АГУУЛГА

А. ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ 2

1. Захиалагч 2

2. Төслийн зорилго 2

3. Хамрах хүрээ 2

Б. ТЕХНИКИЙН ДААЛГАВАР 3

I. Системд шинээр орох нэмэлт хөгжүүлэлтийн санал 3

Хэрэглэгч сургалтанд бүртгүүлэх: 3

Сургалт хөгжил хэсэгт хийгдэх зүйлс: 4

II. Одоо ашиглагдаж буй дэд системүүдэд нэмэлт хөгжүүлэлт хийх санал 5

III. Гар утасны аппликейшн хөгжүүлэлт 6

IV. Системийн интерфейс дизайн сайжруулалтын хөгжүүлэлт 9

В. СИСТЕМҮҮДИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭХ, НЭВТРҮҮЛЭХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 9

I. Ерөнхий болон тусгай шаардлагууд 9

II. Сургалт, нэвтрүүлэлт хийх 10

III.Тестлэж шалгах, тайлагнах 10

VI. Хүлээлгэн өгөх хугацаа 11

А. ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

1. Захиалагч

Төслийн захиалагч Нийслэлийн Цахим хөгжил, мэдээллийн технологийн газар нь Нийслэлийн Засаг даргын хэрэгжүүлэгч агентлаг бөгөөд үндсэн чиг үүргийн хүрээнд дараах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлдэг:

- Нийслэлийн төр, захиргааны болон харьяа байгууллагуудаас үзүүлдэг үйлчилгээг ил тод, нээлттэй болгон төрийн үйлчилгээг цахим хэлбэрт шилжүүлэх, төрийн үйлчилгээний нэгдсэн платформыг хөгжүүлж, үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэх;

- Нийслэлийн нэгдсэн сүлжээнд тулгуурлан нийслэлийн төр, захиргааны байгууллагуудын хэрэгцээ, шаардлагад нийцсэн программ хангамж, системийн оновчтой шийдлүүдийг нэвтрүүлэх, түгээх;

2. Төслийн зорилго

Нийслэлийн нутгийн захиргааны байгууллага /цаашид ННЗБ гэх/ - уудын Дотоод удирдлагын нэгдсэн "UB ERP" систем https://erp.ulaanbaatar.mn -д суурилсан дэд системүүдэд нэмэлт хөгжүүлэлт хийж, нэвтрүүлнэ. Хөгжүүлэлтийг дараах зорилтын хүрээнд хийнэ.

- Шинээр дэд системүүд хөгжүүлэх
- Одоо ашиглагдаж буй дэд системүүдэд нэмэлт хөгжүүлэлт хийх
- Гар утасны агпликейшн хөгжүүлэлт
- Бусад системд интеграц хийх API сервисийн модулийг сайжруулах
- Системийн интерфейсийг сайжруулах

3. Хамрах хүрээ

UB ERP системийг 1,253 байгууллагын 28,380 ажбан хаагчид өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа ашиглаж байна.

Б. ТЕХНИКИЙН ДААЛГАВАР

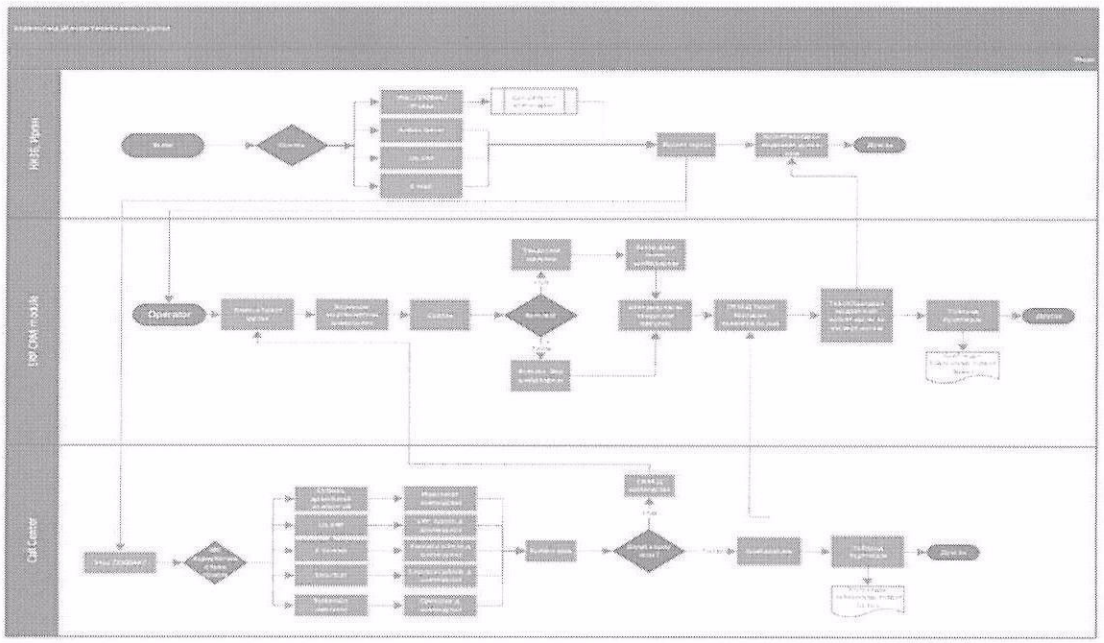
I. Системд шинээр орох нэмэлт хөгжүүлэлтийн санал

№	Модуль /функцийн нэр	Зориулалт /үйлдэл
1	CRM - Харилцагчийн удирдлагын модуль	1. UB ERP системийн дэд модуль болгон хөгжүүлэх. 2. UB ERP системийн хүний нөөцийн мэдээллийн сантай холбогдож ажиллах. 3. UB ERP системийн SSO нэвтрэлтээр ханддаг байх. 4. Өдөр тутмын хийж гүйцэтгэх ажлаа CRM модулиар удирддаг байх 5. Нийслэлийн дуудлагын төвийн call center систем 1800-1200 болон бусад call center системтэй интеграци хийж ажиллана. 6. CRM модульд хэрэглэгчдийн үйлчилгээний бүртгэл хөтлөх, Ажлын Ticket үүсгэж, шилжүүлэг хийж, шийдвэрлэн хаадаг байна. Ticket-ийн явцыг хүсэлт гаргагч UB ERP систем болон хариу өгсөн линкээр хандаж хянах, харах боломжтой байна. 7. Хэрэглэгчдэд үзүүлсэн үйлчилгээг шийдсэн эсэхийг дэлгэрэнгүй мэдээлэл бүртгэдэг байх. 8. Call center системд ирсэн болон Ub ERP чатаар ирсэн, байгууллагын info@ulaanbaatar.mn, support@ulaanbaatar.mn и-мэйлд ирсэн дуудлага, хүсэлтийг CRM модульд автоматаар бүртгэн холбогдох нэгж, албан хаагчид хувиарлан шилжүүлэх шийдвэрлэх. 9. Нэгдсэн тайлан мэдээг үйлчилгээний төрөл, чиглэл, албан хаагч, нэгж, байгууллагаар гэх мэт дэлгэрэнгүй гаргах гаргах. 10. Өдөр тутмын хийж гүйцэтгэх ажлаа төрлөөр нь ангилдаг байх(яаралтай, энгийн гэх мэт) 11. Хийж гүйцэтгэх хугацааны тохиргоотой байх 12. Дуудлагыг модулиар ангилдаг байх 13. Дуудлагын шийдвэрлэлтийг харах, хянах 14. Хэрэглэгч UBERP системд бүртгэлтэй дугаараасаа залгасан тохиолдолд хэрэглэгчийг таньдаг байх 15. Ажлын лог, түүх үүсдэг байх Дэлгэрэнгүй ажлын урсгалыг Зураг-1-ээс харах.
		1. UB ERP системийн дэд модуль болгон хөгжүүлэх. 2. Албан хаагчийн байгууллага, нэгж, албан тушаал, холбоо барих мэдээлэл зэрэг UB

2	Хэрэглэгчийн профайл модуль	ERP системийн ХН-лийн модульд бүртгэгдсэн үндсэн мэдээллийг агуулсан давтагдашгүй QR код үүсгэх. 3. Иргэд QR кодыг уншуулан төрийн байгууллагын албан хаагчийн нэр дээр өргөдөл гаргах, шийдвэрлүүлэх /иргэнийг гар утсаар баталгаажуулах/; 4. Албан хаагчид ирсэн өргөдөл, гомдол цаг бүртгэл, үүрэг даалгавар зэргийг нэг дороос хянадаг байх: a. Цаг бүртгэл Тухайн хэрэглэгчийн өглөө ажилдаа ирсэн бүртгэл эрой явсан бүртгэлийг QR код ашиглан бүртгэх b. Үүрэг даалгавар: Тухайн хэрэглэгчид өгсөн үүрэг даалгавар, хурал уулзалт хувиарлагдан харагддаг байх c. Edoc албан бичиг хөтлөлт: Тухайн хэрэглэгчид хувиарлагдсан бичгийн тоо харагддаг байх d. Өргөдөл гомдол: Тухайн хэрэглэгчид хувиарлагдсан өргөдөл гомдол харагддаг байх 5. Албан хаагчиийн үнэлгээний нэгдсэн тайлан гаргах /Цаг бүртгэл, үүрэг даалгавар, өргөдөл гомдол гэсэн хэсгээс тухайн хүний хэрхэн шийдвэрлэж байгаагаар нь нэгтгэн үнэлэх/
3	Гэрээний бүртгэл, хяналтын модуль	1. Тухайн байгууллага харилцагч байгууллагатай гэрээ хийсэн үед бүртгэж оруулах; 2. Байгууллагын гэрээний мэдээллийг нэгдсэн нэг санд бүрдүүлэх; 3. Тухайн гэрээний мэдээлэл нь хандах эрхээр хязгаарлаж харуулах боломжтой байх /хэлтсийн даргад нь тухайн хэлтсийн гэрээний мэдээлэл харагдах, байгууллагын даргад нь бүх гэрээний мэдээлэл харагдах 4. Гэрээтэй холбоотой хугацааны мэдэгдэл ирдэг байх; 5. Гэрээг төрлөөр нь ангилдаг байх; 6. Гэрээний үнийн дүнгээр хайдаг байх; 7. Дашбоард гардаг байх; 8. ХУР-тай холбогдох
		Гүйцэтгэлийн төлөвлөгөө болон биелэлт оруулдаг болгох /Холбогдох албан тушаалтнууд оноо болон дүнгээ оруулан баталгаажуулдаг байх, Засгийн газрын Хэрэг эрхлэх газрын даргын 2020 оны 100

4	Гүйцэтгэлийн үнэлгээ, ажил төлөвлөлт	дугаар тушаалын 6 дугаар хавсралтын дагуу боловсруулах ● **<u>Стратеги төлөвлөгөө боловсруулдаг байх.</u>** Үүнд: 1. Нийтлэг үндэслэл 2. Мандатын шинжилгээ 3. Алсын хараа 4. Эрхэм зорилго 5. Орчны шинжилгээ 6. Стратегийн зорилго 7. Стратегийн зорилгыг хэмжих шалгуур үзүүлэлт, суурь болон зорилтот түвшин, стратеги 8. Стратегийн зорилго ба салбар, нутаг дэвсгэрийн нэгж, байгууллагын бүтцийн уялдаа, зураглал 9. Хавсралт ● **<u>Байгууллагын гүйцэтгэлийн төлөвлөгөө:</u>** 1. Нийтлэг шаардлага 2. Шалгуур үзүүлэлт 3. Суурь түвшин 4. Зорилтот түвшин 5. Нийтлэг шаардлага 6. Тусгай шаардлага 7. Гүйцэтгэлийн хяналт-шинжилгээ, үнэлгээ ● Төрийн жинхэнэ албан хаагч төлөвлөгөөгөө гаргах, боловсруулах, тайлагнах; ● Байгууллагын гүйцэтгэлийн тайлангийн загвар гаргадаг байх; ● Төрийн жинхэнэ албан хаагчийн ажлын гүйцэтгэл, үр дүн,мэргэшлийн түвшинг үнэлэх ● Ажлын гүйцэтгэл, үр дүн, мэргэшлийн түвшинг үнэлдэг байх ● Системийн хэмжээнд нэгдсэн тайлан дүгнэлт гаргах, хянах.
5	Системийн өгөгдлийн санд хадгалагдаж буй файлын санг удирдах хэсэг	● Системийн өгөгдлийн сангийн бүтэц, зохион байгуулалтыг сайжруулах; ● Файл серверт файл хадгалах зохион байгуулалтыг сайжруулж, дэд систем, зориулалт, төрөл, байгууллагаар файлыг ангилж, төрөлжүүлж хадгалдаг болгох. ● Байнга болон хуулиар заасан хугацаатайгаас бусад файлыг тодорхой хугацаанд файл серверт хадгалаад устгах бөгөөд хадгалах хугацаа дуусахаас 7 хоногийн өмнө файл

		үүсгэсэн хэрэглэгч дээр анхааруулга бүхий файлын жагсаалтыг харуулж, файлаа татаж авах боломжоор хангах. • Хадгалах хугацаа дуусахад файлуудыг серверээс устгаж, цэвэрлэх • Устгагдсан файлын лог бүртгэлийг дараах бүтэцтэйгээр хадгалах, тайлан хэлбэрээр харах боломжтой: ○ Файлын нэр, хэмжээ, формат ○ Файл оруулагчийн байгууллага, нэгж, албан тушаал, овог, нэр, үүсгэсэн огноо ○ Файлыг устгасан огноо • Файл серверээс шаардлагатай үед гараар устгах, back-up хийх, файлын санг удирдах боломжтой болгож сайжруулах



Зураг-1. CRM - Харилцагчийн удирдлагын модулийн процесс

II. Одоо ашиглагдаж буй дэд системүүдэд нэмэлт хөгжүүлэлт хийх санал

№	Хүний нөөцийн удирдлагын дэд систем

1	Хяналтын самбар	1. Хянах самбар дээр ТАХ бүрт өөрийн Байгууллагын болон Нийслэлийн хэмжээний мэдээлэл харагддаг байх. Мөн бүх модулийн хэсэгт байгаа хяналтын самбарыг сайжруулах 2. Интерфэйсийг өөрчлөх /шинэчлэх/ 3. Report -ийг сайжруулах /олон хувилбараар авдаг байх/
2	Байгууллага	• Байгууллага нэмэхэд "ОФФИС БАЙРШИЛ" -ыг заавал оруулдаг байхаар шийдэх • Оффис байршлыг Дундын мэдээллийн сантай холбож Arcgis дээр оруулах
3	Албан тушаал	• Албан тушаал сэлгэн сольдог байх • Албан тушаалын мэдээллийг хялбараар өөрчилдөг байх • Албан тушаалын орон тоог хялбараар өөрчилдөг байх • Албан хаагч бүртгэгдсэн албан тушаалыг хүчингүй болгож болдог байх • Хүчингүй болгосон албан тушаалыг сэргээж болдог байх
4	Төрийн албан хаагч	1. ТАХ бүртгэх үед ХУР-аас регистрийг нь тулгаж мэдээлэл татах боломжтой байх 2. Байгууллагын admin эрхтэй албан хаагчийг тодорхойлох icon- той болох мөн эрэгтэй эмэгтэйгээр ялгаж харуулах icon-той болгох 3. 2 хүнийг хэлтэс хооронд нь сэлгэн томилдог болгох 4. Төрийн Албаны Зөвлөлийн ТӨРИЙН АЛБАНЫ ХҮНИЙ НӨӨЦИЙН НЭГДСЭН СИСТЕМ-тэй хүний нөөцийн мэдээлэл адилхан байх боломжийг бүрдүүлэх 5. Чөлөөлсөн хүнийг сэргээж болдог болгох 6. ТАХ-г төлвөөр ялгаж харуулах /Ажиллаж байгаа, Ирсэн, Гадуур ажилтай, Өвчтэй, Чөлөөтэй гэх мэт төлөвөөр/ 7. Түр чөлөөлсөн хүнийг чөлөөлж болдог байх 8. Хандах эрхээр нь ангилж хардаг байх 9. ТАХ болгоны ард хандах эрх нь жагсаалтаас харагддаг байх 10. Хандах эрхээр нь хайлт хийдэг байх
5	Ээлжийн амралт	• Амралтын хоногийг хуулийн дагуу автоматаар гаргадаг байх • ТАХ өөрийн ээлжийн амралтын хугацааны хүсэлтийг хүний нөөцийн ажилтанд илгээдэг болох • ТАХ нараас ирсэн ээлжийн амралтын мэдээллийг графикаар гаргах • Ээлжийн амралтын хүсэлтэнд хариу өгдөг байх

		• Хүний нөөцөөс ирсэн ээлжийн амралтын хүсэлтийн хариу мэдэгдлээр ирдэг байх •
6	Шийдвэр	• ТАХ-г чөлөөлөх буюу ямар нэгэн өөрчлөлт оруулах цат дамжлагыг багасгах нэг дэд хэсэг рүү ороод бүх үйлдлийг хийдэг байхаар • Шийдвэрийн ашиглах тоо дуусан тохиолдолд шийдвэр сонголтын хэсэг дээр гарч ирдэг, гарч ирэхдээ ашиглах тоог нэмэх шаардлагатай гэсэн анхааруулга өгдөг байх
7	Албан хаагч чөлөөлөх	• Үйл ажиллагаанд оруулах • Чөлөөлөхийг болиулдаг байх
8	ТАХ-ын өөрчлөлт	• Алхмуудын тоог багасгаж энгийн хялбар болгох • ТАХ-н өөрчлөлтийг болиулдаг болгох
9	Мэдээллийн баяжилтын түүх	• Хэрэгцээ шаардлагыг гаргаж ирэх • Өөрчилсөн хүний мэдээллийг хадгалж харуулах
Цаг бүртгэл		
10	Энгийн цагийн бүртгэл	Цаг бүртгэлийг хурууны хээний төхөөрөмжөөр биш QR код унших гэх мэтээр шийдэх
		• QR код уншуулах (Хурлын QR бүртгэлтэй адилаар) • Цаг бүртгэлийн төхөөрөмжийн SDK нэмэгдүүлэх • Цаг бүртгэлийн төхөөрөмжөөс мэдээлэл татдаг апп-н version-г сайжруулах, QR код уншдаг болгох • ТАХ-д өөрийнх нь энгийн цагийн бүртгэл харагддаг байх • Чөлөөлсөн хүний мэдээлэл харагдахгүй болдог болгох • Анкет А хэсгийг бүрэн бөглөхгүйгээр цаг бүртгэл дээр гарч ирдэг болгох • Энгийн цагийн хуваарьт ТАХ-аа олноор нь сонгож болдог болгох • Төхөөрөмжөөс устгасан ажилчдын мэдээлэл хүний нөөцөд харагддаг болгох
11	Ирсэн хүсэлт	• Шийдвэрлэсэн хүсэлтийн ОГНОО-г засаж болдог байх • Хамаарах ажилчдыг засварлаж болдог болгох
Ажлын хэсэг, Хурал уулзалт, Үүрэг даалгавар		
		• Гүйцэтгэлийн төлөвлөгөө болон биелэлт оруулдаг болгох /Холбогдох албан тушаалтнууд оноо болон дүнгээ оруулан баталгаажуулдаг байх, **Засгийн газрын Хэрэг эрхлэх газрын даргын 2020 оны 100 дугаар тушаалын 6**

12	Хурал уулзалтын бүртгэл	**дугаар хавсралтын дагуу/** • Бүлэгт байгаа хүмүүсийн жагсаалт давхардаж байгааг засварлах. /Бүлэг рүү ороод олон хүнтэй бүлэг сонгох гишүүн харахад нэр давхардаж гарч ирээд байна. Жишээ нь 1 дэх хуудас дээр байгаа хүн 2 дахь хуудсанд бас байх жишээтэй./ • Идэвхгүй бүлэг устгах боломжтой болгох /Идэвхгүй ганц бүлгээ устгах гэхээр устгаж болохгүй байна. ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН АЖЛЫГ ШАЛГАХ АЖЛЫН ХЭСЭГ бүлгийг устгах/ /Өөрийн үүсгэсэн бүлгийг устгадаг байх/ • Албан тушаалын эрэмбэ хэвийн ажиллагаанд оруулах. /Хурал хэсэг рүү орон ирцийн бүртгэл харахад Эрэмбэ алдагдсан байна/ • Ирцийн бүртгэл дотор Дүүрэг оруулах /Дүүрэг байхгүй байна. Дүүргийн дарга нар орж ирэх шаардлагатай/ • Тайлбарыг хялбар аргаар бөглөх. /Тайлбар хэсэгт бичихээс гадна өвчтэй, чөлөөтэй гэсэн сонголт байх хэрэгтэй байна. • Явсан цаг гэсэн баганыг бүр хасах/ • Идэвхгүй бүлэг устгах боломжтой болгох • Орлогч оруулахад байгууллагын бүх хүний жагсаалт гарч ирж байгааг зогсох /Орлож ирснийг чеклээд сонгож болж байгаа боловч хүнийг нь хайхад маш төвөгтэй байна. Үүнийг зөвхөн орлогч нар харагддаг байхаар шийдэх/ • Интерфэйс дээр төлөв харагдаж байхаар болгох /өвчтэй, чөлөөтэй төлөв/ • НУАШЗ, НЗДЗХ-н бүртгэлд 8.00 цагаас хойш бүртгүүлсэн хүмүүсийг шууд хоцорсон төлөвтэй болгох мөн тайланд ордог байх • Дашбоард шинэчлэх /үүрэг даалгаварыг жижиг болгож гүйцэтгэлийн явцын мэдээлэл цонхыг томсгох/ • Дашбоардыг өгөгдсөн саналаар зохион байгуулах /дашбоардын тайланг тодорхой мэдээлэл өгдөг байхаар зохицуулалт хийх/
13	**Мэдэгдэл**	• Мэдэгдлийн сервис тайлбар нэмэх, хугацааны мэдэгдлийн ажиллагааг шалгах
Хандах эрх		
14	Эрхийн бүлэг тохируулах	• Албан тушаал дээр сонголт хийсны дараа хэрвээ шаардлагатай бол нэмэлт эрх тавьж өгөх цонх гарч ирэх, албан тушаалаа сонгохоор үндсэн /мэргэжилтэн, edoc, төрийн албан хаагч өөрийн хэмжээнд мэдээллийг засварлах/ гэсэн эрхүүд автоматаар сонгогдох • Хандах эрхийг хязгаарлаж илүү тодорхой болгох • ТАХ-н жагсаалт дээр хандах эрхүүд нь icon-оор

		ялгарч харагддаг байх • Хандах эрхийг тавьсан лог үлддэг байх • Утасны жагсаалтаас хандах эрхээр хайдаг байх • Чатны хэсэгт хандах эрх нь харагддаг, шүүлт хийдэг байх
Групп чат		
15	<u>Групп чат</u>	• Чөлөөлөх хүн сонгохоос өмнө дараагийн админыг нь сонгодог болгох • Бүртгэлтэй бүх групп чатыг админы том эрхнээс удирддаг байх • Бүлэг чатыг ус-гадаг байх • Системийн админ эрхнээс групп ча-ны админыг сонгох, гишүүд нэмж, хасдаг байх
	Тайлан судалгааны модуль	Тайлан судалгааны модулид байгаа тайлангуудыг сайжруулж, баяжуулах
Сургалт судалгааны модуль		
16	Системийн үйл ажиллагааны шаардлага:	1. Сургалт удирдлагын системд хэрэглэгч нэвтрэхдээ UB ERP системийн эрхээрээ нэвтрэх сервис гаргаж өгөх; 2. Хэрэглэгч анх удаа нэвтрэхэд хэрэглэгчийн шаардлагатай мэдээллүүдийг Сургалт удирдлагын системд бүртгэж авах сервис гаргаж өгөх; 3. Сургалт удирдлагын системд бүртгэлтэй хэрэглэгчийн мэдээлэл UB ERP систем дээр өөрчлөгдсөн тохиолдолд өөрчлөлтийг илгээх сервис гаргаж өгөх.
17	Сургалт хөгжил хэсэгт хийгдэх зүйлс:	UB ERP -> Хүний нөөцийн удирдлага -> Сургалт хөгжил хэсгээс доорх 4-н төрлийн албан хаагч сургалтын мэдээлэл оруулах авах боломжтой байх: • Хүний нөөц • Суралцагч (Албан хаагч) • Удирдлага • Хүний нөөцийн хөгжлийн төвийн мэргэжилтэн
18	**Удирдлага** /Сургалт хөгжил хэсгээс доорх	• Удирдлаганд байгаа албан тушаалтнуудын сургалтын мэдээлэл, төлвийг харах • Хүний нөөцийн мэргэжилтэнд ажилтнаа сургалтанд хамруулах хүсэлт илгээх • Сургалтанд суусан албан хаагчаа үнэлэх

	зүйлсийг хийх боломжтой байх/	• Үнэлгээг Сургалт удирлагын систем рүү сервисээр илгээх
19	**Хүний нөөц** /Сургалт хөгжил хэсгээс доорх зүйлсийг хийх боломжтой байх/	• Албан хаагчид сургалт нэмэх • Албан хаагчийн сургалтын төлвийн мэдээллийг дэлгэрэнгүй харах • Албан хаагчийн сургалтын төлвийн мэдээллийг Сургалт удирдлагын системээс сервисээр авч харуулах • Сургалтанд суусан албан хаагчаа үнэлэх • Үнэлгээг Сургалт удирлагын систем рүү сервисээр илгээх • Сургалтын төлөвлөгөө харах (Сургалтын төвийн сарын төлөвлөгөөг харах) • Төрийн албан хаагчийн сургалтанд хамрагдсан байдлыг тодорхойлох судалгаа Сургалт удирдлагын системээс бөглөгдөж гардаг болгох боломжтой байна.
20	**Суралцагч** Сургалт хөгжил хэсгээс доорх зүйлсийг хийх боломжтой байх	• Өөрийн сургалтын мэдээллийг харах • Сургалтанд бүртгэгдсэн, сургалтын мэдээлэл өөрчлөгдсөн, сургалтын мэдээллийн талаар мэдэгдэл хүлээн авах
21	**ХНХТ-ын мэргэжилтэн** /Сургалт хөгжил хэсгээс доорх зүйлсийг хийх боломжтой байх/	• Сургалтын мэдээлэл оруулах /албан тушаалаар, байгууллагын өөрөөр, дүүргээр гэх мэт олноор сонгох боломжтой байх/ • Сургалтын мэдээллийг Сургалт удирдлагын системээс сервисээр татах • Сургалтанд бүртгэгдсэн суралцагчдын мэдээллийг харах • Сургалтанд бүртгэгдсэн суралцагчдын мэдээллийг Exceleer татаж авах боломжтой байх
22	Сургалт хөгжил модулийн одоогийн бүртгэлийн формд засах зүйлс:	• "Сургалтын өөрөөр мэдээлэл" талбарыг "Сургалтын хэлбэр" болгож солих • "Зорилго" талбарыг "Зорилтот бүлэг" болгох • "Сургалтын хөтөлбөр" талбарыг "Сургалтын танилцуулга" болгох • "Шийдвэрийг хавсаргах"-ыг хавсаргаагүй ч хадгалах боломжтой байх • "Сургалтын зардал" талбарыг хасах • "Эхлэх цаг дуусах цаг" талбарыг нэмэх

		Байгууллага нэмэх хэсэгт: • Бүх байгууллагыг Select all хийх товч нэмэх • Байгууллага хайх дээр хайлт хийхэд агентлаг дүүргээрээ харах боломжтой болгох • Байгууллага сонгох цэснээс олон байгууллага сонгох боломжтой болгох • "Сургалтанд суух хүний тоо"-ны 2-дох багана хасах • Сургалтын захиалга оруулахад "Сургалтанд суух хүний тоо" баганад оруулсан хүний тоог хэтрүүлэх боломжгүй байх
Гар утасны аппликейшн хөгжүүлэлт		
23	Нэмэлт сайжруулалт	• Утасны жагсаалт харагддаг болгох • Цаг бүртгэлийг харуулдаг болгох • EDOC албан бичгийн мэдээлэл харуулах • Загварыг сайжруулах • Өргөдөл гомдлын мэдэгдэл ирдэг болгох • Үүрэг даалгавар жагсаалт байдлаар харагддаг болгох • Гар утасны вэб бровзерээр /safari, chrome, Internet/ ороход дэлгэцийн хэмжээ гар утасны дэлгэцийн хэмжээнд тохируулан жижгэрч харагддаг болгох;
UB ERP системийн сервис удирдах, API хэрэглэгчийн модуль		
24	API сервис удирдах, хэрэглэгчийн модуль	• UB ERP систем дээр сервисийн удирдлагын хэсэгтэй байх • Гаргасан сервисын мэдээллийг нэгдсэн нэг цонхноос удирдах • API сервисийн хавтас үүсгэх • Сервисийн Version тохируулдаг байх • Сервис хүлээн авах хэрэглэгчийн бүртгэл, тухайн хэрэглэгчид ашиглах сервисийн удирдлагыг тохируулдаг байх • Шинэ систем нэвтрэх болон • UB ERP системийн Хүний нөөцийн удирдлага системд бүртгэлтэй хэрэглэгчийн мэдэллийг сервис гаргуулалах тулд хэрэглэгчийн мэдээллээс салгах • Uberp системээс сервис авах хүсэлтэй хэрэглэгчийг заавал Uberp системд бүртгэхгүйгээр сервис гаргаж өгөн бүртгэдэг байх.

Системийн интерфейс сайжруулалт		
25	Системийн веб аппликейшний интерфэйс сайжруулах	• Системийн үндсэн нүүр хуудасны загварыг сайжруулж, шинэлэг интерфейстэй болгож хөгжүүлэх.
Өргөдөл гомдлын модуль		
26	Өргөдөл гомдлын дашбордуудын диаграммын нэршил, загвар дээр хөгжүүлэлт хийж сайжруулах	Өргөдөл гомдлын дашбордуудын диаграммын нэршил, загвар дээр хөгжүүлэлт хийж сайжруулах • Төлөв сонгогдсон байгууллагаар тоон утга хэлбэрээр /таб-р / гарч ирдэг болгох • Статусаар харуулсан дигараммыг дараах загвараар өөрчлөх • Нэмэлтээр он, улирал харьцуулсан график оруулж ирэх • Өргөдөл гомдолд эрон зайн хяналт тавих (Хот байгууллалтын ДМС-н өгөгдөл базыг ERP системтэй холбож дараах дашбордыг гаргана.) • Нийслэлийн өргөдөл гомдлыг байршлаар хянах • Нийслэлийн Засаг даргын хэрэгжүүлэгч агентлагын өргөдөл гомдлыг байршлаар хянах • Дүүрэг, хороодыг өргөдөл гомдлыг байршлаар хянах
27	Мэдэгдэл	• 10 хоног тутамд хөтлөх явцын тэмдэглэлийг сануулж, дэлгэцэн дээр мэдэгдэл ирдэг болгох • 10 хоног тутамд хөтлөх явцын тэмдэглэлийг сануулж, дэлгэцэн дээр мэдэгдэл ирдэг болгох
28	Өргөдөл гомдлын төлөв	• Байгууллагын бичиг хэргийн ажилтан өргөдөл бүртгээд шилжүүлэхэд удирдлагын заалт нь автоматаар “Бүртгэж, шилжүүлэв.” гэсэн цохолттой явах • Судлагдаж байгаа өргөдлийн хугацааг хоног, цаг, минутаар нарийвчлан харуулдаг болгох • Өргөдөл, гомдлын шийдвэрлэлт хэсэгт "Засвар оруулах" цэсийг нэмэх /Тодорхойгүй шийдвэрлэсэн өргөдлийг эцэслэн шийдвэрлэгдсэний дараа дахин засварлаж, эцсийн байдлаар шийдвэрлэх боломжтой болно. Бүх өргөдөлд бус зөвхөн бусад байдлаар хянагдсан өргөдлийг дахин засварлаж шийдвэрлэх боломжтой болгох./ **Бичиглэлийн стандарт** • Бүртгэл хяналтын картыг Монгол Улсын стандарт:MNS5140-3 2011 Баримт бичгийн бүрдлүүд, тэдгээрт тавигдах шаардлага 5.6 дахь хэсэгт заасны дагуу болгох /Зүүнээс 3 см, баруунаас 1,5 см хэмжээтэй байхгүй бол архив

		хийхэд бичвэр нь хэт урагшилж харагдахгүй болдог./
29	Эрхийн бүлэг	• Өргөдлийг зөвхөн Бичиг хэргийн эрхтэй ажилтан хүлээн авч шилжүүлдэг болгох /Хяналтын эрхтэй байгууллагын удирдлагууд, системийн админ зөвхөн харах эрхтэй хүлээн авах боломжгүй байх/
Миний үйл явдал		
30	Миний үйл явдал	• Файл хавсаргахад засвар орохгүй байгааг өөрчлөх /Миний үйл явдалд ороод сүүлийн үйл явдлаа засварлах гэхээр болохгүй байна /
QR код бүртгэл		
31	qr.ulaanbaatar.mn /Онлайн бизнес төвийн хяналтын ажилтны эрх /	• QR кодыг төрийн байгууллагуудын хяналтын qr.ulaanbaatar.mn системээр уншуулах замаар үйл ажиллагааны хяналтыг хийж, тэмдэглэлийг ААНБ-ын системд хадгалдаг байх. • Хяналтын ажилтан нь Хорооны хэсгийн ахлагч, УБЗАА, Татварын алба, Мэргэжлийн хяналтын байгууллага, Онцгой байдлын газар, Цагдаагийн байгууллага зэрэг байгууллагуудын системд хандах эрхтэй албан хаагчид байна. • Тухайн байгууллагын хэрэглэгчийн шаардлага, хяналт хийх мэдээлэлд үндэслэн хяналт шалгалтын тэмдэглэл хийх формыг динамик үүсгэх, өөрчлөх боломжтой байна. • Хяналт шалгалтын формыг ашиглан үнэлгээ ААНБ-ын үнэлгээ хийнэ. • Үнэлгээ, хяналт шалшалт хийсэн тайлан, статистик мэдээллийг төрийн байгууллага болон ААНБ-аар гаргадаг байна. • Иргэд энэхүү QR кодыг уншуулж, тухайн бизнес эрхлэгчийн үйлчилгээний талаар гомдол, санал хүсэлтийг гаргана. Иргэний гаргаан өргөдлийг Өргөдөл гомдлын дэд системд дамжуулан шийдвэрлэж, иргэн хариу мэдэгдэл очно.

IV. Системийн интерфейс дизайн сайжруулалтын хөгжүүлэлт

В. СИСТЕМҮҮДИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭХ, НЭВТРҮҮЛЭХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

I. Ерөнхий болон тусгай шаардлагууд

• Баталгаат хугацаа 1 жил байна. Тус баталгаат хугацаанд системтэй холбоо аливаа алдаа, техникийн саатал, асуудлыг шийдвэрлэж, хэвийн ажиллагааг хангаж ажиллана.

- Системийн техникийн шинэчлэлт, version upgrade-ийг хийж хэвийн найдвартай үйл ажиллагааг хангах;
- Ижил төрлийн системийн өгөгдлийн сан болон програм хангамжуудыг хөгжүүлж, зохион байгуулж, амжилттай нэвтрүүлэн хэрэгжүүлж байсан туршлагатай байх;
- Систем хоорондын интеграц хөгжүүлэлт хийж байсан туршлагатай байх;
- Програм хангамж, систем хөгжүүлэлтийн чиглэлээр 3-аас доошгүй жилийн туршлагатай байх;
- Энэхүү төслийн хүрээнд хөгжүүлсэн системүүд нь захиалагчийн өмч байна;
- Системүүдийн эх код, албан ёсны зохиогчийн эрхийг 100% захиалагчийн нэр дээр бүртгүүлэн хүлээлгэж өгнө;
- Систем хөгжүүлэлт, сайжруулалт хийсэн тохиолдол бүрт эх кодыг шинэчилсэн сүүлийн хувилбараар санах ой бүхий төхөөрөмжид хуулбарлаж захиалагчид хүлээлгэн өгнө.

<u>Төслийн менежментийн ажлууд</u>

1. Хэрэглэгчийн шаардлагыг тодорхойлох
2. Үйл ажиллагааны зураглал гаргах
3. Дизайн боловсруулах, батлуулах
4. Систем хөгжүүлэх
5. Системийн тест хийх
6. Алдааг засах, нэвтрүүлэлт
7. Захиалагчтай тогтмол харилцах

II. Сургалт, нэвтрүүлэлт хийх

<u>Систем нэвтрүүлэх:</u>

- Системийн хэрэглэгч ННЗБ-уудын албан хаагчдад нэвтэрүүлнэ.

<u>Сургалт ,нэвтрүүлэлт хийх үйл ажиллагааны шаардлага:</u>

- Нэвтрүүлэлтийн үйл явцыг дараах байдлаар зохион байгуулна. Үүнд:
    - Дэд систем бүрээр цахим гарын авлага хийх, системийн гарын авлагын хэсэгт байршуулах;
    - Системийн хэрэглэгчийн суррга лт: Хэрэглэгч байгууллагуудын албан хаагчидад системийн сургалтыг үе шаттайгаар зохион байгуулах. Сургах гарын авлага, тараах материал, сургалттай холбоотой үйл ажиллагааны зардлыг бүрэн хариуцах;

III. Тестлэж шалгах, тайлагнах

<u>Тайлагнах:</u>

- Эхлэлийн тайлан (Хэрэглэгчийн шаардлагыг тодорхойлж батлуулах);
- Явцын тайлан (Батлагдсан шаардлагын дагуу систем хөгжүүлэлтийн явцыг танилцуулах, нэмэлт санал тусгах);
- Төгсгөлийн тайлан (Бүрэн гүйцэтгэлтэй системийн танилцуулга)

Үйл ажиллагааны тест:

- Системийн хэрэглэгчийн түвшний тест;
- Admin хэрэглэгчийн түвшний тест;

Мэдээлийн технологийн тест:

- Ачаалал даах чадварын тест хийх ;
- Алдааны мэдэгдлийн тест: Техникийн саатал гарсан, сүлжээний холболт тасарсан үед хэрэглэгчдэд энгийн ойлгомжтой алдааны мэдэгдэл харуулах;
- Процессын дагуу ажиллаж буй эсэх дэд модулиудын хэвийн үйл ажиллагааны тест хийж үр дүнг тайлагнан захиалагчид хүлээлгэн өгнө.

VI. Хүлээлгэн өгөх хугацаа

Төслийг гэрээнд заасан төлөвлөгөөт хугацаанд бүрэн гүйцэтгэж, хаалтын тайлангийн хамт акт үйлдэж, захиалагчид хүлээлгэн өгнө.