БАТЛАВ: Шинжлэх Ухааны Академи,
Ботаникийн Цэцэрлэгт Хүрээлэнгийн
Захирал: И.Түвшинтогтох

ШУА-ИЙН БОТАНИКИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН 2025 ОНД ТӨРИЙН ӨМЧИЙН ХӨРӨНГӨӨР ХУДАЛДАН АВАХ БАРАА, АЖИЛ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ
"СУДАЛГААНЫ СУУРИН БА, МОНИТОРИНГИЙН ХАШАА БАРИУЛАХ АЖИЛ"-ЫН ДААЛГАВАР

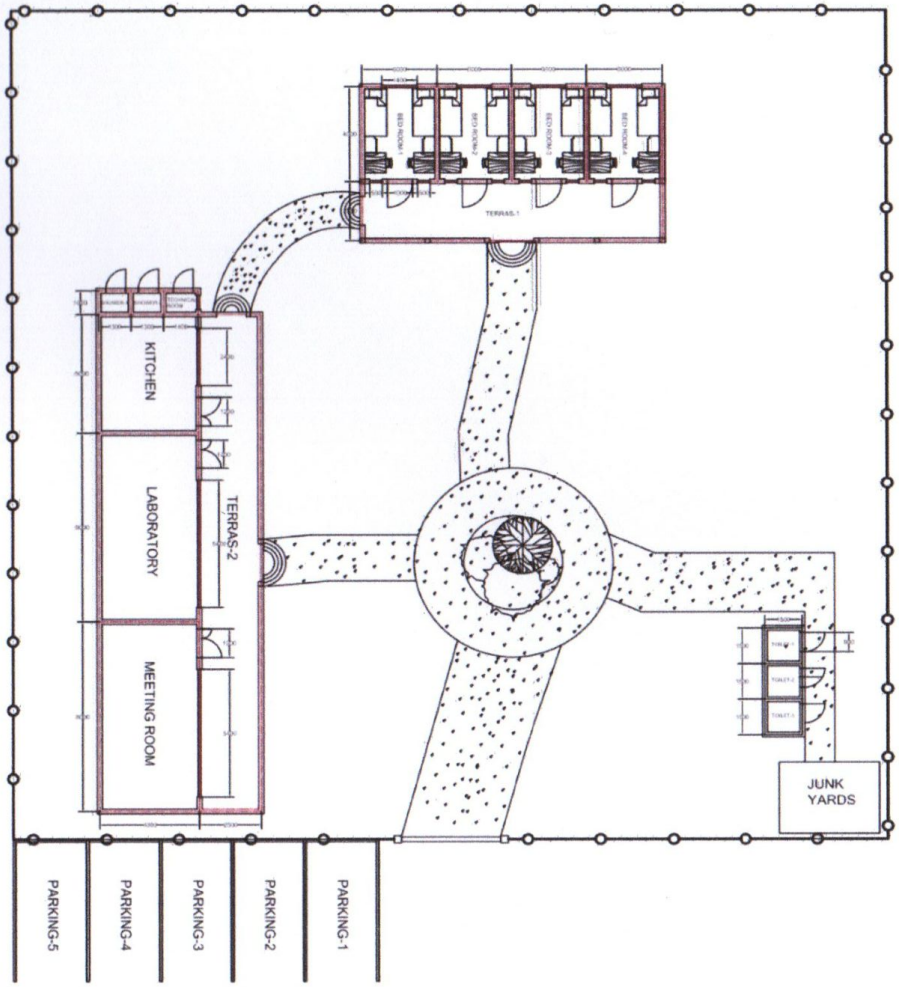
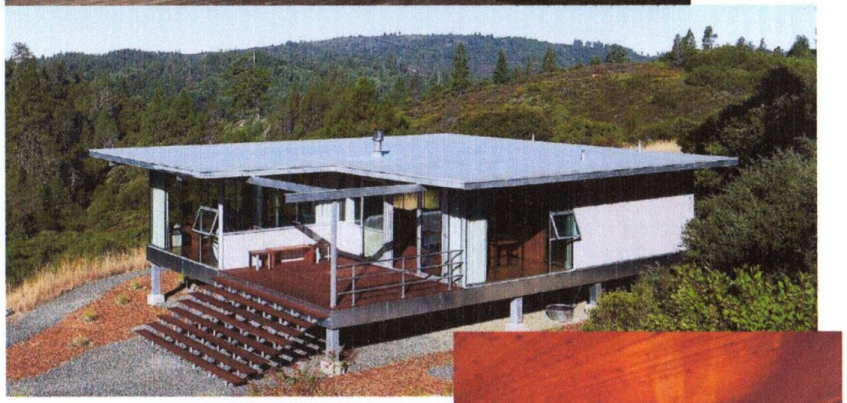
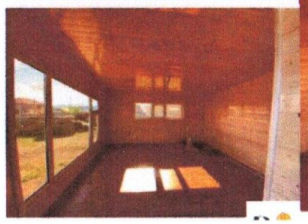
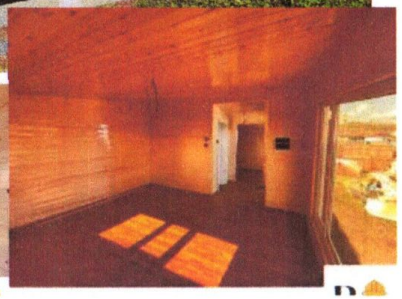
№	Нэрсийн жагсаалт	Техникийн үзүүлэлт	Баталгаат хугацаа	Гарал үүсэл	Нийлүүлэх тоо: /ширхэг/	Тайлбар
		Судалгааны суурингийн байгууламж				
1.	**Ойт хээрийн урт хугацааны мониторингийн судалгааны суурингийн байгууламж №1 Хэмжээ 12 х 6.5 м**	- Зориулалт: Судлаачдын байр /Дөрвөн улирлын зориулалттай байна./ - Нийт өргөн, урт талбай: 12 х 6.5 м бүхий 78 $м^2$ доошгүй байна. - 3 х 4 м багагүй хэмжээтэй 4 өрөө байна. - Өрөө болгоны хаалга нь 1 м өргөн, бүргэд хаалга байна. - Таазны өндөр: 3.2 метрээс доошгүй, ус чийгэнд тэсвэртэй гипсэн эсвэл PVC байх. Шалны түвшингээс тааз хүртэлх хэмжээ: 3.2 метрээс доошгүй, материал - Цонх: өрөө тус бүр 1 ширхэг цонхтой, 3 давхар шилтэй, салхины хамгаалалттай вакум 1 метр өргөн, 0.4*0.8 м салхивч /порчиктой/, порчик ялаа шумуулны тортой, цонхны гадна тал төмөр хаалттай - Шалны халаалт: 48 $м^2$, солонгос, өрөө тус бүрийн хананд зориулалтын тохиргоотой, алсаас удирдах удирдлагатай. - Цахилгаан: • Гэрэл - өрөө тус бүрт 1 ширхэг, 220V/380V, 50HZ • Розетка – өрөө тус бүрт 2 ширхэг, энгийн • Унтраалга – өрөө тус бүрт 1 ширхэг, энгийн • Автомат – байгууламж дунд нэг, энгийн • Автоматын хайрцаг – байгууламж дунд нэг, энгийн - Дулаалга: 48 $м^2$, хананы дулаалга нь хөөсөнцөр, шилэн, хөвөн базальт	"Барилгын чанарын баталгаат хугацаа"–гэж барилга байгууламжийг ашиглалтад хүлээн авснаас хойш түүний чанар, аюулгүй байдлыг барилгын гүйцэтгэгч хариуцах хугацааг хэлнэ. Зам, тээвэр, барилга, хот байгуулалтын сайдын 2010 оны 04 дүгээр сарын 12-ны өдрийн 107 дугаар тушаалын 06-р хавсралт.	**Солонгос, түүнтэй дүйцэхүйц** Барилгын тухай хуулийн 40.1.20-т заасны дагуу гарал үүсэл, тохирлын гэрчилгээтэй барилгын материал хэрэглэх	1	

		- Ханын зузаан нь: 15см - Доторлогоо: Хана нь чийгэнд тэсвэртэй рекэн хавтан, саарал эсвэл цагаан өнгөтэй, шал цагаан саарал, чийгэнд тэсвэртэй паркет. - Дээвэр: Нэг тал руу налуу дээвэр, металл хавтан материалтай, дээврийн доор ус тусгаарлагч мембран дэвсэх, дээврийн материалын доор төмөр холбогч ашиглаж, салхинд хийсэхээс хамгаалах, ус зайлуулах хөндийрүүлсэн суваг хийж, хананаас хол урсгах. - Суурь: Гадсан суурьтай. Суурийн ойролцоо ус зайлуулах зориулалттай хайрга эсвэл элс дэвсэх. - Бэхэлгээ: Ган төмрөөр хийгдсэн, 4 талд тэнцвэртэй байдлыг бүрэн хангасан байна. - Үндсэн каркас: Металл карказ - Гадна террасын хэмжээ: 2.5 х 12 м, WPC хавтан шалтай. - Гадна террасын дээвэр: Металл дээврийн хавтан, тэгш хэмтэй хоёр тал руу налуу, цас, бороо хуримтлагдахгүй байхаар зохицуулсан байна. - Гадна террасын хашлага: Металл хашлага (ган, төмөр хийцтэй), төмөр карказ, WPC хавтан эсвэл модон перила материалтай, 1.5 м-ээс багагүй өндөртэй. - Гадна террасын хаалга: Удаан эдэлгээтэй, ус чийгэнд тэсвэртэй металл карказтай WPC хаалга. - Гадна террасын шат: Бетон шат мөн гулсдаггүй плита ороолцуулсан зэрэг шаардлагыг хангасан **түлхүүр хүлээлгэж өгөх нөхцөлтэй** байна.				
2.	**Ойт хээрийн урт хугацааны мониторингийн судалгааны суурингийн байгууламж №2 Хэмжээ 14 х 6.5 м**	- Зориулалт: Судлаачдын ажиллах байр, гал тогоо, хурлын өрөө /Дөрвөн улирлын зориулалттай байна./ - Нийт өргөн, урт талбай: 14 х 6.5 м бүхий 91 $м^2$ доошгүй байна. 1. Гал тогоо: 4 х 4 м багагүй хэмжээтэй байна. Гал тогооны цонх 2.4 м өргөн, сууриасаа 1 метр дээш өргөн, вакум, жижиг порчиктой, ялаа шумуулны тортой, гаднаа авагддаг төмөр хаалттай байна. Гал тогоо зориулалтын агааржуулалтын хоолойтой байна. Хажуу талын техникийн өрөөний харалдаа угаалтуур байрлуулах хоолой гаргаж өгсөн байна. 2. Судалгааны лабораторийн өрөө: 5 х 4 м багагүй хэмжээтэй, цонх нь 5.4 м өргөн том, сууриасаа 1 метр дээш өргөн, вакум,	"Барилгын чанарын баталгаат хугацаа"–гэж барилга байгууламжийг ашиглалтад хүлээн авснаас хойш түүний чанар, аюулгүй байдлыг барилгын гүйцэтгэгч хариуцах хугацааг хэлнэ. Зам, тээвэр, барилга, хот байгуулалтын сайдын 2010 оны 04 дүгээр сарын 12-ны өдрийн 107 дугаар тушаалын	**Солонгос** түүнтэй дүйцэхүйц Барилгын тухай хуулийн 40.1.20-т заасны дагуу гарал үүсэл, тохирлын	1	

		жижиг порчиктой, ялаа шумуулны тортой, гаднаа төмөр хаалттай байна. 3. Хурлын өрөө: 5 х 4м багагүй хэмжээтэй, цонх нь 5.4 м өргөн, сууриасаа 1 метр дээш өргөн, вакум, жижиг порчиктой, ялаа шумуулны тортой, гаднаа авагддаг төмөр хаалттай байна. 4.Душ болон техникийн өрөө: 4. 1 х 4 м багагүй 3 тусдаа хаалгатай, 2 өрөө нь зориулалтын шүршүүрийн өрөөний зориулалттай, гар угаалтууртай, шал нь хальтардаггүй плита, шүршүүрийн зориулалтаар тоноглосон. 1 үлдсэн өрөө нь техникийн өрөө байх ба усны танк болон ус халаах тоног төхөөрөмж байрлуулах зориулалттай, цахилгааны автомат, хамгаалалтын хайрцагтай, шал бетонон байна. Усны танкнаас гал тогоо руу хоолой татаж угаалтуурт ус очихоор тохируулсан. 1 тонны хэмжээтэй усны танк болон зориулалтын ус халаах бойлур болон мотор суурилуулсан байна. <u>Бүх өрөөний нийтлэг шаардлага:</u> - Өрөө болгоны хаалга нь 1.2 м өргөн, бүргэд хаалга байна. - Таазны өндөр: 3.4 метрээс доошгүй, ус чийгэнд тэсвэртэй гипсэн эсвэл PVC байх. - Шалны түвшингээс тааз хүртэлх хэмжээ: 3.4 метрээс доошгүй, материал - Цонх: Өрөө тус бүрийн цонхны гадна авагддаг төмөр хаалттай, авах, хаахад хялбар. - Шалны халаалт: 51 $м^2$, солонгос, өрөө тус бүрийн хананд зориулалтын тохиргоотой, алсаас удирдах удирдлагатай. - Цахилгаан: • Гэрэл - өрөө тус бүрт 2 ширхэг, 220V/380V, 50HZ • Розетка – өрөө тус бүрт 2-4 ширхэг, энгийн • Унтраалга – өрөө тус бүрт 1 ширхэг, энгийн • Автомат – байгууламж дунд нэг, энгийн • Автоматын хайрцаг – байгууламж дунд нэг, энгийн - Дулаалга:56 $м^2$, хананы дулаалга нь хөөсөнцөр, шилэн, хөвөн базальт -Ханын зузаан-15 см - Доторлогоо: Хана нь ус чийгэнд тэсвэртэй гипсэн хавтан, саарал эсвэл цагаан өнгөтэй, шал цагаан саарал, чийгэнд тэсвэртэй паркет.	06-р хавсралт.	гэрчилгээтэй барилгын материал хэрэглэх		

		- Гадна тал: Металл сайдинг (гоёлын профнастил), XPS (экструд хөөсөнцөр, 10 см зузаан) болон ус чийг тусгаарлагч мембран ашиглана. Хананы дотор талаас амьсгалдаг ус чийг тусгаарлагч хальс хийх хэрэгтэй. - Дээвэр: Нэг тал руу налуу дээвэр, металл хавтан материалтай, дээврийн доор ус тусгаарлагч мембран дэвсэх, дээврийн материалын доор төмөр холбогч ашиглаж, салхинд хийсэхээс хамгаалах, ус зайлуулах хөндийрүүлсэн суваг (жижиг шүүлтүүртэй) хийж, хананаас хол урсгах. - Суурь: Гадсан суурьтай. Суурийн ойролцоо ус зайлуулах зориулалттай хайрга эсвэл элс дэвсэх. - Бэхэлгээ: Ган төмрөөр хийгдсэн, 4 талд тэнцвэртэй байдлыг бүрэн хангасан байна. - Үндсэн каркас: Металл карказ - Гадна террасын хэмжээ: 2.5 х 21 м, WPC хавтан шалтай. - Гадна террасын дээвэр: Металл дээврийн хавтан, тэгш хэмтэй хоёр тал руу налуу (35-45°) байвал цас, бороо хуримтлагдахгүй. - Гадна террасын хашлага: Металл хашлага (ган, төмөр хийцтэй), төмөр карказ + WPC хавтан эсвэл модон перила - Гадна террасын хаалга: Удаан эдэлгээтэй, ус чийгэнд тэсвэртэй металл карказтай WPC хаалга - Гадна террасын шат: Бетон шат + гулсдаггүй плита оролцуулсан зэрэг шаардлагыг хангасан **түлхүүр хүлээлгэж өгөх нөхцөлтэй** байна. - Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт БНбД 23-01-09-д тусгагдсан параметрүүдийг ашиглаж тооцсон байна.				
3.	**Ойт хээрийн урт хугацааны мониторингийн судалгааны суурингийн байгууламж №3 Хэмжээ 4.5 х 1.5 м**	- Зориулалт: Боловсон бие засах газар - Нийт өргөн, урт талбай: 4.5 х 1.5 м бүхий 6.75 $м^2$ доошгүй байна. - 1.5 х 1 м багагүй хэмжээтэй 3 өрөө байна. - Өрөө болгоны хаалга нь 1 х 1 м харьцаатай, бүргэд хаалга байна. - Таазны өндөр: 3.2 метрээс доошгүй - Хананы өндөр: 3.2 метрээс доошгүй - Цонх: агааржуулалтын зориулалттай жижиг вакум поркич шийдэж өгөх.	2 жил	**Хятад** түүнтэй дүйцэхүйц	1	

		- Шал: плита - Цахилгаан: 220V/380V, 50HZ • Гэрэл - өрөө тус бүр 1, энгийн • Унтраалга - өрөө тус бүр 1, энгийн • Автомат – байгууламж дунд нэг, энгийн • Автоматын хайрцаг – байгууламж дунд нэг, энгийн Дулаалга: 6.75 $м^2$, хананы дулаалга нь хөөсөнцөр, шилэн, хөвөн базальт Ханын зузаан нь- 15см зузаан. - Доторлогоо: Хана чийгэнд тэсвэртэй гипсэн хавтан, саарал + цагаан өнгөтэй, шал цагаан саарал, чийгэнд тэсвэртэй плита. - Гадна тал: Металл гоёлын XPS болон чийг тусгаарлагч мембран ашиглана. Хананы дотор талаас амьсгалдаг уур тусгаарлагч хальс хийх хэрэгтэй. - Дээвэр: Нэг тал руу налуу дээвэр, дээврийн доор ус тусгаарлагч мембран дэвсэх, дээврийн материалын доор төмөр холбогч ашиглаж, салхинд хийсэхээс хамгаалах, ус зайлуулах хөндийрүүлсэн суваг хийж, хананаас хол урсгах. - Суурь: Газрын хөрснөөс доош 3-4 метр гүн ухаж бетоноор доторлосон. Суурийн ойролцоо ус зайлуулах зориулалттай хайрга эсвэл элс дэвсэх. - Бэхэлгээ: Ган төмрөөр хийгдсэн, 4 талд тэнцвэртэй байдлыг бүрэн хангасан байна. - Үндсэн каркас: Металл карказ - Агааржуулалтыг сайтар шийдэж өгсөн байх. зэрэг шаардлагыг хангасан **түлхүүр хүлээлгэж өгөх нөхцөлтэй** байна.				
4.	**Ойт хээрийн урт хугацааны мониторингийн судалгааны суурингийн гадна хашаа №4 Хэмжээ 50 х 50 м**	- Зориулалт: Суурингийн байшингийн гадна талын хашаа - Нийт өргөн, урт талбай: 50 х 50 м бүхий 2500 $м^2$ доошгүй байна. - Нийтлэг шаардлага: Бетонон суурьтай, 2-2.5 м өндөр, цайрдсан төмөр баганатай, цайрдсан төмөр торон хашаа байна. зэврэлтээс хамгаалсан цайрдсан төмөр холбох боолт, бэхэлгээтэй. - Хаалга: Хашааны төв хэсэгт, хүн нэвтрэх хаалга – 1-1.2 м машин орох хаалга – 3-4 м, гүйдэг хаалга (төмөр зам, дугуй механизм) байна зэрэг шаардлагыг хангасан **түлхүүр хүлээлгэж өгөх нөхцөлтэй** байна.	2 жил	**Хятад** түүнтэй дүйцэхүйц	1	

		- Цайрдсан бүрхүүлтэй төмөр, эсвэл сайтар будсан ган төмөр ашиглах				
Ойт хээрийн урт хугацааны мониторингийн судалгааны хашаа						
5.	**Ойт хээрийн урт хугацааны мониторингийн судалгааны хашаа №5 Хэмжээ 120 *120 м – 1 ширхэг** **40 х 25 м – 1 ширхэг**	- Зориулалт: Ойт хээрийн урт хугацааны мониторингийн судалгааны хашаа – 4 ширхэг хашаа 1. Нийт өргөн, урт талбай: 120 х 120 м бүхий 14400 $м^2$ доошгүй 1 ширхэг байна. Нийтлэг шаардлага: Бетонон суурьтай, 2 м өндөр, цайрдсан төмөр баганатай, төмөр торон хашаа байна. зэврэлтээс хамгаалсан цайрдсан төмөр холбох боолт, бэхэлгээтэй. Хаалга: Хашааны нэг буланд, хүн нэвтрэх хаалга – 1-1.2 м байна. **2.** Нийт өргөн, урт талбай: 40 х 25 м бүхий 1000 $м^2$ доошгүй 1 ширхэг байна. Хашаа тус бүрийн нийтлэг шаардлага: Бетонон суурьтай, 2 м өндөр, цайрдсан төмөр баганатай, цайрдсан төмөр торон хашаа байна. -Хаалга: Хашааны нэг буланд, хүн нэвтрэх хаалга – 1-1.2 м байна зэрэг шаардлагыг хангасан **түлхүүр хүлээлгэж өгөх нөхцөлтэй** байна. -Цайрдсан бүрхүүлтэй төмөр, эсвэл сайтар будсан ган төмөр ашиглах	2 жил	**Хятад** түүнтэй дүйцэхүйц	2	

ЖИШИГ БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ: