



**“ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ ҮНДЭСНИЙ СҮЛЖЭЭ”
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ХУВЬЦААТ КОМПАНИ**

**ТРАНСФОРМАТОРЫН ЦЕХЭД ХЯНАЛТЫН КАМЕР НИЙЛҮҮЛЖ, СУУРИЛУУЛАХ
АЖЛЫГ ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ СОНГОН ШАЛГАРУУЛАХ ТЕНДЕРИЙН БАРИМТ БИЧИГ**

Тендерийн нэр: Трансформаторын цехэд хяналтын камер нийлүүлж, суурилуулах

Тендерийн дугаар: **ЦДҮС/202001075**

**УЛААНБААТАР ХОТ
2020 ОН**

ҮНИЙН САНАЛ АВАХ УРИЛГА

Огноо: 2020 оны 03 дугаар сарын 30-ны өдөр

“Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ” ТӨХК нь сонгогдсон эрх бүхий тендерт оролцогчдоос “Трансформаторын цехэд хяналтын камер нийлүүлж суурилуулах” гүйцэтгэгчийн тухай үнийн санал ирүүлэхийг урьж байна.

Энэхүү ажлын тендер шалгаруулалт нь цахим худалдан авах ажиллагааны системээр зарлагдаж байгаа цахим тендер тул www.tender.gov.mn хаягаар орж дэлгэрэнгүй мэдээлэл болон цахим тендерийн баримт бичгийг үнэ төлбөргүйгээр татан авна уу. Тендер шалгаруулалтыг Сангийн сайдын 2013 оны 07 дугаар тушаалаар батлагдсан “Цахим тендер шалгаруулалт зохион байгуулах журам”-ын дагуу зохион байгуулж байна.

Тендерт оролцогч нь тендер илгээхийн өмнө 30,000 /гучин мянга/ төгрөгийг цахим систем ашиглан төлсөн байх ёстой.

Тендерийг 2020 оны 04 дүгээр сарын 10-ны 10:00 цагаас өмнө цахим системээр илгээх ба нээлтэд оролцох хүсэлтэй тендерт оролцогчдыг байлцуулан тендерийг Улаанбаатар хот-36 Хан-Уул дүүрэг 3 дугаар хороо, Чингисийн өргөн чөлөө-45 “ЦДҮС” ТӨХК-ний байр 3 дугаар давхар 309 тоотод 2020 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн 10:10 цагт тендерийг нээнэ.

Сонирхсон этгээд бусад мэдээллийг доорх хаягаар авч болно.

**Улаанбаатар хот-21013, Хан-Уул дүүрэг, 3 дугаар хороо, Чингисийн
өргөн чөлөө-45, “ЦДҮС” ТӨХК-ийн төв байр, 3 дугаар давхар, 309
тоот**

**Худалдан авах ажиллагаа, ханган нийлүүлэлтийн хэлтэс
Утас: 99039494**

Нэг. ТЕНДЕРТ ОРОЛЦОГЧДОД ӨГӨХ ЗААВАРЧИЛГАА

1. **Эрх бүхий тендерт оролцогч**
 - 1.1. Тендерт оролцогч нь “Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай” хуулийн 14-16 дугаар зүйл буюу Тендер шалгаруулалтын өгөгдлийн хүснэгт /цаашид “ТШӨХ” гэх/-д заасан холбогдох шаардлагыг хангасан байна.
2. **Тендер ирүүлэх, тендерийн нээлт**
 - 2.1. Захиалагч тендерүүдийг ТШӨХ-д заасан захиалагчийн хаягаар, ТШӨХ-д заасан огноо, цагаас өмнө хүлээн авна.
 - 2.2. Тендерийг ТШӨХ-д заасан хугацаанд, ТШӨХ-д заасан газар нээлтийг хийнэ.
3. **Тендерийн иж бүрдэл**
 - 3.1. Тендерт оролцогчдод өгсөн зааварчилгааны дагуу бэлтгэж ирүүлэх тендер нь дараах зүйлээс бүрдэнэ:
 - (а) Үнийн санал;
 - (б) Үнэлэгдсэн үе шатны ажлын хуваарь;
 - (в) Чадварын мэдээлэл /санхүүгийн тайлан, туршлагын мэдээлэл, гэрээ гүйцэтгэсэн ажлын гэрээний хуулбар/ болон бусад баримт бичиг;
 - (г) Шаардлагатай тусгай зөвшөөрөл;
 - (д) [Бэлтгэж ирүүлэх шаардлагатай бусад материалыг жагсаана.]
4. **Тендерийн үнэ**
 - 4.1. Тендерийн үнэд тодорхойлсон нийт ажил хамрах ба тендерт оролцогчийн үнэлж ирүүлсэн үе шатны ажлын хуваарьт үндэслэнэ.
 - 4.2. Тендерт оролцогч үнийн хөнгөлөлтийг тендерт тусган санал болгож болно.
 - 4.3. Тендерт оролцогч нь зураг болон техникийн тодорхойлолтод тодорхойлогдсон ажлыг үнэлэхдээ үе шатны ажлын хуваарьт хураангуй байдлаар өгөгдсөн бүх нэр төрөлд нэгж үнэ болон нийт үнэ санал болгоно. Тендерт оролцогч аль нэг нэр төрлийн нэгж үнэ болон нийт үнийг бөглөөгүй орхисон тохиолдолд түүнийг гүйцэтгэсний төлбөрийг захиалагч хийхгүй ба бусад нэр төрлийн үнэд багтсан гэж үзнэ.
 - 4.4. Тендерт оролцогч нь тендер хүлээн авах эцсийн хугацаанаас 14 хоногийн өмнө хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй хууль тогтоомжийн дагуу энэ гэрээ болон бусад үндэслэлээр гүйцэтгэгчийн төлөх ёстой бүх татвар, хураамж, бусад төлбөрийг тендерийн нийт үнэд багтаасан байна.
5. **Үнийн саналын хүчинтэй байх хугацаа**
 - 5.1. Үнийн санал нь түүнийг ирүүлсэн өдрөөс хойш **30** хоногийн хугацаанд хүчинтэй байна.
6. **Алдааг залруулах**
 - 6.1. Захиалагч шаардлагад нийцсэн тендерийн арифметик алдааг шалгаж дараах байдлаар залруулна:
 - (а) тоо болон үсгээр илэрхийлэгдсэн дүн хоорондоо зөрсөн бол үсгээр илэрхийлэгдсэнийг зөв гэж үзнэ;

- (б) үе шатны ажлын үнийн нийлбэр тендерийн маягтад заасан тендерийн нийт үнээс зөрвөл үе шатны ажлын үнийн нийлбэрийг үндэслэн тендерийн нийт үнийг залруулна;
 - (в) нэгж үнийг ажлын тоо хэмжээгээр үржүүлж гаргасан нэг мөр дэх нийт дүнд зөрүү гарвал нэгж үнийг давамгайлах гэж үзнэ. Гэхдээ захиалагчийн үзэж байгаагаар нэгж үнэд аравтын орны таслалыг андуурсан болох нь илэрхий байвал тухайн мөр дэх нийт дүнг зөв гэж үзэн холбогдох нэгж үнийг залруулна.
- 6.2. Захиалагчийн залруулсан тендерийн дүнг тендерт оролцогчийн зөвшөөрлөөр эцсийнх гэж үзнэ. Хэрэв тендерт оролцогч залруулсан дүнг хүлээн зөвшөөрөхгүй бол захиалагч түүний тендерээс татгалзана.
- 7. Санал болгосон үнэ, түүнийг үнэлэх**
- 7.1. Тендерт оролцогч үнийн саналдаа холбогдох бүх даатгал, тээврийн зардал, татвар, хураамжийг оруулж үнийн хуваарийн дагуу ирүүлнэ.
 - 7.2. Захиалагч техникийн тодорхойлолт болон бусад нөхцөл шаардлагыг хангасан оролцогчдийн үнийг харьцуулж хамгийн бага үнэ санал болгосон тендерт оролцогчид гэрээ байгуулах эрхийг олгоно.
- 8. Гэрээ байгуулах эрх олгох тухай мэдэгдэл**
- 8.1. Захиалагч нь шалгарсан тендерт оролцогчид гэрээ байгуулах эрх олгосныг түүний тендер хүчинтэй байх хугацаа дуусахаас өмнө утсан холбоогоор мэдэгдэж, албан бичгээр баталгаажуулна. Энэ мэдэгдэлд гэрээнд заасны дагуу хийгдэх ажилд төлөх мөнгөн дүн буюу гэрээний үнийг заана. Гэрээний үнэ нь залруулга болон үнийн хөнгөлөлтийг (түүний дотор нөхцөлтэй үнийн хөнгөлөлт) тооцсон тендерийн үнэ байна.

ТӨӨЗ-ны холбогдох заалт	Шалгуур үзүүлэлт
ТӨӨЗ 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - Сүүлийн нэг жил буюу 2019 оны санхүүгийн тайлан /аудитын дүгнэлтийн хамт/; - Сүүлийн хоёр /2018,2019/ жилийн ижил төстэй ажил хийсэн туршлагын мэдээлэл санал болгож буй үнийн дүнгийн 70 хувиас багагүй байна. /гэрээгээр гүйцэтгэсэн ажлын гэрээний хуулбар, гэрээний акт гүйцэтгэл/; - Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ эх хувиас скайнердаж ирүүлэх - Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх ерөнхий газрын тодорхойлолт - Шүүхийн төрөлжсөн архивын лавлагаа ирүүлнэ. - Сүүлийн 3 жилийн хугацаанд худалдан авах ажиллагаанд оролцоходоо гэрээний үүргээ ноцтой зөрчсөн эсэх талаар захиргааны хэргийн анхан шатны шүүхийн тодорхойлолт ирүүлнэ. - Харилцагч банкны хугацаа хэтэрсэн зээл болон зээлийн хүүгийн өргүй тодорхойлолт./Улсын бүртгэлийн гэрчилгээн дээрх банк тус бүрээр/ - Монгол улсын, эсхүл үүсгэн байгуулагдсан улсын хуулийн дагуу татвар, хураамж, төлбөрөө тухайн тендер нээсэн өдрийн байдлаар бүрэн төлсөн байна. /Тендер нээсэн өдрийн байдлаар татварын өрийг шалгахад өртэй байвал уг тендерээс татгалзах үндэслэл болно./ - Монгол улсын нутаг дэвсгэрт харилцаа холбооны сүлжээ дэд бүтцийн суурилуулалт, засвар үйлчилгээ эрхлэх тусгай зөвшөөрөлтэй байх;/гэрээний хамт/ - Гэрээг хэрэгжүүлэх, удирдах болон техникийн голлох боловсон хүчний чадвар, туршлагын талаарх мэдээлэл. (диплом, мэргэжлийн үнэмлэхний хуулбарыг нотариатаар баталгаажуулсан байна.) - Сонгосон бараа материал, тоног төхөөрөмжийн үйлдвэрлэгчийн итгэмжлэл, техникийн тодорхойлолт, дэлгэрэнгүй танилцуулга - Нийлүүлэгдэх камеруудын марк загвар, сериал дугаар интернэтээс илэрцтэй байна. - Тухайн нийлүүлэх барааны албан ёсны борлуулагч байх - Техникийн тодорхойлолтод заасан ажлын даалгавар, ажлын тоо хэмжээ, техникийн шаардлагын дагуу төсөв боловсруулж ирүүлнэ. Төсвийг Монгол улсад хүчин төгөлдөр хэрэглэгдэж буй төсөв зохиох программаар гүйцэтгэж эрх бүхийн төсөвчнөөр баталгаажуулсан байна. - Захиалагчын албаны буюу техник хяналтын зардал, магадлашгүй ажлын зардал, нормчлолын сангийн зардлыг төсөв зохиох зааврын дагуу, татвар хураамжыг холбогдох хуулийн дагуу тус тус тооцож ирүүлнэ. - Компанийн дэлгэрэнгүй танилцуулга. - Тендерийн хэл Монгол хэл дээр байна. <p>Жич: Дээрх баримт бичгийн аль нэгийг ирүүлээгүй нь тендерээс татгалзах үндэслэл болно.</p>
ТӨӨЗ 2.1	<p>Тендер хүлээн авах хаяг, эцсийн хугацаа нь: Энэхүү ажлын тендер шалгаруулалт нь цахим худалдан авах ажиллагааны системээр зарлагдаж байгаа тул www.tender.gov.mn хаягаар орж дэлгэрэнгүй мэдээлэл болон цахим тендерийн баримт бичгийг авна уу.</p> <p>Огноо: Тендерийг 2020 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдөр цахим системээр илгээх Цаг: 10 цаг 00 минут.</p>

ТӨӨЗ 2.1	<p>Тендерийн нээлт хийх газар, хугацаа нь:</p> <p>Байгууллагын хаяг: Улаанбаатар хот-21013, Хан-Уул дүүрэг 3 дугаар хороо, Чингисийн өргөн чөлөө-45, “ЦДҮС” ТӨХК-ийн төв байр.</p> <p>Давхар болон өрөөний дугаар: 3-н давхар, 309 тоот</p> <p>Огноо: 2020 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдөр</p> <p>Цаг: 10 цаг 10 минут</p>
ТӨӨЗ 6.2	<p>Энэхүү тендер шалгаруулалт нь дараах нэр, дугаар бүхий багцуудаас бүрдэнэ:</p> <p>“Трансформаторын цехэд хяналтын камер нийлүүлж, суурилуулах”</p> <p>ЦДҮС/202001075</p>
Бусад:	Хөнгөлөлт урамшуулал үзүүлэх бол албан бичгээр ирүүлнэ.

Гурав. БАРААНЫ ЖАГСААЛТ БАРАА НИЙЛҮҮЛЭЛТИЙН ХУВААРЬ

Нэр	Тодорхойлолт	Тоо ширхэг	Хэмжих нэгж	ТШӨХ-д заасан барааг хүргэх эцсийн цэг	Инкотермийн нөхцөлийн дагуу тогтоосон бараа нийлүүлэх хугацаа		
					Нийлүүлэх хамгийн эхний хугацаа	Нийлүүлэх эцсийн хугацаа	Нийлүүлэгчийн санал болгосон хугацаа
1	2	3	4	5	6	7	8
Трансформаторын цехэд хяналтын камер нийлүүлж, суурилуулах	Техникийн тодорхойлолт	1	Иж бүрдэл	“ЦДҮС” ТӨХК Туул дэд станц	14	45	

Гурав. **ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ**



Трансформаторын цехэд суурилуулах тоон системийн АЙ-ПИ камер болон түүний дагалдах тоног төхөөрөмжийн техникийн тодорхойлолт

2020 оны 03 сарын 27

Гадна тавигдах хяналтын камерын тодорхойлолт

№	Техникийн тодорхойлолт
1	Мегапиксел үзүүлэлт: 6MP ба түүнээс дээш байх
2	Дүрс мэдрэгч: Progressive Scan CMOS Pscan 1/1.8 ба түүнээс дээш байх
3	Min. Illumination Color 0.006 Lux @(F1.2 AGC ON), 0 Lux with IR байх
4	Shutter Speed: 1s ~ 1/100,000s ба түүнээс дээш байх
5	Slow Shutter Support ба дэмждэг байх
6	Lens: Motorized 3.6~10mm@F1.4, P-Iris(Optional) ба түүнээс дээш байх
7	Auto-iris: Motorized / AF lens ба түүнээс дээш байх
8	Day& Night: IR cut filter with auto switch ба түүнээс дээш байх
9	Video Compression: H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG
10	WDR: Super WDR ба түүнээс дээш байх
11	Video Bit Rate: 16 Kbps - 16 Mbps ба түүнээс дээш байх
12	Audio Compression: (-S) G.711/G 722.1/G 726/MP2L2 ба түүнээс дээш байх
13	Audio Bit Rate: (-S) 64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.722.1) / 16Kbps(G.726) / 32-128Kbps(MP2L2) ба түүнээс дээш байх
14	Max. Resolution: 3072 x 2048 ба түүнээс дээш байх
15	30fps(3072x2048), 30fps(2592x1944), 30fps(2592x1520), 30fps(2048x1536), 30fps(1920x1080), 30fps(1280x960), 30fps(1280x720), 30fps(704x576)
16	Image Enhancement: Anti-fog, Backlight Compensation, HLC, 3D-DNR, ROI, ба түүнээс дээш байх
17	Network Storage NAS: (Support NFS.SMB/CIFS), ANR ба түүнээс дээш байх
18	Standard ONVIF:(PROFILE S.PROFILE G), PSIA, CGI, ISAPI ба түүнээс дээш байх
19	Video Analysis: Region Entrance, Region Exiting, Advanced Motion Detection,

	Tamper Detection, Line Crossing, Loitering, Human Detection, People Counting, Object Left, Object Removed
20	Protection Level: IP67 ба түүнээс дээш байх
21	Impact Protection: IK10 ба түүнээс дээш байх
22	IR Distance: Up to 60m ба түүнээс дээш байх
23	Operating Conditions: -40 °C - + 60 °C ба түүнээс дээш байх
24	Power Supply: 12V DC ± 10%, PoE (802.3at)
25	Advanced Function: Privacy Masking, BLC, HLC, 2D DNR, 3D DNR, ROI, Defog, AWB, EIS, IP Address Filtering, AGC, Anti-flicker, Corridor Mode, Deblur
26	Language: English /Multilanguage/
27	Add on: AGC, BLC, HLC, smart defog, WDR etc ба түүнээс дээш байх

Дотор хяналтын камерт тавигдах техникийн тодорхойлолт

№	Техникийн тодорхойлолт
1	Мегапиксел үзүүлэлт: 6MP ба түүнээс дээш байх
2	Дүрс мэдрэгч: 1/1.8" Progressive Scan CMOS ба түүнээс дээш байх
3	Min. Illumination: Color 0.006 Lux @(F1.2 , AGC ON), 0 Lux with IR байх
4	Shutter Speed: 1/3s ~ 1/100,000s ба түүнээс дээш байх
5	Slow Shutter: Support ба түүнээс дээш байх
6	Lens: Motorized 3.6~10mm@F1.4, P-Iris(Optional)
7	Auto-iris: Motorized / AF lens ба түүнээс дээш байх
8	Day& Night: IR cut filter with auto switch ба түүнээс дээш байх
9	Video Compression: H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG
10	WDR: Super WDR ба түүнээс дээш байх
11	Video Bit Rate: 16 Kbps - 16 Mbps ба түүнээс дээш байх
12	Audio Compression: (-S) G.711/G722.1/G.726/MP2L2 ба түүнээс дээш байх
13	Audio Bit Rate: (-S) 64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.722.1) / 16Kbps(G.726) / 32-128Kbps(MP2L2) ба түүнээс дээш байх
14	Max. Resolution: 3072 x 2048 ба түүнээс дээш байх
15	30fps(3072x2048), 30fps(2592x1944), 30fps(2592x1520), 30fps(2048x1536), 30fps(1920x1080), 30fps(1280x960), 30fps(1280x720), 30fps(704x576)
16	Image Enhancement: BLC/3D DNR/ROI/Defog ба түүнээс дээш байх

17	Network Storage: NAS (Support NFS.SMB/CIFS), ANR ба түүнээс дээш байх
18	Standard: ONVIF(PROFILE S.PROFILE G),PSIA,CGI,ISAPI ба түүнээс дээш байх
19	Video Analysis: Region Entrance, Region Exiting, Advanced Motion Detection, Tamper Detection, Line Crossing, Loitering, Human Detection, People Counting, Object Left, Object Removed
20	Impact Protection: IK10 ба түүнээс дээш байх
21	IR Distance: Up to 50m ба түүнээс дээш байх
22	Operating Conditions: -40 - 60 °C (-22 °F - 140 °F),
23	Power Supply: 12V DC ± 10%, PoE (802.3at)
24	Power Consumption: 6~9W MAX ба түүнээс доош байх
25	Language: English /Multilanguage/
26	Add on: AGC, BLC, HLC, smart defog, WDR etc ба түүнээс дээш байх

PTZ хяналтын камерт тавигдах техникийн тодорхойлолт

№	Техникийн тодорхойлолт
1	Мегапиксел үзүүлэлт: 4MP ба түүнээс дээш байх
2	Дүрс мэдрэгч: 1/3" Progressive Scan CMOS ба түүнээс дээш байх
3	Min. Illumination: F1.6, 50IRE, AGC On; Color: 0.005 lux, B/W : 0.01 lux , 0 lux with IR
4	Shutter speed: 1/3s ~ 1/100,000s ба түүнээс дээш байх
5	Slow shutter support: Support ба түүнээс дээш байх
6	Focal Length: 4-162mm, optical zoom 36x ба түүнээс дээш байх
7	Zoom speed: Approx.4.5s(Optical Wide-Tele)
8	Auto-iris: Motorized / AF lens ба түүнээс дээш байх
9	Day& Night: IR cut filter with auto switch ба түүнээс дээш байх
10	Video Compression: H.265+/H 264/MJPEG ба түүнээс дээш байх
11	WDR: Super WDR ба түүнээс дээш байх
12	Language: English /Multilanguage/
13	Digital Zoom: 16X ба түүнээс дээш байх
14	IR Distance: 200m ба түүнээс дээш байх

15	Video Bit Rate: 32 Kbps - 16 Mbps ба түүнээс дээш байх
16	Audio Compression: (-S) G.711/G.722.1/G.726/MP2L2 ба түүнээс дээш байх
17	Audio Bit Rate:(-S) 64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.722.1) / 16Kbps(G.726) / 32-128Kbps(MP2L2) ба түүнээс дээш байх
18	Max. Resolution 2048x1536 ба түүнээс дээш байх
19	Frame Rate Per Second: 30-60 түүнээс дээш байх
20	Image Enhancement: BLC/3D DNR/ROI/Defog ба түүнээс дээш байх
21	Network Storage: NAS (Support NFS.SMB/CIFS), ANR ба түүнээс дээш байх
22	Standard: ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),PSIA,CGI.ISAPI ба түүнээс дээш байх
23	Recognition: Face detection recognition ба түүнээс дээш байх
24	Protection Level: IP66, IK10, TVS 6,000V lightning protection ба түүнээс дээш байх
25	IR Distance: Up to 200m ба түүнээс дээш байх
26	Working Temperature: -40°C ~ 65°C (-40°F - 149°F)
27	Power: High-PoE&24 VAC, Max SOW ба түүнээс доош байх
28	Add on: AGC, BLC, HLC, smart defog, WDR ба түүнээс дээш байх

Камерын сүлжээний бичигч төхөөрөмжид тавигдах техникийн тодорхойлолт

№	Техникийн тодорхойлолт
1	Сувгийн тоо: 32CH сувгаас дээш 4K Deep in Mind NVR байх
2	Recording resolution: 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP ба 4K түүнээс дээш байх
3	Hard slots: 8 hard slot ба түүнээс дээш байх
4	Capacity: 10 TB capacity for each HDD ба түүнээс дээш байх
5	Capacity: 72 TB ба түүнээс дээш байх
6	Lan interface: lan 2 interface 10/100/1000 mbps ба түүнээс дээш байх
7	Array type RAID0, RAID1, RAID0, RAID10 ба түүнээс дээш байх
8	Working Temperature: -10°C - 65°C
9	Бичлэг хадгалах хугацаа: 6 сар ба түүнээс дээш байх 24/7
10	Rack Mountable NVR

11	False Alarm Filtering: Up to 16-ch 2 MP video analysis for human and vehicle recognition to filter false alarm
12	Serial Port: RS-232; RS-485; Keyboard
13	Face Picture Library: 32 libraries 100,000 pictures Face Picture Comparison: 8-ch face pictures comparison alarm, Alarm linkage actions: recording, audio Alarm: warning, notify surveillance center, send email Face Picture Search: Search by picture is supported

Өгөгдөл хадгалах хард дискэнд тавигдах техникийн үзүүлэлт

№	Техникийн тодорхойлолт
1	Data Storage: Formatted Capacity 6TB
2	Data Transfer Rate: To/From Media 6.0 Gb/s
3	Buffer: 64 MB Cache ба түүнээс дээш байх
4	Seek Time: Average 8.9 ms
5	Rotational Speed: 7200RPM
6	interface: SATA 6.0Gb/s

Хэрэглэгчийн хяналтын зөөврийн компьютерт тавигдах техникийн үзүүлэлт

№	Техникийн тодорхойлолт
1	CPU: I5 generation 8
2	RAM: 8 gb ба түүнээс дээш байх
3	HDD: 1TB ба түүнээс дээш байх
4	Display: 15,5 inch 4k Full HD
5	Graphic card: 4GB ба түүнээс дээш
6	interface: lan 100/1000 mbps
7	Wireless mouse+цүнх

Нөөц тэжээлийн үүсгүүрт тавигдах техникийн тодорхойлолт

№	Техникийн тодорхойлолт
1	Device Type: UPS - rack-mountable, 4U
2	Input Voltage: 220, 230V
3	Output Voltage: AC 230 V ± 3%
4	Power Capacity: 3000 Watt / 2700 VA
5	Networking: Ethernet 10/100, USB, network card
6	Display: LCD
7	Interface port: RJ-45 Serial, SmartSlot, network interface card
8	Manufacturer Warranty: 1 year ба түүнээс дээш

Камер хяналтын дэлгэцэнд тавигдах техникийн тодорхойлолт

№	Техникийн тодорхойлолт
1	Нягтрал: 3,840 x 2,160, 55 inch
2	4K ULTRA HD IPS LED
3	Wide Colour: Gamut Nano Cell Colour
4	Dimming: Local Dimming
5	Nano Cell Display (2nd Gen): Yes
6	TruMotion/Refresh Rate: TM200 (Refresh Rate 100Hz)
7	Ultra Luminance: Ultra Luminance
8	HDR: 4K Cinema HDR
9	Picture Master Processor: α7 Intelligent Processor
10	Upscaler: 4K Upscaler
11	VP9: 4K@60p, 10bit
12	HLG: Yes
13	Спикер чадал: 40Ватт(20Ваттх 2)
14	Dolby digital plus, SRS дууны гаралттай
15	Operating System (OS): webOS
16	Number of CPUs: Quad

17	TruMotion / Refresh Rate TM200 (Refresh Rate 100Hz)	
18	HDMI 2 (Rear) / 2 (Side), ARC (Audio Return Channel), (Side, HDMI 2)USB 2(Rear) / 1 (Side) LAN, (Rear)CI Slot, RF In 2 (Rear, RF/Sat)SPDIF (Optical Digital Audio Out), (Rear) Headphone out, (Rear)Line out: Yes (Headphone out common), (802.11ac) Wi-fi Direct, Bluetooth	

Хяналтын камер болон тоног төхөөрөмжүүдийн баталгаат хугацаа 2 жил ба түүнээс дээш байна.

Материалын товчоо

д/д	Материал, сэлбэгийн нэр	х/н	Тоо ширхэг
1	IP 6MP Гадна Камер / суурь хөлтэй/	ком	5
2	PTZ IP 4MP Гадна камер / суурь хөлтэй/	ком	1
3	IP 6MP Дотор Камер	ком	9
4	Бичигч төхөөрөмж NVR 32 ch, 4K 16Poe	ком	1
5	Бичлэг хадгалах хард диск 24/7 6TB	ширхэг	3
6	Ethernet Switch 100/1000 8 port POE /Rackmount/	ширхэг	2
7	RACK 6U /Хананд суурилах/	ком	1
8	STP кабель /CAT 6E/	метр	300
9	UTP кабель /CAT 5E/	метр	300
10	АС Тэжээлийн кабель 2x2,5	метр	50
11	PVC уян хоолой Ф22	боодол	3
12	Үл тасалдах тэжээлийн үүсгүүр UPS 3kW /Rackmount/	ширхэг	1
13	PDU-8 залгуур	ширхэг	1
14	Камер тогтоогч PFA120	ширхэг	8
15	Автомат 16А	ширхэг	2
16	Кабель далдлагч	метр	20
17	Туслах материал	ком	1
18	Телевизор 55 инч	ш	1
19	Зөөврийн компьютер i5	ширхэг	1

Үндэслэл

Эрчим хүчний сайдын 2020 оны 01-р сарын 08-ны өдрийн "ЦДҮС" ТӨХК-ийн 2020 оны техник, эдийн засгийн үндсэн үзүүлэлт, зорилтот түвшин батлах тухай 25 дугаар тушаал, "ЦДҮС" ТӨХК-ийн гүйцэтгэх захирлын 2020 оны 02 дугаар сарын 06-ны өдрийн А/12 тоот тушаалын 3-дугаар хавсралтыг үндэслэн зураг төслийг хийж гүйцэтгэв.

Тайлбар бичиг

1. Ерөнхий хэсэг:

1.1 "ЦДҮС" ТӨХК-ийн Трансформатор засварын цехийн аюулгүй байдал, өмчийг гадны халдлагаас хамгаалах зорилгоор зураг төслийг хийж гүйцэтгэв.

2. Хяналтын камерийн системийн байршил:

2.1 Станцын байршил, хаяг: Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, Трансформатор засварын цех

3. Камер суурилуулалтын ажил:

3.1 Камерийн техникийн тодорхойлолтыг үндэслэн камерын байршлыг тогтоов.

3.2 Нийт камерын тоо 15 ширхэг. Үүнд гадна суурилуулах зориулалттай камер / IP 6MP / - 5 ширхэг, гадна суурилуулах зориулалттай хөдөлгөөнт камер / PTZ 4MP / - 1 ширхэг, дотор суурилуулах зориулалттай камер / IP 6MP / - 9 ширхэгийг тус тус суурилуулна. /Гадна суурилагдах IP 6MP бүхий 2 ширхэг камерыг газрын гадаргуугаас дээш 6м-ийн өндөртэй төмөр шон босгон түүнд суурилуулахаар зураг төсөл тусгав.

3.3 Дүрс бичигч төхөөрөмж, мониторгыг ИТА-ын өрөөнд байршуулж цехийн цахилгаан шитнээс тэжээнэ.

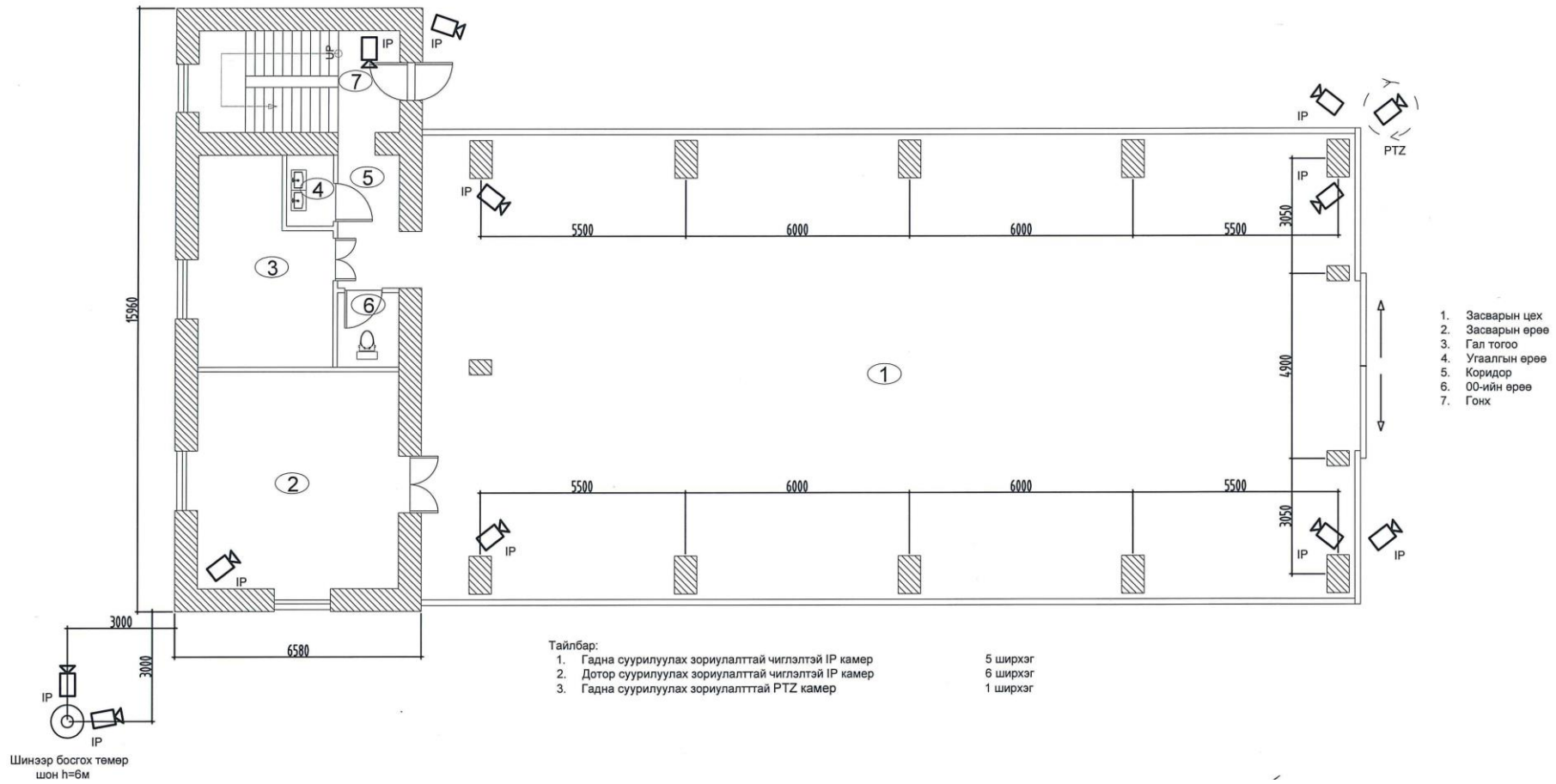
4. Газар шорооны ажилбар:

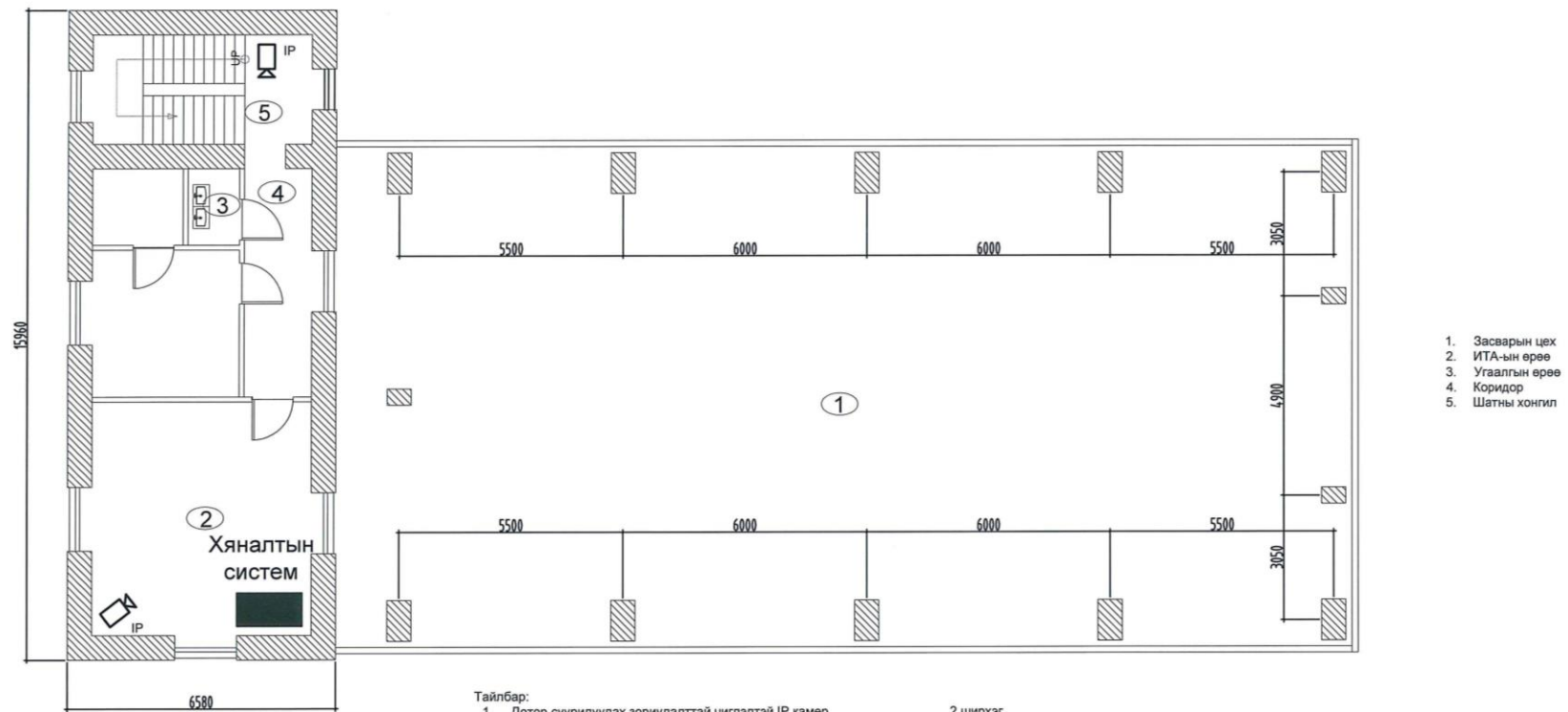
4.1 Камерын тэжээлийн кабель болон мэдээлэл дамжуулах кабелийг газрын гадаргуунаас 400 мм-ийн гүнд ус чийгний хамгаалалттай Ф22 мм-ийн уян хоолойд сүвлэнэ. Газар шорооны ажлыг гараар ухна. Кабель буцаан булагдаа кабелийн түвшнөөс 100 мм-ийн дээр тоосгон хамгаалалт хийн булна.

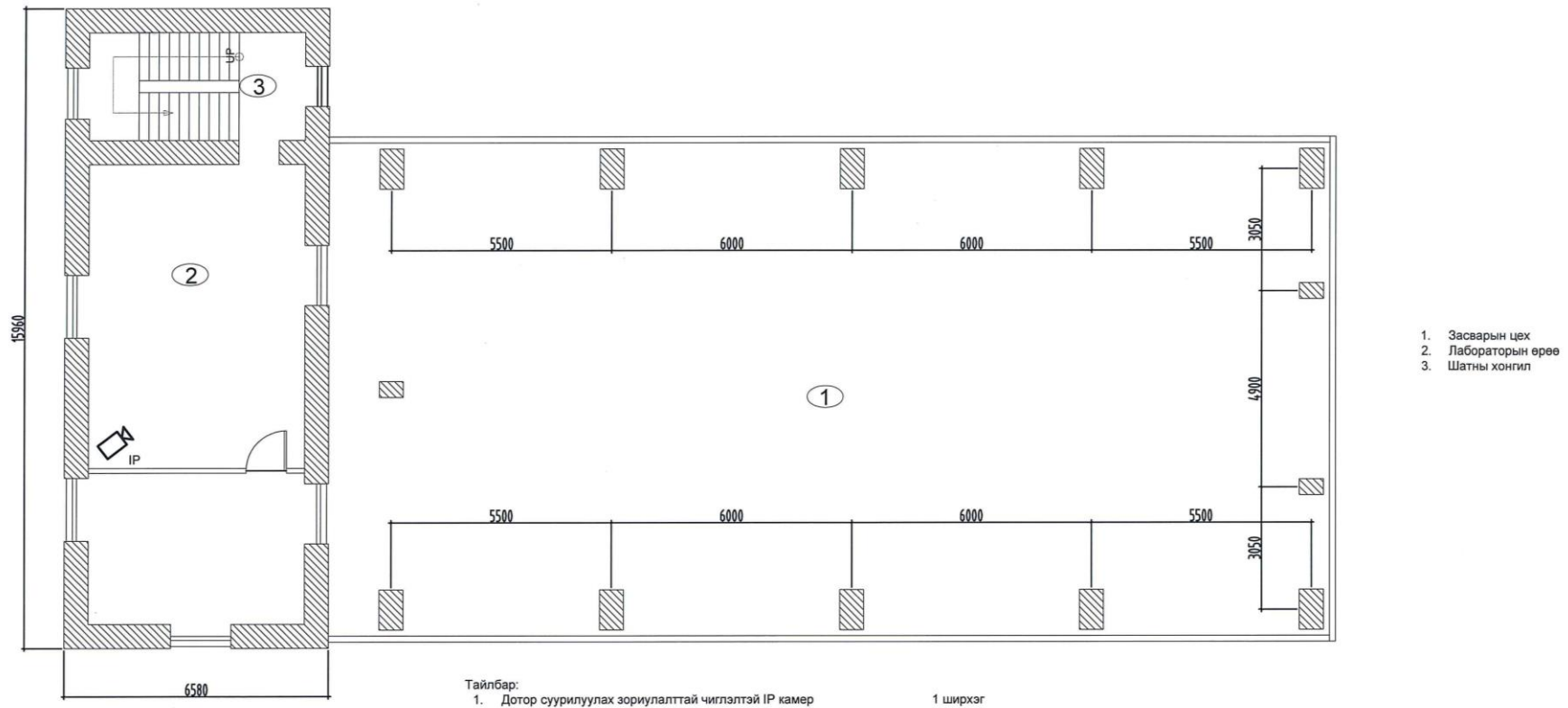
4.2 Газар шорооны ажил гүйцэтгэхдээ кабель гэмтээхээс зайлсхийх. /Одоо байгаа кабелийн трассыг тодруулах/

5. Аюулгүй байдал:

5.1 Ажил гүйцэтгэхдээ захиалагч компанийн хяналтан дор ажил гүйцэтгэх.







Дөрөв. **ЖИШИГ МАЯГТ**

1. ҮНИЙН САНАЛЫН МАЯГТ

[огноо]

**Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ ТӨХК-ийн гүйцэтгэх захирал
Б.Нямсамбуу танаа**

1. Бид, [тендерт оролцогчийн нэр] дор дурдсан барааг [санал болгож буй нийт үнийг тоогоор болон үсгээр] төгрөгөөр үнийн саналын авах баримт бичгийн дагуу [тоо] хоногийн дотор нийлүүлэхээр санал болгож байна.
2. Нийлүүлэх бараа нь техникийн тодорхойлолтын шаардлагыг бүрэн хангасныг гэрчлэх баримтыг хавсаргав.
3. Бид гэрээний ерөнхий болон тусгай нөхцөлийг хүлээн зөвшөөрч байна гэдгийг үүгээр батламжилж байна.

Нэр төрөл	Тодорхойлолт	Барааны гарал үүслийн улс	Тоо ширхэг	Нэгж үнэ	Нийт дүн	НӨАТ болон бусад албан татвар	Бүгд дүн
1	2	3	4	5	6	7	8
Тендерийн нийт үнэ							

Баталгаат засварын хугацаа:

Санал болгож буй бусад нөхцөл:

Тендерт оролцогчийн нэр:

Эрх бүхий албан тушаалтны гарын үсэг, тамга:

Албан тушаал, нэр:

Хаяг:

2. НЭГДСЭН ХҮСНЭГТ: ӨМНӨ БОЛОН ОДОО ХЭРЭГЖИЖ БҮЙ ГЭРЭЭ

Тендерт оролцогч хэрэгжүүлсэн болон одоо гүйцэтгэж буй бүх гэрээний талаар мэдээлэл ирүүлнэ.

Уг мэдээлэл нь гэрээ хэрэгжүүлэх чадавхигүй болсон эсхүл ажил дуусгавар болсон гэрчилгээ буюу ажил хүлээлцсэн актаа хүлээн авч байгаа гэрээний хувьд хамаарахгүй.

Гэрээний нэр	Захиалагч, холбоо барих хаяг/утас/факс	Гэрээний үнийн дүн	Гэрээний эхлэх хугацаа	Гэрээний дуусах хугацаа
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
бусад.				

Тав. ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ НӨХЦӨЛ

- | | |
|---|---|
| 1. Шалгах болон турших | 1.1. Техникийн тодорхойлолтыг хангаж буй эсэхийг баталгаажуулах зорилгоор захиалагч эсхүл түүний төлөөлөгч барааг шалгах, турших эрхтэй. Гэрээний тусгай нөхцөл (ГТН)-д, эсхүл техникийн тодорхойлолтод захиалагч ямар шалгалт, туршилтыг хэзээ, хаана хийхийг заана. |
| 2. Барааны нийлүүлэлт ба баримт бичгийн бүрдүүлэлт | 2.1. Нийлүүлэгдэх бараа нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн байх ба холбогдох стандартыг заагаагүй бол тухайн барааны гарал үүслийн улсын зохих стандартад нийцсэн байна. Үүнд эдгээр стандартын хамгийн сүүлчийн найруулгыг ойлгоно. Нийлүүлэгч ГТН-д заасан бол түүний дагуу тээврийн болон бусад баримт бичгийг бэлтгэж бүрдүүлнэ. |
| 3. Оюуны өмчийн эрх | 3.1. Бараа, эсхүл түүний эд ангийг өмчлөх, ашиглахад патент, худалдааны тэмдэг, зураг төслийн эрх гэх мэт оюуны өмчийн эрхийг захиалагч болон нийлүүлэгч зөрчсөн хэмээн гуравдагч этгээдийн нэхэмжилсэн гомдлыг нийлүүлэгч барагдуулж, холбогдон гарах зардлыг хариуцна. |
| 4. Бараа хүргэх, тээврийн баримт бичиг ирүүлэх | 4.1. Гэрээнд хэрэглэсэн үнэ болон бусад худалдааны нэр томъёог Инкотермс (INCOTERMS) буюу Парис хот дахь Олон улсын худалдааны танхимаас боловсруулж гаргасан сүүлийн хувилбарт тодорхойлсон утгаар ойлгоно. |
| 5. Баталгаат засварын хугацаа | 5.1. Баталгаат засварын хугацаа 1 жил байна. |
| 6. Гэрээнд өөрчлөлт оруулах | 6.1. Гэрээний дагуу нийлүүлэгдэх барааны нэр төрөл, үзүүлэлтийг өөрчлөхгүй. |
| 7. Төлбөр | 7.1. Захиалагч төлбөрийг нэхэмжлэх хүлээн авснаас хойш хоногийн дотор шуурхай хийнэ. |
| 8. Бараа нийлүүлэх хуваарь | 8.1. Нийлүүлэгч барааг хүргэхдээ техникийн тодорхойлолтод заасан бараа нийлүүлэлтийн хуваарийг мөрдөнө. |
| 9. Алданги оногдуулах | 9.1. Захиалагч нийлүүлэгчийн хугацаа хоцорч нийлүүлсэн бараа, гүйцэтгэсэн үйлчилгээний гэрээний үнийн ГТН-д заасан хувьтай тэнцэх алданги оногдуулж, гэрээний үнийг тэр хэмжээгээр бууруулна. Алдангийн нийт дүн ГТН-д заасан дээд хэмжээнээс хэтрэхгүй. |
| 10. Үүргээ биелүүлээгүй-гээс гэрээг цуцлах | 10.1. Нийлүүлэгч гэрээний үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд захиалагч гэрээг цуцалж, захиалагчид учирсан аливаа хохирлыг нийлүүлэгч барагдуулна. |

**11. Маргааныг
шийдвэрлэх**

11.1. Талууд гэрээний үүргийн биелэлттэй холбогдсон асуудлаар тохиролцоонд хүрч чадахгүй бол зохих тал шүүхэд нэхэмжлэл гаргана.

Зургаа.ГЭРЭЭНИЙ ТУСГАЙ НӨХЦӨЛ

1. Шалгах болон турших (ГЕН – 1)
- 1.1. Барааг хүлээн авахаас өмнө мэдээлэл технологийн хэлтсээр шалгуулж туршилт хийлгүүлнэ.
2. Барааны нийлүүлэлт ба баримт бичгийн бүрдүүлэлт (ГЕН – 2)
- 2.1. Нийлүүлэгчийн бүрдүүлэх тээврийн болон бусад баримт бичгүүд:
- 1) нийлүүлэгчийн барааны нэр, тоо ширхэг, нэгж болон нийт үнийг заасан нэхэмжлэхийн хувь;
 - 2) барааг хүргэсэн тухай баримт, төмөр замын болон тээврийн баримт;
 - 3) үйлдвэрлэгчийн буюу нийлүүлэгчийн баталгаат засварын гэрчилгээ;
 - 4) үйлдвэрийн буюу эрх бүхий байгууллагын шалгалтын гэрчилгээ;
 - 5) барааны гарал үүслийн гэрчилгээ.
- Энд жагсаасан баримт бичгийг бараа хүрэлцэн ирэхээс өмнө захиалагчид өгсөн байна. Баримт бичгийг энэ хугацаанд захиалагчид өгч чадаагүйгээс гарах зардлыг нийлүүлэгч хариуцна.
3. Баталгаат засвар (ГЕН-5)
- 5.1. Баталгаат засварын тусгай шаардлага.
- Чанарын баталгаат хугацаа 12 сар байна.
4. Төлбөр (ГЕН – 7)
- 7.1. Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн 7 дугаар зүйлийг дараах байдлаар дэлгэрүүлнэ. Үүнд:
- Гэрээний үнийн дүнгийн **95** хувийг барааг хүлээн авсан акт болон гэрээний ерөнхий нөхцөлийн 2 дугаар зүйлд заасан баримт бичгийг үндэслэн төлнө.
- Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн 44 дүгээр зүйлийн дагуу
- Урьдчилгаа төлбөр олгохгүй.
- Харилцагч талуудын хооронд хийгдсэн бараа, ажил, үйлчилгээ, мөнгөн гүйлгээг тухайн жилийн 2-р дугаар улирал болон жилийн эцсийн байдлаар тодруулж хоорондын тооцооны үлдэгдлийг Сангийн сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын 05-ны өдрийн 347 дугаар тушаалаар батлагдсан маягтын дагуу баталгаажуулна.Тооцооны үлдэгдлийг талуудын хооронд үүссэн данс тус бүрээр баталгаажуулж хөтөлнө.
5. Алданги оногдуулах (ГЕН - 9)
- 9.1. Алданги оногдуулах хувь: Гэрээний үнийн **0.05%** байна.
- Алдангийн нийт дүн: Гэрээний үнийн дүнгийн **5%**-иас хэтрэхгүй.

Долоо. ГЭРЭЭНИЙ МАЯГТ¹

БАТЛАВ.

ЗАХИАЛАГЧ

ГҮЙЦЭТГЭГЧ

(Тамга, тэмдэг)

(Тамга, тэмдэг)

(Гарын үсэг)

(Гарын үсэг)

(Албан тушаал)

(Албан тушаал)

[Тендер шалгаруулалт/гэрээний нэр] гэрээ.

Дугаар № [Тендер шалгаруулалт/гэрээний дугаар]

..... хот/аймаг

Нэг талаас **[захиалагчийн нэр]** (цаашид “захиалагч” гэх), нөгөө талаас **[нийлүүлэгчийн нэр]** (цаашид “нийлүүлэгч” гэх) дараах зүйлийг харилцан тохиролцож ____ оны __ сарын ____-ны өдөр энэхүү ГЭРЭЭГ (цаашид “гэрээ” гэх) байгуулав.

1. Монгол Улсын Иргэний болон бусад хууль тогтоомжийн дагуу бараа, бүтээгдэхүүн нийлүүлэхтэй холбогдон захиалагч, нийлүүлэгчийн хооронд үүсэх харилцааг зохицуулах, харилцан хүлээх үүрэг, хариуцлагыг тогтооход энэхүү гэрээний ач холбогдол оршино.
2. Захиалагч нь **[гэрээний нэр, дугаар]**-г (цаашид “бараа” гэх) **[гэрээний үнийг тоогоор болон үсгээр]** (цаашид “гэрээний үнэ” гэх) нийлүүлэхээр ирүүлсэн нийлүүлэгчийн тендерийг үүгээр хүлээн зөвшөөрөв. Гэрээний үнэ нь санхүүжилтийн нийт гүйцэтгэл болно.
3. Захиалагч нь барааны нийлүүлэлтийг _____ төгрөгийн улсын төсвийн хөрөнгөөр, _____ төгрөгийн орон нутгийн төсвийн хөрөнгөөр, _____ төгрөгийн өөрийн хөрөнгөөр санхүүжүүлнэ.
4. Нийлүүлэгч нь _____ нэр төрлийн барааг ____ оны __ дугаар сарын ____-наас ____ оны __ дугаар сарын ____-ны өдрийн дотор нийлүүлж хүлээлгэж өгнө.
5. Дор дурдсан баримт бичиг нь гэрээний салшгүй хэсэг болно (цаашид “гэрээний баримт бичиг” гэх). Үүнд:

Гэрээ байгуулах эрх олгох тухай мэдэгдэл;
Бусад шаардлагатай баримт бичиг
Үнийн санал;
Гэрээний тусгай нөхцөл;
Гэрээний ерөнхий нөхцөл;
Техникийн тодорхойлолт болон бараа нийлүүлэлтийн хуваарь;
Санхүүжилтийн хуваарь.

Гэрээ нь энд дурдсан барааны нийлүүлэлтийн талаарх талуудын хоорондын эцсийн тохиролцоо болох ба урьд өмнө үйлдсэн бүх хэлцлийг орлоно. Хэрэв гэрээний баримт бичгүүд хоорондоо зөрчилдвөл дээр дурдсан дарааллын дагуу ач холбогдол өгч шийдвэрлэнэ.

6. Нийлүүлэгч нь энэ гэрээний дагуу захиалагчийн төлөх төлбөрийг үндэслэн энэхүү гэрээний бүх нөхцөл, болзолд нийцүүлэн энд заасан барааг нийлүүлж, гэмтэл согог арилгах үүрэг хүлээнэ.
7. Захиалагч нь гэрээний дагуу нийлүүлэгчийн нийлүүлэх бараа болон гэмтэл согог арилгах үйлчилгээг үндэслэн гэрээний үнэ, эсхүл тухайн үед гэрээний заалтын дагуу төлөх бусад дүнг гэрээнд заасан хэлбэрээр нийлүүлэгчид төлөх үүрэг, хүлээнэ.
8. Гэрээнд холбогдох асуудлаар талууд албан бичгээр буюу шуудан, телекс, цахилгаан болон факсаар харилцана.

ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

[Албан тушаал, нэр]
[Гарын үсэг] _____

ТАМГА

[Захиалагчийн хаяг]
[Утас/факсын дугаар]
[Харилцагч банкны нэр, дансны дугаар]

ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

[Албан тушаал, нэр]
[Гарын үсэг] _____

ТАМГА

[Захиалагчийн хаяг]
[Утас/факсын дугаар]
[Харилцагч банкны нэр, дансны дугаар]