БАТЛАВ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ЯАМНЫ ТӨРИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА
С.БАТБОЛД

ОЛОН УЛС, УЛСЫН ЧАНАРТАЙ АВТО ЗАМЫН ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ ЦАХИМЖУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

2021 оны 05 дугаар сарын 28-ны өдөр № 06 Улаанбаатар хот

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

Монгол Улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 3.6.2-т заасан ***"Тээврийн ухаалаг системд суурилсан авто замын төлбөр хураах, хяналтын механизмыг бүрдүүлэх"*** зорилт, Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2021 оны 04 дүгээр сарын 29-ний өдрийн А/66 дугаар тушаалыг тус тус үндэслэн энэхүү ажлын даалгаврыг боловсруулав.

ХОЁР. АЖЛЫН ЗОРИЛГО

Олон улс, улсын чанартай авто замын төлбөр авах цэг (цаашид "ТАЦ" гэх)-ийн үйл ажиллагааг цахимжуулж, Зам, тээврийн хөгжлийн яам болон холбогдох бусад байгууллагын мэдээллийн системтэй уялдуулах, шаардлагатай тоног төхөөрөмжийг суурилуулах, программ хангамжийг боловсруулах зэргээр Төрөөс үзүүлэх үйлчилгээний шуурхай, хүртээмжтэй байдлыг хангана.

ГУРАВ. ХҮРЭХ ҮР ДҮН

3.1. Төрийн үйлчилгээний шуурхай, хүртээмжтэй байдлыг сайжруулна.
3.2. Олон улс, улсын чанартай авто зам ашигласны төлбөр, хураамжийг Төрийн санд бүрэн төвлөрүүлж, хөнгөлөлт урамшууллын үйлчилгээ үзүүлэх боломж бүрдэнэ.
3.3. Замын хөдөлгөөний эрчим, хурд, хугацаа зэргийг бодитоор тогтоож, тээврийн хэрэгслийн бүртгэл, мэдээллийг сайжруулна.
3.4. Авто тээврийн хэрэгсэлд техникийн хяналтын үзлэг, оношлогоо хийлгүүлэх, бүрэн бүтэн тээврийн хэрэгсэлээр замын хөдөлгөөнд оролцуулах үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлнэ.
3.5. Зөрчлийн тухай хууль, Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын тухай хууль болон бусад холбогдох хуулийн хэрэгжилтийг хангуулж, осол зөрчлийн тоог бууруулахад дэмжлэг үзүүлнэ.
3.6. Татвар, хураамжтай холбоотой АТӨЯХАТатвар, АБТөлбөр зэргийг бүрэн хураах, бүрдүүлэхэд дэмжлэг үзүүлнэ.
3.7. Жолоочийн хариуцлагын албан журмын даатгалд хамруулах үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлнэ.

ДӨРӨВ. САНХҮҮЖИЛТИЙН ЭХ ҮҮСВЭР

Улсын төсөв, авто замын сангийн хөрөнгө оруулалт.

ТАВ. ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ГАЗАР, БАЙРШИЛ

Мэдээлэл солилцох, систем холбох газрууд:

- Зам, тээврийн хөгжлийн яам.
- "Зам тээврийн хөгжлийн төв" ТӨҮГ.

Үйл ажиллагааг цахимжуулах ТАЦ-үүд:

№	ТАЦ-ийн нэр	Цахимжуулах гарцын тоо	Интернет холболт	Цахилгааны холболт	Авто пүү	Бусад төхөөрөмж бэлэн эсэх	Төлбөр авах байрын тоо	Замын зайн хэмжээ [км]
1.	Улаанбаатарын Түргэний гүүр	6	Шилэн кабел	220В	тийм	тийм	4	20
2.	Хэнтийн Мөрөн	4	4G	220В	тийм	тийм	3	320
3.	Архангайн Тариат	4	4G	220В	тийм	тийм	3	560
4.	Булганы Баяннуур	2	4G	220В	тийм	тийм	1	198
5.	Завханы Их-Уул	2	4G	220В	тийм	тийм	1	841
6.	Завханы Сонгино	2	4G	220В	тийм	тийм	1	1024
7.	Дорнодын Хэрлэн	2	4G	220В	тийм	тийм	1	652
8.	Говь-Алтайн Есөнзүйл	2	4G	220В	тийм	тийм	1	1165
9.	Хөвсгөлийн Мөрөн	4	4G	220В	тийм	тийм	3	760
10.	Төвийн Хөшгийн хөндий	10	Шилэн кабел	220В	Үгүй	тийм	9	46
11.	Өмнөговийн Цогт-Овоо	4	4G	220В	тийм	Үгүй	3	453
12.	Төвийн Эрдэнэсант	4	4G	220В	тийм	Үгүй	3	220
13.	Дорноговийн Замын-Үүд	4	4G	220В	тийм	Үгүй	4	655
14.	Сүхбаатарын Баруун-Урт	2	4G	220В	Үгүй	Үгүй	1	565
15.	Багануурын Хэрлэнгийн гүүр	2	4G	220В	тийм	Үгүй	1	156
16.	Дорноговийн Айраг	2	4G	220В	тийм	Үгүй	1	330
17.	Дундговийн Мандалговь	2	4G	220В	тийм	Үгүй	1	272
18.	Өвөрхангайн Онгийн гүүр	2	4G	220В	тийм	Үгүй	1	460
19.	Өвөрхангайн Хархорин	2	4G	220В	Үгүй	Үгүй	1	348
20.	Баянхонгорын Түйн гүүр	2	4G	220В	Үгүй	Үгүй	1	641
21.	Архангайн Ганц мод	2	4G	220В	Үгүй	Үгүй	1	561
22.	Увсын Хандгайт	2	4G	220В	Үгүй	Үгүй	1	1330
23.	Булганы Гуртын гүүр	2	4G	220В	Үгүй	Үгүй	1	580
24.	Сэлэнгийн Дулаанхаан	2	4G	220В	Үгүй	Үгүй	1	280
25.	Орхоны Хангалын гүүр	2	4G	220В	Үгүй	Үгүй	1	331

ЗУРГАА. ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ХУГАЦАА

Цахимжуулах үйл ажиллагааг 2021 оны 07 дугаар сарын 19-ны өдрөөс 2021 оны 10 дугаар сарын 31-ны өдөр хүртэлх хугацаанд багтаан гүйцэтгэх ба дараах хуваарын дагуу хэрэгжүүлнэ.

Үүнд:

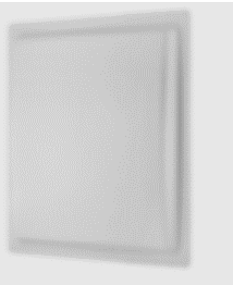
№	Хийгдэх ажлууд	2021 оны
1.	Техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг захиалах, суурилуулах, програм хангамжийг суулгаж, ажилд бэлдэх.	7, 8, 9-р сар
2.	Төлбөр тооцооны системийг хөгжүүлэх, бусад системүүдтэй холбох, тохируулах, шалгах, турших.	7, 8, 9-р сар
3.	Шинээр суурилуулсан систем, тоног төхөөрөмжийн талаар сургалт зохион байгуулах, ажилтнуудыг мэргэшүүлэх.	10-р сар

ДОЛОО. ТЕХНИК ХЭРЭГСЭЛ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

Дараах техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжүүд болон эдгээрийг дагалдаж ирэх үйлдлийн систем, програм хангамж, багаж хэрэгсэл зэрэг нь лиценз, оюуны өмч, зохиогчийн эрхийн зөрчилгүй байх нийтлэг шаардлага тавигдах ба баталгаат засварын хугацааг 2-оос доошгүй байхыг шаардана.

Үүнд:

№	Нэр	Зураг	Техникийн үзүүлэлт, шаардлага	Тоо хэмжээ
1	“LPR” камер		• DIVIO TEC TBR923 моделтой дүйцэхүйц камер байх. • Мэдрэгч: 1/2.8” 6MP Sony STARVIS • Нягтрал: 2592×1944P • Линз: 3.6mm-11.1mm, Automatic Focus, Motorized Lens • Холболт:TCP/IP (10/100/1000Mbps) • I/O Interface: Two Relays, Two 485 Output, Audio I/O, Two • Ажиллах хүчдэл:PoE+ (IEEE 802.3at), DC 12V/AC 24V terminal block • Ажиллах температур:-40℃-+60℃ • Орчны чийгшил:≤90% • Хэмжээ:452mm*145mm*133mm (±5)- эдгээр үзүүлэлтээс багагүй • Хөшигний хурд: 1/7-1/20000 sec • Тээврийн хэрэгслийн хурд: 0~200km/h • Дугаарын зураг авах зай: 5-15M • Фрем: 30fps max • Стандарт шаардлагууд гэрчилгээний хамт: CE Compliance, IK10 Compliance, IP67 Compliance	57
			• Thing Magic Sargas S6-NA моделтой дүйцэхүйц уншигч байх. • Давтамж:865-868MHz, 902~928MHz • Унших зай(in car): 10~20m • Протокол: ISO18000-6B/6C(EPC GEN2) • Холболтууд: RJ45 (10/100 Base-T Ethernet), USB Type B/A, 8-Pin	

2	“RFID” уншигч		Terminal Block (GPIO interface), 5 mm x 2.1 mm coaxial jack (DC input) • Радио порт: 2 ширхэг RP-SMA • Дэмждэг протокол: EPC Gen 2V2 ISO 18000-63, ISO 18000-6B (optional), IP-X (optional), AEI ATA (optional) • Радио гаралтын чадал: 0 dBm to 30 dBm (1 W)2 • Ажиллах давтамж: FCC 902-928 MHz (Americas), ETSI 865.6-867.6 MHz (EU), MCIT 865-867 MHz (India) • Сүлжээний холболт: Cisco-certified DHCP and DNS-based configuration and firmware management, TCP/IP networking stack. • Хамгаалалт: SSL/SSH-based security • Вэб суурьтай тохиргоо: Configuration, monitoring, and reading from a web browser via HTTP (HTTPS future) • Ашиглалтын интерфэйс: Java, C or .NET API, C API, • Хэмжээ: 87 mm L x 80 mm W x 24 mm • Ажиллах темератур: -40°C to +60°C • Таг унших хүчин чадал: 1 секундэнд 750 хүртэл таг унших • Таг унших зай: 9-с метрээс багагүй • Сертификатууд хавсаргах: FCC 47 CFR Ch. 1 Part 15; Industrie Canada RSS-21 0; ETSI EN 302 208 v3.1.1 (RED 2014/53/EU) **АНТЕННА** • Ажиллах давтамж: 865-956 MHz • Цацаргалтын чадал: 6.5-7.5dBic • Хэмжээ: 190 x 190 x 30 mm, жин 0.85 kg • Цацаргалт: Босоо 72°, Хэвтээ 74° • Битүүмж: IP67 • Ажиллах температур: -55°C to +71°C	57
3	Хяналтын камер		• DS-2CD2T43G0-I5/I8 4 MP IR Fixed Bullet Network Camera 1/3" Progressive Scan CMO 2688 ×1520@30fps 2.8/4/6/8mm fixed lens Color: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.018 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR H.265+, H.265, H.264+, H.264 Three streams120dB WDR 2 Behavior analyses, and face detection BLC/3D DNR/ROI/HLC	54

			IP67 Built-in micro SD/SDHC/SDXC card slot, up to 128 GB	
4	Компьютер		• Dell 3280 дүйцэхүйц All-in-One загвар байх • Үйлдлийн систем: Windows 10 Home 64-bit, • Процессор: Intel® 10th Generation Core™ i5- (9M Cache, 4.0 GHz), • Дэлгэц: Хамгийн багадаа 21 инч, • Шуурхай санах ой: 8GB DDR4 2666MHz (up to 32GB), • Хатуу диск: SSD 256GB SATA 3Gb/s • График карт: Intel® HD Graphics 630 • Оптик драйв: Tray load DVD Drive (Reads and Writes to DVD/CD) • Сүлжээ: Integrated Giga bit 10/100/1000 Ethernet • Wireless: 1707 Card [802.11BGN + Bluetooth 4.0, 2.4 GHz] • Multimedia Keyboard-KB216 • Wired Mouse Black • Power Supply Unit: 290W PSU (EPA Bronze – Full range) - эдгээр үзүүлэлтээс багагүй	60
5	Сүлжээний төхөөрөмж		• Certification: RoHS • Type: Wired • Products Status: New, Stock • LAN Ports: 2 • WAN Ports: 2 • Max. LAN Data Rate: 1000Mbps • With Modem Function: Yes Standards And Protocols: IEEE® 802.11 b/g/n 2.4GHz • IEEE® 802.11 a/n/ac 5GHz • Wi-Fi Supported Frequency:2.4G & 5G • Wi-Fi Transmission Standard: 802.11ac • Wired Transfer Rate: 10/100/1000Mbps • 2.4G Wi-Fi Transmission Rate: 600Mbps • Encryption Type: WEP • Interface:4 LAN /1 WAN - эдгээр үзүүлэлтээс багагүй	29

6	Инфра гэрэлтүүлэгч		• Хүчдэл: AC110-220V/ DC12V/ AC24V • Долгионы урт: 850nm • Гэрэлтүүлгийн зай: 150M • Гэрэлтүүлгийн өнцөг: 10° • Ажиллах хугацаа: 50.000 цаг • Завсарлах хугацаа:Test /30s /60s /120s • Өдөр ба шөнийн горим: Auto Light sensor(10-20lux) / Digital IO(option)/ • Хэмжээ: 208*206*117 mm • Хүрээ:120℃ /0-12m • Завсарлах хугацаа:Test /30s /60s /120s • Төрөл:30pcs 2W dot-matrix IR LED • Color Temperature: 5500-6500K • Гаралт: 600 Lumens • Ажиллах температур: -40°C ~ +50°C • Усны хамгаалалт: IP66 - эдгээр үзүүлэлтээс багагүй	57
7	LED самбар		• Төрөл: SMD3535 3Chip in 1 • Зай: 12v 14ah • Лампны тоо: 336 • Харагдац:2000m • Ашиглалтын хугацаа: 10 years • Баригч/Holder: 1.5m • Ажиллах хугацаа: continuously 5 days when rainy • Хэмжээ: 650x400mm • Жин: 27kg - эдгээр үзүүлэлтээс багагүй	57
8	NFC болон QR код уншигч		• Баталгаажилт: Compliance/Certifications: CE, FCC, VCCI, RoHS • EMV, Соронзон, NFC, QR уншигчтай байх. • Ажиллах зай: Up to 50 mm (depends on the tag type) • Хүчдэл: 7V DC • Ажиллах температур: -40°C ~ +45°C • Холболт: Can read and write ISO14443 TYPE A\B Electronic tag • Жин:Main Body: 200 g; With Stand: 600 g • Хэмжээ: Main Body: 136mm (L) x 88mm (W) x 19.00 mm (H) - эдгээр үзүүлэлтээс багагүй;	54

9	Автомат хаалт		• Материал: Тод цэнхэр өнгө сайн чанарын зузаан их бие, өндөр чадлын мотор, ачаалал бууруулах пүршин болон нугасан холбоостой • Удирдлага: 2 ширхэг удирдлага дагалдах бөгөөд хүссэн тоогоор нэмэлт удирдлага таниулах боломжтой. Үндсэн буюу тогонд залгаж ажилладаг удирдлагатай байна. • Ажиллах хурд: 1-2 сек. • Хаалтын урт: Сайжруулсан хөнгөн цагаан гар. Гарны урт 1-6 метр хүртэл, зуйван дугуй хэлбэртэй тул хавтгай гарыг бодвол хугарч нугарах магадлала бага • Ажиллах температур: -40°C ~ +60°C хэмд буюу Монголын цаг агаарт тохирсон	54
10	Автомат хаалтын мэдрэгч сенсор		• Хүчдэл: AC110V or 220V • Цахилгааны хэрэглээ: 4.5VA • Давтамж: kHz to 170 kHz • Үйлдэл хийх хугацаа: 10ms • Суваг: Single • Соронзон орон: Ideal is 100μH to 300μH (Connection included) • Мэдрэгч: Maximum length 20 meters • Ажиллах температур: -40°C ~ +45°C	54
11	Интернэт модем		4G Modem-с багагүй.	16
12	Свитч		Свич 16 port POE	25
13	Бичигч төхөөрөмж		HDMI болон VGA ороттой, 4 ба түүнээс дээш сувагтай, POE оролт дэмждэг байх, бичлэг хадгалах багтаамж 8TB, 12V 3A тэжээлтэй.	25
14	Програм суух үндсэн компьютер		9-9900KF Processor (16M Cache, up to 5.00 GHz), Board B365, RAM 32GB, SSD 256GB, HDD 2TB, GTX 960 4GB	25
15	Сүлжээний кабель		Гадаа зориулалтай, Cat5E, хар бүрээстэй, дотроо экран буюу соронзон орны хамгаалалттай байх, кабель татахад тасрах хамгаалалттай байх	16
16	Баримт хэвлэх машин		Төлбөрийн дүнтэй баримтыг тухай бүрт нь түргэн шуурхай хэвлэж өгдөг, хэрэглэхэд хялбар автомат хэвлэлийн төхөөрөмж байх;	82

17	Тог баригч		Line Interactive UPS / 1200VA / 600W / үзүүлэлтээс доошгүй үзүүлэлттэй байх.	25
18	Рак		Сүлжээний төхөөрөмжүүдийг байрлуулах LPN Wall Mounted Rack Cabinet 9U, Шилэн хаалгатай, LPN KX6409BXA, 600×450×503 мм-ээс багагүй хэмжээтэй	25
19	Нэмэлт материал	-	ТАЦ цахимжуулахад шаардлагатай нэмэлт материалиуд	17
	Сургалт, нэвтрүүлэлт		Бүх шатны мэргэжилтнүүдэд програм хангамж болон техник хангамжийн сургалтыг 3 удаагийн давтамжтайгаар өгнө	25

НАЙМ. МЭДЭЭЛЛИЙН СИСТЕМ, ПРОГРАМ ХАНГАМЖИД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

Энэхүү даалгаврын дагуу “Авто замын төлбөр тооцоо, бүртгэлийн систем”, “Авто тээврийн хэрэгслийн жин хэмжээ, бүртгэлийн систем” болон “Авто тээврийн хэрэгслийн хяналт, бүртгэлийн систем”-ийг тус тус хөгжүүлж, нэвтрүүлэх ба эдгээрт дараах нийтлэг шаардлага тавигдана.

Үүнд:

- Шинээр боловсруулж, бүтээсэн мэдээллийн систем, програм хангамжийн өмчлөх эрхийг Монгол Улсын Зам, тээврийн хөгжлийн яаманд бүрэн шилжүүлэх ба эдгээр нь оюуны өмч, зохиогчийн эрхийн зөрчилгүй байх;
- Уг системүүдээс гарах тайлан, мэдээ, танилцуулга болон баримт бичгийн хэлбэр, агуулгыг боломжит хэлбэрээр эмхэтгэн зохион байгуулах, дэлгэцээр харуулах, цаасан дээр хэвлэн авах бололцоотой байх;
- ТАЦ-үүд нь өөртөө бие даасан тээврийн хэрэгслийн бүртгэл, мэдээллийн сан үүсгэж, системийн хандалт, нэвтрэлт, алдааны тухай тэмдэглэл (log) хөтөлж, холбогдох бусад системүүдтэй харилцан мэдээлэл солилцдог байх;
- Ажлыг гүйцэтгэхдээ мэдээллийн систем, тоног төхөөрөмж, техник хэрэгслийн хэвийн, найдвартай ажиллагааг хангаж, мэдээллийн аюулгүй байдал, нууцлалын төвшин болон хэрэглэгчийн эрхийн хэм хэмжээ, түүний хүрээ хязгаарыг тогтоож өгсөн байх;
- Эдгээр нь тодорхой нэгж хугацаанд нэгэн зэрэг 500-аас багагүй хэрэглэгчийн хандалтыг хүлээн авч, хариу өгч, аливаа гацалт сааталгүй хэвийн ажиллах техникийн болон программын чадвартай байх;

8.1. Авто замын төлбөр тооцоо, бүртгэлийн систем

Энэхүү систем нь олон улс, улсын чанартай авто замын төлбөр тооцох, авах, бүртгэх үйл ажиллагааг хялбаршуулж, эдгээрт холбогдох мэдээллийн сан үүсгэх үндсэн зорилготой. Дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

1. ТАЦ-ээр дайран өнгөрч буй авто тээврийн хэрэгслийн цахим гэрчилгээ (RFID)-ний дугаарыг зориулалтын радио уншигчаар, улсын дугаарыг тусгай зориулалтын камераар тус тус цахим хэлбэрээр бэхжүүлэн авч, шаардлагатай бол операторын бичиж оруулснаар тухайн тээврийн хэрэгслийг таньж, харьцуулан баталгаажуулдаг байх;

2. Тээврийн хэрэгслийн танилт, баталгаажуулалтын техникийн алдааг 5%-иас ихгүй байлгах;

3. Баталгаажуулсан улсын дугаарт харгалзан бусад мэдээллийг боловсруулж, төлбөр авахгүйгээр явуулах, өр төлбөрийн хэмжээг бодох, төлбөр гүйцэтгэх, авлага үүсгэх, нэхэмжлэл илгээх, анхааруулга өгөх, хариу мэдээлэх зэрэг үйл ажиллагааг нарийн тооцож, нягт уялдуулан зохицуулсан байх;

4. Тухайн ТАЦ-ийн мэдээллийн сан нь АТҮТ-ийн "Тээврийн хэрэгслийн бүртгэл, мэдээллийн систем" (VRS), ЗТХТ-ийн "Төлбөр тооцооны систем", "Авто тээврийн хэрэгслийн хяналт, бүртгэлийн систем"-тэй тус тус холбогдож, тогтоосон цаг хугацаанд автоматаар шинэчилэгддэг байх;

8.2. Авто тээврийн хэрэгслийн жин хэмжээ, бүртгэлийн систем

Энэхүү систем нь олон улс, улсын чанартай авто замаар зорчих ачаа тээврийн хэрэгслийн жин хэмжих, бүртгэх, хянах үйл ажиллагааг хялбаршуулж, мэдээллийн сан үүсгэх үндсэн зорилготой. Дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

1. Одоо ашиглагдаж байгаа болон шинээр суурилуулж болох бүх төрөл, марк, хэлбэрийн авто пүүнээс тээврийн хэрэгслийн жин, хэмжилт хийсэн огноо, цаг хугацаа зэрэг холбогдох мэдээллийг бодитоор авах бололцоо, нөхцлийг бүрдүүлэх;
2. Хэмжилтийн дараа тухайн тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар, жингийн хэмжээ, тэнхлэгийн ачаалал, хэмжилт хийсэн огноо, цаг хугацаа, ТАЦ-ын нэр зэрэг мэдээллийг жагсаалтын дагуу самбар (LED) дээр харуулах боломжтой байх;
3. Зөвшөөрөгдөх жингийн хэмжээнээс хэтэрсэн тээврийн хэрэгсэл нэвтэрч буй ТАЦ-ийн тухай анхааруулга өгч, тухайн тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар, жингийн хэмжээг дэлгэрэнгүй байдлаар тайлагнадаг, харуулдаг байх;
4. Дээрх мэдээллүүдийг ЗТХТ-ийн "ТАЦ-ээр нэвтэрсэн Авто тээврийн хэрэгслийн хяналт, бүртгэлийн систем" рүү илгээдэг байх.

8.3. ТАЦ-ээр нэвтэрсэн Автотээврийн хэрэгслийн хяналт, бүртгэлийн систем

Энэхүү систем нь олон улс, улсын чанартай авто замаар зорчих тээврийн хэрэгслийг бүртгэх, хянах, мэдээллийн сан үүсгэх үндсэн зорилготой. Дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

1. ЗТХТ-ийн "Зам, тээврийн орон зайн мэдээллийн систем" болон улсын болон орон нутгийн зам, харилцааны газрын зураг, цахим самбартай тус тус холбогдож ТАЦ-үүдийн байршил, түүгээр дайран өнгөрч буй авто тээврийн хэрэгслийн дугаар, хөдөлгөөний эрчим, холбогдох бусад мэдээллийг бодитоор харуулж, эдгээр мэдээллийг Төрийн мэдээлэл солилцооны ХУР систем рүү илгээдэг байх;
2. Хяналтын камерын бичлэгийг бодитоор харах бололцоотой байх;

ЕС. ЗАХИАЛАГЧ

Зам, тээврийн хөгжлийн яам, "Зам, тээврийн хөгжлийн төв" ТӨҮГ

АРАВ. ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

Олон улс, улсын чанартай авто замын төлбөр авах, бүртгэх үйл ажиллагааны дараалал, түүний бүдүүвчилсэн зураглал (Хавсралт 1)-ын дагуу ТАЦ-ийн үйл ажиллагааг цахимжуулах ба дараах нэмэлт арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлага тавигдана.

Үүнд:

10.1. ТАЦ-ийн үйл ажиллагаа нь батлагдсан дүрэм, журмын дагуу явагдаж, онцгой нөхцөл байдал үүссэн эсвэл бэлэн байдлын зэрэгт шилжсэнээс бусад шалтгаанаас үл хамаарч бие даасан, найдвартай, тасралтгүй ажиллагаатай байна. Үүнд камерын хяналт тавьж, үйл ажиллагааг 1 сараас багагүй хугацааны видео бичлэгээр бэхжүүлж өөртөө хадгална.

тавьж, үйл ажиллагааг 1 сараас багагүй хугацааны видео бичлэгээр бэхжүүлж өөртөө хадгална.

10.2. Цахимжуулах гарц бүр дээр тухайн хөдөлгөөний чиглэлд зориулж RFID уншигч, хяналтын CCTV камер, улсын дугаар таних LPR камер, улсын дугаар тодруулах IR гэрэл, жолоочид мэдээлэл өгөх LED дэлгэц, төлбөр авах ПОС машин, хөдөлгөөнийг нээх, хориглох автомат хаалтуудыг тус тус суурилуулна.

10.3. Тухайн ТАЦ нь авто пүүтэй бол түүний хөдөлгөөний чиглэлд зориулж RFID уншигч, хяналтын CCTV камер, улсын дугаар таних LPR камер, улсын дугаар тодруулах IR гэрэл, жолоочид мэдээлэл өгөх LED дэлгэц, хөдөлгөөнийг нээх, хориглох автомат хаалт тус тус суурилуулна.

10.4. Бүх төрлийн техник хэрэгсэл, цахилгаан тэжээл нь тасралтгүй, найдвартай, хамгаалалттай кабель, утсаар, эмх цэгцтэй холбогдсон байх ба тэдгээр техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг бат бөх суурилуулж, аливаа халдлага, гэмтлээс хамгаалсан байна. Шаардлагатай бол төлбөр авах ПОС машиныг WiFi, интернэтийг үүрэн холбооны 4G сүлжээгээр тус тус холбохыг зөвшөөрнө.

10.5. Тухайн ТАЦ-ээр дайран өнгөрч буй авто тээврийн хэрэгслээс авто зам ашигласны төлбөрийг бүрэн тооцож авах, өрийг барагдуулах, эдгээрийг бэлэн мөнгөөр, банкны картаар, цахим төлбөр тооцоо (NFC, QR гэх зэрэг)-гоор, бусад боломжит хэлбэрээр гүйцэтгүүлэх, энэ үйлчилгээнд хөнгөлөлт үзүүлэх, урамшуулал тооцох, урьдчилсан төлбөр авах, тусгай зөвшөөрөлийн дагуу төлбөр, хураамжгүй нэвтрүүлэх, дараа төлбөр тооцуулах, авлага бүртгэх зэрэг нөхцөл, бололцоо бүрдсэн байна.

10.6. Гүйцэтгэгчээс энэхүү ажлын даалгаврын дагуу цахимжуулах шаардлагатай гарц, авто пүүний тоо нэг бүрээр үйл ажиллагааны дараалал, түүний нарийвчилсан зураглал, эдгээрт холбогдох бусад баримт бичгийг бүрэн боловсруулж, Захиалагчаар батлуулж, мөрдөнө.

10.7. Цахимжуулах үйл ажиллагаа дуусч, мэдээллийн систем, тоног төхөөрөмжийг байнгын ашиглалтад хүлээн авахаас өмнө бүрэн ачаалалттай туршилт, хяналт, тохируулгын ажлыг 1 сараас багагүй хугацаанд хэрэгжүүлсэн байна. Энэ хугацаанд ТАЦ-ийн ажилтнуудыг сургаж, дадлагажуулж болно.

ХЯНАСАН:

БТГ-ЫН ДАРГА Д.ГЭРЭЛНЯМ

АЗБХЗГ-ЫН ДҮТОГ Д.ЗАГДРАДНАА

БТГ-ЫН МТСХ-ИЙН ДҮТОГ Х.ТУЛГА

АЗБХЗГ-ЫН ЗАЗХ-ИЙН ДҮТОГ Ч.СУГАРМАА

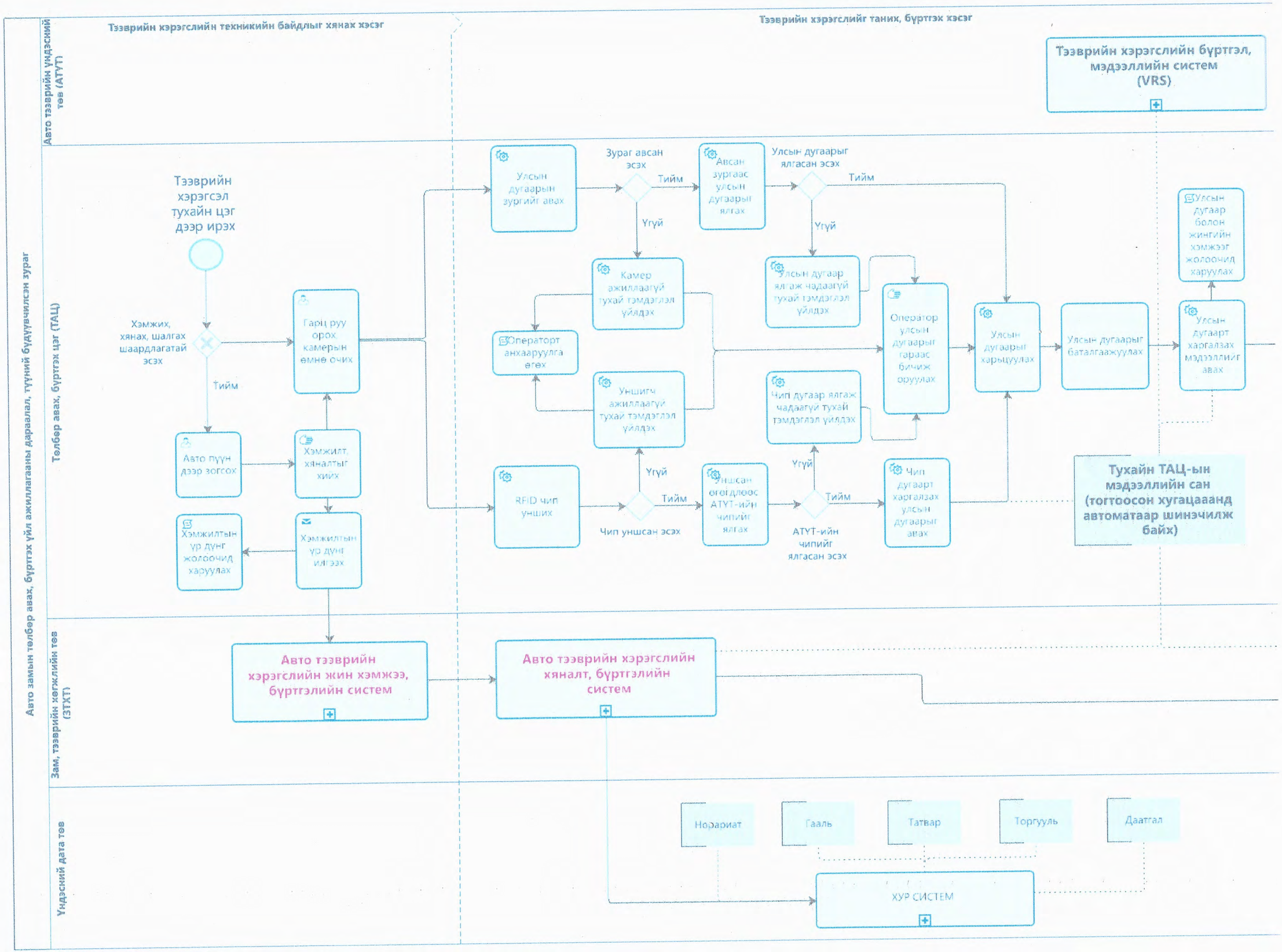
БОЛОВСРУУЛСАН:

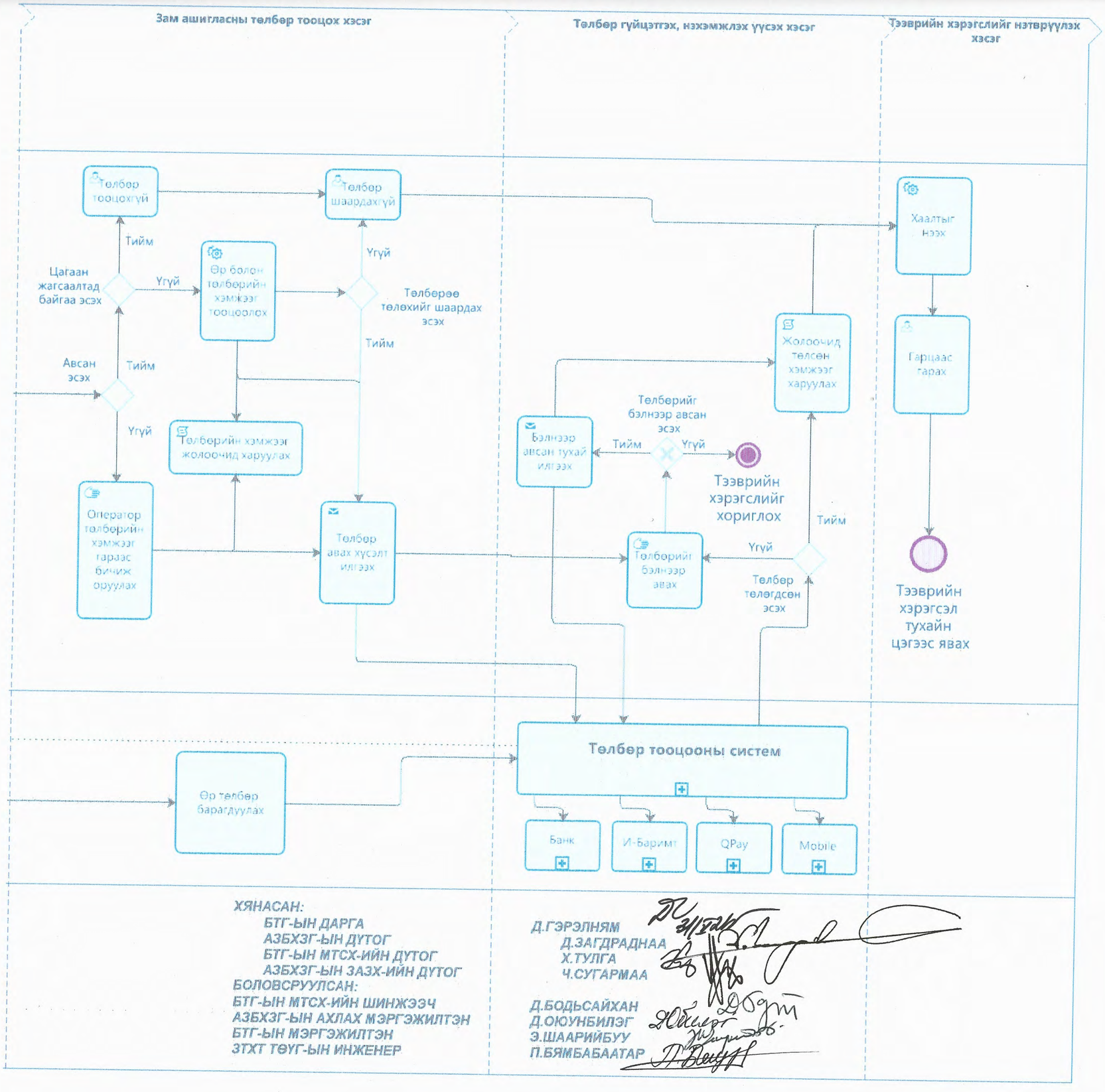
БТГ-ЫН МТСХ-ИЙН ШИНЖЭЭЧ Д.БОДЬСАЙХАН

АЗБХЗГ-ЫН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН Д.ОЮУНБИЛЭГ

БТГ-ЫН МТСХ-ИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН Э.ШААРИЙБУУ

ЗТХТ ТӨҮГ-ЫН ИНЖЕНЕР П.БЯМБАБААТАР


Тээврийн хэрэгслийн техникийн байдлыг хянах хэсэг
Тээврийн хэрэгслийг таних, бүртгэх хэсэг
Авто тээврийн үндэсний төв (АТҮТ)
Тээврийн хэрэгслийн бүртгэл, мэдээллийн систем (VRS)
Авто замын төлбөр авах, бүртгэх үйл ажиллагааны дараалал, түүний бүдүүвчилсэн зураг
Төлбөр авах, бүртгэх цэг (TALI)
Тээврийн хэрэгсэл тухайн цэг дээр ирэх
Хэмжих, хянах, шалгах шаардлагатай эсэх
Тийм
Авто түүн дээр зогсох
Хэмжилт, хяналтыг хийх
Хэмжилтэн үр дүнг жолоочид харуулах
Хэмжилтэн үр дүнг илгээх
Гарц руу орох камерын өмнө очих
Улсын дугаарын зургийг авах
Зураг авсан эсэх
Тийм
Үгүй
Авсан зургаас улсын дугаарыг ялгах
Улсын дугаарыг ялгасан эсэх
Тийм
Үгүй
Камер ажиллаагүй тухай тэмдэглэл үйлдэх
Операторт анхааруулга өгөх
Унших ажиллаагүй тухай тэмдэглэл үйлдэх
Улсын дугаар ялгаж чадаагүй тухай тэмдэглэл үйлдэх
Оператор улсын дугаарыг гараас бичиж оруулах
Чипэ дугаар ялгаж чадаагүй тухай тэмдэглэл үйлдэх
RFID чип унших
Чип уншсан эсэх
Тийм
Үгүй
Уншсан огноодлоос АТҮТ-ийн чипийг ялгах
АТҮТ-ийн чипийг ялгасан эсэх
Тийм
Чип дугаарт харгалзах улсын дугаарыг авах
Улсын дугаарыг харьцуулах
Улсын дугаарыг баталгаажуулах
Улсын дугаарт харгалзах мэдээллийг авах
Улсын дугаар болон жингийн хэмжээг жолоочид харуулах
Тухайн ТАЦ-ын мэдээллийн сан (тогтоосон хугацааанд автоматаар шинэчилж байх)
Зам, тээврийн хөгжлийн төв (ЗТХТ)
Авто тээврийн хэрэгслийн жин хэмжээ, бүртгэлийн систем
Авто тээврийн хэрэгслийн хяналт, бүртгэлийн систем
Үндэсний дата төв
Нотариат
Гааль
Татвар
Торгууль
Даатгал
ХУР СИСТЕМ



ХЯНАСАН:
БТГ-ЫН ДАРГА
АЗБХЗГ-ЫН ДҮТОГ
БТГ-ЫН МТСХ-ИЙН ДҮТОГ
АЗБХЗГ-ЫН ЗАЗХ-ИЙН ДҮТОГ

БОЛОВСРУУЛСАН:
БТГ-ЫН МТСХ-ИЙН ШИНЖЭЭЧ
АЗБХЗГ-ЫН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН
БТГ-ЫН МЭРГЭЖИЛТЭН
ЗТХТ ТӨҮГ-ЫН ИНЖЕНЕР

Д.ГЭРЭЛНЯМ
Д.ЗАГДРАДНАА
Х.ТУЛГА
Ч.СУГАРМАА

Д.БОДЬСАЙХАН
Д.ОЮУНБИЛЭГ
Э.ШААРИЙБУУ
П.БЯМБАБААТАР