

БАТЛАВ: ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙН НЭГДСЭН
ЭМНЭЛГИЙН ЗАХИРАЛ *М. МЭЙДСАЙХАН*

Говь-Алтай аймгийн Нэгдсэн эмнэлгийн өргөтгөлийн барилгын мэс заслын 2 өрөө 64,4 м² талбай бүхий вакум хагалгааны өрөөний засвар, мэс заслын багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн тендерийн техникийн тодорхойлолт

1. Эмнэлгийн өргөтгөлийн барилгын мэс заслын 2 өрөө 64,4 м² талбай бүхий вакум хагалгааны өрөөний техникийн тодорхойлолт

Мэс заслын өрөөний вакумжуулалтын ажил нь доорх өрөө болон өрөөний тоноглол тавилгыг шинээр суурилуулж, стандартын дагуу хийж гүйцэтгэхэд оршино.

Мэс заслын вакум хагалгааны өрөө 2 ширхэг, нийт хэмжээ 64,4м².

Мэс заслын тасгийн салхивчний тоног төхөөрөмжийг олон улсын стандартын дагуу бүрэн гүйцэд хийж гүйцэтгэх

Вакум мэс заслын өрөөнд тавигдах олон улсын стандарт шаардлагыг хангасан тоног төхөөрөмж, материалаар ажлыг хийж гүйцэтгэсэн байна.

Шинээр хийх хагалгааны өрөөнүүдийн хийн системийг эмнэлгийн хийн системтэй холбох

Агааржуулалтын тоног төхөөрөмжийн өрөөг байрлуулах тохиромжтой байршлыг сонгож, мэс заслын өрөөтэй холбох шийдлийг гаргах

Мэс заслын тасгийн тавилганы тоног төхөөрөмжийг стандартад нийцүүлэн бүрэн гүйцэд хийх.

Мэс заслын өрөөний хаалгыг автомат ган хаалгаар хийсэн байх.

Тавигдах үндсэн шаардлага

№	Гүйцэтгэх ажил	Тавигдах шаардлага	Тоо ширхэг
1	Агаар боловсруулах тоног төхөөрөмж угсрах /АНУ/	Агаар цэвэршүүлэх, агаар халаах, агаар хөргөх, агаар чийгшүүлэх, агаар ариутгах үйлдлийг нэг дор хийх боломжтой; автомат компьютер хяналтын системтэй, агаарын автомат тохируулгын хаалтуудтай, өгөх буцах агаарын шугам хоолойтой холбогдсон байх. Агаар цэвэршүүлэх хүчин чадал 5000м ³ /цаг доошгүй, хөдөлгүүрийн хүчин чадал 4kW-аас доошгүй; хөргөлтийн хүчин чадал 12kW доошгүй, шинэ агаар халаах хүчин чадал 8kW, үндсэн цахилгаанаар халаах хүчин чадал 15kW-аас доошгүй, агаар чийгшүүлэх хүчин чадал 15кг/цаг дээш, чийгшүүлэгчийн халаагуурын хүчин чадал 11kW-аас доошгүй; цахилгаан	2

		эрчим хүч 380вольт, зэс хоолойгоор гаднах хөргөлтийн тоног төхөөрөмжтэй холбогдсон байх. Хэмжээ 3800x900x1100мм багагүй, жин 890кг ихгүй, Үйлдвэрлэсэн он 2022, 2023 байх,	
2	Агаар урьдчилан халаагч суурилуулах	Стандартын дагуу	2
3	Агаар бүрэн халаагч суурилуулах	Стандартын дагуу	2
4	PLC компьютер систем угсрах	Орчин үеийн хяналтын программ суурилуулах Процессорын хурд SR30 Шуурхай санах ой DR08 багагүй хүчин чадалтай	2
5	Мэс заслын өрөөнд Нера Filter суурилуулах	Н-14 доошгүй хүчин чадал бүхий 99,99 хувь доошгүй агаарыг шүүх хүчин чадалтай	2
6	Зориулалтын металл хавтангаар мэс заслын өрөөний хана хийх /Clean Room Panel/	1,2мм доошгүй зузаантай металл гадаргуутай зориулалтын тоосжилт үүсдэггүй, бактер хуримтлагдах, үржих боломжгүй гадаргуутай, арчиж цэвэрлэхэд хялбар, гипсэн хавтан хүчитгэлтэй Clean Room Panel хавтангаар хана хийх.	стандартын дагуу
7	Зориулалтын металл хавтангаар мэс заслын өрөөний тааз хийх /Clean Room Panel/	1,2мм доошгүй зузаантай металл гадаргуутай зориулалтын тоосжилт үүсдэггүй, бактер хуримтлагдах, үржих боломжгүй гадаргуутай, арчиж цэвэрлэхэд хялбар, гипсэн хавтан хүчитгэлтэй Clean Room Panel хавтангаар хана хийх.	стандартын дагуу
8	Удирдлагын самбар угсрах (Агаар боловсруулах Төхөөрөмжийн тохиргооны самбар)	Мэс заслын эхлэх дуусах цаг, орон нутгийн цаг гардаг, өрөөний температур, чийгшил, хийн заалтыг харах боломжтой байх.	2
9	Мэс заслын өрөөнд наркозын багаж хэрэгсэл, эм тариа хадгалах шүүгээ угсрах	Мэс заслын өрөөний зориулалтын, зэвэрдэггүй 1мм зузаантай ган материалаар хийсэн, нүдэнд харагдахгүй аргаар гагнасан, арчиж цэвэрлэхэд хялбар, 4-ээс доошгүй тавиуртай, цоожтой шургуулгатай байх. Хэмжээ 900ммx1500ммx250мм багагүй. Хананд ухаж суулгасан байх.	2
10	Мэс заслын багаж хэрэгсэл хадгалах шүүгээ	Мэс заслын өрөөний зориулалтын, зэвэрдэггүй 1мм зузаантай ган материалаар хийсэн, нүдэнд харагдахгүй аргаар гагнасан, арчиж цэвэрлэхэд хялбар, 4-ээс доошгүй шилэн тавиуртай байх. Хэмжээ 900ммx1500ммx250мм багагүй. Хананд ухаж суулгасан байх.	2
11	Эм тариа, ороох боох материал хадгалах шүүгээ	Мэс заслын өрөөний зориулалтын, зэвэрдэггүй 1мм зузаантай ган	2

	угсрах	материалаар хийсэн, нүдэнд харагдахгүй аргаар гагнасан, арчиж цэвэрлэхэд хялбар, 4-ээс доошгүй шилэн тавиуртай байх. Хэмжээ 900ммx1500ммx250мм багагүй. Хананд ухаж суулгасан байх.	
12	Мэс заслын өрөөнд тэмдэглэл хөтлөх эвхэгддэг тавцан суурилуулах	Мэс заслын өрөөний зориулалтын, зэвэрдэггүй 1мм зузаантай ган материалаар хийсэн, нүдэнд харагдахгүй аргаар гагнасан, арчиж цэвэрлэхэд хялбар. Хэмжээ 400ммx600ммx250мм багагүй. Хананд ухаж суулгасан байх.	2
13	Рентген хальс харах гэрлийн самбар суурилуулах	Мэс заслын өрөөний зориулалтын, 4-оос доошгүй стандарт хальс нэгэн зэрэг байрлуулж харах боломжтой. Хананд ухаж суулгасан байх	2
14	Мэс заслын автомат гар угаагуур суурилуулах	3-аас доошгүй хүн нэгэн зэрэг угаах боломжтой, автомат хүний гарын оролцоогүй ус нээгдэж хаагддаг зэвэрдэггүй ган материалаар хийгдсэн, арчиж цэвэрлэхэд хялбар гар угаагуур суурилуулах. Хэмжээ 1800x1500x700мм Багагүй байх. Тольгой, гэрэлтэй байх.	2
15	Мэс заслын өрөөнд автомат хаалга угсрах	Хөл мэдрэгчтэй 1,2мм багагүй зузаан гангаар хийсэн автомат хаалга угсрах, 1400мм*2000мм багагүй хэмжээтэй. Мэс заслын өрөөний зориулалттай. Шилэн цонхтой байх.	2
16	Мэс заслын өрөөнд шаардлагатай газруудад 220; 380 Вольтын, газардуулгатай цахилгааны разетка угсрах	Мэс заслын өрөөний зориулалтын, зэвэрдэггүй 1мм зузаантай ган материалаар хийсэн, нүдэнд харагдахгүй аргаар гагнасан, арчиж цэвэрлэхэд хялбар. Хананд ухаж суулгасан байх, нэг мэс заслын өрөөнд 6 доошгүй ишнүүр залгаж хүрэлцэхүйц байх олон тусмаа давуу тал болно.	10
17	Гэрэлтүүлэг LED	Мэс заслын өрөөнд зориулагдсан тусгай нян бактери устгах чадвартай, хүний биед сөрөг нөлөөгүй, лед байх	Стандартын дагуу
18	Тусгай эмнэлгийн зориулалтын хулдаасан шал хийх	2мм багагүй зузаантай, вакуум хагалгааны өрөөний зориулалттай, цул бүтэцтэй, аппаратуудыг түрэх буюу зөөвөрлөхөд зуураад байхааргүй, цахилгаанждаггүй байх ба залгааг гагнаж наана.	Стандартын дагуу
19	Мэс заслын өрөөний хананд эмнэлгийн хийн хангамжийн холболтын консоль системийн самбар угсрах.	4-н төрлийн хийн DIN стандартын хошуу орох холболттой мономерт хэмжигчтэй байх. Мэс заслын өрөөний зориулалтын, зэвэрдэггүй 1мм зузаантай ган материалаар хийсэн, нүдэнд харагдахгүй аргаар гагнасан, арчиж цэвэрлэхэд хялбар.	2

		Хананд ухаж суулгасан байх. Хүчил төрөгч, агаар, нүүрс төрөгч, азот, вакуум зэрэг 5 төрлийн герман стандартын DIN хошуугаар холбогдох боломжтой. Тус төхөөрөмжийг эмнэлгийн хийн системтэй зэс хоолойгоор гагнаж холбох.	
20	Сэрээх өрөөний орны толгойн консоль систем	2-оос доошгүй төрлийн хийн DIN стандартын хошуу орох холболттой, 220вольтын разетка суурилуулсан байх, сувилагч дуудах калл систем байрлуулах.	2
21	Температур ба чийгшил мэдрэгч	Агаарын даралт, температур, чийгшилын тоон мэдээлэл дамжуулах	2
22	Дусал хийх тарианы суурь	0.8м-аас 1.35метр хүртэл сунгах өвчтөн, эмч, сувилагч нарын хэрэгцээнд тохирсон, зөөвөрлөх боломжтой байх	2
23	Дижитал дэлгэц	Тоног төхөөрөмжийн хэлбэлзлийг харуулсан гижитал дэлгэцтэй байх	2

**ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙН НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН ВАКУМ ХАГАЛГААНЫ ӨРӨӨНД
ШААРДЛАГАТАЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ**

Тавигдах ерөнхий шаардлага:

- Тухайн тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, засвар үйлчилгээний сургалтыг холбогдох мэргэжилтнүүдэд зохион байгуулах
- Бараа нь технологийн хувьд орчин үеийн, дэвшилтэт технологи байхын сацуу ашиглахад энгийн, ажиллагааг хянах боломжтой, олон улсын бүтээгдэхүүний чанарын CE, FDA, ISO, TUV зэрэг стандартуудын аль нэгийг хангасан байх
- Бүрэн ажиллагааг хангахын тулд бараанд зайлшгүй шаардлагатай бүх нэмэлт ба дагалдах хэрэгслүүдийг хамтад нь санал болгох
- Баталгаат хугацаа 2 жилээс багагүй байх ба баталгаат хугацааны засвар үйлчилгээг ханган нийлүүлэгч компани хариуцаж баталгаат засварын гэрээг хүлээн авагч байгууллагатай тоног төхөөрөмжийг хүлээлгэн өгөх үед байгуулна.
- Баталгаат хугацаа дууссаны дараа сэлбэг материалаар хангах боломжтой байх үнийн саналыг тоног төхөөрөмж тус бүр дээр дагалдуулсан байх.
- Техникийн үзүүлэлтэнд дурьдсан дагалдах хэрэгслийг 1 тоног төхөөрөмжинд байхаар тооцож бичсэн болно.
- Ашиглалтын болон засвар үйлчилгээний дараах гарын авлагыг англи, монгол хэл дээр тухайн аппарат, тоног төхөөрөмжийг дагалдуулж өгөх. Үүнд:
 1. Хэрэглэгчийн гарын авлага
 2. Засвар үйлчилгээний гарын авлага
 3. Баталгаат хугацаанд хийх техник үйлчилгээний график /өдөр тутам, 7 хоног, сарын, шалгах хуудас
- Санал болгож буй тоног төхөөрөмж нь шинэ байх

**ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙН НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН ВАКУМ ХАГАЛГААНЫ ӨРӨӨНД
ШААРДЛАГАТАЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЖАГСААЛТ**

2023.12.27

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Техникийн үзүүлэлт (шаардлага)	Тоо ширхэгээр
1	Хагалгааны ор ОРТОПЕДИК ОР	<p>Гэмтэл түнхний хагалгаанд зориулагдсан, олон үйлдэлтэй байна.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Орны урт: 2000мм • Орны өргөн: 600мм • Орны өндрийг тохируулах хэмжээ: 750 - 950 мм • Нуруугаар хэвтэх байршлыг урвуу болгох/ нуруугаар хэвтэх байршлын өнцөг: -30 - +75⁰ • Хөлийн тавцангийн нугларах, доош чиглэсэн хазгай өнцөг: 0-900 • Өвдөгний байрлал: 1350 • Чиглэсэн хазгай өнцөг: ±200 <p>Систем: цахилгаан ба гидравлик механизм</p> <ul style="list-style-type: none"> • Орны өндөр, нам тохируулга, хазайлт, нурууны хэсэг, Ширээний дагуу /тренделенбург 25⁰ и антитренделенбург 25⁰/ ба хажуугийн /латераль/ хазайлт гэх мэт үйлдлүүдийг цахилгаан буюу автоматаар тохируулах боломжтой байх • Сайн чанарын материалаар хийгдсэн байх • Ажлын тавцан нь тохируулгатай 5 хэсэгтэй байх ✓ Толгойн хэсэг: +45°/-90° ✓ Нурууны хэсэг: +80°/-20° ✓ Төв хэсэг – хажуугийн хазайлт: +25°/-25° ✓ Хөлний хэсэг: +15°/-900 <p>Толгой болон хөлний хэсгүүд – салдаг Хөлний хэсгийн тохируулга даралтат пүршээр хийгддэг байх Шилжилт хөдөлгөөн хийх дугуйтай байх Ширээний тавцан бүхэлдээ рентген туяаг нэвтрүүлдэг байх Ачаалах даац – 200 кг-с дээш Орны салдаг хэсгүүд- 4с дээш Гэмтлийн хагалгаанд хэрэглэгдэх иж бүрэн хэрэгсэлтэй Япон улсад үйлдвэрлэгдсэн бол давуу тал болно.</p>	1
2	Хагалгааны таазны гэрэл (2 reflector, камертай)	<ul style="list-style-type: none"> • Гэрэлний диаметр: 700мм • Гэрэлтүүлэг /LUX/: 160000 • Өнгөний ялгарал: 4300 К 	2

		<ul style="list-style-type: none"> • LED гэрэл: 160 • Гэрэлтүүлэх гүн: ≥ 800мм • Лампын ажиллах цаг: 50000 • Гэрлийн эрчмийг тохируулах боломжтой байх 3600 эргэх боломжтой • Гэрлийн бариулыг сольдог • Ариутгах боломжтой • LED гэрэлтэй • LED чадал: 160W • Тэжээл: 220В/50Гц байх • 2 гартай байх • Лед ламп солигддог байх • Камертай байх • Солонгос улсынхтай дүйцэхүйц байх 	
3	Мэс заслын ор (олон үйлдэлт)	<ul style="list-style-type: none"> • Орны урт: 2000мм • Орны өргөн: 500мм • Орны өндрийг тохируулах хэмжээ: 750 - 950 мм • Нуруугаар хэвтэх байршлыг урвуу болгох/ нуруугаар хэвтэх байршлын өнцөг: $-30 - +750$ Хөлийн тавцангийн нугларах, доош чиглэсэн хазгай өнцөг: 0-900 • Өвдөгний байрлал: 1350 • Чиглэсэн хазгай өнцөг: ± 200 <p>Систем: цахилгаан ба гидравлик механизм</p> <ul style="list-style-type: none"> • Орны өндөр, нам тохируулга, хазайлт, нурууны хэсэг, Ширээний дагуу / тренделенбург 25⁰ и антитренделенбург 25⁰/ ба хажуугийн /латераль/ хазайлт гэх мэт үйлдлүүдийг цахилгаан буюу автоматаар тохируулах боломжтой байх • Сайн чанарын материалаар хийгдсэн байх • Ажлын тавцан нь тохируулгатай 5 хэсэгтэй байх ✓ Толгойн хэсэг: $+45^{\circ} / -90^{\circ}$ ✓ Нурууны хэсэг: $+80^{\circ} / -20^{\circ}$ ✓ Төв хэсэг – хажуугийн хазайлт: $+25^{\circ} / -25^{\circ}$ ✓ Хөлний хэсэг: $+15^{\circ} / -900$ <p>Толгой болон хөлний хэсгүүд – салдаг Хөлний хэсгийн тохируулга даралтат пүршээр хийгддэг байх Шилжилт хөдөлгөөн хийх дугуйтай байх Ширээний тавцан бүхэлдээ рентген туяаг нэвтрүүлдэг байх Ачаалах даац – 200 кг-с дээш Орны салдаг хэсгүүд- 4с дээш Олон төрлийн хагалгаанд хэрэглэгдэх, дагалдах хэрэгсэлтэй байх</p>	1

		Япон улсынхтай дүйцэхүйц байх	
4	Мэс заслын өрөөний таазны тавиур (Ceiling pendant)	<p>General technical requirement</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Arm length 1000 mm with motorized vertical movement . ✓ Column shaped service head ✓ Service head length 1250 mm ✓ The cross sectional area of the arms 60 sq. cm. ✓ Fixed arm and service head's turning angle up to $\pm 340^\circ$ axial movement ✓ The load carrying capacity should be minimum 120 kg. ✓ Arm provided with pneumatic brakes ✓ Ceiling pendant's construction with fixation elements and conical roller bearings for service head connection ✓ Height up to 3 m, adjustable according to room's height ✓ The terminal outlets should operate at the standard distribution pressure level corresponding to the standard line pressure of the medical gas pipeline system, which is around 4 - 5 bar for compressed gases and 0 - 400mbar (absolute pressure) for vacuum. ✓ Stainless steel medical rail on both sides ✓ The gas specific socket unit must have gas specific geometrical profile so that only the gas specific probe can be plugged into the terminal outlets. <p>Service head with inside assembly of:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ The service head must to able to be arranged on both side to accommodate the accessories should be able to be mounted either to the front of the service head or the rear of the service head. ✓ The medical gas, vacuum, air, electrical sockets with switches and the relevant data points fully installed on the service head. ✓ In any case positioning of the accessories should not affect the accessibility to the media supplies (medical gas, vacuum, electrical and data sockets) in any manner. <p>Terminal units</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2 oxygen outlets for each ceiling supply unit ✓ 2 air outlets for each ceiling supply unit ✓ 2 vacuum for each ceiling supply unit ✓ 2 data sockets <p>Accessories</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Double mounting arm for infusion pump. 	2

		<p>quantity 2 for each ceiling supply unit should be minimum 300 mm. length. Min load 20kg</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Directly clamp the infusion pumps and having hook for minimum four nos quantity 2 each ceiling supply unit ✓ The mounting arm should be a full motion and height adjustable. ✓ Shelf with lockable drawer beneath the tray (matching to the size of the shelf and minimum 96mm. in-depth). ✓ Shelf with lockable drawer should be with railings ✓ Stainless steel Wire Basket (Height x Width x Depth as 100 x 300 x 200 mm. in size and in complete stainless steel construction quantity 1 each ceiling supply unit ✓ Infusion (up to four infusion bags and bottles) quantity 2 each ceiling supply unit ✓ Cable holder for medical rail quantity 2 each ceiling supply unit <p>Техникийн тодорхойлолтод нийцсэн байх. Олон улсын стандартын шаардлага хангасан гэрчилгээтэй байх. <u>Япон улсынхтай дүйцэхүйц байвал давуу тал болно.</u></p>	
--	--	--	--

Япон улсад үндэслэсэн төхөөрөмтүүдийг дүйцэхүйц байх болно.

Техникийн тодорхойлолт гаргасан: *Баялагмаа* Э.Баялагмаа /Инженер/