсөн ба төвлөрсөн бус бохир ус цэвэрлэх систем** a. Төвлөрсөн шугам сүлжээ, цэвэрлэх байгууламжийг орчин үеийн дэвшилтэт технологийн дагуу төлөвлөх; b. Бохир ус цуглуулах гол коллектор, салбар шугамын трасс, төлөвлөлтийн шийдлийг боловсруулах. Авто зам болон дэд бүтэцтэй уялдуулж давхцал багатай байхаар төлөвлөх; a. Эх үүсвэрээс алслагдсан болон хүн амын бага нягтралтай бүсүүдийн хэрэглээг тооцож бие даасан цэвэрлэх байгууламж төлөвлөх; **9.8.4.Саарал усны дахин ашиглалт ба систем** a. Саарал усыг дахин ашиглах нэгдсэн системийг боловсруулж, ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх, ногоон байгууламж, зам талбайн услагаа, ундны бус хэрэглээнд ашиглах сүлжээг төлөвлөх; b. Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага болон улсын хэмжээнд мөрдөж байгаа саарал ус дахин ашиглалтын стандарттай нийцүүлэн хэрэглээг дэмжиж төлөвлөх. **9.8.5. Лаг цэвэрлэгээ ба нөөц ашиглалт** a. Лагийн менежмент, дахин ашиглалтын аргуудыг тодорхойлох (анаэроб хооллолт, бордоо бэлтгэл, эрчим хүч гаргалт). Хатуу хог хаягдалтай хамт боловсруулж, биогаз үйлдвэрлэлд ашиглах боломжийг үнэлж, дугуйлан ашиглалтын зарчмыг дэмжих; **9.8.6.Байгаль орчин хамгаалалт** a. Бохир усыг цэвэршүүлж байгаль орчин, усны чанарын стандартыг хангасны дараа буцааж байгаль руу нийлүүлэх болон дахин ашиглахаар төлөвлөх; b. Гол руу хаях хаягдал усны хоолойн дагуу хамгаалалтын бүс, хяналтын цэгүүдийг тогтоох; **9.8.7.Хөрөнгө оруулалт ба үе шатны төлөвлөлт** a. Хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний хэрэгжүүлэх үе шаттай уялдуулан ариутгах татуургын шугам сүлжээний төлөвлөлт, хөрөнгө оруулалтын тооцоог гаргах; **9.9.Мэдээлэл, холбоо дохиолол:** **9.9.1. Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн дэд бүтцийн нэгдсэн хүрээ** - Хархорум хотыг үндэсний болон бүсийн шилэн кабелийн суурь сүлжээнд холбосон иж бүрэн мэдээлэл, харилцаа холбооны дэд бүтцийн төлөвлөгөөг боловсруулах. Ухаалаг хотын хэрэглээ болон өгөгдөл их шаардсан үйлчилгээ, хиймэл оюун ухаан буюу AI технологийн хэрэгцээг хангахын тулд сүлжээний тэсвэртэй байдал, илүүдэл хамгаалалт, өргөтгөх боломжийг бүрдүүлэх; - Олон улсын жишиг дата төв, мэдээлэл технологийн барилга байгууламжуудыг төлөвлөх; **9.9.2. Шилэн кабель болон кабелийн сувагчлалын сүлжээний төлөвлөлт** - Төрийн байгууллага, бизнесийн төвүүд, орон сууцны бүсүүдийг холбосон газрын доорх шилэн кабелийн болон

		сувагчлалын шугамыг төлөвлөх. Ирээдүйн шинэчлэлийг хамгийн саадгүйгээр хийх нөхцөлийг бүрдүүлэхийн тулд шуудуу ухалт, угсралт, хамгаалалтын стандартыг тодорхойлох. **9.9.3.Нэвтрүүлэг ба дамжуулагчийн системүүд** - Телевиз, радио болон дамжуулах станцын сүлжээг төлөвлөж, олон нийтэд зориулсан найдвартай, өндөр чанартай нэвтрүүлгийн үйлчилгээ үзүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлэх. Газар ашиглалт, эрчим хүч, харилцаа холбооны дэд бүтцийн төлөвлөлттэй уялдуулах. **9.9.4.Хөдөлгөөнт холбооны сүлжээний хөгжил** - 4G болон 5G сүлжээний хөгжүүлэлтийн стратегийг боловсруулж, суурь станцын байршил, антен бүхий цамхгийн бүс, дохионы хамрах хүрээг оновчтой тодорхойлох Олон улсын цахилгаан соронзон аюулгүй байдлын болон харилцан үйл ажиллагааны стандартуудыг мөрдөх. **9.9.5. Дата төвүүд болон дижитал байгууламжуд** - Төр, бизнес, үүлэн үйлчилгээний хэрэгцээг дэмжих III–IV түвшний дата төвүүдийн боломжит байршлыг тодорхойлж, хөгжлийн төлөвлөгөөг боловсруулна. Эрчим хүч, хөргөлт, холболтын илүүдэл хамгаалалтыг нэгтгэн, кибер аюулгүй байдал болон өгөгдлийн бүрэн эрхийн шаардлагыг хангана. **9.9.6.Төвлөрсөн мэдээлэл холбоо болон ухаалаг засаглал** a. Комманд, өгөгдөл, хяналтын үйл ажиллагааг нэгтгэсэн мэдээлэл, харилцаа холбооны төвлөрсөн байгууламжийг төлөвлөх. Ухаалаг хотын менежментийг уялдуулан зохицуулахын тулд түүнийг хотын нэгдсэн удирдлагын төвтэй зэрэгцүүлэн байршуулж, бүрэн интеграцчилах нөхцөлийг бүрдүүлэх. b. Ухаалаг хотын нэгдсэн удирдлагын системийг төлөвлөх;
10.	Орон сууцны хангамж	a. Хотын хүн амын тоонд нийцүүлэн орон сууцны хангамжийг тооцож, төлөвлөлтөд тусгасан хүн амын өсөлт, эрэлт хэрэгцээ болон дэд бүтцийн хангамжтай уялдуулан орон сууцны нийлүүлэлт, хөрөнгө оруулалтын үе шаттай төлөвлөгөө (амьдралын мөчлөгийн зардлын тооцоо, орон сууцны арчилгаа, ашиглалтын хөтөлбөрийг багтаах)-г боловсруулах; b. Өндөр, дунд, бага орлоготой иргэдэд зориулсан нийтийн болон хувийн олон төрөлт орон сууцыг хүртээмжтэй төлөвлөх; c. Ногоон, эрчим хүчний хэмнэлттэй орон сууцны фондыг хөгжүүлэх; d. Байгалийн энергийн урсгалд суурилсан төлөвлөлтийн шийдэл, өндөр үзүүлэлттэй дулаан тусгаарлалт, сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрийг (нарны хавтан, дулааны насос) нэгтгэх болон ус хэмнэх технологийг ашиглан барилгын эрчим хүчний үр ашиг, тогтвортой байдлыг хангах; e. Орон сууцны барилгад уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй болон газар хөдлөлтийн аюулгүй байдлыг хангах, бүх нийтэд хүртээмжтэй орчны шаардлагыг тусгах; f. Нийгэм-эдийн засгийн ялгаатай байдал үүсэхээс сэргийлж, боловсрол, эрүүл мэнд, тээврийн тогтолцоотой

		уялдуулан орон зайн тэгш хүртээмж болон нийгмийн эв нэгдлийг хангах; g. Орон сууцны төлөвлөлтөд явганаар зорчих, ногоон болон нийтийн эзэмшлийн талбайд хүрэх боломж, хөршийн аюулгүй байдлыг тэргүүнд тавих.
11.	Төслийн онцгой нөхцөл	a. Нэгдсэн Үндэсний Байгууллагаас баталсан тогтвортой хөгжлийн зорилго, зорилт, шинэ хотжилтын хөтөлбөр (UN HABITAT), олон улсын ухаалаг, ногоон, тогтвортой хотын стандартад нийцүүлэн төлөвлөх; b. Дэлхийн улс орнуудад шинээр байгуулан, хөгжүүлж буй хотуудын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалтын сайн туршлагыг төлөвлөлтөд тусгах; c. Хархорум хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийг дэмжих тухай хуулийн 4.1, Хот байгуулалтын тухай хуулийн 4.1-д тус тус заасан хот төлөвлөлтөд баримтлах үндсэн зарчим, Хархорум хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийг дэмжих тухай хуулийн 8 дугаар зүйл, Хот байгуулалтын тухай хуулийн 12 дугаар зүйлд заасан хот төлөвлөлт болон хот байгуулалтын баримт бичигт тавигдах шаардлага, холбогдох норм, стандартын дагуу төлөвлөлтийг боловсруулах; d. Хотын концепц төлөвлөгөөг боловсруулж, захиалагчтай хянуулж, зөвшөөрөлцсөний дагуу хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөг боловсруулах; e. Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө боловсруулах байршил, талбайн хэмжээ, бүсийн төрөл, үйл ажиллагааны чиглэл, зориулалтаас хамаарч тухайлан тавигдах шаардлага, шийдвэрлэх үндсэн асуудлуудыг захиалагчтай зөвшөөрөлцөж тогтоох; f. Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө боловсруулахаас өмнө хийгдсэн холбогдох суурь судалгаа, техник, эдийн засгийн үндэслэл, зураг төслийн баримт бичиг, бүтээн байгуулалтын ажлуудыг судлан дүгнэж төлөвлөлтөд тусгах; g. Шинэ хот байрлах бүс нутгийн аймаг, сумын хөгжлийн баримт бичиг, ерөнхий төлөвлөгөөг судлах, төлөвлөлтийн шийдлийг уялдуулах; h. Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөтэй уялдуулан одоо байгаа Хархорин сумын төвийн суурьшлын бүсийн төлөвлөлтийн шийдлийг боловсруулах; i. Эзэн чингис хааны "Мөнх тэнгэрийн хүчин дор" хэмээх үзэл санааг төлөвлөлтөд тусгах; j. Эртний Хархорум хот нь тухайн үеийн соёлт хүн төрөлхтний оршин сууж байсан газар нутгийн ихэнх хэсгийг өөртөө багтаасан Монголын эзэнт гүрний нийслэл байсан түүхэн онцлогийг хүндэтгэн хотын төв хэсэгт эртний Хархорум хотыг 800 жилийн өмнөх дүр төрх, хэлбэрээр нь сэргээсэн олон улсын аялал жуулчлал, худалдаа, бизнесийн хороолол (англи хэлээр: city block, орос хэлээр: квартал) төлөвлөх; k. Монгол Улсын энхийг эрхэмлэсэн, олон тулгуурт гадаад бодлогын "Монголын их амар амгалан – Pax Mongolica" үзэл санааг илэрхийлсэн бүтээн байгуулалтыг хотын төв хэсэгт, онцлог байршил бүхий газарт төлөвлөх.

		l. Байгаль, цаг уур, нийгэм, эдийн засгийн гэнэтийн өөрчлөлтийг даван туулах, сөрөн тэсвэрлэх бодлого, арга хэмжээг төлөвлөх; m. Төлөвлөлтийн концепц, шийдэл (хувилбартай)-ийг энэхүү даалгаврын 16-д заасны дагуу хэлэлцүүлэх, зөвшөөрөлцөх; n. Эртний хотын дүр төрхийг сэргээн төлөвлөхдөө Монгол үндэстний түүх, өв соёл, урлаг, ёс заншил, уламжлалыг үндэслэл болгон нотолгоо, эх сурвалж, баримтат тулгуурлан авч хэрэглэх; o. Эрх бүхий гадаад улсын хуулийн этгээдийн боловсруулсан зураг төслийн баримт бичгийг Монгол Улсын эрх бүхий хуулийн этгээдтэй хамтран баталгаажуулсан байна.
12.	Боловсруулах хугацаа	a. Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөг гэрээ байгуулснаас хойш хуанлийн 330 хоногт (*биет загвар /макет/-ын хамт*) гүйцэтгэнэ. Үүнд хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний баримт бичигт магадлалын нэгтгэсэн дүгнэлт гаргуулах, батлуулах хугацааг оруулан тооцоогүй; b. Ажлын үе шатны тайлангийн агуулга, тайлан гаргах хугацаа, хуваарийг захиалагч, гүйцэтгэгч талууд зөвшилцөн, талуудын хооронд байгуулах гэрээнд нарийвчлан тусгана; c. Гүйцэтгэгч нь гэрээ хүчин төгөлдөр болсноос хойш 14 хоногийн дотор үе шат, баримт бичиг хүлээлгэн өгөх хугацаа болон уялдаа холбоог тусгасан нарийвчилсан ажлын хуваарь (Gantt chart) боловсруулж, захиалагчаар хянуулж зөвшөөрөлцөнө.
13.	Хөрөнгийн хэмжээ, эх үүсвэр	Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт: 12,152.6 сая төгрөг.
14.	Захиалагч байгууллага	- Хот байгуулалт, барилга, орон сууцжуулалтын яам; - Хархорум хотын Захирагчийн ажлын алба.
15.	Гүйцэтгэгч байгууллага	Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө боловсруулах эрх бүхий гадаадын хуулийн этгээд болон Зөвшөөрлийн тухай хуулийн 8.1 дүгээр зүйлийн 3 дахь хэсгийн 3.8-д заасан тусгай зөвшөөрөл /Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө, хотыг хөгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө/-тэй дотоодын хуулийн этгээд байна.
16.	Зөвшөөрөлцөх, батлах байгууллага	**16.1.Батлах байгууллага** 16.1.1.Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөг Монгол Улсын Засгийн газраар батлуулах; 16.1.2.Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөг Хархорум хотын зөвлөлөөр батлуулах; **16.2.Зөвшөөрөлцөх байгууллага** (Хотын концепц төлөвлөгөө, хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө, хотыг хөгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө) - 16.2.1.Хот байгуулалт, барилга, орон сууцжуулалтын яам; - 16.2.2.Хархорум хотын Захирагчийн ажлын алба; **16.3.Санал авах байгууллага** (Хотын концепц төлөвлөгөө, хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө, хотыг хөгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө)

		- 16.3.1.Төрийн захиргааны төв байгууллагууд (яам); - 16.3.2.Холбогдох төрийн захиргааны байгууллагууд (Засгийн газрын агентлаг, бусад байгууллага); - 16.3.3.Хот байгуулалтын тухай хуулийн 17 дугаар зүйл, "Хот, тосгоны хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний төслийг олон нийтээр хэлэлцүүлэх журам"-ын дагуу ерөнхий төлөвлөгөөний төслийг олон нийтэд танилцуулах, санал авах; 16.4.Хэлэлцүүлэх, зөвлөмж авах (Хотын концепц төлөвлөгөө, хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө, хотыг хөгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө) - 16.4.1.Хархорум хотын Зөвлөл; - 16.4.2.Хархорум хотын бүтээн байгуулалтын Үндэсний хорооны хурал; - 16.4.3.Хот байгуулалт, барилга, орон сууцжуулалтын Сайдын зөвлөлийн хурал; - 16.4.4.Хот байгуулалт, барилга, орон сууцжуулалтын яамны дэргэдэх Шинжлэх ухаан, техник технологийн зөвлөлийн хурал; - 16.4.5.Архитектур, хот төлөвлөлт, инженерийн байгууламж, шугам сүлжээний орон тооны бус мэргэжлийн зөвлөлүүдийн хурал; - 16.4.6.Хархорум хотын Захирагчийн ажлын албаны холбогдох хурал; - 16.4.7.Шаардлагатай тохиолдолд бусад төрийн захиргааны төв байгууллагын дэргэдэх Шинжлэх ухаан, технологийн зөвлөлийн хурал; 16.5.Экспертиз (Хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө, хотыг хөгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөө) - 16.5.1.Хот байгуулалтын тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.1.5 дахь хэсэг болон Зам, тээвэр, барилга, хот байгуулалтын сайдын 2011 оны 226 дугаар тушаалаар баталсан ""Хот байгуулалтын баримт бичиг боловсруулах, зөвшилцөх, экспертиз хийх дүрэм"-ийн дагуу зураг төслийг улсын экспертиз (магадлал)-ээр хянуулж, нэгдсэн дүгнэлт гаргуулах.

ЗӨВШӨӨРСӨН:

ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА, ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН ЯАМНЫ ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН БОДЛОГО, ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ГАЗРЫН ДАРГЫН АЛБАН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ — О.ОДБАЯР

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР — Ц.БАЯРБАТ

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ДАРГЫН АЛБАН ҮҮРГИЙГ ХАВСРАН ГҮЙЦЭТГЭГЧ — Ч.САЙНБАТ

ХЯНАСАН:

ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА, ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН ЯАМНЫ ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН БОДЛОГО, ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ГАЗРЫН АХЛАХ ШИНЖЭЭЧ — Д.БЭЛЭГСАЙХАН

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ДАРГА — Б.ОЮУНБАТ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ДАРГА — Л.ЭРДЭНЭСҮРЭН

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ ХАРИУЦСАН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН — Б.АМАРСАНАА

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГО ХАРИУЦСАН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН — Г.САРУУЛ

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ГАЗРЫН ХАРИЛЦААНЫ ТӨЛӨВЛӨЛТ, БОДЛОГО ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН — Н.ЮМЖИРДУЛАМ

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ДЭД БҮТЦИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН — Э.АГИЙМАА

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН — Б.ОДОНХИШИГ

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН МЭДЭЭЛЭЛ, ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨЛТ ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН — Г.МӨНХ-ЭРДЭНЭ

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН — Э.АМАРЖАРГАЛ

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН АСУУДАЛ ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН — Э.САЙНТӨР

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЗАХИРАГЧИЙН АЖЛЫН АЛБАНЫ ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ИНЖЕНЕРИЙН БЭЛТГЭЛ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨЛТ ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН — Б.ОЮУНЖАРГАЛ

Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий
төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий
төлөвлөгөө боловсруулах зургийн
даалгаврын 1 дүгээр хавсралт

ХАРХОРУМ ХОТЫН ЭДЭЛБЭР ГАЗРЫН ХИЛ ЗААГИЙН ЭРГЭЛТИЙН ЦЭГҮҮДИЙН СОЛБИЦОЛ, ТАЛБАЙН ХЭМЖЭЭ, БАЙРШИЛ

Байршил /аймаг, сум/	Хотын нэр	Талбайн хэмжээ /га/	Цэгийн дугаар	Өргөрөг	Уртраг
Архангай аймаг, Өгийнуур сум, Хашаат сум, Өвөрхангай аймаг Хархорин сум	Хархорум хот	189,363.19	1	47° 51' 6.3"	102° 37' 43.5"
			2	47° 51' 23.6"	102° 42' 6.5"
			3	47° 52' 14.6"	102° 47' 22.6"
			4	47° 53' 9.8"	102° 49' 44.7"
			5	47° 51' 17.3"	102° 57' 30.5"
			6	47° 48' 48.7"	102° 57' 43.5"
			7	47° 45' 44.8"	103° 4' 0"
			8	47° 44' 39.8"	103° 1' 6.5"
			9	47° 39' 33.7"	102° 56' 31.8"
			10	47° 33' 7.402"	102° 59' 53.605"
			11	47° 32' 2.644"	103° 1' 13.99"
			12	47° 30' 5.4"	103° 2' 18.6"
			13	47° 26' 56.4"	103° 2' 20.76"
			14	47° 25' 54.84"	103° 4' 31.44"
			15	47° 22' 45.48"	103° 6' 45"
			16	47° 21' 48.96"	103° 6' 19.08"
			17	47° 20' 37.972"	103° 7' 48.792"
			18	47° 19' 47.28"	103° 7' 26.04"
			19	47° 17' 52.08"	103° 9' 14.76"
			20	47° 14' 32.723"	103° 8' 28.866"
			21	47° 6' 17.78"	103° 13' 52.237"
			22	47° 5' 0.019"	103° 10' 0.601"
			23	47° 3' 26.911"	103° 3' 40.713"
			24	47° 3' 26.051"	103° 1' 47.421"
			25	47° 3' 31.464"	102° 56' 56.796"
			26	47° 4' 2.033"	102° 56' 49.714"
			27	47° 5' 32.265"	102° 55' 17.259"
			28	47° 5' 49.212"	102° 55' 15.254"
			29	47° 7' 15.013"	102° 54' 44.15"
			30	47° 7' 52.854"	102° 54' 15.245"
			31	47° 8' 32.088"	102° 53' 41.829"
			32	47° 9' 17.992"	102° 53' 12.771"
			33	47° 10' 5.369"	102° 52' 32.956"
			34	47° 10' 42.245"	102° 52' 2.261"
			35	47° 11' 17.264"	102° 51' 40.105"
			36	47° 11' 34.3"	102° 51' 25.4"

			37	47° 11' 51.973"	102° 51' 25.475"
			38	47° 12' 24.747"	102° 51' 20.933"
			39	47° 13' 48.576"	102° 51' 6.768"
			40	47° 16' 53.694"	102° 53' 41.279"
			41	47° 19' 7.145"	102° 54' 27.867"
			42	47° 19' 35.625"	102° 57' 11.841"
			43	47° 27' 17.325"	102° 51' 18.436"
			44	47° 30' 11.316"	102° 51' 1.043"
			45	47° 33' 20.296"	102° 53' 10.091"
			46	47° 37' 0.571"	102° 49' 43.246"
			47	47° 35' 18.3"	102° 46' 30.1"
			48	47° 34' 48.522"	102° 40' 27.566"
			49	47° 34' 5.786"	102° 36' 26.68"
			50	47° 35' 19.831"	102° 35' 15.431"
			51	47° 36' 31.659"	102° 34' 39.315"
			52	47° 37' 26.465"	102° 34' 17.648"
			53	47° 38' 7.318"	102° 33' 55.385"
			54	47° 38' 13.033"	102° 33' 51.73"
			55	47° 38' 21.047"	102° 33' 51.545"
			56	47° 38' 29.159"	102° 33' 55.1"
			57	47° 38' 38.368"	102° 33' 59.655"
			58	47° 38' 54.298"	102° 33' 59.054"
			59	47° 39' 7.708"	102° 33' 58.137"
			60	47° 39' 14.084"	102° 33' 57.13"
			61	47° 39' 14.846"	102° 33' 56.943"
			62	47° 39' 19.601"	102° 33' 54.437"
			63	47° 39' 24.745"	102° 33' 53.432"
			64	47° 39' 29.078"	102° 33' 58.551"
			65	47° 39' 33.69"	102° 34' 4.062"
			66	47° 39' 36.151"	102° 34' 9.605"
			67	47° 39' 40.222"	102° 34' 6.304"
			68	47° 39' 46.786"	102° 34' 3.196"
			69	47° 39' 53.419"	102° 34' 4.485"
			70	47° 39' 59.263"	102° 34' 8.193"
			71	47° 40' 7.01"	102° 34' 12.663"
			72	47° 40' 15.181"	102° 34' 10.583"
			73	47° 40' 25.381"	102° 34' 3.703"
			74	47° 40' 32.861"	102° 33' 55.575"
			75	47° 40' 37.276"	102° 33' 41.392"
			76	47° 40' 45.018"	102° 33' 38.445"
			77	47° 40' 53.193"	102° 33' 39.578"
			78	47° 41' 6.28"	102° 33' 51.408"
			79	47° 41' 18.477"	102° 33' 57.818"
			80	47° 41' 26.781"	102° 34' 6.986"
			81	47° 41' 38.918"	102° 34' 23.158"
			82	47° 41' 56.111"	102° 34' 37.569"

			83	47° 42' 4.959"	102° 34' 42.794"
			84	47° 42' 18.375"	102° 35' 1.915"
			85	47° 42' 40.841"	102° 35' 11.512"
			86	47° 43' 0.848"	102° 35' 11.8"
			87	47° 43' 18.51"	102° 35' 15.077"
			88	47° 43' 28.89"	102° 35' 36.402"
			89	47° 43' 38.911"	102° 35' 52.704"
			90	47° 43' 44.639"	102° 36' 13.623"
			91	47° 43' 49.97"	102° 36' 42.186"
			92	47° 43' 50.187"	102° 36' 43.474"
			93	47° 44' 1.012"	102° 37' 0.436"
			94	47° 44' 21.269"	102° 37' 16.643"
			95	47° 44' 36.892"	102° 37' 24.649"
			96	47° 44' 52.363"	102° 37' 20.797"
			97	47° 45' 9.044"	102° 37' 19.426"
			98	47° 45' 26.678"	102° 37' 19.887"
			99	47° 45' 37.225"	102° 37' 30.324"
			100	47° 45' 52.11"	102° 37' 49.131"
			101	47° 46' 8.374"	102° 37' 47.516"
			102	47° 46' 38.699"	102° 37' 41.204"
			103	47° 47' 0.337"	102° 37' 35.524"
			104	47° 47' 7.616"	102° 37'19.031"
			105	47° 47' 17.778"	102° 37' 5.37"
			106	47° 47' 22.687"	102° 36' 49.799"
			107	47° 47' 31.109"	102° 36' 43.593"
			108	47° 47' 35.288"	102° 36' 50.382"
			109	47° 47' 55.535"	102° 37' 24.011"
			110	47° 51' 6.3"	102° 37' 43.5"
Нийт		189,363.19			

Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий
төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий
төлөвлөгөө боловсруулах зургийн
даалгаврын 2 дугаар хавсралт

ХОТЫН ХӨГЖЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗУРАГЛАЛЫН МАТЕРИАЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

Бүх зураглал болон график материалыг Монгол Улсын орон зайн өгөгдлийн үндэсний стандартын дагуу GIS болон CAD системүүд дээр бэлтгэнэ. Энэ ажлын хүрээнд боловсруулагдах баримт бичгүүд нь иж бүрэн өгөгдөл мэдээлэл, зураглал дээр үндэслэн хийгдэж Хархорум хотын төлөвлөлтийг боловсруулахад зориулагдсан, харилцан уялдаа бүхий, дижитал орчинд суурилсан, нотолгоонд тулгуурласан шийдвэр гаргалтыг дэмжих түвшинд бэлтгэсэн байна.

1. Хотын архитектур, орон зайн төлөвлөлт:

- Орон зайн төлөвлөлтөд уян хатан, тэсвэрлэх чанар, тогтвортой байдлыг тусгахын зэрэгцээ газар ашиглалт, барилгажилт, тээвэр, дэд бүтэц, байгаль орчны системийг уялдуулна.
- Одоогийн байдлыг харуулсан дэвсгэр зураг нь газар өмчлөл, эзэмшил, ашиглалтын өнөөгийн байдал, газрын гадаргын өндрийн шугамууд (2 метрийн интервалаар), усны хаялга, түүх, соёлын бүртгэлд орсон газрууд, дэд бүтцийн эх үүсвэр, шугам сүлжээ, суурьшлын байдал зэргийг дүрслэн харуулсан байх ба ерөнхий төлөвлөгөөний гео-лавлагаа болж ашиглагдана.
- Үндсэн төлөвлөлтийн зураг нь хотын нэгдсэн бүтцийг харуулна. Үүнд, функциональ бүсүүдийн эрэмбэ, шатлал, газар ашиглалтын бүсчлэл, хөдөлгөөний коридорууд, нээлттэй орон зайн тогтолцоо, экологийн сүлжээ зэрэг орно. Бүсчлэлийн бүх давхаргыг газар ашиглалтын зөвшөөрөгдөх, хязгаарлах (нөхцөл байдлаас шалтгаалах) болон хориглох нөхцөлүүдийн хамт тусгасан график болон хүснэгтэн байдлаар харуулна. Дэд бүс бүрт барилгын дээд өндөр, талбайн хамрах хувь, ашиглалтын коэффициент (FAR), болон барилгын урагш, хойш таталт (setback) зэрэг параметрүүдийг тодорхойлно.
- Суурьшлын нэгж, хорооллын төлөвлөгөө нь холимог, олон зориулалт (mixed-use), хүний хэмжээст (Хотын орон зай хүний биед, хөдөлгөөний хэмнэлд, харааны түвшинд тохирсон байх) зохицсон төлөвлөлт (human-scale-design)-ийг нийтийн эзэмшлийн орон зайн төлөвлөлт, нэгж хороолол, дүүргийн үйлчилгээ болон моторт бус хөдөлгөөний төлөвлөлттэй уялдуулан харуулна. Хотын блокийн төрөл хэлбэр болон гудамжны хэсгүүд нь Хархорум хотын газарзүйн байршил, салхины чиглэлд нийцсэн эрчим хүчний үр ашигтай, уур амьсгалд дасан зохицсон загвараар хийгдэнэ.
- Хэрэгжилтийн шаталсан төлөвлөгөө нь дэд бүтцийн бэлэн байдал, газар олголт, хөрөнгө оруулалтын эрэмбэлэлтээс шалтгаалан хөгжүүлэлтийн дараалыг тогтооно.
- Архитектурын удирдамж нь орон нутгийн гаралтай түүхий эд, материалын хэрэглээ, пассив агааржуулалт, эрчим хүчний үр ашигтай барилгын хашлага бүтээц зэрэг тогтвортой барилгын практикийг дэмжсэн байна. Хотын төвийн олон нийтийн бүс болон түүх, соёлын дурсгалт онцгой газруудыг тодорхой дүрслэн үзүүлэх зорилгоор 3D дүрслэл болон рендер зурагнуудыг боловсруулна.
- Гамшиг, онцгой байдлын үед иргэдийг аюулгүй нүүлгэн шилжүүлэх зам, орц, гарц, онцгой байдлын үеийн логистикийн төв, түр байрлах байр, цуглах талбай, эрсдэлд тэсвэртэй хотод тавигдах шаардлагуудыг багтаан тодорхойлно.
- Хотын дүр төрх нь Монгол Улсын хот суурины түүхэн хөгжлийн онцлог, үндэсний өв соёл, уламжлалт хэв маягийг шингээж, орчин үе болон хэтийн хөгжлийн чиг хандлагатай уялдуулсан өвөрмөц архитектурын шийдлийг агуулсан байх.

- Барилгын төрөл, хотын өндөр, дээврийн хэлбэр, өнгө, фасадын дизайны тодорхойлох, хотын гудамж, өргөн чөлөө, хотхон, хороллын онцлог, байршил, цаг агаар, соёл, архитектур, орон зайн зохиомжийг уялдуулан тодорхойлох.

2. Газар зохион байгуулалт:

- Газар ашиглалтын менежмент нь газрын ангилал, ашиглалтын хэлбэр, тохиромжтой байдал, зохицуулалтын хил хязгаарыг тодорхойлно. Энэ нь Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн ерөнхий газар, Улсын бүртгэлийн ерөнхий газрын мэдээллийн сангуудтай нийцэж, хэрэгжилтийн үе шатанд мөрдөгдөх боломжтой байх ёстой.
- Газрын ашиглалт ба зохион байгуулалтын зураг нь зөвшөөрөл олголт, хөгжлийн эрх болон газрын үнэ цэнийн зохицуулалтыг удирдах баримт бичиг болох бөгөөд газар дахин төлөвлөлт, хотжилтыг өргөтгөх бүс, газрын үнэ цэнийн өсөлтийн өгөөжийг ашиглах гэх мэт эрх тэгш, үр дүнтэй газрын менежментийн арга хэрэгслүүдийг санал болгоно. Бүх газрын нэгж талбарууд нь код болон түүнд тохирсон бүсчлэлийн зохицуулалттай байх бөгөөд төрийн, хувийн, олон нийтийн болон байгууллага, аж ахуйн нэгжийн ашиглах газруудыг тодорхойлсон зургийг багтаасан байна.
- Газар ашиглалт, зохион байгуулалтын төлөвлөлтөд өмчлөл, эзэмшил, ашиглалтын давхардал, эсвэл маргаантай газруудыг тусгайлан тэмдэглэж, Газрын харилцааны асуудал эрхэлсэн төрийн болон орон нутгийн байгууллагаар шийдвэрлүүлэхээр тусгана.
- Газар чөлөөлөлт, нүүлгэн шилжүүлэлтийн зураг нь нөлөөллийн бүс болон нүүлгэн шилжүүлэх шаардлагатай арга хэмжээг тодорхойлох, нөхөн төлбөрийг тооцож олгох, олон нийтийн оролцоог үндэсний хууль тогтоомж болон олон улсын стандартын дагуу бий болгохыг баталгаажуулна. Уг зурагт дэд бүтэц, нийтийн эзэмшлийн талбайг бий болгох, төсөл хэрэгжүүлэх зориулалтаар нөхөх олговортойгоор чөлөөлөгдөх газруудыг тодорхойлно. Түүнчлэн Газрын тухай хууль болон олон улсын сайн туршлагуудад нийцүүлсэн нөлөөлөлд өртсөн газар тус бүрд нөлөөллийн дүгнэлт (нөлөөлөлд өртсөн хүн амын тоо, нүүлгэн шилжүүлэлтийн төрөл, нөхөн төлбөрийн стратеги) боловсруулан хавсаргана.
- Хотын эдэлбэр газарт өмчлөх, эзэмших, ашиглах зориулалтаар олгосон газрын эрхийн судалгааг нарийвчлан гаргах.
- Зөвшөөрөлгүй газар өмчилж, эзэмшиж, ашиглаж буй болон хэмжээнээс илүү талбай хашиж буй, маргаантай, давхцалтай байгаа иргэн аж ахуй нэгж байгууллагын судалгаа гаргах.
- Хотын үндсэн болон дэд бүсчлэлд газар ашиглалтын төрөл, хэлбэр, тухайн бүсэд зөвшөөрөгдөх үйл ажиллагааг тодорхойлж, Газрын нэгдмэл сангийн удирдлагын нэгдсэн цахим системд бүртгүүлэх.
- Төлөвлөлтийн нөлөөлөлд /төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт/ өртөж буй газрын судалгааг нарийвчлан гаргаж, нүүлгэн шилжүүлэх шаардлагатай нэгж талбарыг харуулах.
- Эхний ээлжид нөхөх олговортойгоор чөлөөлөгдөх газруудыг тодорхойлох.
- Бүх зураглалыг тоон (*shp.file) өргөтгөлөөр боловсруулсан байна.

3. Зам, тээврийн төлөвлөлт:

- Зам, нийтийн тээвэр, дэд бүтцийн сүлжээний үйлчилгээний хүрээ, холболтын үзүүлэлтүүд болон хэт ачаалал үүсгэх цэгүүдийг тодорхойлсон байна.
- Хотын тээврийн төлөвлөлт нь Хархорум хотод уялдаа холбоотой, аюулгүй, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй хөдөлгөөний нэгдсэн тогтолцоог бүрдүүлнэ. Үүнд авто замын ангилал, зэрэглэлийн дагуу шаталсан сүлжээ, ухаалаг нийтийн тээврийн систем, орон сууц, соёл болон эдийн засгийн бүсүүдийг холбосон зорчих хөдөлгөөний хүрээг тодорхойлно.
- Төлөвлөлтийн зураг нь тогтвортой хотын хөдөлгөөний зарчимд нийцэж, ачаа тээвэрлэлтэд үр ашигтай, хүн бүрд хүртээмжтэй, соёлын өв болон байгаль орчныг хамгаалсан байх ёстой. Бүх гудамж, замын загварууд нь MNS, ISO стандартуудын

дагуу хийгдэж, улаан шугам, өндрийн профайл, нарийвчилсан огтлолыг багтаасан байх шаардлагатай.

- Замын хөдөлгөөний зохицуулалт нь гол гудамж зам, хуримтлуулагч болон орон нутгийн чанартай замуудын шатлал болон хяналтын механизмыг тодорхойлж, авто замын эгнээний загвар, эргэлтийн радиус, хурдны хязгаар, уулзварын менежментийг тодорхойлно. Ухаалаг тээврийн системүүд (ITS)-ийг дохиоллын зохицуулалт, замын хөдөлгөөний хяналт, ослын хариу арга хэмжээ зэрэгт хэрэглэхээр тусгах.
- Гудамж замын ангилал зэрэглэлийг (гол гудамж зам, хуримтлуулагч зам, туслах гудамж зам гэх мэт) замын гүйцэтгэж байгаа авто замын хөдөлгөөн зохион байгуулалтад гүйцэтгэх үндсэн үүрэг, геометр хэмжээст үндэслэн тодорхойлно. геометрийн дагуу (гол авто зам, хоёрдогч цуглуулгын зам, гуравдагч орон нутгийн зам) ангилж, MNS болон АХБ-ны авто замын зураг төслийн стандартуудад нийцсэн нэг маягийн хөндлөн огтлол, авто замын зурвас газар, эгнээний өргөн, хучилтын хийцийг гудамж замын ангилал зэрэглэл тус бүрээр гаргана.
- Хотын тогтвортой авто зам, тээврийн үндэс (SUMF)-д суурилж, аюулгүй, хүртээмжтэй, нүүрстөрөгчийн хий бага ялгаруулалттай хөдөлгөөнийг тэргүүлэх чиглэлээ болгох.
- Авто зам, нийтийн тээврийн хөдөлгөөн болон логистикийн сүлжээг хотын орон зай болон эдийн засгийн бүтцийг дэмжсэн ухаалаг, нэгдсэн системтэй уялдуулж төлөвлөх.
- Ухаалаг тээврийн системүүд (ITS)-ийг дохиоллын зохицуулалт, замын хөдөлгөөний хяналт, ослын хариу арга хэмжээ зэрэгт хэрэглэхээр тусгах.
- Гудамж замын ангилал зэрэглэлийг авто замын хөдөлгөөн зохион байгуулалтад гүйцэтгэх үүргээр гаргаж, авто замын эгнээ, эргэлтийн радиус, хурдны хязгаар, уулзвар, авто замын зурвас газар, хучилтын хийцийг гудамж замын ангилал зэрэглэл тус бүрээр гаргах.
- Дугуйн болон явган хүний замын сүлжээг тасралтгүй үргэлжилсэн бүх хүнд хүртээмжтэй, орон сууц, сургууль, ажлын байр, ногоон байгууламж, тээврийн зангилаануудтай холбогдсон байхаар төлөвлөнө. Эдгээр нь орон сууцны хорооллыг сургууль, цэцэрлэг, эмнэлэг, ажлын байр, ногоон байгууламж, тээврийн зангилаануудтай холбоно. Дизайны хувьд хамгийн бага өргөн, налуу болон гадаргуугийн бүрхүүл нь Монгол Улсын үндэсний стандарт (MNS) болон ISO хүртээмжийн стандартад нийцсэн байдлаар хийгдэнэ.
- Жижиг тээврийн хэрэгслүүдэд зориулагдсан замын эгнээ болон зогсоолууд худалдааны болон суурьшлын дүүргүүдэд төлөвлөгдөнө.
- Цахилгаан скүүтер, дугуй цэнэглэх цэгүүд нь нийтийн тээврийн зогсоол болон ногоон коридоруудын төлөвлөлтөд тусгагдсан байна.
- Хүн амын суурьшлын бүсүүдэд хүнд оврын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, урсгалыг бага байлгах үүднээс хүнд даацын машины зам, тээвэр логистикийн төвүүд болон зогсоолыг хотын захаар байх зарчмыг баримтлан төлөвлөх, аюултай ачаа тээврийн маршрут нь аялал жуулчлал болон түүх, соёлын бүс нутгуудыг тойрч өнгөрүүлэх болон хамгаалалтын аюулгүй байдлын бүсээр тусгаарлалтыг хийнэ.
- Хурдны замыг орон сууц болон соёлын өв бүхий бүс нутгуудаас тусгаарлах зорилгоор уулзваруудыг олон түвшинд төлөвлөж, дуу чимээ тусгаарлах, ногоон хамгаалалтын бүс зэрэг нөлөөлөл бууруулах бүсүүдийг төлөвлөх.
- Бүх тээврийн дэд бүтцүүдэд уур амьсгалын өөрчлөлт, газар хөдлөлтийн эрсдэлийг даван туулах чадварыг бий болгох арга хэмжээнүүдийг тусган төлөвлөнө. Үүнд үерийн эрсдэлтэй бүсэд өндөрлөсөн замууд, ус шингээх байдлаар зайлуулдаг гадаргуутай зам болон дүүргэлттэй хэсгүүдийн налуугийн тогтворжуулалт, цас болон тоосны хяналтын хаалт зэргийг оруулан тусгаж, замын материалыг хөлдөж гэсэхэд тэсвэртэй, тоос багатай төрлөөс сонгон төлөвлөнө.
- Агаарын тээврийн сүлжээ нь нисэх онгоцны буудлын санал болгох үйлчилгээний хүрээ, нислэгийн хөөрөх, буух коридоруудыг тодорхойлж, ачаа болон зорчигч тээврийн хөдөлгөөний системтэй холбогдоно.

- Төлөвлөлтийн үр дүн нь Хархорум хотыг олон төрөлт, нүүрстөрөгчийн хий бага ялгаруулдаг, ухаалаг хөдөлгөөний тогтолцоотой Монгол Улсын тогтвортой тээврийн жишиг хот болгон хөгжүүлэхэд чиглэсэн байна.

4. Үйлдвэрлэл, нийгмийн дэд бүтэц:

- Үйлдвэрийн болон нийгмийн дэд бүтцийн бүрэлдэхүүн хэсэг нь Хархорум хотын эдийн засаг, нийгмийн үндсийг бүрдүүлнэ. Энэ нь иргэдийн оролцоог хангасан, тэсвэртэй, тогтвортой нийгмийн дэд бүтцийн төлөвлөлтийг хийхийн зэрэгцээ аж үйлдвэр, эдийн засгийн бүсүүд, чөлөөт худалдаа болон технологийн парк, хөдөө аж ахуйн кластеруудыг тодорхойлсон байна.
- Үйлдвэрлэлийн бүсүүдийг ногоон, хөнгөн болон хүнд, логистикийн үйлдвэрлэл гэх мэтчилэн ангилж төлөвлөнө. Хамгаалалтын бүсүүд болон байгаль орчны хяналтын арга хэмжээ (агаарын чанар, дуу чимээ, хог хаягдлын боловсруулалт)-нүүдийг тусгах зайлшгүй шаардлагатай.
- Эдийн засгийн чөлөөт бүсүүд нь стратегийн хувьд тээврийн гол коридоруудын ойролцоо байрлах ба бие даасан гааль, логистик болон мэдээллийн технологийн байгууламжуудтай байна. Тэдгээрийн зохион байгуулалт нь нүүрстөрөгчийн хий бага ялгаруулдаг, инновацлаг үйлдвэрлэлийг дэмжсэн, ухаалаг дэд бүтэц, сэргээгдэх эрчим хүчээр хангагдсан байна.
- Үйлдвэрлэл, технологийн паркууд нь их дээд сургууль, хувийн хэвшил, төрийн байгууллагыг нэгтгэсэн инновацын экосистемийн үүргийг гүйцэтгэнэ. Орон зайн төлөвлөлт нь хамтран ажиллах орон зай, инкубатор, туршилтын байгууламжуудыг багтаасан байх ба сэргээгдэх эрчим хүчний системээр ажиллахаар төлөвлөгдөнө.
- Хөдөө аж ахуйн кластеруд нь тогтвортой газар тариалан, мал аж ахуйн нэмүү өртөг шингэсэн, агро-логистикийн үйл ажиллагаануудыг түлхүү төвлөрүүлнэ. Хоршоонд суурилсан боловсруулах төвүүд, усжуулалтын систем, био-хог хаягдлыг дахин боловсруулах болон бохир ус цэвэрлэх байгууламжуудтай байхын зэрэгцээ хотын зах зээл, бүс, орон нутгийн тусгай замуудтай холбогдсон байхаар тусгайлан төлөвлөх.
- Нийгэм, эдийн засгийн зураг нь хүн амын өсөлтийн хандлага, ажил эрхлэлтийн нягтаршил, үйлчилгээний хүртээмжийг орон зайн дүн шинжилгээний хамт харуулна (жишээ нь: 5-15 минут алхах боломжтой бүс, үйлчилгээний радиус гэх мэт).
- Орон сууц, боловсрол, эрүүл мэнд, спорт, төрийн байгууллагуудыг тэгш хүртээмжтэй, уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицсон, нийтийн тээврээр болон явганаар хүрэлцэн очих боломжтой байдлаар төлөвлөх;
- Орон сууцны төлөвлөлтөд хямд өртөгтэй, орлого багатай иргэдийн худалдан авах чадварт нийцсэн, дундаж түвшний өрхүүдэд зориулагдсан, өндөр стандарттай өндөр орлоготой хүн амын бүлэгт зориулагдсан гэх мэт олон төрөл, өмчлөлийн хэлбэрүүдийг хослуулах;
- Спортын цогцолборууд, цэнгэлдэх хүрээлэнгүүд нь суурьшлын бүсүүдэд тэгш хүртээмжтэй, хүн амын төрөл бүрийн хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн, жилийн 4 улиралд хэрэглэгдэх боломжтой байхаар төлөвлөх. Тэдгээрийг цэцэрлэгт хүрээлэн, явган хүний зам, нийтийн тээврийн төлөвлөлтүүдтэй уялдуулах;
- Нийгмийн дэд бүтэц нь боловсрол (анхан, дунд, гуравдагч шатлалын), эрүүл мэндийн байгууллага (өрхийн эмнэлэг, нэгдсэн эмнэлэг, сувилал), соёл, шашны төвүүд, олон нийтийн танхим, цагдаа, гал унтраах анги, онцгой байдлын байр зэргийг төлөвлөх;

5. Байгаль орчин, соёлын өв, аялал жуулчлал :

- Байгаль орчны зургууд нь үерийн эрсдэлтэй бүс, шороон шуурганы нөлөөлөлтэй талбай, цасны хуримтлагдах газар нутаг, ган хуурайшилд өртөх эмзэг байдал, газар доорх усыг нөхөх, ундаргын бүсүүдийг заасан уур амьсгалын эрсдэлийн давхаргуудыг тусгасан байх ба эдгээр нь уур амьсгалын өөрчлөлтийг тэсвэрлэх чадвартай хотын төлөвлөлтийг гаргах, газар зохион байгуулалтын бүсчлэлийг тодорхойлох үндэслэл болно.

- Соёлын өв ба байгалийн орчны хамгааллын зураг нь ЮНЕСКО-ийн Орхоны хөндийн соёлын ландшафтын хамгаалалтын бүсийн удирдамжийг мөрдөх бөгөөд түүх, соёлын өвд мэдрэмтгий хөгжлийг хянах зорилгоор үзэгдэх орчны коридор, хотын силуэт (skyline: хотын алсаас харагдах дүр төрх, үзэмж) болон харагдах хүрээ, орчны (view-shed: тодорхой цэгээс харагдах, харагдахгүй бүсүүд, харааны шугам) шинжилгээг багтаана.
- Байгаль орчин, аялал жуулчлалын бүрэлдэхүүн хэсэг нь Хархорум хотын хөгжлийг байгаль орчин, соёлын ландшафт, соёлын өвийн үнэт зүйлстэй уялдуулсан төлөвлөлтийг агуулна. Энэ хүрээнд тогтвортой аялал жуулчлал, байгаль орчны хамгаалал, гамшгийн эрсдэлийн менежментийн нэгдсэн бодлого, зохион байгуулалтын хүрээ боловсруулагдана.
- Хотын биологийн олон янз байдал болон амьдрах таатай орчныг бүрдүүлэх цэцэрлэгт хүрээлэн, ой, гол, нуур болон амралт, зугаалгын бүсүүдийг холбосон нэгдсэн ногоон сүлжээг төлөвлөх.
- Орхоны хөндийн ЮНЕСКО-ийн Дэлхийн соёлын өвийн статусыг хүндэтгэн, хадгалах зарчмаар хэрэгжүүлнэ. Үүнийг бүсчлэл, даацын хязгаар тогтоох, соёлын өвийн нөлөөллийн үнэлгээ хийх замаар зохион байгуулна. Хог хаягдал, ус, гамшгийн удирдлагын системийг дахин эргэлтийн эдийн засаг болон уур амьсгалын тогтвортой байдлын зарчимд нийцүүлэн төлөвлөж, Хархорум хотыг байгаль орчин болон соёлын хувьд тогтвортой хөгжлийн жишиг хот болгон хөгжүүлэхэд анхаарах.
- Аялал жуулчлал, амралтын бүсүүдийн хөгжлийг төлөвлөхдөө Тогтвортой аялал жуулчлалын хүрээний шаардлагуудад нийцүүлэн төлөвлөх ба аялал жуулчлалын бүс, амрагч аялагч нарыг хүлээн авах чадамж болон байгаль орчны нөлөөллийн хязгаарыг тогтооно.
- Төлөвлөлтийг зочдын ая тухыг хангах, Монгол Улсын түүх соёлын мэдлэг, туршлагыг нэмэгдүүлэх зорилготойгоор эко-зочид буудал, түүх соёл, танин мэдэхүйн аяллын төвүүдийг байгуулах ажлуудыг байгалийн болон соёлын нөөцийг хамгаалах арга хэмжээнүүдийг харгалзана.
- Томоохон аялал жуулчлалын цогцолборууд (морин тойруулга, гольф, өвлийн спорт) нь нарийвчилсан ТЭЗҮ, байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээнд тулгуурлаж жилийн 4 улирлын ашиглалттай байх, ус хэмнэлттэй, тохиромжтой ландшафт дизайн (жишээ нь: ус бага хэрэглэх цэцэрлэгжүүлэлт, цэвэршүүлсэн бохир усны усалгаа)-тай байна.
- Байгаль орчны хамгаалалт, усны нөөцийн менежментийн төлөвлөгөө нь ус нөөцийг хамгаалах, гүний усны олборлолт, гол мөрний эко-системд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй байх зорилго баримтална. Усны хамгаалалтын бүс, буфер бүс, үерийн усыг хуримтлуулах усан сангуудын байрлал, ашиглалтыг тодорхойлох.
- Ногоон дэд бүтэц нь ой мод, хотын ногоон бүс, голын коридор, нийтийн цэцэрлэгт хүрээлэнг холбосон тасралтгүй экологийн сүлжээг бүрэлдүүлэхийн зэрэгцээ, мод тарихдаа тухайн газар нутагт ургадаг ургамлын төрөл зүйлийг тарихад тэргүүлэх ач холбогдол өгнө. Ингэснээр усалгааны хэрэгцээг бууруулж, нутгийн биологийн олон төрөл зүйл хамгаалагдана.
- Гол мөрөн, нуур, усан санг хамгаалалтын зурвасаар хамгаалж, хотын үерийн усны менежментийн суваг, сүлжээнд хамруулна. Голын эрэг дагуух ландшафт нь явган алхах, зорчих зам, байгальд ээлтэй амралтын бүсүүдтэй байх бөгөөд голын урсгалын байгалийн хэв, гольдролыг хадгална.
- Соёлын өвийн хадгалалт, менежментийн төлөвлөгөөг (HCMP) Соёлын яам болон ЮНЕСКО-гийн зөвлөмж, удирдамжийн дагуу хамтран боловсруулна. Уг газрын зурагт түүх, археологийн болон соёлын бүх үнэт зүйлсийг тусгаж, хамгаалалтын бүс, харааны коридорыг тогтоож, Орхоны хөндийн Дэлхийн соёлын өвийн удирдлагын хүрээнд сэргээх протоколыг тодорхойлно.
- Хотын хатуу хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд хог ялгалт, дахин боловсруулах, организ бордоо хийх, аюулгүй булах, зайлуулах байгууламжуудыг тусгана.

- Аялал жуулчлалын бүсүүд нь "тэг хог" буюу хог хаягдалгүй байх бодлогыг батлан баримталж, хог хаягдлыг аялал жуулчлалын бүсийн гадна орших төвлөрсөн хогийн цэгүүд рүү шилжүүлнэ.
- Оршуулгын газар, дурсгалын цэцэрлэгүүд нь газрын доорх усны судал, нөөцөөс зайтай газарт байхаар төлөвлөх. Ландшафтын дизайн нь соёл, ахуйн уламжлалд нийцсэн, хотын ногоон дэд бүтцийн сүлжээтэй уялдсан байна.

6. Инженерийн дэд бүтэц:

- Инженерийн дэд бүтцийн бүрэлдэхүүн нь Хархорум хотын нэгдсэн, тэсвэртэй, тогтвортой ашиглалтын сүлжээг бүрдүүлнэ. Ус, бохир ус, цахилгаан, дулаан, харилцаа холбоо, хий, борооны ус зэрэг бүх системийг нэгтгэсэн дижитал платформд нэгтгэж, үйлчилгээний үр ашиг, аюулгүй байдал, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэрлэх чадварыг хангана.
- Төлөвлөлт нь сэргээгдэх эрчим хүчний интеграцчлал, ухаалаг сүлжээ холболтын ажиллагаа, засвар үйлчилгээний үр ашгийг дээшлүүлэх нийтлэг үйлчилгээний туннелийг дэмжсэн байна. Үерийн хамгаалалт, үерийн усны менежмент, газрын доорх усны хяналт нь Усанд мэдрэмжтэй буй мэдрэг хотын дизайн (WSUD) болон тэсвэртэй архитектурын зарчмуудад тулгуурлана.
- Бүх сүлжээнүүд нь үндэсний (MNS) болон олон улсын (ISO) стандартуудад нийцэж, Хархорум хотыг ухаалаг, тогтвортой, техник технологийн дэвшилтэт шинэ нийслэл болгон хөгжүүлэх суурь болох ёстой. Интеграцчлагдсан инженерийн сүлжээний газрын зураг нь бүх дэд бүтцийн системүүдийг GIS суурьтай геодатабазад нэгтгэн, шугам хоолой, цахилгаан дамжуулах шугам, кабелийн сувгууд, худаг сувагчлал (manhole), үйлчилгээний зангилаануудыг тэмдэглэнэ.
- Төвийн болон хүн амын өндөр нягтралтай бүсүүдэд зориулсан хонгилын (инженерийн дэд бүтэц, олон үйлчилгээг нэгтгэсэн хоолой) системийг санал болгоно. Огтлолын загвар нь цахилгаан, ус, мэдээлэл холбоо, халаалтын хоолойг багтаасан, засвар үйлчилгээний нэвтрэх хонгилтой байна. Энэхүү систем нь үе шаттайгаар хэрэгжих байдлаар төлөвлөгдөж, үе шат бүр дэх зардлыг тооцоолсон байх бөгөөд бага нягтрал бүсэд зориулсан хувилбар (хуваалцсан хонгил)-ыг мөн тодорхойлно.
- Цахилгааны сүлжээ нь сэргээгдэх эрчим хүчийг нэгтгэх (нарны цахилгаан станц, дээврийн нарны панел, салхин микро-турбин) болон бодит цагийн хяналт бүхий ухаалаг сүлжээг багтаана. Тусгаарлах болон нөөц эрчим хүчний шийдлүүд (дулааны станцын зохион байгуулалт, газар доорх кабел) нь үндсэн дэд бүтцэд тасралтгүй тэжээл өгөх баталгааг хангана.
- Усны хангамжийн төлөвлөлт нь тогтвортой, газрын гүний болон болон гадаргын усны эх үүсвэрийг тодорхойлон, олборлолт, ашиглалтын тооцоо болон хамгаалалтын бүсийг багтаан боловсруулагдана. Бохир ус нь үерийн ус ба бохир ус гэж тусгаарлагдсан системтэй байж, гуравдагч шатны цэвэрлэгээ болон цэцэрлэгжүүлэлт, усалгаанд дахин ашиглах боломжтой байхаар төлөвлөгдөнө. Усанд мэдрэмжтэй хотын дизайн (WSUD)-ы зарчим, удирдамжийг бүх устай холбоотой дэд бүтцийн шийдэл, төлөвлөлтөд мөрдөнө.
- Хотын хэмжээнд шилэн кабелийн суурь сүлжээг дэд бүтцийн коридорын нэг хэсэг болгон хөгжүүлж, илүүдэл хамгаалалт (redundancy) болон 5G-д бэлэн байдлыг хангана. Мэдээлэл, харилцаа холбооны (ICT) сүлжээ нь ухаалаг хотын системүүдийг—замын хөдөлгөөний удирдлага, эрчим хүчний хяналт, онцгой байдлын мэдэгдэл, дижитал засаглал—идэвхжүүлэх боломжийг бүрдүүлнэ.
- Сэргээгдэх эрчим хүчний дэд бүтцийг хотын эрчим хүчний сүлжээний стратегийн давхарга болгон төлөвлөнө. Нарны станц байгуулах боломжтой талбай, барилга дээрх нарны хавтан (rooftop PV) суурилуулалт, салхин турбин, геотермал болон биомассын байгууламжийн боломжит байршлуудыг тодорхойлно. Хотын нийт эрчим хүчний хэрэглээний хамгийн багадаа 30 хувийг сэргээгдэх эх үүсвэрээр хангах зорилт дэвшүүлнэ.
- Хийн түгээлтийн системийг шат дараалалтай хөгжүүлэгдэхээр төлөвлөгдөх ба бүсийн хангамжийн сүлжээнд холбохоор зохион байгуулна. Аюулгүйн бүс,

үнэртүүлэлт, алдагдал илрүүлэх систем, даралт тохируулгын станцууд нь MNS 5348 болон ISO 13623 стандартыг хангана.

- Үерийн хамгаалалтын барилга байгууламжийн төлөвлөлтийг далан, шуудуу, усан сан, эрт сэрэмжлүүлгийн систем зэргийг 50, 100 жилийн давтамжтай үерийн тооцоонд үндэслэн боловсруулна. Байгальд ээлтэй ногоон дэд бүтцэд байгалийн үерийн усны урсцыг ашиглахын зорино.
- 10, 25, 50 жилийн үерийн хангамшлийг судлан үерийн ус зайлуулах ил болон далд суваг, шуудуу, хоолойг төлөвлөнө. Үерийн усан дахь шавар, элсийг усыг дахин усалгаа болон бусад дахин боловсруулалт, хэрэглээнд нийлүүлэхээс өмнө ялгадаг байхаар төлөвлөх.
- Газар доорх ус зайлуулах систем нь доошоо усыг татах хоолой, насосны станцуудыг багтааж, нам газруудад доорх давхаргын үерээс болон байгууламжийн эвдрэлээс сэргийлнэ. Бүх ус хаялтын цэгүүд нь байгаль орчинд ээлтэй байх ба чанарын хяналт хийгддэг байна.
- Бүх дэд бүтцийн төлөвлөлт, зураглал нь үндэсний геодетийн системтэй уялдсан хотын нэгдсэн өндрийн жишиг хэмжээсийг үндэслэн хийгдэнэ. Улаан шугам нь газар доор болон газрын гадаргуу дээрх дэд бүтцийн олон нийтийн зорчих бүсийг тодорхойлж, ирээдүйд засвар үйлчилгээний хуульд заагдсан хил хязгаарыг тогтооно.
- Усны эх үүсвэр, дэд станц, цэвэрлэгээний байгууламж, дамжуулах шугам сүлжээний хамгаалалтын бүсийг MNS болон Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын стандартын дагуу тодорхойлно. Байгууламжууд нь байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний зөвлөмжийн дагуу хамгаалалтын бүстэй, нэвтрэх эрхийг хязгаарласан зохицуулалтай байна.
- Эрчим хүчний эх үүсвэр (нүүрс, хийн түлш, шингэн түлш, нар, салхины эрчим хүч, усан цахилгаан станц, газрын гүний дулаан, ус төрөгч, био түлш, атомын цахилгаан станц)-ийн харьцуулсан судалгаа, дүн шинжилгээ хийх, оновчтой шийдлийг төлөвлөлтөд тусгах;
- Ус, бохир ус, цахилгаан, дулаан, харилцаа холбоо, хий, борооны ус зэрэг бүх системийг нэгтгэсэн дижитал платформд нэгтгэж, үйлчилгээний үр ашиг, аюулгүй байдал, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэрлэх чадварыг хангана.
- Мэдээлэл, Харилцаа холбооны (ICT) сүлжээ нь ухаалаг хотын системүүдийг-замын хөдөлгөөний удирдлага, эрчим хүчний хяналтын удирдлага, онцгой байдлын зарлан мэдээлэхийн нэгдсэн удирдлага, дижитал засаглал- идэвхжүүлэх боломжийг бүрдүүлнэ.
- Геотехникийн зураг нь газрын хөрсний ангилал, даацын чадвар, геологийн бүтэц, физик-механик шинж чанар, газрын доорх усны гүн, налуугийн тогтвортой байдал, инженер-геологийн нөхцөл, газар хөдлөлтийн эрсдэлийн бүс зэргийг тодорхойлон, барилгын хийц бүтээцийн аюулгүй төлөвлөлтөд ашиглагдана.

Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий
төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий
төлөвлөгөө боловсруулах зургийн
даалгаврын 3 дугаар хавсралт

ХЭСЭГЧИЛСЭН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БАРИМТ БИЧГИЙН БҮРДЭЛ

1.Бичиглэлийн материал:

- Суурь судалгааны тайлбар бичиг;
- Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөний тайлбар бичиг;
- Хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөний тайлбар бичиг;
- Товч хураангуй ба танилцуулгын материал;

2.Зураглалын материал:

2.1.Одоогийн байдал:

- Байршлын схем зураг М1:25,000;
- Орчны тойм зураг М1:10,000;
- Байр зүйн дэвсгэр болон хил заагийн зураг М1:1000;
- Хот байгуулалтын иж бүрэн үнэлгээний нэгдсэн зураг М1:2000;
- Зам, тээврийн сүлжээний зураг М1:1000-5000;
- Түүх, соёлын дурсгалт газрын зураг (хамгаалалтын бүсийн хамт) М1:1000;
- Байгаль орчин, усны хамгаалалт, гамшгийн эрсдэлтэй бүсийн зураг М1:1000-5000;
- Газар ашиглалтын байдлын зураг М1:1000;
- Инженерийн дэд бүтцийн хангамжийн зураг М1:1000;
    - Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээ;
    - Дулаан хангамж;
    - Ус хангамж, ариутгах татуурга;
    - Цахилгаан хангамж;
    - Холбоо мэдээлэл;

2.2.Төлөвлөлтийн шийдэл:

2.2.1. Архитектур орон зайн төлөвлөлт:

- Хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөний үндсэн зураг М1:1000;
- Нутаг дэвсгэрийн үндсэн бүсчлэлийн зураг М1:1000;
- Нутаг дэвсгэрийн дэд бүсчлэлийн зураг М1:1000;
- Төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэх үе шатны зураг М1:1000;
- Барилгажилтын зураг, гудамжны дэлгээс М1:1000;
- Харагдах байдлын зураг;

2.2.2. Газар зохион байгуулалт:

- Газрын ашиглалтын зураг М1:1000;
- Нөлөөлөлд өртөж буй газрын нүүлгэн шилжүүлэлтийн газар М1:1000;

2.2.3.Зам, тээврийн төлөвлөлт:

- Замын хөдөлгөөн зохицуулалтын зураг М:1000;
- Гудамж, замын сүлжээний зураг М1:1000;
- Гудамжны дэлгээс, замын хөндлөн огтлолын зураг М1:1000;
- Замын байгууламжийн зураг М1:1000;
- Нийтийн тээврийн сүлжээний зураг М1:1000;
- Тусгай зам, тээврийн сүлжээний зураг М1:1000;
- Ачаа тээвэр, логистикийн сүлжээний зураг М1:1000;
- Зам талбайн өндөржилтийн зураг М1:1000;
- Гудамж, замын улаан шугам, зай хэмжээний зураг М1:1000;
- Дугуйн зам, явган замын сүлжээний зураг М1:1000;
- Моторт бус тээврийн хэрэгслийн замын сүлжээний зураг М1:1000

2.2.4. Нийгмийн дэд бүтцийн төлөвлөлт:
- Орон сууцны барилга байгууламжийн зураг М1:2000;
- Нийгмийн дэд бүтцийн барилга байгууламжийн зураг М1:2000;
- Олон нийт, худалдаа, үйлчилгээ, үйлдвэрлэлийн зориулалттай барилга байгууламжийн зураг М1:2000;
- Захиргааны барилга байгууламжийн зураг М1:2000

2.2.5. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын төлөвлөлт::
- Ногоон байгууламжийн зураг М1:1000;
- Цэцэрлэгт хүрээлэн, олон нийтийн паркийн бүсийн зураг М1:1000;
- Гол, нуур, усан толио, цөөрмийн зураг М1:1000;
- Хүрээлэн буй орчны хамгаалал, усны нөөцийн менежментийн зураг М1:2000;
- Аялал жуулчлалын бүсийн хөгжүүлэлтийн зураг М1:1000;
- Түүх, соёл, археологийн дурсгалт газрын хамгаалалт, хөгжүүлэлтийн зураг М1:1000;
- Спорт, амралт, зугаалгын бүсийн хөгжүүлэлтийн зураг М1:1000;
- Гамшгийн менежментийн зураг М1:1000;
- Хог хаягдлын менежментийн зураг М1:1000;

2.2.6. Инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлт:
- Нэгдсэн инженерийн дэд бүтцийн зураг М1:2000;;
- Хонгилын нэгдсэн системийн зураг М1:1000;
- Дулаан хангамжийн зураг М1:1000;
- Цахилгаан хангамжийн зураг М1:1000;
- Ус хангамж ариутгах татуургын сүлжээний зураг М1:1000;
- Мэдээлэл, холбооны сүлжээний зураг М1:1000;
- Сэргээгдэх эрчим хүчний хангамжийн зураг М1:1000;
- Инженерийн бэлтгэл арга хэмжээний зураг М1:1000;
- Инженерийн дэд бүтцийн хамгаалалтын зурвасын зураг М1:1000;

Баримт бичгийн бүрдэлд өөрчлөлт оруулах тохиолдолд захиалагчтай зөвшөөрөлцөж шийдвэрлэнэ.

3.Тоон баримт бичгийн бүрдэл:

3.1.Бичиглэлийн баримт бичиг
- Ажлын файл /*.doc, *.pdf, *.xlsx /
- Батлагдсан баримт бичиг скайнер /*.pdf, *.jpg/

3.2.Зураглалын баримт бичиг
- Ажлын файл /*.dwg, *.shp, *.skp, lumion, *.max, *.cdr/
- Батлагдсан баримт бичиг скайнер /*.jpg, *.pdf/

3.3.Товч танилцуулга
- Олон нийтийн хэлэлцүүлэг, хурлын танилцуулга /*.ppt/
- Хурлын тараах материал /*.doc, *.pdf,/

Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий
төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий
төлөвлөгөө боловсруулах зургийн
даалгаврын 4 дүгээр хавсралт

ХАРХОРУМ ХОТЫН ХӨГЖЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕТ ЗАГВАР (МАКЕТ)-ЫН МАСШТАБ, ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

1. Масштаб

Биет загвар (maquette) нь 1:5000–1:10000 масштабаар өндөр нарийвчлалтай, мэргэжлийн түвшний хийцлэлтэй, хотын бүтцийн зохион байгуулалт, ландшафт, соёлын өвийн онцлогийг тусгасан бодит дүрслэл байх болно. Масштабыг өөрчлөх тохиолдолд захиалагч болон гүйцэтгэгч талууд харилцан зөвшилцөнө.

2. Ерөнхий шаардлага

a. Биет загвар нь Хархорум хотын ерөнхий төлөвлөгөөг дотоод, гадаадын байгууллагууд, олон нийт, түншлэгч талуудад танилцуулах, шийдвэр гаргахад дэмжлэг үзүүлэх зориулалт бүхий дүрслэл, танилцуулах, төсөөлөл ойлголт өгөх хэрэгсэл болно.
b. Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу архитектур, орон зайн бүтцийн төлөвлөлт, зохион байгуулалт, бүсчлэл, гол онцлог газрууд болон хотын дэд бүтцийн эх үүсвэр, шугам сүлжээ, бүх барилга байгууламжуудыг тодорхой, ойлгомжтой байдлаар дүрслэн харуулна.
c. Ерөнхий төлөвлөгөө боловсруулахаас өмнө хотын эдэлбэр газарт хийгдсэн бүтээн байгуулалт /Хархорум хотын ойн зурвас, Их хаадын цэцэрлэгт хүрээлэн, Хэлтгийн цагаан нуур гэх мэт/-ыг тусган дүрслэх;
d. Дэлхийн өв-Орхоны хөндийн соёлын дурсгалт газар болон байгалийн тусгай хамгаалалтын газар нутгийн байршлыг тусган харуулах;
e. Зам, тээврийн дэд бүтэц, усны байгууламжийн төслүүдийн бүтээн байгуулалтыг дүрслэн тусгах /авто зам, төмөр зам, агаарын тээвэр, усан сан, далан суваг гэх мэт/;
f. Төлөвлөлтөд тусгасан нөөц болон бүтээн байгуулалт хийгдэхгүй сул газар нутгийг тусгайлан тэмдэглэж үзүүлэх;
g. Газар зүйн нэрийг эрх бүхий байгууллага, албан тушаалтнаас тогтоосны дагуу харуулсан байх;
h. Гадаргуугийн өндөржилтийг бодитоор харуулах, таних тэмдэг, зүг чигийн тэмдэглэгээтэй байх;
i. Мэдээллийн цахим самбартай байх;
j. Тус загвар нь оролцогч талуудын гол харилцан мэдээлэл солилцох, танилцуулах, ойлголт авах, шийдвэр гаргах гол хэрэгсэл болж, бат бөх, чанартай материалуудаар бүтээгдсэн байна. Мөн гэрэлтүүлэг болон бүсчлэлийн өнгөөр кодлогдсон байдлаар боловсруулна.
k. Нэмэлтээр виртуал танилцуулга, шинэчлэлт хийх зориулалттай дижитал 3D загварыг бэлтгэнэ. Биет загварыг батлагдсан ерөнхий төлөвлөгөөтэй бүрэн нийцэж буй эсэхийг чанарын шалгалтад оруулж, байнгын үзэсгэлэн болон хөдөлгөөнт үзүүлэн, танилцуулга хийхэд тохиромжтой болгоно.

3. Хийцлэл

a. Гэрэлтүүлэг, цахилгааны холболттой байх;
b. Өндөр түвшний арга ажиллагаа гүйцэтгэлтэй байх;
c. Гоо үзэмжийн нэгдсэн шийдэлтэй байх;
d. Тээвэрлэхэд эвдрэхгүй, бат бөх материал ашиглах;
e. Тээвэрлэхэд хялбар байх жижиг хэсгүүдэд салж эвлүүлэгдэг байх;
f. Хүний харааны түвшинд тохирохуйц хэмжээний өндөртэй, бат бөх суурьтай байх.

Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий
төлөвлөгөө, хэсэгчилсэн ерөнхий
төлөвлөгөө боловсруулах зургийн
даалгаврын 5 дугаархавсралт

ХАРХОРУМ ХОТЫН ХӨГЖЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БОЛОВСРУУЛАХАД МӨРДӨХ ХУУЛЬ, ТОГТООМЖ, НОРМ, НОРМАТИВЫН БАРИМТ БИЧИГ

1. Хууль, тогтоомж

- Монгол Улсын Үндсэн хууль;
- Хот, тосгоны эрх зүйн байдлын тухай хууль;
- Хархорум хотын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалт, хөгжлийг дэмжих тухай хууль;
- Хот байгуулалтын тухай хууль;
- Газрын тухай хууль;
- Барилгын тухай хууль;
- Авто замын тухай хууль
- Соёлын өвийн тухай хууль;
- Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль;
- Усны тухай хууль;
- Эрчим хүчний тухай хууль;
- Эрчим хүчний хэмнэлтийн хууль;
- Сэргээгдэх эрчим хүчний тухай хууль;
- Хөрөнгө оруулалтын тухай хууль;
- Харилцаа холбооны тухай хууль;
- Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль;
- Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хууль;
- Холбогдох бусад хууль, тогтоомжууд.

2. Бодлогын баримт бичиг

- "Алсын хараа-2050" Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого;
- Хүн амын нутагшилт суурьшлын, хөгжлийн ерөнхий төсөл;
- Монгол Улсын бүсчилсэн хөгжлийн үзэл баримтлал;
- Монгол Улсыг 2026-2030 онд хөгжүүлэх таван жилийн үндсэн чиглэл;
- Монгол Улсын Засгийн газрын 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр;
- Хархорум хотын хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөөний үзэл баримтлал;

3. Норм, нормативын баримт бичиг

- Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм /БНбД 30-01-04/;
- Хот байгуулалтын баримт бичиг боловсруулах заавар /БД 30-103-21/;
- Хот суурины гудамж, зам төлөвлөлт /БНбД 32-01-06/;
- Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх /БНбД 22-01-01/;
- Газар хөдлөлийн бичил мужлалын зураг ашиглах норм, дүрэм /БНбД 22-04-16/;
- Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 97 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, магадлал хийх дүрэм";
- Барилгын орчны тохижилтын ажил /БНбД 3.01.06-90/;
- Барилгын инженер геологийн ажил /БНбД 11-03-01/;
- Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал /БНбД 20-01-02/;
- Дулааны сүлжээ /БНбД 41-02-13/;
- Дулааны шугам сүлжээ /БНбД 3.05.03-95/;
- Дулаан хуваарилах төв /БНбД 41-103-11/;
- Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт /БНбД 41-04-13/;
- Ус хангамж. Гадна сүлжээ ба байгууламж /БНбД 40-02-16/;
- Усны барилга байгууламжийн зураг төсөл зохиох үндсэн журам /БНбД 33-01-03/;
- Голын гидротехникийн барилга байгууламж /БНбД 33-03-05/;

- Хот, тосгонд улаан шугам төлөвлөх ба тогтоох заавар /УББ 30-202-11/;
- Хот, суурины дэвсгэр газарт хот байгуулалтын иж бүрэн үнэлгээ өгөх аргачилсан заавар /УББ 30-201-09/;
- Барилга байгууламжийн инженер-экологийн судалгаа /БД 11-102-07/;
- Бохир ус цэвэрлэх байгууламж /MNS EN 12255:2012/;
- Монгол орны нутаг дэвсгэрт тархсан олон жилийн цэвдэг хөрс /БД 50-102-08/;
- Эрчим хүчний шугам сүлжээг хамгаалах дүрэм;
- Газар зохион байгуулалт хийх журам;
- Аймаг, нийслэлийн газар зохион байгуулалтын ерөнхий төлөвлөгөөний аргачлал;
- "Төмөр замын зурвас газарт тавигдах шаардлага" MNS 6060:2010
- "Тал хээр, говь цөлийн бүсийн авто болон төмөр зам дагуу зэрлэг амьтдад зориулсан гарц. Ерөнхий шаардлага" MNS 6515:2015
- "Ууархаг нутгийн зам, замын байгууламжийн нүүдлийн зэрлэг амьтдад зориулсан гарц. Ерөнхий шаардлага" MNS 6735:2018
- Байр зүйн болон дэвсгэр зургийн загвар сан, таних тэмдэг. Масштаб: 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 /MNS 6702:2017/;
- Хот байгуулалтын мэдээллийн сангийн таних тэмдэг. Масштаб: 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 /MNS 6736-2018/;
- Газар зохион байгуулалтын 1:1000, 1:2000, 1:5000 масштабын зургийн таних тэмдэг /MNS:6315:2012, MNS:6316:2012, MNS:6317:2012/ стандарт;
- MNS 6925-1:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Геодезийн байнгын цэг тэмдэгтийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-2:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Байр зүйн зургийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-3:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Газар зүйн нэрийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-4:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Газар ашиглалтын орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-5:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Газрын бүрхэвчийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-6:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Барилга, байгууламжийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-7:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Дэд бүтцийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-8:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Зам тээврийн сүлжээний орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-9:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Инженер-геологийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-10:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Кадастрын нэгж талбарын орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-11:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Орто зураглалын орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-12:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Өндрийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-13:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Түүх, соёл, археологийн өв өгөгдлийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-14:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Ус зүйн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-17:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Хөрсний орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- MNS 6925-18:2021, Газар зүйн мэдээлэл. Хүн ам, нийгмийн орон зайн өгөгдлийн үзүүлэлт;
- UCS 0304B:2025 "Зэрлэг амьтдад ээлтэй хашааны ерөнхий шаардлага";
- Гадаадын норм дүрэм, стандартыг холбогдох хууль, журмын дагуу бүртгүүлэн хэрэглэнэ.

Мөн төлөвлөлт хийхэд шаардлагатай бусад хууль, тогтоомж, бодлогын баримт бичиг, норм, дүрэм, стандартыг мөрдөн ажиллана.

--- o0o ---