


Барилгын хөгжлийн төв  
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн  
**МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1**

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /**Барилга архитектур:**/

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 05 сарын 29 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Хөвсгөл аймаг, Рэнчинлхүмбэ сум, 6-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Акми консалтинг" ХХК
4	Зургийн шифр	АКМИ-06/2020
5	Хуудасны тоо	ЕТ-3, БА-32, ТХ-3 архитектор Н.Хувьтөгс
<b>6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/</b>		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Аймгийн ГХБХБГ-ын 2020.05.06-ны өдрийн АТД-2020/29 тоот архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, тус газрын 2020.01.28-ны өдрийн 2020-ЗД/06 тоот зургийн даалгавар, дээрхи газраар 2020 онд баталгаажсан эх загвар зураг, сумын ЗД-ын 2020.01.20-ны өдрийн А/03 тоот газар эзэмшүүлэх захирамж, байгаль цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүд: газар чичирхийллийн 9 балл, - 41.9оС, цасны ачаалал 70кг/м2, салхины ачаалал 35кг/м2, мөнх цэвдэгтэй, гал тэсвэр-шилтийн зэрэг II.
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Улсын ОБЕГ болон аймгийн МХГ-аар хянуулж баталгаажуулсан байна.
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	БД 31-112-11-н 3.8.1 хангаагүй
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Орчны эрүүл ахуйн шаардлага хангана.
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Барилгын ажлын талбайн зохион байгуулалтын зураг ирүүлээгүй.
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	Холбогдох хэсгийн дүгнэлтүүдэд үзнэ.

Д/д	Утга	Тайлбар
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Тэргэнцэртэй иргэдийн ариун цэврийн өрөө, гадна орцонд налуу зам төлөвлөсөн.
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	Дүгнэлтгүй. Уурын зуухны түлш тодорхойгүй-хэрэв нүүрс бол аж ахуйн хэсгийг одоо төлөвлөх шаардлагатай.
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт зөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Хавсралт №2-т тэмдэглэсэн гүйцэтгэлийн зөрчлүүдийг засварласан тохиол-долд тус маркийн зургаар угсралт хийх боломжтой болно.
<p>Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 1-8</p> <p style="text-align: center;">    <b>Б-11-10</b>  <b>1117438367</b>  <b>Дамдинжавын</b>  <b>ДОЛСОНЖАВ</b>  <b>ЗӨВЛӨХ</b>  <b>АРХИТЕКТОР</b>  <b>МА-БА</b>  <b>ХУГАЦААГЧИ</b> </p> <p style="text-align: right;">2020 оны 05 сарын 29 өдөр</p>		

Зураг төслийн баримт бичгийн  
**МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2**

**ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР**

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 05 сарын 29 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	<p>-ЕТ: Зургийн бүрдэл дутуу-зам талбайн хучилт,картограммын зураггүй.Хойд талд нь одоо байгаа намын байрны барилга 3.5м-т байгаа нь нормд заасан гал тусгаарлах хамгаалалтын зайнаас бага байна. /тус жижиг барилгыг буулгахаар тусгах саналтай/</p> <p>Уурын зуухны түлш тодорхойгүй байна,хэрэв нүүрсээр галлах бол нүүрс оруулах,үнс гаргах,агуулах аж ахуйн хэсгийг төлөвлөх шаардлагатай.</p>	<p>1)Ерөнхий төлөвлөгөөний бүрдэлд картограмм болон тохижилтын зургийг нэмсэн. 2)Ерөнхий төлөвлөгөөний зурагт хойд талд буй намын байрны барилгыг БНБД 21-02-02-ыг баримтлан зай хүрэлцэхгүй улмаас буулгахаар зурагт тусгав. 3)Уурын зуухны аж ахуйн хэсгийг ерөнхий төлөвлөгөөний зурагт оруулсан ба нүүрс, хадгалах хагас задгай агуулахын зураг үндсэн зургийн иж бүрдэлд нэмж оруулав. БА-35, 36. Мөн уурын зуухны тайлбарыг БА-5,9 зураг Уурын зуухны байгуулалт, огтлолын зурагт хавсаргав.</p>
2	<p>-БА: Тайлбар бичигт хана,дээврийн дулаалгын материалын болон цонх хаалганы стандарт тусгах,дээврийн бүтэц зураг /огтлол/-аас зөрж байгааг залруулах.Уурын зуухны тайлбар байхгүй.</p> <p>- Ариун цэврийн өрөөний хонгилын өргөн /1135/,кабинуудын өргөний хэмжээ /780/ стандарт /900/ хэмжээнээс бага ,зарим кабины урт /2045/ стандартаас урт байгааг залруулах шаардлагатай / БА-17/.Тэргэнцэртэй иргэний ариун цэврийн өрөөний хаал-ганы өргөн нормоос бага /БД 31-112-11-н 3.8.1 зөрчигдсөн/,хонгилынх нь хаалганы өргөн мөн бага байгааг залруулах.-Буфет угаалтуургүй.Өлгүүр шаардлага хангахгүй.</p>	<p>1)-Тайлбар бичиг болон хана дээврийн дулаалгын материал огтлолоос зөрж буйг засварлаж оруулав. -Ханын MNS EN 13163:2011, MNS EN 13164:2011, MNS 0138:2010 -Дээврийн, БНБД 31-07-05, MNS EN13164:2011 -Цонх, хаалганы, MNS 5802 : 2007, MNS 5830 : 2007, MNS 6266 : 2011, MNS 0531 : 2002, MNS 4753 : 2011, MNS 5874 : 2008, MNS 6266 : 2011 -Дотор засалын, БНБД 31-10-05, БНБД 31-09-05 стандартад нийцсэн эдэлхүүр хэрэглэх талаар стандартуудыг тусгав. мөн Холбогдох норм стандарт болон доорх норм дүрмийг заавал хангаж ажиллана: -Барилгын ажилд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага хангах нийтлэг журам, -Барилгын үйлдвэрлэлд дагаж мөрдөх хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм. I хэсэг. Ерөнхий шаардлага БНБД 12-03-04 -Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм II хэсэг. Техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм БНБД 12-04-06 зэргийг хангаж ажиллах талаар тайлбарт тусгав. 2) Ариун цэврийн өрөөний хонгилын өргөн, кабинүүдн хэмжээг стандарт шаардлагын дагуу засварлаж хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний ариун цэврийн өрөөг БД 31-112-11 дагуу засварлав. 3) Буфет хэсэгт зөөврийн угаалтуур төлөвлөв.</p>

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
3	<p>-Тайзны зураггүй, тайзны шатнууд тусгагдаагүй, түвшин заах. Үзэгчдийн танхимын галын орц гарц шаардлага хангаж байна-гэхдээ барилгын орц гарцын тоог шалгах, мөн эрхлэгчийн өрөөний хойшоо харсан 2 цонхны байрлал шалгах, зан үйлийн танхимын 4 цонхны тоог нягтлах зэргээр барилгын дулаан алдагдлыг төлөвлөлтөөр багасгах арга хэмжээг авах хэрэгтэй.</p> <p>-Дээврийн дулаалгын зузаан /150/ тайлбар бичгээс /200/ зөрж байгааг мөн дээврийн бүтэц зөрснийг залруулах, огтлолуудыг хоршихуудтай зөвшөөрөлцөх, дээврийн узель деталь дутуу, налуулгагүй, дээврийн ус зайлуулах хоолойн тоо цөөдсөн /ф140-н 3-4 дутаж байна/, дээврийн налуулгын зураглал буруу, дээврийн байгуулалтад агааржуу-лалтын суваг зэргийг тусгаагүй/заалны агааржуулалт тодорхойгүй/, хэмжээ дутуу.</p>	<p>1) Тайзны зургийг гүйцэтгэж хавсаргасан ба тайзруу гарах болон тайзнаас гарах шатуудыг зурагт тусгаж оруулсан ба БА-33 хуудсанд хавсаргав. 2) Эрхлэгчийн өрөөний хойш харсан 2 цонхны байрлалыг шалгаж үзсэн ба зүүн талын цонх өрөөний гэрэлтүүлгийн хэмжээг стандартаар хангаж буй тул хойш харсан 2 цонхыг хасав. Зан үйлийн танхимын зүүн талын 2 цонх өрөөний гэрэлтүүлгийн хэмжээг стандартаар хангаж буй тул хойш харсан 2 цонхыг хасав. Цонхны тоог нягталсны үндсэн дээр дулаан алдагдалыг төлөвлөлтөөр багасгах арга хэмжээг авсан болно. 3) Дээврийн дулаалгын зузаан 200 бөгөөд дээврийн бүтэц зөрсөн хуудсуудыг залруулсан ба хорших инженерүүдтэй зөвшилцөв. 4) Дээврийн агааржуулалтын босоо сувгууд болон ус зайлуулах хоолойн тоог нэмж дээврийн налуулга, дээврийн байгуулалтын зургийг шинэчилж зурав. 5) Зааланд механик агааржуулалтын систем төлөвлөсөн болно. ХАС-ын инженертэй зөвшилцөв.</p>
4	<p>-Үзэгчдийн заалны дүүжин таазны зураггүй, материал нь тодорхойгүй, заалд хивсэнцэр тусгасан байгаа-иймд заал болон хөлийн өрөө зэрэг аваарын замын өнгөлгөө мате-риалуудыг галын БНБД 21-02-02-н 2.5, 3.39, 3.61 заалтуудад нийцүүлэн шалгах.</p> <p>-Үзэгчдийн заалны хана дагуух, үзэгчдийн орох- зорчих хэсгийн өргөн 1465 байгааг хаалганы өргөний харалдаа болгон томсгож хөдөлгөөнд саадгүй болгох.</p>	<p>1) Үзэгчдийн заалны дүүжин таазны зургийг хийж БА-34 оруулав. Үзвэрийн заалны шалны материалыг БНБД 21-02-02-т нийцүүлэн модон / паркетан/ шалтай байхаар төлөвлөлтөнд өөрчлөлт оруулсан болно. Шатамхай материал нь шатах үедээ хүнд хортой нэгдэл ялгаруулдаггүй материал байна. 2) Үзэгчдийн заалны хана дагуух зорчих хөдөлгөөнийг чөлөөтэй шулуун хөдөлгөөнтэй болгон засварласан ба хаалгатай харалдаа болгон томсгож хөдөлгөөнд саадгүй байхаар засварлав.</p>
Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 1-8		..... /Д.Долсонжав/
Биелэлтийн тайлбар бичсэн		..... /Н.Хувьтөгс/
<p>2020 оны 06 сарын 11 өдөр</p>		






Барилгын хөгжлийн төв  
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн  
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Барилга бүтээц/

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 06 сарын 04 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Хөвсгөл аймаг, Рэнчинлхүмбэ сум, 6-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Акми консалтинг" ХХК
4	Зургийн шифр	шифр Акми 06/2020
5	Хуудасны тоо	бүтээцийн хэсэг ББ-144 хуудас
<b>6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/</b>		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Гадна агаарын хүйтний $t = -39^{\circ}\text{C}$ Цасны ачаалал $70\text{кг}/\text{м}^2$ Салхины ачаалал $35\text{кг}/\text{м}^2$ Газар хөдлөлийн балл 9 балл
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	холбогдох зургаас үзэх
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	Бүтээцийн шийдэл. Барилга нь тэгш өнцөгт хэлбэрийн бөгөөд тэнхлэгээрээ 23.7м х 30.6м хэмжээтэй, зоорьгүй, заалын хэсэг нь 1 давхар, заалын хоёр талын 3м + 6м пролеттой хэсэг нь 2 давхар, цутгамал төмөр бетон каркасан системтэй төлөвлөжээ. Барилгын суурь нь цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай, Суурь нь 0.00 түвшнөөс -2.73м-т суусан. Баганан суурийн ул нь 2.2м х 2.2м, 1.8м х 1.8м; 1.6м х 1.6м; талбайтай, баганан суурийг 40см өндөртэй суурийн холбоос дамнуруугаар холбосон, барилгын суурийн хэсгийг салхивчжуулалттай байхаар төлөвлөжээ. Каркасны дамнуруу нь 40см х 60см(н); 40смх50см(н); багана нь 60смх60см; 60смх50см; 50см х50см; диафрагм хана нь 20см зузаан огтлолтой байна. Хучилт нь цутгамал төмөр бетон 16см зузаан хучилттай, цутгамал төмөр бетон үргэлжилсэн гишгүүртэй шаттай байхаар төлөвлөжээ. В-20 маркийн цутгамал бетон, ГОСТ 5781-82* А400: А240 ангийн арматуртай байна. Инженер геологийн нөхцөл: Инженер геологийн Хангай инж гео ХХК-ийн архив №005/20 инженер геологийн дүгнэлтээр суурь суух буурь хөрс нь (ИГЭ-1) бор шаргалаас хөх саарал өнгийн ховроор бул чулуу агуулсан элсэн хөрс болно. Элс болон элсэн чигжээстэй том хэмжээт хөрс гэгсгэлэн болон цэвдэг байдлаар ОЖЦэвдэг хөрс 2.2-2.3м-ээс илэрсэн. Улирлын гэсэлтийн норматив гүн ОЖЦэвдэгийн дээд хилтэй нийлнэ. газрын гадаргаас 6м гүн өрөмдөхөд хөрсний ус болон ОЖЦ дээрх ус нь ихэвчлэн 1.5м-1.8м м-ээс илэрч 0.10м-0.3м-ээр дээшлэн тогтдог нь улирлын хөлдөлт гэсэлтийн бүсэнд тархсан мөсжилт ихтэй хөлдүү хөрс дулааны улиралд гэсэхдээ цэвдэгийн дээрх усыг бий болгосон нөхцөлтэй. Энэ судалгааны талбай нь инженер геологийн төвөгтэй нөхцөлд хамаарна. Газар хөдлөлийн 9 балл гэжээ.
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны зүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	холбогдох зургаас үзэх
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	холбогдох зургаас үзэх
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	холбогдох зургаас үзэх
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	холбогдох зургаас үзэх
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	холбогдох зургаас үзэх
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх;	Тус барилгын барилга бүтээцийн зургийн санал зөвлөмжийг хавсаргав.
Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 2-16 Г.Сантуяа /.....  2020 оны 06 сарын 04 өдөр		

Зураг төслийн баримт бичгийн  
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 06 сарын 04 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Инженер геологийн дүгнэлтийн тав хавсралтын хээрийн тэмдэглэл, барилгын талбайн инженер геологийн зүсэлт зэрэгтэй Товч дүгнэлтийн ИГЭ-1 ба ИГЭ-2 хөрсийг сайн тодруулах. Учир нь ОЖЦ дээрх ус нь ихэвчлэн 1.5м-1.8м м-ээс илэрч 0.10м-0.3м-ээр дээшлэн тогтодог нь улирлын хөлдөлт гэсэлтийн бүсэнд тархсан мөсжилт ихтэй хөлдүү хөрс дулааны улиралд гэсэхдээ цэвдэгийн дээрх усыг бий болгосон нөхцөлтэй. Энэ судалгааны талбай нь инженер геологийн төвөгтэй нөхцөлд хамаарна. Зэргийг бодолцоод сайн судал, төлөвлө. ИГЭ-1-ийг хээрийн бичлэгт ховроор бул чулуу агуулсан элсэн хөрс гэж бичсэн байна Харин товч дүгнэлтэнд ИГЭ-1-ийг хайргархаг элсэн хөрс гэжээ учрыг ол.	Инженер геологийн компанитай холбогдож тодруулгыг авсан болно. БНБД 50-01-16 "Барилга байгууламжийн буурь суурийн зураг төсөл зохиох норм ба дүрэм" - ийн 6 дугаар хавсралт "Олон жилийн цэвдэг улс хөрсний физик, дулаан физикийн үзүүлэлтүүд" - ын дагуу Цэвдэг хөрсөнд инженер геологийн хайгуулын ажлаар тодорхойлсон байх шаардлагатай үзүүлэлтүүдийг инженер геологийн судалгаа хийсэн байгууллагаас шаардсан. Гэвч судалгааны ажил хийгдэж дууссан тул нэмэлт мэдээлэл өгөх боломжгүй гэсэн тайлбар ирүүлсэн.
2	Инженер геологийн дүгнэлтийн 3.15-д барилгын суурь суух буурь хөрсний байгалийн тэнцвэрт байдлыг аль болох эвдэхгүй зарчмыг баримтлах гэсний дагуу цэвдэг хөрсөнд суурь төлөвлөх I зарчмаар төлөвлөсөн байна. Гэхдээ суурийн зурагт салхивчжуулалт, салхивчжуулалтын хөрс, шалны дулаалга, хөрсний усны хамгаалалт, отмостик, мал амьтнаас хамгаалсан тор, гэх мэт хийцлэлтийн зургийг нэмж хийж үзүүлэх.	Суурийн зураг төсөлд салхижуулах хөндийлжийн ус зайлуулах суваг, шалны дулаалга, мал амьтан орж үүрэлхээс хамгаалах тор, хаявчийн дулаалга болон өргөнийг нэмэгдүүлж тусгав.
3	Суурийг улирлын хөлдөлтийн тооцооны гүнээс 2см өнгөрүүлж суулгасан нь мөнхийн хөдөлгөөнд байхаар болжээ. Иймд салхивчжуулатын газрыг болон отмостикийг дулаалж суурийн гүнийг татаж, хөрсний уснаас зайлах боломжийг судалж суурийн суулгалтын гүнтэй хамтруулан тооцох зэргийг сайн судал, дахин дахин тооцож үзэх	БНБД 50-01-16 "Барилга байгууламжийн буурь суурийн зураг төсөл зохиох норм ба дүрэм" - ийн 4.4.26 "Хэрэв буурь хөрс нь овойлтгүй бол суурийг улирлын гэсэлтийн бүсэд суулгаж болно" гэсэн заалтын дагуу барилгын суурь суулгалтыг цэвдэг хөрсний гэсэлтийн тооцооны гүнээс үл хамааруулан суурь суулгалтыг шийдвэрлэсэн болно.
4	-0.07-ын түвшин дах хучилтыг дамнурууны -0.67-д авчирч шалны дулаалгыг хийх боломжыг судал.	Дулаалгыг дээрээс хийх үед дамнуруу болон, хучилтаар дамжих дулааны гүүр үүсэх тул ХАС - ын даалгаврын дагуу хучилтыг доороос дулаалахаар төсөллөж зураг төслийг хэвээр үлдээлээ.
5	Суурь суулгалтын зургийг барилгын талбайн инженер геологийн зүсэлтийг ашиглан ОЖЦ хөрсний хил, хөрсний усны түвшин, суурь суух түвшин, продук зэргийг харуулсан зураг хийвэл сайн байна.	Суурь суулгалтын зураг болон суурийн огтлолын зургуудад үзүүлээ.
6	Цутгамал төмөр бетон хийцийн дамнурууны өндөр 60см байна. Дамнурууны дээд доод ажлын арматурын ажиллах нөхцлийг сайжруулах мушгиралтын эсрэг ажиллах нэмэлт арматурыг хийцлэлтийн шаардлагаар тавихыг анхаарах.	Зураг төсөлд тусгав.
7	Заалын хэсгийн хучилтын зураг байхгүй байна. Үзвэрийн заалын проталлын дамнуруу зэргийг нэмж хийх гэх мэт дутуу зүйлийг гүйцээх	Заалын хэсгийн хучилтыг метал дамнуруугаар төлөвлөж, ажлын зургийг нэмж гүйцэтгэв. Протал дамнурууг БА - хэсэгтэй зөвшилцөн хийхээргүй болов.
Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 2-16		
Биелэлтийн тайлбар бичсэн		

SARANTUYA CONSULTING ENGINEER
   
 /Г.Сарантуяа/
   
 2020 оны 06 сарын 12 өдөр



Барилгын хөгжлийн төв  
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн  
**МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1**

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Халаалт, агаар сэлгэлт:/

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 06 сарын 08 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Хөвсгөл аймаг, Рэнчинлхүмбэ сум, 6-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Акми консалтинг" ХХК
4	Зургийн шифр	E-0996/2020. Инженер Б.Батням.
5	Хуудасны тоо	ХАС-21.

**6. Дүгнэлтийн товч утга:** /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/

1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	ХАС-ийн зургийг БА,ТЕХ-ийн даалгавраар БНБД23-01-09, БНБД23-02-09, БНБД41-01-11, БНБД31-03-03 ийн дагуу боловсруулсан. Барилгын хэрэгцээт дулааныг бие даасан уурын зуухнаас хангахаар төлөвлөсөн. Дулаан зөөгчийн хэм техникийн нөхцөлд зааснаар 90 /70 °С, Гадна агаарын тооцоот хэм -41,9 °С. Барилгын дулааны хэрэглээ нь: <b>Qхал=75 505 Вт.</b>
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Тус барилгын халаалт нь 2 хоолойтой мухардмал эргэлттэй 3-н бие даасан системтэй, Агаар оруулах ба агаар сорох болон ердийн систем төлөвлөсөн.
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	Инженерийн хангамжийг техникийн нөхцлийн дагуу орчны ерөнхий төлөвлөгөөтэй уялдуулан холбогдох норм дүрэм, стандартыг мөрдлөг болгосон.
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Барилгын гадна хашлага хийцийн дулаалгын материалын болон хаалга цонхны сонголт БНБД23-02-09 ийн дагуу
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	БНБД 12-03-04, БД12-101-05 уудын талаар тайлбарт бичих.
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	БА, ББ-с харах.
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Агаар сэлгэлтээр гадагшлуулах агаар хүрээлэн буй орчинд срлөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	-
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Нэмэлт тодруулгыг Хавсралт №2-с харна уу?

Дүгнэлт бичсэн

Эксперт № 3-2

Ц.Нарантуяа /.../

2020 оны 06 сарын 08 өдөр

Барилгын хөгжлийн төв  
Зураг төслийн баримт бичгийн  
**МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2**

**ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР**

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 06 сарын 08 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Агаар оруулах системдийг дулаан солилцуур төлөвлөх. О-1 системийн агаар халаагчийн төлөвлөлтийг дахин хянах.	
2	Халаалтын системд дулаан хувиарлагчийн зургийг нэмж тусгах.	Халаалтын системийн дулаан хуваарилагчийг ДМ-н зурагт тусгасан. Хоорондын зай хэмжээ, ус буулгагч, манометр, термометр, таслах хаалт зэргийг төлөвлөсөн. Халаалтын өгөх шугамд манометр төлөвлөөгүй болно.
<p>Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 3-2 ..... /Ц.Нарантуяа/ 2020 оны 06 сарын 11 өдөр</p> <p>Биелэлтийн тайлбар бичсэн ..... /Б.Батням/ 2020 оны 06 сарын 11 өдөр</p>		



Барилгын хөгжлийн төвийн захирлын тушаал

Дугаар.....

Хавсралт 1

Барилгын хөгжлийн төв

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн  
**МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1**

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Гадна, дотор ус хангамж, ариутгах татуурга:/

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 06 сарын 03 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Хөвсгөл аймаг, Рэнчинлхүмбэ сум, 6-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Акми консалтинг " ХХК
4	Зургийн шифр	АК-06/20
5	Хуудасны тоо	Бүх хуудас 10
<b>6. Дүгнэлтийн товч утга:</b> /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	Дээрхи барилгын дотор ,гадна ус хангамж ариутгах татуургын шугмын ажлын зургийг хийхдээ Барилга доторхи ус хангамж ариутгах татуурга БН б Д-40-05-16,Ариутгах татуурга Гадна сүлжээ ба байгууламж БН б Д-40-01-14-ийн дагуу хийсэн байна.



Барилгын хөгжлийн төвийн захирлын тушаал  
Дугаар.....  
Хавсралт 1

Барилгын хөгжлийн төв  
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн  
**МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1**

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Гадна, дотор холбоо,  
**дохиолол:/**

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн  
тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 05 сарын 28 өдөр

Д/ д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Хөвсгөл аймаг, Рэнчинлхүмбэ сум, 6-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Акми консалтинг" ХХК
4	Зургийн шифр	АКМИ- 06/2020
5	Хуудасны тоо	ХД 10 хуудас, ГХ 4 хуудас
<b>6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/</b>		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	<p><b>ГАДНА ХОЛБОО:</b></p> <p>МХС ТӨХХК-ийн Хөвсгөл аймгийн холбооны газрын 2020оны 01 сарын 23- ны өдрийн ..... тоот техникийн нөхцөлтэй</p> <p><b>2. ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ:</b></p> <p>ХД-ийн зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар байхгүй</p>

Д/ д	Утга	Тайлбар
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	<p><b>1 . ГАДНА ХОЛБОО:</b></p> <p>МХС ТӨХХК-ийн Хөвсгөл аймгийн холбооны газарта зөвшилцсөн , хахрин орон нутгийн инженерийн шугам сүлжээний ашиглалтын байгууллагууд ба ГХБХБ-ын газар ( алба )- тай зураг төслийг зөвшилцөөгүй байна.</p> <p><b>2.ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ</b></p> <p>1.ХД-ийн зураг төслийг барилгын БА ,ББ ба инженерийн бусад шугам сүлжээний зураг төсөл зохиогч нартай зөвшилцсөн байна</p> <p>2. ОБГ-ын Гал түймэрийн улсын хяналтын байцаагчаар хянагдаж баталгаажсан.</p>



Д/д	Утга	Тайлбар
3	<p>6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;</p>	<p><b>ГАДНА ХОЛБОО</b></p> <p>- Зураг төслийн ажлыг “Холбооны кабель шугамын ажлын зураг” MNS 6305:2012, " Мэдээлэл холбооны сүлжээний гадна холбооны зургийн тэмдэглэгээ MNS 4908:2017 стандартад тавигддаг шаардлага , МХС ТӨХХК-ийн .Хөвсгөл аймгийн холбооны газрын 2020 .01.03 -ны өдрийн ..... тоот техникийн нөхцлийн дагуу төлөвлөсөн байна</p> <p><b>2. ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ</b></p> <p>Зураг төслийн ажлыг</p> <p>- " Орон сууцны мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний төлөвлөлт.Ерөнхий шаардлага. MNS 6580:2016 ,</p> <p>- "Барилгын зураг, холбоо,мэдээлэл, дохиоллын кабель шугам ба тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэгээ” MNS 5532:2016</p> <p>- “Барилга байгууламжийн мэдээлэл, холбоо ба дохиоллын ажлын зураг боловсруулах”</p> <p>MNS 6586:2016, стандарт ,</p> <p>- “Барилгын дотор холбоо , дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт. MNS 5471:2005,</p> <p>- Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНБД 21-04-05,</p> <p>- , Барилга , орон сууц , гудамж талбайд тавих хяналтын камерын шаардлага MNS 6423:2014 зэрэгт тавигддаг шаардлага, техникийн нөхцлийн дагуу төлөвлөсөн байна..</p>


Д/ д	Утга	Тайлбар
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	хамааралгүй
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Зураг төсөлд угсралтын явцад Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шаардлагыг хангаж ажиллах талаар тусгасан байна.
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	шаардлагагүй
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	хамааралгүй
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	шаардлагагүй
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	<b>1.ГАДНА ХОЛБОО:</b> <b>ДҮГНЭЛТ:</b> Барилга байгууламжийн гадна холбооны сүлжээний төлөвлөлтийг Монгол улсад

<b>Д/Д</b>	<b>Утга</b>
Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 4-6	Д.Доржсүрэн /..... 2020 оны 05 сарын 28 өдөр



Д/ д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
6	Хамгаалалтын хөдөлгөөн мэдрэгчүүдийг заавал хаяглагддагаар төлөвлөх хэрэг байна уу үгүй юү хөдөө орон нутагт ашиглалтанд бэршээл гарахыг үгүйсгэхгүй , ердийн бүсийн төлөвлөлтөөр барилгын тал бүрийг нэг бүс болгон төлөвлөх нь илүү оновчтой бус уу. зайтай байрлах мэдээлэгчүүдийн нэмэлт тэжээлд 4 блок шаардлага байна уу 1-2 байхад хангалттай байх	7х24 хамгаалалтын 4 бүс, удирдлагын гар бүхий 2 бүс. Нийт хаяглагддаггүй 6 бүсийг FACP-т холбохоор төлөвлөв. Тэжээлийн блокыг тоог цөөлөв.
7	Давхарын ХС-т ямар хуваарилалтын хэсэгсэл суурилуулахыг зааж өгөх , мөн FACPба техникийн арөөнөөс ДХС хүртэл ямар тараасаар сүлжээ тараахыг хөндлөн тэнхлэгийн зурагт зааж өгөх , ДХС-тай босоо сувагчлалаас гадна 2 газарт давхар хоорондын оруулга хийж байгаа хэсэгт бага оврын ДХС төлөвлөх нь зүйтэй байх	Тайзны 2 талд давхар хоорондын шилжилт хийх, засвар үйлчилгээ хийх боломж бүрдүүлж 1 ба 2-р давхар тус бүрт 2 ш ХДС нэмж төлөвлөж, залруулав.



Д/ д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
	<p>Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 4-6            ..... /Д.Доржсүрэн/            ..... оны ..... сарын ..... өдөр</p> <p>Биелэлтийн тайлбар бичсэн            Г.Батцэнгэл/</p> <p>2020 оны 06 сарын 03 өдөр</p>	 <p><i>Г. Батцэнгэл</i></p>

i Модульн ажлын төлөгчид хандуулах.

Барилгын хөгжлийн төвийн захирлын тушаал  
Дугаар.....  
Хавсралт 1

Барилгын хөгжлийн төв  
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн  
**МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1**

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж:/

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 06 сарын 19 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Хөвсгөл аймаг, Рэнчинлхүмбэ сум, 6-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Акми консалтинг" ХХК
4	Зургийн шифр	АКМИ-06/2019
5	Хуудасны тоо	ХТДГ-17х, ГЦ-6 хуудас.
<b>6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/</b>		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Барилгын гадна цахилгааны зургийг техникийн нөхцөл, дотор цахилгааны хангамжийн ажлын зургийг барилга архитектур, халаалт, салхивч, цэвэр, бохир ус, технологийн даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн. Гүйцэтгэсэн Д.Майцэцэг
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Гадна цахилгааны зураг, дотор цахилгааны ажлын зургийг холбогдох байгууллагуудаар баталгаажуулах.
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	Гадна цахилгааны зургийг "Хөвсгөл Эрчим хүч" ХХК-ийн 2020 оны 01-р сарын 23-ны өдрийн 05/2020 тоот техникийн нөхцөл, Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД 43-101-03-н дагуу боловсруулжээ. Дотор цахилгаан хангамжийн ажлын зургийг: 1. Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах БД 43-102-07 2. Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг БНБД 23-02-08 3. Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохих заавар БД 43-103-08 4. Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД 43-101-03 5. Цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэглээ MNS-3757-22 2015-н дагуу хийж гүйцэтгэжээ.
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа холбогдох норм дүрмийн дагуу зураг төсөл боловсруулсан байна.
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД 43-101-03, Цахилгаан техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм, Цахилгаан техникийн ажил БНБД 3,05-06-90 ба хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, техникийн дүрмийг чанд мөрдөх, мэргэжлийн угсралтын байгууллагаар ажил гүйцэтгүүлэх шаардлагыг тусгасан байна.



Барилгын хөгжлийн төв  
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн  
**МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1**

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /Барилгын төсөв:/

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 06 сарын 21 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв / Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Хөвсгөл аймаг, Рэнчинлхүмбэ сум, 6-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Акми консалтинг" ХХК
4	Зургийн шифр	АКМИ-06/20
5	Хуудасны тоо	Төсөв-130, БА-41, ББ-96, хорших-84
<b>6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/</b>		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Хөвсгөл аймгийн Рэнчинлхүмбэ сумын нутаг дэвсгэрт баригдах "Соёлын төвийн" барилгын, барилга угсралтын ажлын төсвийг "ESTIMATOR-PRO" программаар ЗТБХБС-ын 181 тоот тушаалаар батлагдсан Барилгын төсөв зохиох дүрэм /БНБД 81-95-12/-н дагуу МУ-ын Мэргэшсэн төсөвчин Б.Бүжинханд тооцсон.  Төсөвт өртөг: 1 730 255 632төгрөг.
<p>Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 9-14</p> <p>Л.Оюунгэрэл /...../</p> <p>2020 оны 06 сарын 21 өдөр</p>		



Зураг төслийн баримт бичгийн  
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

Соёлын төвийн барилгын ажлын зураг төсөл, төсөв /Монгол Улсын 2020 оны төсвийн тухай хуулийн 2-р хавсралтын XII.2.1.73-р хууль/

2020 оны 06 сарын 21 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	<p>Монгол Улсын Засгийн газрын 204-р тогтоолын 7.6-р зүйл, ЗТХБС-ын 2012 оны 181-р, 2015 оны 185-р тушаалаар батлагдсан Барилгын үнэ бүрдлийн үндсэн дүрэм, Барилгын төсөв зохиох дүрэм /БНБД 81-95-12/, / БД 81-109-16/, / БНБД 81-01-06/ болон бусад норм нормативийг үндэс болгон магадлал хийн дараах санал дүгнэлтийг гаргаж байна.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Төсвийг зохиохдоо холбогдох норм дүрэм, журам, тушаал шийдвэр, бусад батлагдсан баримт бичгүүдийг баримтлан боловсруулж тооцсон байна.</li> <li>2. Ажлын тоо хэмжээг нэг бүрчлэн тооцож хянах нь цаг хугацааны хувьд боломж муутай тул сонгон шалгах журмаар хяналтыг хийсэн бөгөөд төсөв зохиогч өөрөө дахин хяналт хийхийг зөвлөмж болгож байна.</li> <li>3. Төсөв зохиосон аргачлал, үнэлгээ, орц, норм, ажлын тоо хэмжээ материалын үнийн талаар тодруулга авах, ажлын тоо хэмжээ, үнэ, үндэслэл орц нормыг өөрчлөх, хянах шаардлагатай гэж үзэж байгаа дараахи асуудлуудыг хүснэгтээр гаргав.</li> </ol>	<p>Төсөв зохиох аргачлал, үнэлгээ, ажлын тоо хэмжээ болон материалын үнүүдийг доорх хүснэгтэд заасны дагуу засав</p>
2	<p>Соёлын төвийн барилга нь иргэний барилгын нэр төрөлд хамаарах тул нэмэгдэл зардлыг Барилгын төсөв зохиох дүрэм / БНБД 81-95-12/-ийн 7-р хавсралтад зааснаар сонгож, засаж тооцох</p>	<p>Барилгын төсөв зохиох дүрэм /БНБД 81-95-12/-ийн 7-р хавсралтад зааснаар нэмэгдэл зардлыг 74,1%-иар тооцов.</p>
3	<p>1. барилгын ажил /үндсэн барилга, зуухны барилга/</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• хуулсан ургамалын хөрсийг зөөж хаях тээврийн зардлыг тооцох</li> <li>• суурийн нүхийг ухаж машинд ачсан бол мөн зөөж хаях тээврийг тооцох. эргүүлж ашиглахаар талбайдээр үлдээх бол үнэлгээний үндэслэлийг ухаж овоолохоор сонгож тооцох</li> <li>• газар шорооны үнэлгээ, ажлын нэр ижил ажлуудыг тусад нь бичсэн шалтгааныг тодорхой болгох</li> <li>• гүйцэтгэх гэж байгаа ажлын онцлогийг тодорхойлсон үнэлгээний үндэслэлийг сонгох Ж-нь: суурийн нүх гараар ухах ажилд сонгосон 01-040-02 үнэлгээ 2m хүртэл гүн бэхлэгээт шуудууг ухах ажилд тохирох үнэлгээ байгаа нь тохирохгүй байна. Тухайн барилгын талбай дахь h=50mm ургамалын хөрсийг хуулсан учир суурийн нүхний ухах гүн 0,7-0,9m болж байгаа тул бэхлэгээ хийх шаардлагагүй, мөн суурийн улны түвшинд гараар ухах ажлыг баганан суурьт хүнхээлээр, шугаман суурь болон суурийн дамнуруунд шуудуугаар сонгож ухах нь ажлын тоо хэмжээ /шаардлагагүй/ нэмэгдэхгүй байх боломжтойг анхаарах</li> <li>• ажлын тоо хэмжээг дахин нягталж шалган засаж тооцох. гараар ухах гүн ажлын зурагт зааснаар 200mm</li> <li>• шохойтой шавар тусгаарлагч хийх ажлыг 11-010-с сонгох. энэ ажлыг хийх тухай тайлбар, зурагт олж харсангүй</li> <li>• суурийн бетон бэлтгэл хийх бетоны марк М150 /В10/ байгаа тул засаж тооцох</li> <li>• баганан суурь цутгах ажлыг суурийн бетоны орцоор /3 м3, 5 м3 хүртэл/ үнэлгээг сонгон засаж тооцох</li> <li>• ажлын тоо хэмжээг дахин нягталж шалган тооцох</li> <li>• багана, дамнуруу цутгах ажлыг баганын тойрох хэмжээ, дамнурууны өндрөөр үнэлгээг сонгон засаж тооцох</li> <li>• төмөр холбоос угсрах ажлын үнэлгээг 09-030-04 /хэвтээ холбоос татуурга угсрах/ -р сонгон засаж тооцох</li> <li>• шатны талбай, гишгүүр цутгах ажлуудыг тохирох үнэлгээг сонгож засаж тооцох</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Хуулсан ургамалын хөрсийг зөөж хаях тээврийн зардлыг тооцов.</li> <li>• Суурийн нүхийг ухаж машинд ачиж ухаж овоолохоор төсөвт тусгав.</li> <li>• Суурийн нүх гараар ухах ажлыг баганан сууринд хүнхээл ухах ажилбараар, шугаман суурь болон суурийн дам нуруун доорх ажилыг шуудуу ухах ажилбараар сольж засав.</li> <li>• Хаяавчийн дэвсгэр үед 150мм зузаантай 2:8 харьцаатай шохой болон холимог хөрс ашиглаж нягтруулж дэвсгэр үе хийх , Хаяавчийн дулаан тусгаарлах давхаргад 150мм зузаантай 1:3 гэсэн харьцаатайгаар шохой үнсний хольц хийх ажлыг оруулав. ББ- хуудас.</li> <li>• Суурь, багана, дам нуруу цутгах үнэлгээг дахин засаж оруулав.</li> <li>• Төмөр холбоос угсрах ажлын үнэлгээг 09-030-04-өөр авав.</li> <li>• Шатны талбай, гишгүүр цутгах ажлуудыг тохирох үнэлгээг сонгож засав.</li> <li>• Шатны никель бариул угсрах ажлыг 06-070-10 үнэлгээг сонгон сонгож засав.</li> <li>• Үндсэн барилгын гадна хана болон уурын зуухны барилгын гадан ханын засав.</li> <li>• Цонх хаалганы ажлыг дахин нягталж засав.</li> <li>• Дээврийн 2 үе хар цаас наах ажлыг нэмэлт 5-н 12-130-17 үнэлгээгээр сонгож засав.</li> <li>• Архитектортой зөвшилцөн зөрүүтэй тайлбар зургуудыг засаж төсөвт тусгав.</li> <li>• Салхивчийн суваг өрөх ажлын үнэлгээг 08-050-05-р сонгон сонгож засав. Салхивчийн ханыг БА-01 хуудсанд заасны дугаа 200мм зузаан EPS хавтангаар дулаалав.</li> <li>• Шал, гадна дотор заслуудыг хянан засваруудыг хийв.</li> </ul>

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• шатны никель бариул угсрах ажлыг 06-070-10 үнэлгээг сонгон засаж тооцох</li> <li>• төмөр шат будах ажлыг тооцох</li> <li>• хөнгөн блокоор хана өрөх ажлын үнэлгээг 08-161-с сонгон гадна болон дотор ханаар ялгаж тооцох</li> <li>• зуухны 380mm тоосгон хана өрөх ажлыг 08-060-05 үнэлгээгээр үнэлж засаж тооцох</li> <li>• хаалга угсрах үнэлгээ, ажлын нэр ижил ажлуудыг тусад нь бичсэн шалтгааныг тодорхой болгох</li> <li>• цонхны тавцангийн ажлын тоо хэмжээг шалган засаж тооцох</li> <li>• дээврийн ажлын тоо хэмжээг дахин нягталж шалган засаж тооцох /БД 81-101-01-н 6,2 заалтыг баримтлах/</li> <li>• дээврийн 2 үе хар цаас наах ажлыг нэмэлт 5-н 12-130-17 үнэлгээгээр сонгож тооцох</li> <li>• цементэн тэгшилгээ хийх ажлын дараагийн 1mm зузаанд нэмэх ажлын тоо хэмжээг шалган засаж тооцох / материалын орц, ажлын бүтцийг харах/</li> <li>• БА-01, БА-16 -д бичсэнээр хавтгай дээврийн налуулгыг керамзит бетоноор 50-150mm хийх ажлыг тооцох. / архитектортой зөвшилцөн БА6-БА8 огтлолын зургийн дээврийн бүтцэд тусгуулах/</li> <li>• салхивчийн суваг өрөх ажлын үнэлгээг 08-050-05-р сонгон засаж тооцох</li> <li>• салхивчийн шахтны хананд конденсац үүсэх магадлалтай тул БА-01-д бичсэнээр дулаалах ажлыг тооцох / архитектортой зөвшилцөн БА-32 зурагт тусгуулах/</li> <li>• галын төмөр шат угсрах ажлыг 09-070-07 үнэлгээг сонгон засаж тооцох</li> <li>• шалны дулаалга хийх ажлын үнэлгээг 11-050-с зөв сонгон засаж тооцох</li> <li>• 2-р давхрын шалны бүтцийг бүрэн тооцож оруулж тооцох. / БА-16/</li> <li>• дотор заслалын ажлын тоо хэмжээг нягталж шалган засаж тооцох</li> <li>• зуухны бетон шал хийх ажлыг шалны бетон тэгшилгээ хийх ажлын үнэлгээгээр үнэлж тооцох</li> <li>• таазны тэгшилгээний араас хийх заслалын ажлыг /1018,74 m<sup>2</sup>/ тооцох</li> <li>• мөн гипсэн таазны заслалын ажлыг /314,1 m<sup>2</sup>/ тооцох</li> <li>• цонх хаалганы амалгааны заслалын ажлыг /206,8 m<sup>2</sup>/ тооцох</li> <li>• гадна заслалын шатны ажил тооцох</li> <li>• гадна талын төмөр эдлэл усны хоолойтой хийх ажлыг тооцох /цонхны отлив төмөр хийх ажлыг хасах/</li> <li>• гадна заслалын будгийг хээ гаргаж будах үнэлгээг сонгон үнэлж тооцох /БА09 - БА13/</li> <li>• бетон хаяавчийн бүтцийг /ББ-07/ бүрэн тооцох</li> <li>• довжооны хашлагыг тусад нь тооцох</li> <li>• ГД-1 довжооны бариул хийх ажлын үнэлгээг 09-с сонгон засаж тооцох</li> <li>• салхижуулалтын төмөр сараалж будах ажлыг тооцох</li> <li>• зуурмаг бэлтгэх ажлын тоо хэмжээг нягтлан шалгах</li> </ul>	

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
4	<p>2. хорших хэсгийн ажлууд</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• термостат вентиль халаах хэрэгсэл угсрах ажлын бүтцэд тооцогддог тул хасах</li> <li>• яндан хоолойн дулаалга хийх ажлын тоо хэмжээг засаж тооцох /БД81-101-01. хавсралт4-н заалтыг баримтлах/</li> <li>• Яндан хоолой будах ажлын тоо хэмжээг /БД81-101-01. 11-3 заалтыг баримтлах/ засаж тооцох</li> <li>• материалын түүвэрт ширхэгээр хэмжигдэх эдлэлүүдийн орцыг бутархай тоогоор илэрхийлснийг засаж тооцох</li> <li>• хоолойн дулаалгыг диаметр тус бүрээр метрээр үнэлж тооцох</li> <li>• агаар сорох сараалжийг 15-500-10 үнэлгээгээр үнэлж тооцох</li> <li>• агаар дамжуулах төмөр хоолойн ажлын тоо хэмжээг засаж тооцох</li> <li>• цэвэр усны хоолойн дулаалгын ажлын тоо хэмжээг засаж тооцох /БД81-101-01. хавсралт4-н заалтыг баримтлах/</li> <li>• фланцгүй хаалт вентиль угсрах ажлыг нэмэлт 6-18-210-с сонгож тооцох</li> <li>• бохир усны хоолойд халаагч кабель угсрах ажлыг 24-170-06 үнэлгээгээр үнэлж тооцох</li> <li>• материалын түүвэрт ширхэгээр хэмжигдэх эдлэлүүдийн орцыг бутархай тоогоор илэрхийлснийг засаж тооцох, зарим материалын жинг хянах</li> <li>• дотор гэрэтүүлгийн автомат угсрах ажлын үнэлгээний сонголтод амперметрийн заалтыг харгалзан үзэж сонгох</li> <li>• гэрэлтүүлгийн утас хоолойд сүвлэж угсрах ажилд дараагийн утас сунгах ажлыг тооцох самбарын тооцооны бүдүүвчид /кабелийн хүснэгт/ үзүүлснээр 2.5 mm<sup>2</sup>, 4 mm<sup>2</sup> огтлолтой утаснуудыг сүвлэх хоолойн урт утасны уртаас богино байна/</li> <li>• газардуулгын 40*4 mm огтлолтой туузан төмрийг шуудуунд угсрах тул үнэлгээний үндэслэлийг засаж тооцох</li> <li>• кабелийн тавиур угсрах ажлыг үнэлгээ 38-с сонгож тооцох</li> <li>• ф10 огтлолтой цайрдсан ган угсрах ажлыг газардуулгын ажлын бүлгээс /38/ үнэлж тооцох</li> <li>• гүйдлийн трансформатор угсрах ажлыг нэмэлт 6-н 20-190-05 үнэлгээг сонгож тооцох</li> <li>• холбооны 4-с дээш утастай кабелийг 40-560-с сонгож тооцох</li> <li>• холбооны ажлын материал, тээвэр, механизмын тооцоо байхгүй</li> </ul>	<p>Термостат вентиль халаах хэрэгсэл угсрах ажлын хасав. Яндан хоолойн дулаалга хийх ажлын тоо хэмжээг засаж тооцов . Яндан хоолой будах ажлын тоо хэмжээг засаж тооцов. Материалын түүвэрт ширхэгээр хэмжигдэх эдлэлүүдийн орцыг бутархай тоогоор илэрхийлснийг засаж тооцов. Хоолойн дулаалгыг диаметр тус бүрээр метрээр үнэлж тооцов. Агаар сорох сараалжийг 15-500-10 үнэлгээгээр үнэлж тооцов. Агаар дамжуулах төмөр хоолойн ажлын тоо хэмжээг засаж тооцов. Цэвэр усны хоолойн дулаалгын ажлын тоо хэмжээг засаж тооцов / БД81-101-01. хавсралт4-н заалтыг баримтлав/. Фланцгүй хаалт вентиль угсрах ажлыг нэмэлт 6-18-210-с сонгож тооцов. Бохир усны хоолойд халаагч кабель угсрах ажлыг 24-170-06 үнэлгээгээр үнэлж тооцов. дотор гэрэтүүлгийн автомат угсрах ажлын үнэлгээний сонголтод амперметрийн заалтыг харгалзан үзэж сонгов. Газардуулгын 40*4 mm огтлолтой туузан төмрийг шуудуунд угсрах тул үнэлгээний үндэслэлийг засаж тооцов. Кабелийн тавиур угсрах ажлыг үнэлгээ 38-с сонгож тооцов. ф10 огтлолтой цайрдсан ган угсрах ажлыг газардуулгын ажлын бүлгээс /38/ үнэлж тооцов. Гүйдлийн трансформатор угсрах ажлыг нэмэлт 6-н 20-190-05 үнэлгээгээр сонгож тооцов. Холбооны 4-с дээш утастай кабелийг 40-560-с сонгож тооцов.</p>

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
5	<p>2. хорших хэсгийн ажлууд</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• термостат вентиль халаах хэрэгсэл угсрах ажлын бүтцэд тооцогддог тул хасах</li> <li>• яндан хоолойн дулаалга хийх ажлын тоо хэмжээг засаж тооцох /БД81-101-01. хавсралт4-н заалтыг баримтлах/</li> <li>• Яндан хоолой будах ажлын тоо хэмжээг /БД81-101-01. 11-3 заалтыг баримтлах/ засаж тооцох</li> <li>• материалын түүвэрт ширхэгээр хэмжигдэх эдлэлүүдийн орцыг бутархай тоогоор илэрхийлснийг засаж тооцох</li> <li>• хоолойн дулаалгыг диаметр тус бүрээр метрээр үнэлж тооцох</li> <li>• агаар сорох сараалжийг 15-500-10 үнэлгээгээр үнэлж тооцох</li> <li>• агаар дамжуулах төмөр хоолойн ажлын тоо хэмжээг засаж тооцох</li> <li>• цэвэр усны хоолойн дулаалгын ажлын тоо хэмжээг засаж тооцох /БД81-101-01. хавсралт4-н заалтыг баримтлах/</li> <li>• фланцгүй хаалт вентиль угсрах ажлыг нэмэлт 6-18-210-с сонгож тооцох</li> <li>• бохир усны хоолойд халаагч кабель угсрах ажлыг 24-170-06 үнэлгээгээр үнэлж тооцох</li> <li>• материалын түүвэрт ширхэгээр хэмжигдэх эдлэлүүдийн орцыг бутархай тоогоор илэрхийлснийг засаж тооцох, зарим материалын жинг хянах</li> <li>• дотор гэрэтүүлгийн автомат угсрах ажлын үнэлгээний сонголтод амперметрийн заалтыг харгалзан үзэж сонгох</li> <li>• гэрэлтүүлгийн утас хоолойд сүвлэж угсрах ажилд дараагийн утас сунгах ажлыг тооцох самбарын тооцооны бүдүүвчид /кабелийн хүснэгт/ үзүүлснээр 2.5 mm<sup>2</sup>, 4 mm<sup>2</sup> огтлолтой утаснуудыг сүвлэх хоолойн урт утасны уртаас богино байна/</li> <li>• газардуулгын 40*4 mm огтлолтой туузан төмрийг шуудуунд угсрах тул үнэлгээний үндэслэлийг засаж тооцох</li> <li>• кабелийн тавиур угсрах ажлыг үнэлгээ 38-с сонгож тооцох</li> <li>• ф10 огтлолтой цайрдсан ган угсрах ажлыг газардуулгын ажлын бүлгээс /38/ үнэлж тооцох</li> <li>• гүйдлийн трансформатор угсрах ажлыг нэмэлт 6-н 20-190-05 үнэлгээг сонгож тооцох</li> <li>• холбооны 4-с дээш утастай кабелийг 40-560-с сонгож тооцох</li> <li>• холбооны ажлын материал, тээвэр, механизмын тооцоо байхгүй</li> <li>• кабелийн тавиур угсрах ажлыг үнэлгээ 38-с сонгож тооцох</li> </ul>	<p>Термостат вентиль халаах хэрэгсэл угсрах ажлын хасав. Яндан хоолойн дулаалга хийх ажлын тоо хэмжээг засаж тооцов. Материалын түүвэрт ширхэгээр хэмжигдэх эдлэлүүдийн орцыг бутархай тоогоор илэрхийлснийг засаж тооцов. Хоолойн дулаалгыг диаметр тус бүрээр метрээр үнэлж тооцов. Агаар сорох сараалжийг 15-500-10 үнэлгээгээр үнэлж тооцов. Агаар дамжуулах төмөр хоолойн ажлын тоо хэмжээг засаж тооцов. Цэвэр усны хоолойн дулаалгын ажлын тоо хэмжээг засаж тооцов / БД81-101-01. хавсралт4-н заалтыг баримтлав/. Фланцгүй хаалт вентиль угсрах ажлыг нэмэлт 6-18-210-с сонгож тооцов. Бохир усны хоолойд халаагч кабель угсрах ажлыг 24-170-06 үнэлгээгээр үнэлж тооцов. дотор гэрэтүүлгийн автомат угсрах ажлын үнэлгээний сонголтод амперметрийн заалтыг харгалзан үзэж сонгов. Газардуулгын 40*4 mm огтлолтой туузан төмрийг шуудуунд угсрах тул үнэлгээний үндэслэлийг засаж тооцов. Кабелийн тавиур угсрах ажлыг үнэлгээ 38-с сонгож тооцов. ф10 огтлолтой цайрдсан ган угсрах ажлыг газардуулгын ажлын бүлгээс /38/ үнэлж тооцов. Гүйдлийн трансформатор угсрах ажлыг нэмэлт 6-н 20-190-05 үнэлгээгээр сонгож тооцов. Холбооны 4-с дээш утастай кабелийг 40-560-с сонгож тооцов.</p>
6	<p>3. гадна инженерийн шугам сүлжээний ажлууд</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• гадна бохир усны шугамын шуудуу ухах ажлын газар шорооны ажлын зэргийг 4-р тооцсоныг 2-р зэргээр засаж тооцох</li> <li>• дулаалгатай хоолой угсрах, халаалтын кабель шулуун наах ажлыг тусад нь үнэлж тооцох</li> <li>• худгийг хуурай хөрсөнд угсрах үнэлгээг сонгож үнэлж тооцох</li> <li>• үнсний үнэ хянах</li> <li>• цооногийн бетон зуурмаг бэлтгэх ажлын тоо хэмжээг хянах</li> <li>• гадна цахилгааны кабелийн анхааруулгын тууз угсрах ажлыг 38-600-с үнэлж тооцох</li> <li>• хоолойн дулаалгын ажлын тоо хэмжээг засаж тооцох</li> <li>• 24-160-04 үнэлгээнд хоолойн зэврэлтээс хамгаалах түрхлэгийн ажил орсон тул хоолой будах ажлыг хасаж тооцох</li> <li>• төмөр яндан угсрах ажлын үнэлгээ нь гадна байрлах утааны хүхээг бүхий суурьтай хамт хийгдэх ажлын үнэлгээ тул үнэлгээний үндэслэлийг засаж тооцох</li> <li>• яндан дулаалах ажлыг үнэлгээ 24-с сонгож тооцох</li> </ul>	<p>Гадна бохир усны шугамын шуудуу ухах ажлын газар шорооны ажлын зэргийг 4-р тооцсоныг 2-р зэргээр засаж тооцов. Дулаалгатай хоолой угсрах, халаалтын кабель шулуун наах ажлыг тусад нь үнэлж тооцов. Худгийг хуурай хөрсөнд угсрах үнэлгээг сонгож үнэлж тооцох үнсний үнэ хянах. Цооногийн бетон зуурмаг бэлтгэх ажлын тоо хэмжээг хянах. Гадна цахилгааны кабелийн анхааруулгын тууз угсрах ажлыг 38-600-с үнэлж тооцов. Хоолойн дулаалгын ажлын тоо хэмжээг засаж тооцох. 24-160-04 үнэлгээнд хоолойн зэврэлтээс хамгаалах түрхлэгийн ажил орсон тул хоолой будах ажлыг хасаж тооцох. Төмөр яндан угсрах ажлын үнэлгээ нь гадна байрлах утааны хүхээг бүхий суурьтай хамт хийгдэх ажлын үнэлгээ тул үнэлгээний үндэслэлийг засаж тооцов Яндан дулаалах ажлыг үнэлгээ 24-с сонгож тооцов.</p>

