БАТЛАВ
СҮХБААТАР ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН
ТАМГЫН ГАЗРЫН ДАРГА
Н.ЭНХБОЛД

СҮХБААТАР ДҮҮРГИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ТӨВИЙН /ШИНЭ НЭГДСЭН ЭМНЭЛЭГТ / ШААРДЛАГАТАЙ МЭС ЗАСЛЫН ХЭСГИЙГ ВАКУУМ МЭС ЗАСЛЫН ӨРӨӨ БОЛГОН ТҮЛХҮҮР ГАРДУУЛАН ӨГӨХ НӨХЦӨЛТЭЙ ЗАСВАРЫН АЖИЛ ТЕХНИК ХЭРЭГСЛЭЛИЙН ЖАГСААЛТ, ТЕХНИК ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН ДААЛГАВАР

2024 оны 01-р сарын 03-ны өдөр Дугаар СБД2024/БЗ-001 Улаанбаатар хот

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Тоо, ширхэг	Нэгж үнэ /мян.төг/	Нийт үнэ /мян.төг/	Техникийн үзүүлэлт	Зураг	Баталгаат хугацаа
1	Сүхбаатар дүүргийн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлгийн мэс заслын хэсгийг вакуум мэс заслын өрөө болгон түлхүүр гардуулах нөхцөлтэй засварын ажил				Үндсэн болон техникийн шаардлага - Мэс заслын вакуум өрөө болгох ажил нь доорх өрөө болон хэсгүүдийг шинээр төлөвлөж засварлана. - Үүнд : 51.23 м2, 37.77 м2, 38.68 м2, 40.16 м2 талбайтай дөрвөн мэс заслын өрөө, 118.24 м2 талбайтай мэс заслын цэвэр хонгилын хэсэг болон бусад хэсгээс бүрдэх нийт 361.85 м2 талбай бүхий мэс заслын хэсэг багтана. - Мэс заслын 4 өрөөг 3-р зэрэглэлийн вакуум хагалгааны мэс заслын 4 өрөө болгох, o Цэврийн урсгалын хэсэг, - Нэвтрэх хэсэг, - Эм, тариа, ариутгасан багаж хэрэгслийг хадгалах агааржуулалттай вакуум өрөө,		2 жил

					- Тоног төхөөрөмжийн техникийн өрөө. - Олон улсын ISO14644 стандартын дагуу 3-р зэргийн мэс заслын өрөөний стандартад нийцүүлэн 4 өрөө хийж гүйцэтгэх. - -Олон Улсын стандартад нийцэх вакуум мэс заслын өрөөний шаардлагыг хангасан тоног төхөөремж материалаар ажлыг хийж гүйцэтгэсэн байх. - Газар дээр нь очиж хэмжилт хийж барилгын угсралтын болон бусад ажлын зураг мэргэжлийн байгууллагаар хийж хавсаргасан байх. Тухайн зураг төсөл шалгараагүй тохиолдолд зураг төсөл зохиогчийн зардлыг олгох боломжгүйг хүлээн зөвшөөрсөн албан бичиг ирүүлэх. - Зураг төсөл шалгарсан тохиолдолд зураг төсвийг магадлалаар оруулах ба гаргасан шийдэл бүр дээр захиалагчтай зөвшилцөх. - Шинээр хийх мэс заслын өрөөнүүдийн хийн системийг эмнэлгийн хийн системтэй холбох. Угсардаг хаалтуудаар тоноглох. /Хүчилтөрөгч, агаар, вакуум, азот, нүүрстөрөгч/ - Ажил гүйцэтгэх хугацааны нарийвчилсан график гарган ирүүлэх. - Агааржуулалтын тоног төхөөремжийн өрөөг байрлуулах тохиромжтой байршлыг сонгож, мэс заслын өрөөтэй холбох шийдлийг гаргах. - Мэс заслын өрөөний өндөр 2.8м-ээс доошгүй байхаар тооцоо гаргаж хийнэ.		

					- Агаар боловсруулах тоног төхөөрөмж (AHU)-ийг тоог стандарт шаардлагыг нийцүүлэн тооцооллож гаргах, стандарт нарийн мөрдөж угсарч суурилуулах. - Агаар цэвэршүүлэх үйл ажиллагаа нь 4-н үе шатлалын шүүлтүүртэй байх - Агаар боловсруулах тоног төхөөрөмжийн удирдлагын PLC компьютер систем угсрах. (SIEMENS-тэй дүйцэхүйц) - Зориулалтын металл ган хавтангаар мэс заслын өрөөний хана хийх /Clean room panel/. Гадна давхарга 1.2мм доошгүй зузаантай зориулалтын металл гадаргуутай, тоосжилт үүсдэггүй, бактер хуримтлагдаж, үржих боломжгүй гадаргуутай, гэрэл ойлгодоггүй будгаар будсан, галд тэсвэртэй чулуун хөвөн тусгаарлалттай, гипсэн хавтан хүчитгэлтэй хавтангаар хана хийх. - Зориулалтын металл ган хавтангаар мэс заслын өрөөний тааз хийх/Clean room panel/.Гадна давхарга 1.2 мм доошгүй зузаантай зориулалтын металл шадаргуудай тоосжилт үүсдэггүй, бактер хуримтлагдаж, үржих боломжгүй гадаргуутай, гэрэл ойлгодоггүй будгаар будсан галд тэсвэртэй чулуун хөвөн тусгаарлалттай, гипсэн хавтан хүчитгэлтэй хавтангаар тааз хийх. - Мэс заслын хэсгийн бусад туслах хана, таазыг 4мм-ээс доошгүй зузаантай		

					цэвэр орчинд зориулсан тоосжилт үүсдэггүй, бактери хуримтлагдаж, үржих боломжгүй гадаргуутай, арчиж цэвэрлэхэд хялбар хавтангаар хийх. - PVC цул бүтэцтэй хулдаасаар шал хийх /2мм багагүй зузаантай, эмнэлгийн зориулалттай, хальтирдаггүй, цул бүтэцтэй, цахилгаанждаггүй байх ба залгааг гагнаж наасан байх/. - Вакуум өрөө болгонд Hepa Filter суурилуулах. - Мэс заслын өрөө болгонд наркозын багаж хэрэгсэл, эм тариа хадгалах шүүгээ угсрах. - Мэс заслын өрөө болгонд мэс заслын ариутгасан багаж, хэрэгсэл хадгалах шүүгээ угсрах - Мэс заслын өрөө болгонд таазны мэс заслын гэрэлтүүлэг суурьлуулах. o мэс заслын өрөө болгонд мэс заслын чанар сайтай, бүрэн автомат ор байрлуулах. o мэс заслын өрөө болгонд түлэгч аппарат байрлуулах. - Мэс заслын өрөө болгонд эм тариа, боох боох материал хадгалах шүүгээ угсрах. o Мэс заслын өрөө болгонд агаар боловсруулах тоног төхөөрөмжийн удирдлагын самбар угсрах. Тус удирдлагын самбар нь мэс заслын эхлэх дуусах цаг, орон нутгийн цаг харах боломжтой, дотоод холбоо, зарлан мэдээллэх систем		

					суурилуулсан, өрөөний температур, чийгшил, эмнэлгийн хийн даралтыг хянах боломжтой байх. Температур, чийгшлийг нэг дор тохируулах боломжтой байх - Мэс заслын өрөө болгонд мэс заслын явцын тэмдэглэл хөтлөх эвхэгддэг тавцан суурилуулах. - Мэс залын өрөө болгонд рентген хальс харах гэрлийн самбар суурилуулах. - Мэс заслын өрөөнд шаардлагатай газруудад 220; 380вольтын, газардуулгатай цахилгааны розетка угсрах. Мэс заслын өрөөний зориулалттай, 1мм зузаантай зэвэрдэггүй ган материалаар хийсэн, нүдэнд ил харагдахгүй аргаар гагнасан, арчиж цэвэрлэхэд хялбар. Хананд ухаж суулгасан байх, нэг мэс заслын өрөөнд 6 доошгүй разеткатай байх. - Мэс заслын өрөөнд автомат хаалга угсрах. Хөл мэдрэгчтэй 1.2мм багагүй зузаан гангаар хийсэн автомат вакуум хаалга угсрах, 1400мм*2000мм багагүй хэмжээтэй. Мэс заслын өрөөний зориулалттай. Шилэн цонхтой байх. - Мэс заслын цэврийн урсгалын хэсэгт 2-оос доошгүй автомат гар угаагуур суурилуулах. Тус гар угаагуур нь 3-аас доошгүй хүн нэгэн зэрэг угаах боломжтой, хүний гарын оролцоогүй ус нээгдэж, хаагддаг, зэвэрдэггүй ган материалаар хийгдсэн, арчиж цэвэрлэхэд хялбар автомат гар		

					угаагуур суурилуулах. Хэмжээ 1800x1500x700мм багагүй байх. Тольтой, гэрэлтүүлэгтэй байх - Цэврийн бүсэд автомат хаалга угсрах. Гар мэдрэгчтэй, 1.2мм багагүй зузаан гангаар хийсэн автомат хаалга угсрах, 1400мм*2000мм багагүй хэмжээтэй. Мэс заслын өрөөний зориулалттай. Шилэн цонхтой байх. o Бусад өрөөнүүдэд ган хаалга угсрах. Цэвэр орчинд зориулагдсан, бактер хуримтлагдаж, үржих боломжгүй гадаргуутай, 1.2мм зузаан гангаар хийсэн нэг хавтастай, ган вакуум хаалга. Хэмжээ 900мм*2100мм. - Өрөөний туслах гэрэлтүүлэг цэвэр орчинд зориулагдсан, панел LED гэрэлтүүлэг хийх. Мэс заслын өрөөний цэвэр орчны стандартад нийцүүлэх. - Мэс заслын өрөөний хананд эмнэлгийн хийн хангамжийн холболтын консоль системийн самбар угсрах. 5-н төрлийн хийн DIN стандартын хошуу орох холболттой, мономерт хэмжигчтэй байх. Мэс заслын өрөөний зориулалтын, 1мм зузаантай зэвэрдэггүй ган материалаар хийсэн, нүдэнд ил харагдахгүй аргаар гагнасан, арчиж цэвэрлэхэд хялбар. Хананд ухаж суулгасан байх. Хүчилтөрөгч, агаар, нүүрстөрөгч, азот, вакуум зэрэг 5-н төрлийн ге рман стандартын DIN хошуугаар холбогдох боломжтой. Тус төхөөрөмжийг		

					эмнэлгийн хийн системтэй зэс хоолойгоор гагнаж холбох - Агаар чийгшүүлэгч төхөөрөмж суурилуулах. Чийгшүүлэх хүчин чадал 15кг/цаг. Халаагуурын хүчин чадал 7.5kW багагүй. - Таазанд суурилагдсан дүүжин тоног төхөөрөмж /Celling Pendant/ угсрах. - Хийн холболтын тоо 5 Даралт даах чадвар 30kPa~80.0kPa Илүүдэл агаар гаргагчийн тоо 1 Интернет холболт 1, Телефон холболтын тоо 1, Цахилгаан розетканы тоо 3 /10A/, Цахилгаан эрчим хүч AC220вольт+-22вольт 50Hz+-1Hz Тавиурын тоо 2 Шүүгээний тоо 1 Хэмжээ 200X300X180мм Эргэх өнцөг 270° - Гадна тоног төхөөрөмж буюу агаар хөргөж өтгөрүүлэх төхөөрөмж суурилуулах. R410 хөргөлтийн шингэн, хөргөх хүчин чадал 14.5kW-дээш, цахилгаан эрчим хүч 380вольт - Дусал тарианы суурь угсрах. 0.8м-аас 1.35м хүртэл сунгах боломжтой. Өвчтөн, эмч, сувилагч нарын хэрэгцээнд хүртээмжтэй байх. Салган авах болон шилжүүлэхэд хялбар байх - Мэс заслын өрөөний цахилгааны щит угсрах: Вольтметр, Амперметр суурилуулсан сайн чанарын автоматуудаар тоноглосон байх. - Тоног төхөөрөмжийн щит угсрах: Сайн чанарын автоматуудаар тоноглосон байх. Нөөц автоматтай байх.		

					- Цахилгааны монтаж шинээр хийж угсрах. Холболтын утаснууд нь зэс голтой, хүчдэл даах чадвар өндөр, сайн чанарын кабель утсаар хийж гүйцэтгэх - Тэгш өнцөгт огтлолтой агаар дамжуулах, агаар өгөх, буцах шугам хоолойг уламжлалт аргаар чанартай угсрах. 0.6-мм доошгүй гангаар тэгш өнцөгт огтлолтой хоолой хийх, шаардлагатай газарт 0.7мм тэгш өнцөгт огтлолтой хоолой хийх. Галд тэсвэртэй, эрүүл ахуй аюулгүй ажиллагааны шаардлага хангасан 20мм зузаан Rubber материалаар дулаалсан, 30x30мм булан төмрөөр фланец угсарч хийсэн байх ба өгөх, сорох шугам хоолойнуудыг агаарын урсгалын алдагдалгүй хийж угсрах. - Шаардлагатай тоо хэмжээгээр салхивчны шугам хоолойнд дуу намсгагч суурилуулах. - Тог тасрах үед асах ЛЕД гэрэлтүүлэг шаардлагатай хэсэгт шаардлагатай тоо хэмжээгээр суурилуулах. - Камерын хяналтын системээр тоноглох. Өрөө бүрийг хяналтын камержуулалтын системтэй болгох - Интернет холболтууд хийх - Телефон холболтууд хийх. - Бохир агаар сорох шүүлтүүртэй сараалж суулгах. - Шаардлагатай хэсэгт, шаардлагатай тоо хэмжээгээр, шүүлтүүртэй бохир агаар гаргах шугам хоолой хийх.		

					- Шинэ агаар оруулах сэнс суурилуулах. Агаар сорох хүчин чадал 1500м3/цаг Хөдөлгүүрийн хүчин чадал 0.25kW Хөдөлгүүрийн эргэлтийн тоо 1450об/мин Агаарын даралт 295Pa - Мэс заслын өрөө, цэврийн урсгалын хэсэг, нэвтрэх хэсэг, эм, тариа ариутгасан багаж хэрэгслийн өрөө зэрэг эдгээр өрөөнүүдийг агаар боловсруулах тоног төхөөрөмжид салхивчны шугам хоолойгоор холбож Олон улсын ISO14644 Стандартад нийцүүлнэ. - Температур ба чийгшил мэдрэх мэдрэгч салхивчны шугам хоолойнд суурилуулах - Шал тэгшлэгч ашиглаж шал тэгшлэх - Таазанд техник үйлчилгээний үзлэгийн люк гаргах. Өнгө үзэмж сайтай мэс заслын вакуум цэвэр өрөөний шаардлагад нийцэх - Цонх битүүлэх. Барилгын гадна фасадны өнгө үзэмж, хэв маягыг алдагдуулахгүйгээр шийдвэрлэх.		

ХЯНАСАН:
АЖЛЫН ХЭСГИЙН ДАРГА М.АЛТАНГЭРЭЛ

БОЛОВСРУУЛСАН: Л. БАЯРХҮҮ
Д. ЗОРИГ
М.ОДГЭРЭЛ

5-р давхрын байгуулалт мэс заслын тасаг