

Фторт устөрөгч/хайлуурын хүчил/ үйлдвэрлэх технологийн судалгаа хийх ажлын техникийн даалгавар

№	Үзүүлэлтүүд	Тавигдах шаардлага
1	Ажлын зорилго	Бор-Өндөрийн УБҮ-ийн хайлуур жоншны баяжмалаас техникийн ангиллын хайлуурын хүчил үйлдвэрлэх, цаашид гүнзгий боловсруулалт хийж, электроникийн ангиллын хайлуурын хүчлийн зэрэглэлд хүргэх технологийн туршилт, судалгаа, тоног төхөөрөмжийн сонголт, технологийн схем, үйлдвэрлэлд шаардлагатай түүхий эд болон үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүний зах зээлийн хэрэгцээ шаардлага, цаашдын прогнозын урьдчилсан судалгаа хийж үр дүнг тайлагнах
2	Ажлын гүйцэтгэлд тавигдах ерөнхий шаардлага	Ажлын даалгавраар өгөгдсөн шаардлагуудыг шинжлэх ухааны онол, арга зүйд суурилсан практик үйл ажиллагааны туршлагаар баталгаажсан шинэлэг мэдээлэлд үндэслэн боловсруулалт хийж, үйлдвэрлэлийн технологийн оновчтой хувилбарыг санал болгох Технологи, тоног төхөөрөмжийн сонголтыг Захиалагчийн түүхий эд болох хайлуур жоншны баяжмал дээр иж бүрэн туршилт судалгааны ажил хийж түүний үр дүн дээр үндэслэх
3	Үйлдвэрлэлийн үндсэн болон туслах түүхий эдийн хангамж, тавигдах шаардлагууд, шийдвэрлэх арга зам	<ul style="list-style-type: none"> - Үйлдвэрлэж байгаа хайлуур жоншны баяжмалын агуулга, чанарыг хайлуурын хүчлийн үйлдвэрлэлийн шаардлагад бүрэн нийцүүлэхэд шаардлагатай түүхий эдийн бэлтгэл ажлууд, урьдчилсан баяжуулалт/боловсруулалтаар хийгдэх ажлууд, ажлын горимын сонголт, хүрэх үр дүн - Флотацийн баяжуулалтын үед баяжмал дахь хорт хольцуудыг зайлуулах, бууруулах, ашигласан химийн урвалжуудын эцсийн бүтээгдэхүүнд агуулагдах хэмжээг бууруулах, баяжмалыг хайлуурын хүчлийн үйлдвэрлэлийн шаардлагыг хангуулах зорилготой шинэ, орчин үеийн реагентын туршилт, сонголт, түүнийг ашиглах горим, хүрэх үр дүн - Хайлуурын хүчлийн үйлдвэрлэлд ашиглах хүхрийн хүчлийг хангах арга зам, хүхрийн хүчлийг элементийн хүхрээс гарган авах, түүнийг хайлуурын хүчлийн үйлдвэрлэлийн чанарын шаардлагад нийцүүлэхэд чиглэгдсэн судалгаа, туршилтын ажил /хүхрийн хүчил/элементийн хүхрийг импортоор болон шинээр байгуулагдах зэс хайлуулах үйлдвэрийн дайвар бүтээгдэхүүнийг ашиглах нөхцлийг тусгайлан судлах/

		<ul style="list-style-type: none"> - Литий-ионы батарейн электролит үйлдвэрлэх технологийн судалгаа, шаардагдах үндсэн түүхий эд, түүнд тавигдах чанарын шаардлага, нийлүүлэх арга зам /үүнд дотоодод хэрэгжүүлж байгаа литийн төслүүдтэй хамтран ажиллах, тэдгээрийн түүхий эдийг авч ашиглах боломж/ - Хайлуурын хүчил болон литий-ионы батарейн үйлдвэрлэлд ашиглагдах бусад реагент, химийн бодис болон материалын судалгаа - Үйлдвэрлэлийн ажиллагаанд шаардагдах ус, уур, цахилгаан эрчим хүч зэрэг эрчим хүчний хэрэгцээ шаардлага, түүнд тавигдах шаардлагууд
4	<p>Судалгааны ажилд зайлшгүй хамрагдах, шийдвэрлэх шаардлагатай асуудлууд</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Хайлуурын хүчлийн үйлдвэрлэлийн явцад ялгарах дайвар бүтээгдэхүүн болон гипсийг саармагжуулах, аюулгүй хадгалах, барилгын үйлдвэрлэлийн зорилгоор ашиглах чиглэлийн судалгаа туршилтын ажлыг гүйцэтгэж, хэрэглэгчийг тодруулах - Хайлуурын хүчлийн баяжмалыг хүхрийн хүчлээр задлаж хайлуурын хүчил үйлдвэрлэх үеийн технологийн химийн урвалуудын химийн процессын механизм, түүний явагдах хурд, нөлөөлөх хүчин зүйл, онцлогийн судалгаа, - Хий/шингэн төлөвтэй хайлуурын хүчлийг гүн цэвэршүүлж түүнийг өндөр цэвэршилттэй түвшин (электроникийн болон хагас дамжуулагчийн үйлдвэрлэлд ашиглах)-д хүргэх ажиллагаа болон хүчлийг шингэн хэлбэрт шилжүүлэх, хайлуурын хүчлийн боловсруулалтын технологийн процессын шаталбарууд, шат бүр дээр хийгдэх технологийн ажилбаруудын шаардлага, тоног төхөөрөмжийн судалгаа, сонголт - Хайлуурын хүчил үйлдвэрлэлийн болон түүний гүнь цэвэршүүлэх ажилбар, литий-ионы батарейн үйлдвэрлэлийн техник-технологийн схемийг боловсруулах - Хийн болон шингэн төлөвт хайлуурын хүчлийг аюулгүй тээвэрлэх, хадгалах, савлах технологийн ажилбарууд, түүнд тавигдах шаардлагуудын судалгаа - Литий-ионы батарейн электролитын үйлдвэрлэлийг байгуулах техник-технологийн судалгаа, тоног төхөөрөмжийн сонголт, үнийн саналууд

		<ul style="list-style-type: none"> - Хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн үйлдвэрлэлийн шаардлагатай боловсон хүчний шаардлага, сургалт, дадлагжуулах ажлын төлөвлөлт - Хайлуурын хүчил болон литий-ионы батарейн бүтээгдэхүүний борлуулалт/экспортын зах зээл, хэрэглэгчид тээвэрлэн хүргэх тээврийн хэрэгслийн сонголт, түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах техник-технологийн бэлтгэл болон тээвэрлэлтийн ажлуудыг судлан зөвлөмж боловсруулах
5	Бусад шалгуур үзүүлэлтүүд	Тухайн ажлаар хийгдэх судалгаа, шинжилгээний ажлын дүнгээр тухайн заагдсан үйлдвэрлэлийн технологийн арга зүйн заавар боловсруулах
6	Үйлчилгээ дуусгах хугацаа	Гэрээ байгуулснаас хойш 90 хоногт багтаан уг үйлчилгээг үзүүлж дуусгана.
7	Ажлын үр дүнг тайлагнах	Үр дүнг нэгтгэсэн тайлан боловсруулж, Захиалагчид хүлээлгэн өгч хамгаалах