



**ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН  
ХАМГААЛЛЫН ЯАМ**



## **АЖИЛ МЭРГЭЖЛИЙН ЛАВЛАХ**

**Салбар:**

**Барилга**

**Мэргэжлийн нэр:**

**Барилгын цахилгаанчин**

**Улаанбаатар хот**

**2018 он**

### **Ажил мэргэжлийн лавлах: Барилгын цахилгаанчин**

Азийн хөгжлийн банкны хөнгөлөлттэй зээлийн санхүүжилтээр Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яамны хэрэгжүүлж буй L3243-MON “Хөдөлмөр эрхлэх ур чадварыг дээшлүүлэх төсөл”-ийн хүрээнд боловсруулав.

ISBN:

### **Ажил мэргэжлийн лавлахын баталгаажилт**

Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал тодорхойлолт (YAMAT 08)-ын код:	7411-12
Хөтөлбөрийн индекс: Боловсролын Олон Улсын Стандарт Ангилал (ISCED-13 ):	Цахилгааны мэргэжил 0713-601
Баталсан байгууллага, огноо:	МБСУЗ-ийн 2018 оны 12 дугаар сарын 18-ны өдрийн хуралдааны 02 дугаар тогтоол
Баталгаажуулсан байгууллага, огноо:	Монголын Барилгачдын Нэгдсэн Холбоо 2018 оны 03 дугаар сарын 27-ны өдөр
Хянан засварласан хувилбар, огноо	№ 01 ..... оны ... дугаар сарын .... ны өдөр
Хянан засварлах хугацаа	Мэргэжлийн чиглэл, индексийг шинэчлэн тогтоож, өөрчлөлт орох эсвэл шаардлагатай тохиолдол бүрт
Ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулсан аргачлал	ДАКУМ шинжилгээний аргачлал

Энэхүү ажил мэргэжлийн лавлахыг ХНХЯ-ны зөвшөөрөлгүйгээр олшруулах, дахин хэвлэхийг хориглоно.

## АГУУЛГА

	Хуудасны дугаар
Өмнөх үг	3
Товчилсон үгийн тайлбар	4
1. Ажил мэргэжлийн лавлахын хэрэглээ	5
2. Ажлын байрны товч тодорхойлолт	6
3. Ажлын байрны тухай мэдээлэл	6
3.1 Ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөл	
3.2 Ажлын байранд тавигдах шаардлага	
3.3 Ажлын байранд шаардагдах боловсролын бичиг баримт	
3.4 Ажлын байранд шаардагдах машин механизм, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, түүхий эд материал	
4. Ажлын байранд мөрдөгдөх норматив ишлэл	7
5 Хөдөлмөр эрхлэхэд шаардагдах мэдлэг, ур чадвар, хандлага, төлөвшил	8
5.1 Мэдлэг	
5.2 Ур чадвар	
5.3 Хандлага, төлөвшил	
6. Үүрэг ба ажилбарын жагсаалт	9
7. Ажлын байр бусад албан тушаалын уялдаа холбоо	12
8. Техникийн эсвэл мэргэжлийн боловсрол олгох байгууллага болон ажил олгогчийн мэдээлэл	12
9. Барилгын цахилгаанчин мэргэжлээр ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулж, баталгаажуулсан төлөөлөл	13

## ӨМНӨХ ҮГ

Монгол Улсын эдийн засгийн тэргүүлэх чиглэл хөдөө аж ахуй, барилга, зам тээврийн салбарт мэргэжлийн боловсрол, сургалтын тогтолцоог хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлтэд нийцүүлэх, төгсөгчдийн хөдөлмөр эрхлэх ур чадварыг дээшлүүлэх, хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих зорилгоор Азийн хөгжлийн банкны хөнгөлөлттэй зээлийн санхүүжилтээр Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яамны хэрэгжүүлж буй L3243-MON “Хөдөлмөр эрхлэх ур чадварыг дээшлүүлэх төсөл”-ийн хүрээнд “Барилгын цахилгаанчин” мэргэжлийн ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулав.

Мэргэжлийн боловсрол, сургалтад оролцогч талууд төрийн байгууллага, политехник коллеж, мэргэжлийн сургалт-үйлдвэрлэлийн төв, мэргэжлийн сургалтын байгууллага, ажил олгогч, мэргэжлийн холбоод, ажил хайгч, оюутан, суралцагч зэрэг хэрэглэгчдийн нийтлэг хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн энэхүү ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулсан бөгөөд лавлахыг хэн хэрхэн ямар хэрэгцээнд зориулан ашиглаж болохыг дараах байдлаар тусгасан. Үүнд:

- төрийн байгууллага хөдөлмөр эрхлэлт, техникийн болон мэргэжлийн боловсрол, сургалтын талаар бодлого боловсруулах, хянах, хөдөлмөрийн харилцаатай холбогдох мэдээллийг авах, ажилтны ур чадварыг үнэлэхэд;
- ажил олгогчид нь ажлын байрны тодорхойлолт, аж ахуйн нэгж байгууллагын дотоод дүрэм, журам боловсруулахад;
- политехник коллеж, мэргэжлийн сургалт-үйлдвэрлэлийн төв, мэргэжлийн сургалтын байгууллага, түүнчлэн холбогдох их, дээд сургуулиуд нь сургалтын хөтөлбөрөө боловсруулах, төгсөгчдийн ур чадварын үнэлгээ хийх, багш нарыг сургаж бэлтгэх, тэдний мэргэжлийг дээшлүүлэх, мэргэшүүлэхэд;
- ажил хайгч иргэд, суралцагчид нь ажлын байрны хэрэгцээ шаардлага, түүнд шаардагдах ур чадвар, мэдлэг, хандлага төлөвшил, хөдөлмөрийн нөхцлийн талаарх мэдээллийг олж авахад ажил мэргэжлийн лавлахыг ашиглаж болно.

Ажил мэргэжлийн лавлах нь ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөл, тавигдах шаардлага, мөрдөж ажиллах стандарт, ашиглах машин механизм, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, ажилтны эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлагаас гадна мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага, ажил олгогчдын талаарх ерөнхий мэдээллийг агуулсан болно.

Мэргэжлийн мэдлэг, ур чадвар, хандлага төлөвшил, хийж гүйцэтгэх үүрэг, ажилбарыг салбарын зөвлөх, мэргэжилтэн, томоохон аж ахуйн нэгж байгууллага, ажил олгогчид, мэргэжлийн холбоодын төлөөлөл, политехник коллеж, мэргэжлийн сургалт-үйлдвэрлэлийн төвийн мэргэжлийн багш нарын мэдлэг, туршлагад тулгуурлан ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээний ДАКУМ арга зүйгээр боловсруулсан.

Монгол Улсын мэргэжлийн боловсрол, сургалтын салбар нь хөдөлмөрийн зах зээлийн эрэлт хэрэгцээнд бодитоор нийцэж, төр, хувийн хэвшлийн түншлэл, шинэ техник технологи, шинэлэг арга зүйд тулгуурлан хөгжих болтугай.

## ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ТАЙЛБАР

ХНХЯ	Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яам
МБСБХЗГ	Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газар
ААНБ	Аж ахуйн нэгж байгууллага
АМЛ	Ажил мэргэжлийн лавлах
АМДШ	Ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээ
АХБ	Азийн хөгжлийн банк
БАЗТ	Бүсийн арга зүйн төв
МБС	Мэргэжлийн боловсрол, сургалт
МБСБ	Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага
МБСҮЗ	Мэргэжлийн боловсрол сургалтын Үндэсний зөвлөл
МБССЗ	Мэргэжлийн боловсрол сургалтын салбар зөвлөл
МСҮТ	Мэргэжлийн сургалт, үйлдвэрлэлийн төв
ҮМХ	Үндэсний мэргэшлийн хүрээ
ХЭУЧД төсөл	Хөдөлмөр эрхлэх ур чадварыг дээшлүүлэх төсөл

## 1. Ажил мэргэжлийн лавлахын хэрэглээ

Энэхүү ажил мэргэжлийн лавлах нь ажлын байранд тавигдах шаардлага, мөрдөж ажиллах стандарт, ашиглах машин механизм, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, ажилтны эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлагаас гадна мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага, ажил олгогчдын талаарх ерөнхий мэдээллийг агуулсан болно. Уг лавлахаас дараах хэрэглэгчид шаардлагатай мэдээллийг олж авна. Үүнд:

Хэрэглэгч	Лавлахаас авах мэдээлэл
<b>Төрийн байгууллага</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Хөдөлмөр эрхлэлтийн бодлогыг үндэсний болон салбар, бүс, орон нутгийн түвшинд тодорхойлж боловсруулах;</li><li>• Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын стандарт боловсруулах, ажлын байр, хөдөлмөрийн харилцааг зохицуулах асуудалтай холбогдох мэдээллийг авах;</li><li>• Ажил олгогчийн хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн мэргэжилтэй ажилтны ур чадварыг үнэлэх;</li><li>• Иргэдэд ажил мэргэжлийн чиг баримжаа олгох, зөвлөгөө өгөх зорилгоор ашиглах.</li></ul>
<b>Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага болон Политехник коллеж</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ажил олгогчийн шаардлагад нийцсэн сургалтыг зохион байгуулах;</li><li>• Тухайн мэргэжлийн чадамжид суурилсан сургалтын хөтөлбөр боловсруулах, багшийг сургаж бэлтгэх;</li><li>• Суралцагчдад ажил мэргэжлийн чиг баримжаа олгох, зөвлөгөө өгөх;</li><li>• Ажил олгогч, аж ахуйн нэгж байгууллагуудтай хамтран ажиллах, үйлдвэрлэлийн дадлагыг хамтран зохион байгуулах.</li></ul>
<b>Ажил олгогч</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ажлын байрны тодорхойлолт, ажилтан сонгон шалгаруулах шалгуурыг боловсруулах;</li><li>• Ажилтныг үнэлэх, үйл ажиллагааны гүйцэтгэлийн түвшинг үнэлэх, цалинг тогтоох;</li><li>• Ажлын ачаалал, нормыг тогтоох;</li><li>• Ажилтныг давтан сургах, мэргэшүүлэхтэй холбогдсон сургалтын хэрэгцээг тодорхойлох, захиалгат сургалтыг төлөвлөх;</li><li>• Сургалтын байгууллагатай хамтран ажиллах;</li><li>• Үйлдвэр, аж ахуйн нэгж, байгууллага дээрх дадлагажуулах сургалтыг зохион байгуулах.</li></ul>
<b>Иргэн ба ажил хайгч</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ажлын байрны нөхцөл, тавигдаж буй шаардлагын талаар мэдээлэл авах;</li><li>• Ажлын байранд гүйцэтгэх үндсэн үүрэг, ажилбар, ашиглах тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийн талаар мэдээлэл авах;</li><li>• Мэргэжлийнхээ хүрээнд эзэмшвэл зохих мэдлэг, ур чадвар, хандлага, төлөвшлийн талаар ойлголт авах;</li><li>• Мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллагын тухай мэдээлэл авах;</li><li>• Ажлын байр, аж ахуйн нэгж байгууллагын талаар мэдээлэл авах.</li></ul>

## 2. Ажлын байрны товч тодорхойлолт

Барилгын цахилгаанчин нь хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг баримтлан барилга байгууламжийн бүх төрлийн цахилгаан хэлхээ болон бусад тоног төхөөрөмж, холбогдох тоноглолыг бэхлэх, тогтоох, суурилуулах, угсрах, тохируулах, засвар үйлчилгээ хийх зэрэг ажлыг бие даан гүйцэтгэхээс гадна бусдыг удирдаж, дэмжлэг үзүүлж, гүйцэтгэлийг үнэлж ажиллана.

## 3. Ажлын байрны тухай мэдээлэл

### 3.1 Ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөл

- Барилгын цахилгаанчин нь барилга, байгууламжийн талбайд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага, стандартыг бүрэн хангасан орчин нөхцөлд ажиллана.
- Барилгын цахилгаанчин нь хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн сургалтад хамрагдаж мэдлэг, дадлагатай болсон байна.
- Барилгын цахилгаанчны ажлыг холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журам стандарт, тогтоосон норм, нормативын дагуу явуулна.
- Тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааны шаардлага, зааварчилгаа болон ажлын тусгай хувцас, хамгаалах хэрэгслээр бүрэн хангасан нөхцөлд ажиллана.
- Барилгын цахилгаанчин нь үйлдвэрлэл, ажил үйлчилгээтэй холбоотой, зайлшгүй шаардлагатай эрүүл мэндийн урьдчилсан ба хугацаат үзлэгт хамрагдана.
- Барилгын цахилгаанчин нь хөдөлмөрийн хүнд нөхцөлд ажиллах бөгөөд хуулийн дагуу тэтгэврийг хөнгөлөлттэй тогтоолгох боломжтой.

### 3.2 Ажлын байранд тавигдах шаардлага

- Барилгын цахилгаанчин мэргэжлийн боловсролтой, 18 нас хүрсэн иргэн байна.

### 3.3 Ажлын байранд шаардагдах боловсролын бичиг баримт

- Мэргэжлийн үнэмлэхтэй байна. Зарим тохиолдолд чадамжийн гэрчилгээ шаардагдаж болно.

### 3.4 Ажлын байранд шаардагдах тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, түүхий эд материал

- **Тоног төхөөрөмж:** Цахилгаан хөтлүүр ба автоматжуулалт, электроник, цахилгаан хэмжилтийн төхөөрөмж, PLC төхөөрөмжийн туршилтын стендүүд, зөөврийн PLC төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн тоног төхөөрөмжийн холболтыг хийж, суурилуулж сурах туршилтын стенд, нар ба салхины эрчим хүчийг ашиглах зарчимд суралцах туршилтын стенд, япон шат, А шат, сунадаг шат гэх мэт.
- **Багаж хэрэгсэл:** SDS-плас хошуу ордог цохилттой дрель, энгийн хошуу ордог цохилттой дрель, энгийн хошуу ба отвертканы хошуу ордог зайгаар ажилладаг гар дрилл, гар таслагч, хүйтэн гагнуурын алх, цахилгааны гар багажны иж бүрдэл, отвертканы иж бүрдэл, амтай түлхүүрийн иж бүрдэл, торцовны иж бүрдэл, тусгай түлхүүрийн иж бүрдэл, хуурайн иж бүрдэл, утас үзүүрлэгч, төгсгөвч шахагч, кабелийн бүрээс зүсэгч хутга, кабель сүвлэгч, кусочка, хавтгай хошуутай бахь, бөөрөнхий хошуутай бахь, энгийн бахь, төмрийн хөрөө, цахилгааны лент, утас багцлагч, зөөврийн гэрэл, уртасгагч, алх, хайч, цаасны хутга, харандаа осциллограф, мегометр,

кабель хайгч, контактгүй, хатуу биет хайгч, тестер, амперклевц, хүчдэл шалгадаг отвертка, гар метр гэх мэт.

- **Түүхий эд, материал:** PVC хоолой, зам төмөр, бөөрөнхий төмөр, туузан төмөр, булан төмөр, электрод, CD хоолой, шохой, төмрийн шрүп, цахилгаан дамжуулах утас, кабель, тогтоогч, холбогч, унтраалга, унтраалгын суурь, сальника, розетка, хүчний залгуур, гэрлийн шил, залгуур, LED гэрэл, холболтын клем, утас тогтоогч, утас багцлагч, далдлагч, боолт, шайба, гайка, тэлэгч, гагнуурын тугалга, давирхай, цахилгааны лент, хаягжуулалтын тусгай цаас, цахилгааны самбарууд, автомат таслуур, шинь, төгсгөвч, конденсаторын багц, эсэргүүцлийн цуглуулга, тоолуур, 3 фазын тоолуур, реле гэх мэт.
- **ХАБЭА-н хэрэгсэл:** ХАБЭА-н шаардлагын дагуу анхны тусламжийн иж бүрдэл болон хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангана.

#### 4. Ажлын байранд мөрдөгдөх норматив ишлэл

Ажлын байранд дараах хууль, дүрэм журам, стандартыг баримтална. Эдгээр баримт бичгүүдэд өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлчийн албан ёсны хэвлэлийг хэрэглэнэ.

Үүнд:

- Хөдөлмөрийн тухай хууль болон бусад холбогдох хууль, дүрэм, журам
- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль
- MNS 4990:2015 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд. Хөдөлмөрийн эрүүл ахуй. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага
- MNS 5080:2001 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал. Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Хөдөлмөрийн нөхцөл, түүний ангилал, хүчин зүйл. Хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээ
- MNS 5146:2002 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Цахилгааны аюулгүй байдал Хамгаалах газардуулга, тэлэлт
- MNS 5150:2002 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Цахилгааны аюулгүй ажиллагаа Ерөнхий шаардлага
- MNS 5151:2002 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал. Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Цахилгааны аюулгүй ажиллагаа. Нэр томъёо, тодорхойлолт
- MNS 12.3009:1990 Хөдөлмөр хамгааллын стандартын систем барилга угсралтын ажлын үеийн цахилгааны аюулгүй ажиллагаа. Ерөнхий шаардлага
- MNS 4660:1998 Цахилгаан тоног төхөөрөмжтэй ажиллах үеийн хамгаалалтын багаж, хэрэгсэл ажлын хувцас
- MNS 2979:2003 Цахилгаан тоног төхөөрөмж. Үндсэн ухагдахуун. Нэр томъёо, тодорхойлолт
- MNS 5403:2004 Цахилгаан эрчим хүч, чадлын хэмжих хэрэгслийн шалгалтын бүдүүвч
- MNS 5834:2008 Орон сууцны барилгын цахилгааны самбар. Техникийн нөхцөл
- MNS 1500:1982 Цахилгаан сүлжээ, Хэвийн хүчдэл
- MNS 3757-15:2015 Барилгын зураг. Дотор цахилгаан гэрэлтүүлэг. Ажлын зураг
- MNS 3757-16:2015 Барилгын зураг. Цахилгаан тоног төхөөрөмж, гүйдэл дамжуулагчийн таних тэмдэглэгээ. Ерөнхий шаардлага
- MNS 1548:1972 220 кВ, түүнээс бага хүчдэлийн цахилгааны тоног төхөөрөмж тэдгээрийн барилга байгууламжийг аянганаас хамгаалах дүрэм ба бүдүүвч
- Хөдөлмөрийн тухай хууль болон бусад холбогдох хууль, дүрэм, журам
- YAMAT-08 Үндэсний ажил мэргэжлийн ангилал ба тодорхойлолт
- Ажил мэргэжлийн лавлах толь, Улаанбаатар, 2014



## **5. Хөдөлмөр эрхлэхэд шаардагдах мэдлэг, ур чадвар, хандлага, төлөвшил**

### **5.1 Мэдлэг**

- М 1. Монгол Улсын Хөдөлмөрийн тухай хууль болон холбогдох хууль, дүрэм, журам, стандарт
- М 2. Байгууллагын дотоод дүрэм, журам
- М 3. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага
- М 4. Цахилгаан техникийн ойлголт, үндсэн хуулиуд
- М 5. Цахилгаан хөдөлгүүр, аянга хамгаалалт, газардуулга, цахилгаан гэрэлтүүлэг, хүчний тоноглол, гадна талбайн гэрэлтүүлэг, барилгын цахилгааны самбар, гадна цахилгаан хангамж зэргийн ерөнхий ойлголт
- М 6. Цахилгааны засвар үйлчилгээний тухай ойлголт

### **5.2 Ур чадвар**

- УЧ 1. Барилга байгууламжийн схем зургийг унших, схемийн дагуу ажлын гүйцэтгэлийг төлөвлөх
- УЧ 2. Цахилгааны шугам тавих цэгүүдийг тогтоох, зураг төсөл гаргах
- УЧ 3. Барилга, байгууламжид цахилгааны шугам сүлжээ болон холбогдох бусад тоноглолыг ажлын зураг схемийн дагуу тавих, суурилуулах, угсрах, холбох, тохируулах, засвар үйлчилгээ хийх
- УЧ 4. Барилгын гадна, дотор талын цахилгааны утас кабелийг сунгах, угсрах, бэхлэх
- УЧ 5. Цахилгаан систем, тоног төхөөрөмж, бусад бүрэлдэхүүн хэсгийг шалгах, хянах, турших
- УЧ 6. Цахилгаан хуваарилах самбарыг суурилуулах
- УЧ 7. Хүчитгэсэн цутгамал төмөр бетон тулгуур болон газардуулга, тоног төхөөрөмжийг угсрах

### **5.3 Хандлага, төлөвшил**

- Х. 1 Мэргэжилдээ дур сонирхолтой, өсөн дэвжихийг эрмэлздэг
- Х. 2 Хувийн зохион байгуулалттай, цаг баримталдаг
- Х. 3 Хариуцлагатай, асуудалд бүтээлчээр ханддаг, санаачилгатай, хууль дүрэм, журам баримталдаг, мөрддөг байх
- Х. 4 Бусдыг хүндлэх, сонсдог байх, удирдах ажилтны зааварчилгааг баримтлах
- Х. 5 Багаар ажиллах, харилцааны соёл, ёс зүйг эрхэмлэдэг
- Х. 6 Нягт нямбай, цэвэрч, ашигласан тоног төхөөрөмж, багажаа бүртгэж, цэвэрлэж хураах

## 6. Үүрэг ба ажилбарын жагсаалт

Барилгын цахилгаанчны хийж гүйцэтгэх ажил үүргийг ажилбараар ангилан тодорхойлов. Мэргэжлийн боловсрол, сургалтаар олгох боломжгүй дадлага ажлыг ажлын байрны бодит орчинд хийж гүйцэтгэх шаардлагатай ажилбаруудыг (\*) тэмдэглэгээтэй үзүүлэв.

Д/д	Үүрэг	Ажилбар
1	Ажлын байрны бэлтгэл хангах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ХАБЭА-н шаардлага хангах</li> <li>- ХАБЭА-н өдөр тутмын зааварчилгаа авах*</li> <li>- Хувийн хамгаалах хэрэгслийг өмсөх</li> <li>- Цахилгааны багаж хэрэгсэл сонгох</li> <li>- Ажлын даалгавар авах</li> <li>- Талбайн аюул эрсдлийг илрүүлэх*</li> <li>- Аюул эрсдлийг арилгах</li> <li>- Цахилгааны материал сонгох</li> </ul>
2	Цахилгаан гэрэлтүүлэг угсрах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ажлын талбай бэлтгэх</li> <li>- Цахилгаан болон гар багаж, хэрэгсэл бэлтгэх</li> <li>- Цахилгаан угсралтын материал бэлтгэх</li> <li>- Гэрэлтүүлгийн ажлын зургийг унших</li> <li>- Зургийн дагуу хэмжээ тавих*</li> <li>- Угсралтын хоолой татах</li> <li>- Угсралтын утас татах</li> <li>- Гэрэлтүүлгийн тоноглол суурилуулах</li> <li>- Гэрэлтүүлгийг холбох</li> <li>- Гэрэлтүүлгийн хэвийн ажиллагааг шалгах</li> <li>- Хүчний тоноглолын ажлын зургийг унших</li> <li>- Зургийн дагуу хэмжээ тавих</li> <li>- Хүчний тоноглолын угсралтын хоолой татах</li> <li>- Хүчний тоноглолын угсралтын утас татах</li> <li>- Хүчний тоноглол суурилуулах</li> <li>- Хүчний тоноглолыг холбох</li> <li>- Хэвийн ажиллагааг шалгах</li> </ul>
3	Барилгын цахилгааны самбарыг угсрах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ажлын зураг унших</li> <li>- Цахилгааны самбарын материал хүлээж авах</li> <li>- Зургийн дагуу хэмжээ тавих</li> <li>- Цахилгааны самбарын тоноглолыг суурилуулах</li> <li>- Цахилгааны самбарын тоноглолыг холбох</li> <li>- Тоноглосон самбарын холболтыг шалгах</li> <li>- Тоноглосон самбарыг суурилуулах</li> <li>- Цахилгааны хэрэглэгчийг самбарт холбох</li> <li>- Цахилгааны самбарт хүчдэл өгөх</li> <li>- Цахилгааны удирдлагын хэвийн ажиллагааг шалгах</li> <li>- Барилгын цахилгааны самбарын хэрэглэгчийг хаягжуулах</li> </ul>

4	Барилгын аянга хамгаалалтын угсралт хийх	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ажлын талбай бэлтгэх</li> <li>- Цахилгаан болон гар багаж, хэрэгсэл бэлтгэх</li> <li>- Цахилгаан угсралтын материал бэлтгэх</li> <li>- Ажлын зургийг унших</li> <li>- Аянга зайлуулагчийн торны хэмжээ тавих</li> <li>- Газардуулгын хүрээний хэмжээ тавих</li> <li>- Полсо төмөр байрлуулах</li> <li>- Полсо төмөр гагнах</li> <li>- Буултын туузан төмрийг байрлуулах</li> <li>- Буултын туузан төмрийг гагнах</li> <li>- Газардуулгын хүрээг байрлуулах</li> <li>- Газардуулгын хүрээг гагнах</li> <li>- Буултын туузан төмрийг газардуулгын хүрээтэй гагнах</li> <li>- Газарт гадас байрлуулах</li> <li>- Аянга зайлуулагч газардуулгын хүрээний гүйцэтгэлийг шалгах</li> <li>- Аянга зайлуулагч газардуулгын хүрээний эсэргүүцлийг хэмжих</li> </ul>
5	Гадна талбайн гэрэлтүүлэг угсрах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ажлын талбай бэлтгэх</li> <li>- Цахилгаан болон гар багаж, хэрэгсэл бэлтгэх.</li> <li>- Гадна гэрэлтүүлгийн угсралтын материал бэлтгэх</li> <li>- Ажлын зураг унших</li> <li>- Зургийн дагуу улаан шугам татах</li> <li>- Улаан шугамын дагуу сувагчлал ухах</li> <li>- Ухсан сувагчлалаар тэжээлийн утас татах</li> <li>- Тэжээлийн утсыг элсээр хучих</li> <li>- Тэжээлийн утсыг тоосгоор хучих</li> <li>- Тэжээлийн утсыг өнгөн хөрсөөр хучих</li> <li>- Гадна гэрэлтүүлгийн суурь ухах</li> <li>- Гадна гэрэлтүүлгийн шонг босгох</li> <li>- Гадна гэрэлтүүлгийн тэжээлийн утсыг шугаманд холбох</li> <li>- Гадна гэрэлтүүлгийн тэжээлийг хүчдэлд залгах</li> <li>- Гадна гэрэлтүүлгийг дугаарлах</li> <li>- Гадна гэрэлтүүлгийн хэвийн ажиллагааг хүчдэл өгч шалгах</li> </ul>
6	Барилгын гадна цахилгаан хангамжийн угсралт хийх /агаарын ба кабель шугам/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ажлын зураг унших</li> <li>- Ажлын талбайг бэлтгэх</li> <li>- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн давтан зааварчилгаа авах</li> <li>- Зургийн дагуу хэмжээ тавих</li> <li>- Тэжээлийн сувагчлал бэлтгэх /кабель /</li> <li>- Тэжээлийн утас татах /кабель /</li> <li>- Тэжээлийн утсыг далдлах /кабель /</li> <li>- Тэжээлийн утсыг ерөнхий самбартай холбох /кабелы/</li> <li>- Гадна цахилгаан хангамжийн хэвийн ажиллагааг шалгах /кабель/</li> <li>- Тэжээлийн утсыг хаягжуулах /кабель /</li> </ul>

7	Цахилгаан хөдөлгүүрийг угсрах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Таслан залгах тоноглолуудыг угсралтын самбарт суурилуулах</li> <li>- Гал хамгаалагчийг угсралтын самбарт суурилуулах</li> <li>- Хамгаалах тоноглолуудыг угсралтын самбарт суурилуулах</li> <li>- Соронзон залгуурыг угсралтын самбарт суурилуулах</li> <li>- Удирдлагын товчлуурыг угсралтын самбарт суурилуулах</li> <li>- Холболтын утсыг бэлтгэх</li> <li>- Тэжээлийн утсыг нам хүчдлийн тоноглолд холбох</li> <li>- Хүчний хэлхээг холбох</li> <li>- Удирдлагын хэлхээг холбох</li> <li>- Хэлхээний холболтыг шалгах</li> <li>- Тэжээлийн утсыг нам хүчдлийн тоноглолд холбох</li> <li>- Хүчний хэлхээг холбох</li> <li>- Удирдлагын хэлхээг холбох</li> <li>- Хэлхээний холболтыг шалгах</li> <li>- Тогтмол гүйдлийн машиныг удирдлагын хэлхээтэй холбох</li> <li>- Синхрон машиныг удирдлагын хэлхээнд холбох</li> <li>- Асинхрон хөдөлгүүрийг удирдлагын хэлхээнд холбох</li> </ul>
8	Цахилгааны засвар үйлчилгээ хийх	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Цахилгааны утас кабелийн бүрэн бүтэн байдлыг зааврын дагуу шалгах</li> <li>- Цахилгааны утас кабелийн гэмтлийг зааврын дагуу илрүүлэх</li> <li>- Цахилгааны утас кабелийн гэмтлийг зааврын дагуу засварлах</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж гэрэлтүүлгийн хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдлыг зааврын дагуу шалгах</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж гэрэлтүүлгийн хэрэгслийн гэмтлийг зааврын дагуу илрүүлэх</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж гэрэлтүүлгийн хэрэгслийн гэмтлийг зааврын дагуу засварлах</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж самбарын тоноглолын бүрэн бүтэн байдлыг зааврын дагуу шалгах</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж самбарын тоноглолын гэмтлийг зааврын дагуу илрүүлэх</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж самбарын тоноглолын гэмтлийг зааврын дагуу засварлах</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж хөдөлгүүр, хүчний ба удирдлагын тоноглолын бүрэн бүтэн байдлыг зааврын дагуу шалгах</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж хөдөлгүүр, хүчний ба удирдлагын тоноглолын гэмтлийг олж илрүүлэх</li> <li>- Аюулгүй ажиллагааг хангаж хөдөлгүүр, хүчний ба удирдлагын тоноглолын гэмтлийг олж засварлах</li> </ul>

9	Өөрийгөө хөгжүүлэх	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Мэргэжлийн зэргээ ахиулах *</li> <li>- Боловсролын түвшин ахиулах *</li> <li>- Мэргэшүүлэх сургалтанд хамрагдах *</li> <li>- Илтгэх ур чадвараа хөгжүүлэх*</li> <li>- Гадаад хэлний мэдлэгээ хөгжүүлэх**</li> <li>- ХАБЭА-н сургалтанд хамрагдах *</li> <li>- Дэвшилтэт цахилгаан тоноглол судлах *</li> <li>- Удирдан зохион байгуулах чадварт суралцах*</li> <li>- Шаардлагатай нэмэлт мэргэжлээр суралцах *</li> </ul>
---	--------------------	--

### 7. Ажлын байр бусад албан тушаалын уялдаа холбоо

Барилгын цахилгаанчин мэргэжлийн ажилтны бусад албан тушаалтантай ажиллах уялдаа холбоог дараах байдлаар дүрслэн харуулав.



Тухайн ажилтныг удирдах албан тушаал болон удирдуулан ажиллах ажилтныг босоо тэнхлэгээр харуулж байгаа бөгөөд энэ нь түүний өсч, дэвших боломжийг мөн илэрхийлж байна. Өөрөөр хэлбэл, барилгын цахилгаанчин нь цахилгааны техникчийн удирдлага, хяналтан дор ажиллаж, туслах ажилтныг удирдан, хэвтээ тэнхлэгт байрлах ажилтнуудтай хамтран ажиллана.

### 8. Техникийн эсвэл мэргэжлийн боловсрол олгох байгууллага болон ажил олгогчийн мэдээлэл

Иргэн тухайн мэргэжлээр суралцах эсвэл ажил хайж байгаа тохиолдолд дараах мэдээлэлтэй танилцаж, сонголтоо хийх боломжтой.

Техникийн болон мэргэжлийн боловсрол олгох байгууллагуудын мэдээлэл	Ажил олгогч байгууллагуудын мэдээлэл
<p>Тухайн мэргэжлээр бэлтгэдэг мэргэжлийн боловсрол, сургалтын байгууллага болон политехник коллежийн талаарх мэдээллийг дараах вэб хуудаснаас авна уу.</p> <p><a href="http://www.asc.mn">http://www.asc.mn</a></p>	<p>Тухайн мэргэжлээр ажилтан хайж байгаа байгууллагуудын талаарх мэдээллийг дараах вэб хуудаснаас авна уу.</p> <p><a href="http://hudulmur-halamj.gov.mn/job/list">http://hudulmur-halamj.gov.mn/job/list</a></p>

## 9. Барилгын цахилгаанчин мэргэжлээр ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулж, баталгаажуулсан төлөөлөл

### Ажил мэргэжлийн лавлахын ДАКУМ шинжилгээг боловсруулахад оролцсон багийн гишүүд:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Б.Ганзориг   | “Нэмбар” ХХК-ийн Цахилгаанчин                        |
| 2. Г.Ууганбаяр  | “Топ Электро” Сигнал ХХК-ийн Цахилгааны<br>монтажчин |
| 3. Л.Энхтүвшин  | “ЭПА энерги” ХХК-ийн Цахилгаанчин                    |
| 4. Ө.Дөлгөөн    | “ЭПА энерги” ХХК-ийн Цахилгаанчин                    |
| 5. Б.Эрхэмбаяр  | “Гэксаэдр” ХХК-ийн Цахилгааны<br>монтажчин           |
| 6. Д. Батжаргал | “Батс- Өргөө” ХХК-ийн Цахилгаанчин                   |
| 7. М.Энхмандах  | “Улаан толгой хайрхан” ХХК-ны<br>Цахилгаанчин        |

### Ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулахад ашигласан ДАКУМ шинжилгээг баталгаажуулсан:

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1. Ц.Батмөнх      | “MCS” ХХК-ийн Хяналтын менежер              |
| 2. М.Эрдэнэбаяр   | “Топ электро сигнал” ХХК-ийн Захирал        |
| 3. Х.Батбаяр      | “Топ электро сигнал” ХХК-ийн Бригадын дарга |
| 4. Д.Энхтунгалаг  | “Elcom” ХХК-ийн Цахилгаанчин                |
| 5. Л.Энх-Отгон    | “ЭПА энерги” ХХК-ийн Захирал                |
| 6. Л.Батболд      | “ЭПА энерги” ХХК-ийн Ерөнхий инженер        |
| 7. Д.Чаминболд    | “Гэксаэдр клауд” ХХК-ийн Захирал            |
| 8. А.Бямбасүрэн   | “Гэксаэдр клауд” ХХК-ийн Захирал            |
| 9. Н.Алтангэрэл   | “Батс-Өргөө” ХХК-ийн Бригадын дарга         |
| 10. Ж.Отгонжаргал | “Батс-Өргөө” ХХК-ийн ХАБЭА-н инженер        |
| 11. Ц.Батчимэг    | “Оргилт-Од” ХХК-ийн Захирал                 |

### Ажил мэргэжлийн лавлахыг боловсруулахад ашигласан ДАКУМ шинжилгээг хянасан барилгын салбарын экспертүүдийн төлөөлөл:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. М.Батбаатар  | “Монголын Барилгачдын нэгдсэн холбоо”<br>Ерөнхийлөгч             |
| 2. Г.Батсайхан  | “Өргөн тээвэрлэх машин төхөөрөмж үндэсний<br>холбоо” Ерөнхийлөгч |
| 3. Б.Сүүндэлгэр | “Сүүн мандал” ХХК-ийн Захирал                                    |
| 4. Ц.Сүхбаатар  | “СНС” ХХК-ийн Ерөнхий инженер                                    |
| 5. Ц.Батцэнгэл  | “BTSL” ХХК-ийн Захирал   |

**Ажил мэргэжлийн дүн шинжилгээний чиглүүлэгчид:**

- |             |  |
|-------------|--|
| 1. Б.Цолмон | ДАКУМ I+ зэргийн гэрчилгээт Сургагч багш, Төв аймаг Заамар сум дахь МСҮТ-ийн Арга зүйч |
| 2. О.Саруул | ДАКУМ I+ зэргийн гэрчилгээт Сургагч багш, Говийн БАЗТ-ийн менежер                      |

**Ажил мэргэжлийн лавлахын загварыг боловсруулж, хянасан зөвлөхүүд:**

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Д.Адилбиш   | ХНХЯ-ны МБСБХЗГ-ын Ахлах мэргэжилтэн      |
| 2. Ц.Ганчимэг  | АХБ-ны ХЭУЧД төслийн ЧССҮ-ний мэргэжилтэн |
| 3. Д.Энхбаатар | ЧССҮ-ний Үндэсний зөвлөх                  |
| 4. Г.Батчимэг  | ЧССҮ-ний Зөвлөх                           |

10. Барилгын цахилгаанчин мэргэжлийн үүрэг, ажилбарын зураглал (ДАКУМ шинжилгээ)

ҮҮРЭГ ←

АЖИЛБАР →

A	Б/ц-ы угсралтын ажилд бэлтгэх	A-1 ХАБЭА-н зааварчилгаа авах ACA	A-2 Хувийн хамгаалах хэрэгслийг өмсөх ACA	A-3 Цахилгааны багаж хэрэгсэл сонгох ABC	A-4 Ажлын даалгавар авах ACA	A-5 Талбайн эрсдлийг тодорхойлох AAB	A-6 Ажлын байрыг бэлтгэх AAA	A-7 Цахилгааны материал сонгох AAA					
B	Б/ц-ы ил угсралт хийх	B-1 Ажлын зураг унших AAA	B-2 Зургийн дагуу хэмжээ тавих AAB	B-3 Ил угсралтын материал хүлээж авах ACA	B-4 Ил угсралтын зам суурилуулах ABA	B-5 Холболтын үүр суурилуулах BCA	B-6 Цахилгааны утас сүвлэх ACA	B-7 Барилгын гэрэлтүүлгийн тоноглол суурилуулах BCA	B-8 Барилгын хүчний тоноглол суурилуулах BCA	B-9 Цахилгааны тоноглолыг холбох ABA	B-10 Цахилгааны ил угсралтыг шалгах AAC	B-11 Цахилгааны утсыг дугаарлах ACC	B-12 Ажлын байрыг цэвэрлэх ACA
C	Б/ц-ы далд угсралт хийх	C-1 Ажлын зураг унших ABA	C-2 Зургийн дагуу хэмжээ тавих ACB	C-3 Далд угсралтын материал хүлээж авах ACA	C-4 Барилгад сувагчлал хийх ABA	C-5 Барилгад холболтын үүр суулгах ACA	C-6 Цахилгааны утас сүвлэх ABA	C-7 Барилгын гэрэлтүүлгийн тоноглол суурилуулах ABC	C-8 Барилгын хүчний тоноглол суурилуулах ABC	C-9 Цахилгааны тоноглолыг холбох AAC	C-10 Цахилгааны далд угсралтыг шалгах ABC	C-11 Цахилгааны утсыг дугаарлах ABC	C-12 Ажлын байрыг цэвэрлэх ACA
D	Б/ц-ы самбарыг угсрах	D-1 Ажлын зураг унших AAC	D-2 Цахилгааны самбарын материал хүлээж авах AAC	D-3 Зургийн дагуу хэмжээ тавих AAC	D-4 Цахилгааны самбарын тоноглолыг суурилуулах BBC	D-5 Цахилгааны самбарын тоноглолыг холбох ABC	D-6 Тоноглонсон самбарын холболтыг шалгах BBC	D-7 Тоноглонсон самбарыг суурилуулах BBC	D-8 Цахилгааны хэрэглэгчийг самбарт холбох ABC	D-9 Цахилгааны самбарт хүчдэл өгөх ABC	D-10 Цахилгааны удирдлагын хэвийн ажиллагааг шалгах BCC	D-11 Б/ц-ы самбарын хэрэглэгчийг хаягжуулах ACC	D-12 Ажлын байрыг цэвэрлэх ABC
E	Барилгын аянга хамгаалалтын угсралт хийх	E-1 Ажлын зураг унших AAC	E-2 Ажлын байрны эрсдлийг тодорхойлох AAC	E-3 ХАБЭА-н давтан зааварчилгаа авах ACC	E-4 Ажлын талбайг бэлтгэх AAC	E-5 Зургийн дагуу хэмжээ тавих ABC	E-6 Барилгын аянга хамгаалалтын материал авах BCC	E-7 Барилгын аянга зайлуулагчийг байрлуулах BAC	E-8 Аянга зайлуулагчийг гадсанд холбох /босоо электрод/ ABC	E-9 Аянга зайлуулагчийн эсэргүүцлийг хэмжих ACC	E-10 Ажлын байрыг цэвэрлэх ACC		
F	Б/ц-ы тоног төхөөрөмжийн газардуулгын хамгаалалт хийх	F-1 Ажлын зураг унших ACC	F-2 Ажлын байрны эрсдлийг тодорхойлох BCC	F-3 ХАБЭА-н давтан зааварчилгаа авах ACC	F-4 Ажлын талбайг бэлтгэх ABC	F-5 Зургийн дагуу хэмжээ тавих ACC	F-6 Газардуулгын материал авах BCC	F-7 Газардуулгын хүрээ хийх BBC	F-8 Газардуулгын хүрээг гадсанд холбох AAC	F-9 Барилгын газардуулгыг самбартай холбох ABC	F-10 Барилгын газардуулгын эсэргүүцлийг хэмжих ACC	F-11 Ажлын байрыг цэвэрлэх ACC	
G	Барилгын гадна гэрэлтүүлгийн угсралт хийх	G-1 Ажлын зураг унших ACB	G-2 ХАБЭА-н давтан зааварчилгаа авах ABC	G-3 Ажлын талбайг бэлтгэх ACC	G-4 Барилгын гадна гэрэлтүүлгийн материал авах BBC	G-5 Зургийн дагуу хэмжээ тавих ABC	G-6 Гадна гэрэлтүүлгийн сувагчлал хийх BBC	G-7 Гадна гэрэлтүүлгийн тэжээлийн утас татах ABV	G-8 Гадна гэрэлтүүлгийн тоноглол угсрах BBB	G-9 Гадна гэрэлтүүлгийг хүчдэлд холбох ABC	G-10 Гадна гэрэлтүүлгийг хаягжуулах ACC	G-11 Гадна гэрэлтүүлгийн хэвийн ажиллагааг шалгах BCC	G-12 Ажлын байрыг цэвэрлэх ACC
H	Барилгын гадна цахилгаан хангамжийн угсралт хийх /агаарын ба кабель шугам/	H-1 Ажлын зураг унших ACB	H-2 Ажлын талбайг бэлтгэх ABC	H-3 ХАБЭА-ын давтан зааварчилгаа авах ABC	H-4 Зургийн дагуу хэмжээ тавих ABC	H-5 Тэжээлийн сувагчлал бэлтгэх /кабель / ABC	H-6 Тэжээлийн утас татах /кабель / ABC	H-7 Тэжээлийн утсыг далдлах /кабель / CBC	H-8 Тэжээлийн утсыг ерөнхий самбартай холбох /кабель / ABC	H-9 Гадна цахилгаан хангамжийн хэвийн ажиллагааг шалгах /кабель / BCC	H-10 Тэжээлийн утсыг хаягжуулах /кабель / BCC	H-11 Ажлын байрыг цэвэрлэх ACC	
I	Цахилгаан хөдөлгүүрийг угсрах	I-1 Холболтын зураг унших ABA	I-2 Цахилгаан тоног төхөөрөмж хүлээж авах AAA	I-3 Тоног төхөөрөмж суурилуулах ABC	I-4 Тоног төхөөрөмж тохируулах ABC	I-5 Тоног төхөөрөмж шалгах AAC	I-6 Ажлын байрыг цэвэрлэх AAC						
J	Цахилгааны засвар үйлчилгээ хийх	J-1 Цахилгааны хүчдэл салгах ABA	J-2 Цахилгааны гэмтлийг илрүүлэх AAA	J-3 Засварлах цахилгааны тоноглолыг сонгох ABC	J-4 Гэмтлийг засварлах багаж хэрэгслийг бэлтгэх ABC	J-5 Цахилгааны гэмтлийг засварлах AAC	J-6 Цахилгааны тоноглолыг холбох AAC	J-7 Цахилгааны холболтыг шалгах AAC	J-8 Цахилгааны хүчдлийг залгах ABC				
K	Өөрийгөө хөгжүүлэх	K-1 Мэргэжлийн зэргээ ахиулах BBC	K-2 Боловсролын түвшин ахиулах ACC	K-3 Мэргэшүүлэх сургалтанд хамрагдах ABC	K-4 Илтгэх ур чадвараа хөгжүүлэх ABV	K-5 Гадаад хэлний мэдлэгээ хөгжүүлэх CAB	K-6 ХАБЭА-н сургалтанд хамрагдах CCB	K-7 Дэвшилтэт цахилгаан тоноглол судлах AAC	K-8 Удирдан зохион байгуулах чадварт суралцах ABV	K-9 Шаардлагатай нэмэлт мэргэжлээр суралцах ACC			

ТЭМДЭГЛЭЛ: Саарал өнгөтэй хэсэгт ажлын байран дээр ирэхээс өмнө сургалтын байгууллагаар олгох ажилбарыг заасан бөгөөд үүнийг сургалтын хөтөлбөрийн агуулгад заавал тусгана. Цагаан толгойн гурван үсгийн дарааллаар чухал, хүнд, давтамжийн үзүүлэлтүүдийн харьцангуй түвшинг илэрхийлдэг. Ингэхдээ эхний үсэг нь чухлын зэргийг (А-маш чухал, В-чухал, С-чухал биш), хоёр дахь үсэг нь ажилбарын хүндрэлийн түвшинг (А-маш хүнд, В-хүнд, С-хүнд биш), гурав дахь үсэг нь ажилбарыг гүйцэтгэх давтамжийг (А-байнга, В-заримдаа, С-ховор) илэрхийлнэ. Жишээлбэл: Ажилбарыг ABC гэж тэмдэглэсэн бол тухайн ажилбар нь маш чухал, хүнд, ховор гүйцэтгэдэг ажилбар гэсэн утгатай.

ТОВЧЛОЛ: ХАБЭА-Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуй, Б/ц– барилгын цахилгаан,