

“ТӨМӨР ЗАМЫН БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН АЖЛЫН ТӨСВИЙН СУУРЬ НОРМ” ТӨСӨЛ

Энэхүү нормыг Монгол Улсад мөрдөгдөж байгаа хууль тогтоомж, төмөр замын тээврийн болон барилгын асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас баталсан салбарын үнэ бүрдэл, төсвийн суурь норм, норматив, дүрэм, журам, эрх зүйн бусад баримт бичгийг үндэслэн боловсруулсан бөгөөд төмөр замын зам, хиймэл байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, төмөр замын дээд бүтцийн барилгын ажлын төсөв зохиох, үнэ бүрдлийг тооцоход ашиглана.

Суурь нормд доорх дүрэм, жишиг үнэ, норм багтана:

Нэг. Төмөр замын зам, хиймэл байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах жишиг үнэ
Хоёр. Төмөр замын суурь бүтцийн барилгын ажлын төсөв зохиох дүрэм
Гурав. Төмөр замын барилгын ажлын төсөв зохиох норм

НЭГ. ТӨМӨР ЗАМЫН ЗАМ, ХИЙМЭЛ БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ЖИШИГ ҮНЭ

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ

Ерөнхий зүйл

1.1. Шинээр төмөр зам барих, шинэчлэн засварлах ажлын зураг төсөл боловсруулах үе шатны ажилд зураг төсөл зохиогч болон захиалагч, хөрөнгө оруулагчийн хооронд хэлцлийн үнэ тодорхойлох, төсөв, хөрөнгө оруулалтын урьдчилсан тооцоог хийхдээ энэхүү жишиг үнийг баримтална.

Хэрэглэх хүрээ:

1.2. Энэхүү дүрэм нь төмөр замын зам, хиймэл байгууламжийн зураг төслийн баримт бичиг түүний бүрэлдэхүүн хэсгүүд болох хайгуул судалгааны ажлууд, инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл, төсөв боловсруулах үнийг тогтоох үндэс болно.

Төмөр замын зам, хиймэл байгууламжийг шинээр барих болон шинэчлэх, өргөтгөх, засварлах ажлын зураг төсөл боловсруулах үе шат нь:

- а. Зам, хиймэл байгууламжийн барилгын бэлтгэл ажил болон хайгуул судалгааны ажил;
- б. Урьдчилсан зураг төсөл боловсруулах ТЭЗҮ, урьдчилсан төсөв гаргах;
- в. Инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах.

1.3. Зураг төслийн ажлыг хэсэгчлэн гүйцэтгэх тохиолдолд ажлын хэмжээг харгалзан зураг төсөл боловсруулах үе шатны зургийн хэсгүүдэд хамаарах үнээс зохиогчтой тохиролцон тодорхойлно.

1.4. Зураг төсөлд 50 хувиас дээш өөрчлөлт орох тохиолдолд шинээр боловсруулах зураг төслийн үнээр тооцно.

1.5. Гадаад хэл дээр орчуулгатай боловсруулах зураг төслийн ажлын үнийг 15 хүртэл хувиар өсгөж тооцохоор зохицуулна. Зураг төсөл боловсруулах ажлын үнэд нэмэгдэл зардлыг тооцоогүй байх зарчмыг баримтална.

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ

ТӨМӨР ЗАМЫН ХАЙГУУЛ СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН

СУУРЬ ҮНЭ ТООЦОХ

2.1. Суурь үнийг хэрэглэх хүрээ

2.1.1. Энэхүү бүлэгт төмөр замын инженерийн хайгуул, судалгаа, чиг (трасс) сонголтын үндсэн ажлууд болон тэдгээрийг гүйцэтгэхэд шаардагдах бэлтгэл болон дагалдах ажлуудын үнэ тооцох зэрэг ажлууд хамрагдана.

2.1.2. Зураг төслийн ажилд зориулж хийгдэх 12 метр болон түүнээс дээш урттай гүүрийн хайгуул, судалгааны ажлын суурь жишиг үнэлгээг энэхүү бүлгээр зохицуулна.

2.1.3. Төмөр замын трассын үнэлгээг тооцохдоо инженер геологи, гидрогеологи, археологи, палеонтологийн судалгаа болон байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ, газрын дэвсгэр зургийн үнийг тухайн салбарт мөрдөгдөж буй ажлын үнэлгээ, итгэлцүүрийг хэрэглэнэ. /Тухайлбал:Барилгын инженер геологийн ажлын жишиг үнэ БД 81-117-13; Геодези, зураг зүйн ажлын жишиг үнэ БД 81-103-20/

2.1.4. Үнэ тооцоход дараах зардлууд тусгагдана. Үүнд:

- Хайгуул судалгааны ажлын техникийн даалгаврыг судлах;
- Хайгуул судалгааны ажлыг явуулахад шаардагдах өгөгдлийг бэлтгэх, нэгтгэх;
- Хайгуул судалгааны ажилд хэрэглэгдэх тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг шалгах, тохиргоо хийх, баталгаажуулах;
- Хайгуул судалгааны ажилд байгууллагын хяналт, удирдлага, зохион байгуулалтын ажлуудыг хэрэгжүүлэх;
- Хайгуул, судалгааны ажлын үндсэн төрлүүдээр тайлан боловсруулах;
- Хайгуул, судалгааны материал, үүний дотор техникийн тайланг 4% хүртэл бэлтгэх, хувилах, үдэх, цэгцлэх;
- Тайланг захиалагчид хүлээлгэн өгөх, холбогдох байгууллагуудад зохих журмын

дагуу хянуулж бүртгүүлэх, зөвшилцөх, хадгалуулах.

2.1.5. Энэхүү аргачлалын 3.1.4-т заасан үнэ тооцох тооцоололд дараах итгэлцүүрийг хэрэглэнэ.

Үнэ тооцох тооцооны итгэлцүүр

1-р хүснэгт

Д/д	Тооцоолох үзүүлэлт	К-итгэлцүүр
1	5-10 км байх тохиолдолд	1.1
2	1-5км байх тохиолдолд	1.25
3	1км хүртэл урттай трассын сонголтод	1.5

2.1.6. Дотоодын тээврийн зардлыг хээрийн ажлын үнийн тодорхой хувиар тооцно. Ингэхдээ түр суурьшсан газраас хайгуулын талбай хүртэлх зайнаас хамаарна. Үүнд:

- 5 хүртэл км - 5;
- 5-аас 10 хүртэл км - 7;
- 10-аас 15 хүртэл км - 9;
- 15-аас 20 хүртэл км - 11;
- 20-оос 25 хүртэл км - 13.

2.1.7. Хайгуул судалгаа, шинжилгээний ажлыг 25 км-ээс илүү зайд гүйцэтгэх тохиолдолд ажлын талбайд ирэх, очих тээврийн зардлыг Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын баталсан Авто тээврийн жишиг тарифыг үндэслэн тогтоон баримтална.

2.1.8. Замын трасс сонголтын төвөгшлийг дараах байдлаар тодорхойлно.

Замын трасс сонголтын төвөгшлийг тодорхойлох

2-р хүснэгт

Д /д	Трасстай огтлолцох газар нутгийн байдал	Замын трасс сонголтын бартаат байдал				
		I	II	III	IV	V
0	1	2	3	4	5	6
1	Газар орны ортограф шинж төлөв	Тэгш ба тэгшивтэр гадаргуут ай тал хөндий	Олон төрлийн тогтоц бүхий гадаргуутай хөндий, жижиг толгодууд, тал хээрийн голын хөндий	Уулархаг газарт дөхөж очих хэрчигдэлт бүхий газар, хөтлүүд, олон цутгат ба ургац бүхий голын хөндий, 10 км-ээс багагүй үргэлжлэх уул толгодгүй талууд	Налуу нь 15 градус хүртэлх, уулархаг газар, хавцлууд, шигүү бус модтой уулархаг газрууд	Налуу нь 15 градусаас их уул нурууд, даваанууд, нарийн хавцлууд, шигүү модтой уулархаг газрууд, нуранги бүхий уулын хажуу ба хавцлууд

2	Хужирлаг ба намгархаг газар		Трассын 30 хувьд хүртэлх хэсэг нь хужирлаг тогтоцууд бүхий газар буюу намгархаг гадаргуутай газраар өнгөрч байвал	Трассын 30 хувиас дээш хэсэг нь хужирлаг тогтоцууд бүхий газар буюу намгархаг гадаргуутай газраар өнгөрч байвал	Нэвтрэхэд хүндрэлтэй намаг, намгархаг хөндий	Тогтмол ус бүхий намаг шалбаагтай газар, нэвтрэх боломж муутай намгархаг гадаргуу, 50 хувь хүртэл бут сөөгтэй намгууд
3	Говь цөлийн бүс		Усны хэвийн хангамж бүхий говийн тэгш талууд	Толгодууд бүхий хэвийн усан хангамжтай говь нутаг	Элсний нүүдэл явагддаг, усны хангамж муутай говь нутаг	Элсэн манхан, цөл, цөлжсөн газрууд
4	Газар нутгийн эзэмшлийн байдал	Нийтийн зориулалт -тай эзэмшлийн нутаг дэвсгэр	Тусгай зориулалтын эзэмшлийг нутаг дэвсгэр	Тусгай хамгаалалтын газартай хиллэх хэсэг	Тусгай хамгаалалтын газар	
5	Барилгажилт		Өвөлжөө, хаваржаа, намаржаа, булаг шанд, худгийн орчин	Хөдөөгийн тосгон, гэр хороолол	Үйлдвэрийн болон хөдөө аж ахуйн тосгон, хотхон	Том ба томоохон хот, аймаг бүсийн төв, амралт сувиллын газар
6	Хөдөө аж ахуйн зориулалт	Бэлчээрийн талбай	Отрын нутаг болон хадлангийн талбай	Тариалангийн талбай	Жимс, жимсгэний болон ховор ургамлын талбай, отрын нөөц нутаг	
7	Шугам сүлжээ, инженерийн байгууламжийн байдал		Нягт бус шугам сүлжээ болон усжуулалтын системтэй замын трасс огтлолцох газар	Орон нутгийн шугам сүлжээнүүд, төмөр зам зэрэг инженерийн байгууламжтай замын трасс зэрэгцээ явах тохиолдолд	Олон улсын чанартай эсвэл хот хоорондын шугам сүлжээ ба төмөр замтай замын трасс зэрэгцээ явах тохиолдолд	

ТАЙЛБАР: Төмөр замын трасс сонголтын бартаат байдал, трасс дайран өнгөрөх газар орны шинж төлөвтэй уялдуулан замын нийт уртыг төвөгшлийн зэргүүдээр хувааж үнэлгээг хийнэ. Ижил төрлийн төвөгшлийн урт газар орны нөхцөлөөс хамаарах боловч, замын уртын 70% -аас хэтрэхгүй байхаар сонголт хийхийг зөвлөмж болгов.

2.1.9. Төмөр зам дараах ангилалтай байна.

Төмөр замын шугамын зэрэглэлийн ангилал

3-р хүснэгт

Төмөр замын зэрэглэл	Төмөр замын зориулалт	Жилийн хугацаанд тээвэрлэх ачаалалтын хэмжээ /шилжүүлсэн цэвэр тонн километр ашиглалтын 10 дахь жилд /сая тн/ км
Хурдны	160-аас дээш 200 км/цаг хүртэл хурдтай, зорчигчийн галт тэрэгний хөдөлгөөнд зориулсан төмөр замын гол шугам	-
Онцгой их ачаа нягтралтай	Их хэмжээний ачаа тээвэрлэх зориулалттай төмөр замын гол шугам	80-аас дээш
I	Төмөр замын гол шугам	40-өөс дээш 80 хүртэл
II	Төмөр замын гол шугам	20-иос дээш 40 хүртэл
III	Төмөр замын гол шугам	10-аас дээш 20 хүртэл
IV	Төмөр замын шугам	10 хүртэл
-	Өртөөний холбох ба салбар замууд	Ачааны хэмжээнээс үл хамаарны

ТАЙЛБАР: Тухайн орон нутагт ижил нөхцөлд баригдсан төмөр замын хайгуул зураг төслийн ажлыг дүйцүүлэн тооцох боломжтой болно.

2.2. Төмөр замын замын зураг төслийг боловсруулах бэлтгэл ажил буюу хайгуул, хэмжилт, судалгааны ажил

2.2.1. Трасс сонголтын суурь судалгаа.

Ажлын бүрдэл: Цуглуулсан өгөгдлүүдэд дүн шинжилгээ хийх, трасс сонгох газар нутгийн ортографийн онцлогийг судлах, замын байдал, чиглэлд нөлөөлөх шинээр барих болон баригдсан барилга байгууламжийн байршил, хайгуул судалгаа, олборлолт хийх тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн хязгаар зэргийг газрын зурагт буулгах, байгаль орчин, эдийн засгийн хүчин зүйл, техникийн нөхцөлийг тооцож, трассыг газрын зурагт урьдчилан буулгах, трассыг татах, дагуу огтлол байгуулж, түүнд хөрсний урьдчилсан өгөгдлийг тусгах, төмөр замын төлөвлөлтийн ерөнхий байдал, төмөр зам баригдах орчны үндсэн үзүүлэлтийг тусгах. Мөн дагуу огтлол, трассын байгуулалт (план)-ыг зурна.

Төвөгшлийн ангилал

4-р хүснэгт

Ажлын нэр	Төвөгшлийн ангилал, /хэмжих нэгж 1км/
-----------	---------------------------------------

	I	II	III	IV	V
Газрын зураг ашиглан төмөр замын трасс сонгох суурин ажил	Ажлын үнэ (төгрөг)				

2.2.2. Трасс сонголтын хувилбарын тандах судалгаа Энэ ажил 2.2.1-д орно

2.2.2. а. Хээрийн ажил

Ажлын бүрдэл: Суурин судалгааны үр дүнд тогтоосон трассын дагуу урьдчилсан судалгаа хийх, хэвтээ болон босоо өнцгийг хэмжих, төмөр замын тэнхлэгийн дагуу GPS-ээр (эсвэл өөр төрлийн шаардлага хангах багажаар) судалгаа хийх, трассын байрлалыг зурагт сонгосон шугамтай харьцуулах, трассын голлох цэгүүдийг бэхлэх, хотгор ба гүдгэрийн цэгүүд болон пикетийг сонгох, дагуу тэнхлэгээс хоёр тийш 50 метрийн өргөн зурвасын нөхцөл байдлыг тодорхойлох.

Хээрийн хэмжилтийн материалд анхан шатны боловсруулалт хийх, трассын дэвсгэр зураг зохиох, трассын дагуу ба хөндлөн зүсэлт гаргах, зүсэлтэд инженер геологийн өгөгдлүүдийг тэмдэглэх.

2.2.2.б. Суурин ажил

Ажлын бүрдэл: Трассын байгуулалт болон дагуу, хөндлөн огтлолын зураг төсөл, хувилах, магадлан шалгах.

2.2.3.Трассын сонголт хийх

2.2.3.а. Хээрийн ажил.

Ажлын бүрдэл: Трассыг тандах, тахирын өнцгийн орой, төмөр замын эхлэл төгсгөл, түр репер зэрэг төмөр замын трассын өгөгдлийг газар дээр байрлуулахад хэрэглэгдэх өгөгдлүүдийг байрлуулах бэхлэх, тахирын элементийн тооцоо хийх, трассыг хэмжих, пикетээр хуваах, нэмэлт цэгүүд авах, тахирын доторх цэгүүдийг газар дээр нь байрлуулах зэргээр трассыг газрын гадаргын байдалд тохируулах, талбайд байршуулах, төмөр замын тэнхлэгээс хоёр тийш нь 50м-с багагүй өргөнтэй зурваст нөхцөл, байдлыг тодруулж, трассын урт, газрын төвөгшлөөс хамаарч 1:5000 - 1:100000 масштабтай зураглал хийх, трассын тэнхлэгийн дагуу нивелирдэх, хөндлөн нивелирдлэг хийх, судалгааны материалд боловсруулалт хийх, төмөр замын план зургийг байгуулах, хөндлөн болон дагуу зүсэлт зурах. Дагуу зүсэлтэд инженер-геологийн өгөгдөл оруулах.

2.2.3.б. Суурин ажил

Ажлын бүрдэл: Трассын дагуух дэвсгэр зураг, дагуу ба хөндлөн зүсэлтийг зурах, хувилах, материалыг магадлан шалгах, баримт бичгийг бэлтгэнэ. Дараах хоёр хэсэг ажилбар хийгдэнэ.

а.Төвөгшлийн ангиллыг тодорхойлох /шинээр замын трасс сонгох ажилтай адилтган авна./

б.Хээрийн ажил

Ажлын бүрдэл: Инженерийн байгуулалтын эргэлтийн тоо болон төмөр зам ба тэдгээр байгууламжийн огтлолцлын өнцгийг хэмжих. Огтлолцох шугамын уртыг хэмжиж пикетлэх, тулгуур ба худгийг тоолох, тэмдэглэх, огтлолцох байгууламжийн тэнхлэгийн дагуу нивелирдэх, дээд ба доод утасны өндрийг хэмжих. Агаарын халуун хүйтний хэмийг тодорхойлох, төмөр зам ба шугамын огтлолцоо, утасны өндрийг үзүүлсэн зураглал, зүсэлт байгуулах, зүсэлтэд хөрсний шинж чанарыг үзүүлэх, материалыг хувилах олшруулах.

Хэмжих нэгж -1 км:

Төмөр замын трассын хувилбаруудын урьдчилсан судалгаа

5-р хүснэгт

Д/д	Ажлын нэр	Төвөгшлийн ангилал				
		I	II	III	IV	V
		Ажлын үнэ (төгрөг)				
1	Төмөр замын трассын хувилбаруудын урьдчилсан судалгаа					
2	Өндөр хурдны: Онцгой ачаалалттай /ачааны эрчимжилттэй/ I, II					
3	III, IV Салбар замууд					

Төмөр замын замын урьдчилсан зураг төсөлд хамаарах инженерийн судалгааны үнэ

2.2.4. а.Хээрийн ажил

Ажлын бүрдэл: Төмөр замын трассын боломжит хувилбаруудын дагуу тойм судалгаа хийх, замын трассын хувилбаруудын дагуу М1:5000 - 1:100000 масштабтай байр зүйн зураглалыг боловсруулах, зураглалд төмөр замын трассын хувилбаруудын өгөгдлүүдийг оруулах, төмөр замын тэнхлэгээс 2 тийш 200 м зурваст хайгуул судалгааны өгөгдлүүдийг зураглалд оруулах, төмөр замын трассын дагуу ба хөндлөн зүсэлтийн зураг боловсруулах, төмөр замын дагуу зүсэлтэд буурь хөрсний инженер геологийн өгөгдлийг оруулах, одоо байгаа төмөр зам болон авто замын сүлжээний нөхцөл байдал, гүүр, хоолойн ашиглалтын түвшинг тогтоож, үр дүнг жиших.

Төмөр замын эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах ажлын инженерийн судалгааны жишиг үнэ

/ Хэмжих нэгж-1 км/

Хамрах хүрээ	Төмөр замын ангилал						
	Өндөр хурдны	Онцгой ачаалалттай	I	II	III	IV	Салбар зам
Төмөр замын эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах ажлын инженерийн судалгаа	Ажлын үнэ (төгрөг)						

ТАЙЛБАР:

1.Хот суурины суурьшлын бүсэд эсвэл 500 мянган хүнээс дээш оршин суугчид бүхий хотын нөлөөллийн бүсэд замын инженерийн судалгааны үнэлэмжийг 1.5 гэсэн итгэлцүүрээр, 100-500 мянган хүн амтай байхад 1.3 гэсэн итгэлцүүрээр, 50-100 мянган хүн амтай байхад 1.1 гэсэн итгэлцүүрээр өсгөнө.

2.Хүснэгтэд дотоод тээвэр, албан томилолт мөн техник-эдийн засгийн судалгааны ажлын бэлтгэлд зориулж байгууллага, хувь хүнээс авах мэдээллийн төлбөр болон түүнтэй адилтгах зардлууд тусгаагдаагүй.

3. Салбар замын эдийн засгийн судалгааны ажлын үнийг 0.7 итгэлцүүрээр бууруулна.

2.3. Гүүр, хиймэл байгууламжийн зураг төслийг боловсруулахад зориулж хийгдэх хайгуул судалгааны ажил

2.3.1. Голын татмын хэсгүүдэд морфометрийн створ (чиг) гадаслаж, нивелирдлэг хийх.

ТӨВӨГШЛИЙН АНГИЛАЛ**Голын татмын хэсгүүд**

Д/д	Ангилал	Татмын шинж байдал	Голын шинж байдлын тодорхойлолт
1	I	Голын татам тавиун, намагжилтгүй, салаа татуурга, тогтонги ус, цөөрөм ховор тохиолдох бөгөөд хотгор, гүдгэр багатай	Голын эрэг алгуур, хүрэхэд хялбар, бартаагүй, 200 метр хүртэл өргөн гольдролтой, татам өргөн бус, ил задгай, намаггүй, татуурга, тогтонги ус, цөөрөм цөөнтэй, хотгор гүдгэргүй.
2	II	Голын татамын хэсэг өтгөн өвстэй, 50 хувь хүртэл намагжилттай, олон тооны салаа татуурга болон цөөрөмтэй, дунд зэргийн хотгор, гүдгэртэй	Голын эрэг алгуур бус, бартаатай, хэсэгчилсэн намагтай, 400 метр хүртэл өргөн гольдролтой, зөөгдмөл хурдас болон бохирдолттой, 50 хувийн бартаа, намагтай, олон тооны татуурга, тогтонги ус, цөөрөмтэй, хотгор гүдгэр дунд зэрэгтэй.

3	III	Голын татамын хэсэгт хотгор ба гүдгэр болон овон товон ихтэй, бүхэлдээ ургамалжсан, олон тооны салаа, татуурга болон тогтонгитой, хар ус тогтсон.	Голын эрэг огцом, ихэнхдээ бартаатай, явахад бэрхшээлтэй. 400 метрээс урт гольдролтой, зөөгдмөл хурдас болон бохирдол ихтэй, аль эсвэл олон тооны арал, тохойтой. Татам нь хотгор гүдгэр ихтэй, намагтай, татуурга, тогтонги ус
---	-----	---	---

"Татам" гэж шар усны болон үер борооны үед усаар дүүрдэг гол мөрний хөндийн хэсэг.

2.3.2. Голын усны толионы хэвгийг тодорхойлох /усны захын хэсэгт гадаслагаа хийх/

ТӨВӨГШЛИЙН АНГИЛЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Голын усны толионы хэвгийг тодорхойлох

9-р хүснэгт

Д/д	Ангилал	Голын эргийн шинж байдлын тодорхойлолт
1	I	Голын эрэг налуу, ороход хялбар, бартаагүй
2	II	Голын эрэг дунд зэргийн огцом, бартаатай хэсэгчилсэн намагтай
3	III	Голын эрэг огцом, нэлэнхийдээ намагтай, явахад хүндрэлтэй

2.3.3. Сав газрын урсцын тооцооны хэмжилт

ТӨВӨГШЛИЙН АНГИЛЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Сав газрын шинж байдлын тодорхойлолт

10-р хүснэгт

Д/д	Ангилал	Сав газрын шинж байдлын тодорхойлолт
1	I	Байршил хэрчигдмэл ил задгай, 10 хүртэл хувь нь ойтой буюу барилгажсан, намаггүй.
2	II	Огтлолцол бүрд барилгажсан ойтой буюу 10-50 хүртэл хувь намагтай.
3	III	Уулархаг буюу хэрчигдмэл, барилгажсан буюу ойтой, 50-аас дээш хувь нь намагтай

2.3.4. Морфометрийн хэмжилт

2.3.4.1 Голын татмын хэсгүүдэд морфометрийн створ (чиг) гадаслаж, нивелирдлэг хийх

2.3.4.1.а. Хээрийн ажил

Ажлын бүрдэл: Байршлын тандалт хийж, хэмжилт хийх чигийг сонгох.

Хэмжилтийн чигт шон босгож бэхлэх, трассыг сонгох. Трассын дагуух пикет болон нэмэх цэгүүдийн хуваарилалтыг уялдуулж, гадаслах, геодезийн байнгын цэгтэй трассыг холбох. Морфостворын тэнхлэгээс тал тус бүрт нь 100 метрийн өргөн зурвастай газарт нөхцөл, байдлын тэмдэглэл хийж, хөтлөх. Трассын дагуу нивелирдлэг хийх, хээрийн ажлын материалыг боловсруулах, дагуу зүсэлтийг байгуулах

2.3.4.2. Гүүрийн орчны усны түвшингийн өөрчлөлтийн түүхчилсэн судалгаа хийх

2.3.4.2.а. Хээрийн ажил

Ажлын бүрдэл: Нутгийн иргэдтэй уулзаж урьд өмнө тохиолдож байсан үерийн усны өндөр түвшингийн тухай асуулга тавьж бусад түвшингийн шинж байдал, нутаг оронд тогтсон ул мөрийн үзүүлэлтийг харьцуулах. Ойр орчмын хад, чулуу, мод бусад байгууламжид үлдсэн ул мөрийг эрж хайж тогтоох. Иргэдийн өгсөн хариулт, орчны үзлэгийн үр дүнг нэгтгэн акт үйлдэх. Байнгын тэмдэгтээс усны түвшингийн олсон цэгт нивелирдлэг хийж буцааж холбох. Хээрийн ажлын тэмдэглэгээнд боловсруулалт хийх. Усны түвшингийн байж болох хамгийн дээд түвшинг тооцоолох. Дагуу зүсэлтэд усны хамгийн их түвшин болон бусад шинж байдлыг тэмдэглэх.

2.3.4.3. Гүүрийн гидроморфологийн хайгуул судалгаа

2.3.4.3.а. Хээрийн ажил

Ажлын бүрдэл: Голын татам, бүрдэл хэсэг, гольдролын үүсэл тогтоц, ургамалжилт, гадаргуугийн хөрсөнд морфологийн судалгаа хийх.

Татам болон эргийн хэсэгт нуруулт үүсч болзошгүй газар хүрэх чиглэл, гольдролын шилжилтийн эрчимжилт, шинж байдал, эрэгт мөс болон хөвж ирэх мод, дов сондуулын овоорох, бөөгнөрөх, боогдох байршлыг тогтоох. Голын татмын морфологийн зураглал хийх. Татмын хөрс, хотгор, гүдгэр, гольдрол орчмын давалгаа долгио, ургамалжилтын шинж байдлыг тодорхойлох, хэсгүүдийн барзгаржилтын итгэлцүүрийг тодорхойлох. Татмын болон түүний усанд авталтын хязгаарыг зураглалд оруулах. Эргийн болон гольдролын давалгаа, долгионы өөрчлөлтийг судлах. Мөн орон зайн угаагдалт болон татмын доторх саадыг судлан зураглалд тусгах. Усны түвшингийн хамгийн өндөр цэгийг олж түүгээр хаврын цөн түрэлт хэрхэн өнгөрөхийг тогтоох. Гүүрийн шилжилтийн хэсэгт гидроморфологийн үе шаталсан бичилт хийх, хээрийн судалгааны үр дүн, дэвсгэр зураг, картыг ашиглах нөхцөл байдлын бүдүүвч зохиох.

2.3.5. Голын усны толионы хэвгийг тодорхойлох /усны захын хэсэгт гадаслагаа хийж/

2.3.5.1. Хээрийн ажил

Ажлын бүрдэл: Голын усны захын хэсгийг дагуулан гадаслагаа хийж, геодезийн тэмдэгтээс /репер/ нивелирдлэг хийж холбох. Хээрийн тэмдэглэгээний өгөгдөлд боловсруулалт хийх. Голын налууг тодорхойлох. Уртын 1 км тутамд нэг тодорхойлолт гаргах.

Голын усны захын хэсгийг дагуулан гадаслагаа хийх

/Хэмжих нэгж 1км морфометрийн створ (чиг)

11-р хүснэгт

Д/д	Ажлын нэр	Төвөгшлийн ангилал		
		I	II	III
		Ажлын үнэ (төгрөг)		
1	Морфометрийн хэмжилт			
2	Голын 1 км уртад гадаслагаа хийж, голын усны толионы агшин зуурын налуу тодорхойлох			

2.3.6. Далан болон ус зайлуулах байгууламжийн хэмжилт

2.3.6.а. Хээрийн ажил

Ажлын бүрдэл: Сонгосон хэсгийг тандан судлах. Шороон далан, ус залах байгууламжийн дагуу зүсэлтийг нивелирдэх, зураглал гаргах. Хөндлөн зүсэлтийг байгуулах, зураглах хээрийн ажлын материалыг боловсруулах. Дагуу болон хөндлөн зүсэлтийн өгөгдлийн жагсаалт гаргах. Сонгосон хэсгийг тандан судлах. Гүүрийн тэнхлэгтэй урсгал залах байгууламжийн тэнхлэгийг холбох. Урсгал залах байгууламжийг тэнхлэгийн дагуу пикетээр хуваарилах. Дагуу нивелирдлэг хийх, зураглал хийх. 50м тутамд хөндлөн зүсэлтийг хувааж хуваарилах, зураглах, нивелирдэх. Хээрийн ажлын материалыг боловсруулах. Байгууламжийн дэвсгэр зураглал, дагуу ба хөндлөн зүсэлтийг гаргаж тэдгээрийн байршлыг бүдүүвч зурагт тусгах.

Далан болон ус зайлуулах байгууламжийн хэмжилт

/1км далан ба ус залах байгууламж/

12-р хүснэгт

Д/д	Ангилал	Төвөгшлийн ангилал		
		I	II	III
		Ажлын үнэ (төгрөг)		
1	Далан болон ус залах байгууламжийн хэмжилт			

2.3.7. Сав газрын зураглал, судалгаа

2.3.7.1 Жижиг голын савын урсцын тооцооны хайгуул, судалгаа

Ажлын бүрдэл:

Дэвсгэр зурагт сав газрын хязгаарыг тодорхойлох.

Хил хязгаарыг болон цутгалыг тодорхойлох, тодотгох. Байршил, гольдрол, хажуугийн гидравлик барзгаржилтын итгэлцүүрүүдийн стеромоделийг тодорхойлох. Хөрсний дээж авах, лабораторийн шинжилгээ явуулах, газрын сонголт хийх замаар ус шингээх ангиллыг тогтоох. Сав газрын дэвсгэр зургийг хувилж олшруулах. Урсцын тооцоонд шаардлагатай үндсэн өгөгдлийн жагсаалтыг бэлтгэх.

2.3.7.2. Сав газрын урсцын тооцооны хэмжилт

Ажлын бүрдэл: Сав газрын хил хязгаарыг GPS-ийн болон бусад шаардлага хангасан багажаар хэмжиж тодорхойлох, гольдролын болон хажуу бэлийн налууг нивелирдлэгээр тодорхойлох, орчны нөхцөл байдлын тэмдэглэл хийх, хэмжилтийн материалд боловсруулалт хийх.

2.3.7.3. Жижиг голын сав газрын урсцын эзлэхүүн, зарцуулгын тооцоо

Бэлэн байгаа үндсэн өгөгдөл болон ус цуглуулах эрчимжилтийн муруйг ашиглан аадрын урсцын хамгийн их хэмжээ, зарцуулалтыг тооцох. Цас хайлнаас гарах хамгийн их урсцын зарцуулгыг тооцох. Урсцын тооцооны жагсаалт бэлтгэх.

Жижиг голын сав газрын урсцын эзлэхүүн, зарцуулгын тооцоо

/Хэмжих нэгж-1 сав газар/

13-р хүснэгт

Д/д	Ажлын нэр	Төвөгшлийн ангилал		
		I	II	III
		Ажлын үнэ (төгрөг)		
1	Сав газрын зураглал, судалгаа			

ГУРАВ ДУГААР БҮЛЭГ

ТӨМӨР ЗАМЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ЖИШИГ ҮНЭ, ТҮҮНИЙГ ХЭРЭГЛЭХ ЗААВАР

3.1. Энэ бүлэг нь Монгол улсын нутаг дэвсгэрт төмөр замын далан, дээд бүтцийн инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл болон урьдчилсан зураг төсөл боловсруулахад ашиглана. Төмөр замын далан, дээд бүтцийн зураг төслийн нийт үнийг энэ эмхэтгэлийн үнийг үндэслэсэн нийлбэрээр тодорхойлно.

3.1.1. Тооцоологдсон зураг төслийн үнэд дараах нэр төрлийн ажлын зардал тусгагдаагүй болно. Үүнд:

- Байнгын болон түр барилга байгууламж болон орон нутгийн барилгын материал олборлох, хөрс шороо нөөцлөх талбайн байршил, карьер сонгох
- Төмөр замын тээврийн үйлчилгээний байгууламжийг төсөллөх
- Төмөр замын дагуух зурвасын ойжуулалт, зүлэгжүүлэлт

- Төмөр зам болон төмөр замын байгууламжийн гэрэлтүүлэг, холбоо, автоматжуулалт
- Зам барилгын бүсээс бүх төрлийн инженерийн шугам сүлжээг зайлуулах, дахин сэргээх ажлыг төсөллөх
- Цөөрөм, усан сан, гидротехникийн барилга байгууламжийг төсөллөх
- Гидро механикжуулалтын болон өрөмдлөг тэсэлгээний ажил
- Замын дагуух дуу чимээний түвшинг бууруулах арга хэмжээг төсөллөх
- Газар чөлөөлөх, газар ашиглалтын болон нөхөн сэргэлтийн төсөл боловсруулах
- Төмөр замын хамгаалалтын бүс байгуулах, замын тэмдэгтүүд байрлуулах.

3.1.2. Зургийн ерөнхий гүйцэтгэгч байгууллага замын трасс сонгох, түүнтэй уялдсан бусад төслийн ажилд оролцох, зураг төслийн туслан гүйцэтгэгчдийн ажлын үнийг тухайн төслийн төсвийн үнийн 5-аас багагүй хувиар тооцоолно.

3.1.3. Төмөр замын чиг, далан, дээд бүтцийн зураг төслийн ажил нь төвөгшлийн 5 зэрэглэлд хуваагдана. Төсөллөлтийн төвөгшлийн зэргийг тогтооход төсөллөлтийн төвөгшилтийн шинж байдлуудын аль нэг нь тодорхойлогдож байвал хангалттай гэж үзнэ. /2-р Хүснэгт/

3.1.4. Төмөр замын ангилал, төвөгшил нь ижил, "L" урттай төмөр замын хэсгийн нарийвчилсан зураг төслийн үнийг дараах томъёогоор тодорхойлно. Үүнд:

$$C=L*U_3$$

Энд:

C - зураг төслийн үнэ

L- замын урт (километрээр)

U₃ - суурь жишиг үнэ

Төмөр замын төсөллөлтийн төвөгшил

14-р хүснэгт

		ГАЗРЫН ГАДАРГУУГИЙН БАЙДАЛ				
Д/д	Барилгажилт , инженерийн болон тээврийн байгууламжийн байдал	Уулын хажуу налуу 1:10-аас эгц бус, газрын гадаргын зэргэлдээ хэлбэрүүдийн зөрүү 10м-ээс ихгүй тэгш ба тэгшивтэр газар	Уулын хажуу налуу 1:5-аас эгц бус, газрын гадаргын зэргэлдээ хэлбэрүүдийн зөрүү 10-20м-ээс ихгүй толгодорхог, хэрчигдсэн газар болон ус зайлуулах боломж	Уулын хажуу налуу 1:5-1:3, газрын гадаргын хэлбэрүүдийн зөрүү 20-30м-ээс ихгүй уулархаг газарт дөхөж очих газрууд болон 6-12м хүртэл ухмал ба өндөрлөгөөтэй хиймэл байгууламжид тулж очих хэсгүүд	Уулын хажуу налуу 1:3- 1:2, газрын гадаргын зэргэлдээ хэлбэрүүдийн зөрүү 30-50м-ээс ихгүй уулархаг газар болон 12-25м ухмал ба өндөрлөгөөтэй хиймэл байгууламжид	Уулын хажуу налууугаас 1:2-оос их,газрын гадаргын зэргэлдээ хэлбэрүүдийн зөрүү 50м-ээс илүү ухмал ба өндөрлөгөөтэй хиймэл байгууламжид тулж очих хэсгүүд

			хангагдаагүй тэгш тал		тулж очих хэсгүүд	
1	Барилгажилт гүй талбай	1	2	3	4	5
2	Трассын уртын 10.0 хүртэл хувь барилгажсан буюу трассын 1км-т 5-аас цөөнгүй инженерийн шугам сүлжээ огтолцох барилгажилтгү й талбай	2	3	4	5	-
3	Трассын уртын 25.0 хүртэл хувь нь барилгажсан буюу трасс нь 2км-ээс багагүй зайд төмөр зам ба авто замтай огтлолцох барилгажилтгү й талбай	3	4	5	-	-

**3.2. Төмөр замын үндсэн шугамын далан, дээд бүтцийн зураг төсөл
боловсруулах ажлын суурь жишиг үнэ**

(Инженерийн нарийвчилсан зураг төслийн үнэ)

/Хэмжих нэгж-км/

15-р хүснэгт

Зам	ЗАМЫН АНГИЛАЛ
-----	---------------

	Өндөр хурдны	Онцгой ачаалалттай	I	II	III	IV	Салбар зам
1							
2							
3							
4							
5							

- Төмөр замын ангиллыг энэхүү аргачлалын хүснэгт 2-ийн дагуу тодорхойлж, зураг төслийн үнийг 15-р хүснэгтээс харгалзуулан сонгоно.

- Төмөр замын их засвар, шинэчлэлтийн ажлын зураг төслийн үнийг 1.2 итгэлцүүрээр тооцоолно.

- Техникийн зургийн (инженерийн урьдчилсан зураг төслийн) үнийг 0.6 итгэлцүүрээр тооцоолно.

Төмөр замын зургийн үнийн хуваарилалт /хувиар /

16-р хүснэгт

№	Зураг төслийн иж бүрдэл	Төслийн хүчин чадал, км		
		≤10	10-50	50≤
1	Тайлбар бичиг	11	10	9
2	Далан /овоолго/, сэтэрхийн байгуулалт	34	36	37
3	Ус нэвтрүүлэх хоолой, жижиг гүүр /12у.м хүртэл/ суваг шуудуу	10	10	10
4	Дагуу аяс болон хөндлөн огтлолын ажлын зураг	10	10	10
5	Замын тоноглол, чигийн зураг	11	11	11
6	Ажлын тоо хэмжээг тодорхойлох	8	8	8
7	Техникийн шаардлага, төмөр замын барилгын ажлын технологийн тухай зөвлөмж	8	7	7
8	Төсөв	8	8	8

Жишээ:

1. Техник-эдийн засгийн үндэслэлд I зэргийн төвөгшилтэй III зэрэглэлийн 50 км замын боловсруулах ажлын үнийг тооцох.

Хээрийн судалгааны ажлын үнэ:

$C_{\text{хээр}} = 1\,479\,000 \times 50 \text{ км} = 73,950,000 \text{ төг}; / 7\text{-р хүснэгт} /$

Урьдчилсан зураг төслийн үнэ:

$C_{\text{у.зураг}}=7,334,219 \times 0.6 \times 50 \text{км} = 220,026,570 \text{төг.} / 15\text{-р хүснэгт} /$

Нийт техник-эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах ажлын үнэ:

$73,950,000 + 220,026,570 = 293,976,570 \text{төг}$

2. I зэргийн төвөгшилтэй III зэрэглэлийн 50км замын хайгуул, нарийвчилсан зураг төслийн үнийг тооцох.

$C_{\text{хайг}}=124770 \times 50 \text{км} + (107419 + 217176) \times 50 \text{км} = 22,468,250 \text{ төг} / 4 \text{ ба } 5\text{-р хүснэгт} /$

$C_{\text{зураг}}=7,334,219 \times 50 \text{км} = 366,710,950 \text{төг} / 15\text{-р хүснэгт} /$

Нийт хайгуул, зураг төслийн үнэ: $S_{\text{бүгд}}=22,468,250 + 366,710,950 = 389,179,200 \text{төг}$

ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ

ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ЖИШИГ ҮНЭ, ТҮҮНИЙГ ХЭРЭГЛЭХ ЗААВАР

4.1 Гүүрийн зураг төслийн жишиг үнийн зохицуулалт

4.1.1. Алгасалтын дам нуруу, нүхэн гарцын даацын хийцүүд нь нэг маягийн зургаар хийгдэх төмөр замын гүүрийн зураг төслийн ажил хамаарна.

4.1.2. Гүүрэн байгууламжийн төсөллөлтийн үнийг тодорхойлохдоо түүний захын тулгуурын ханын гадна ирмэгүүдийн хооронд орших уртыг үнэлгээний үндсэн үзүүлэлт болгон ашиглана.

4.1.3. Төвөгшилтэй хүчин зүйл бүхий гүүрийг төсөллөх үнийг тодорхойлохдоо дараах итгэлцүүрүүдийг хэрэглэнэ.

а) Дараах нөхцөлд 1.1 гэсэн итгэлцүүрийг хэрэглэнэ. Үүнд:

- шугам сүлжээ, тоног төхөөрөмжийг байршуулахад зориулж эзлэхүүний нимгэн ханатай байгууламжийг тулгуурын хийц бүтээцэд ашигласан,

- дулааны болон ус түгээгүүрийн шугам, борооны ус цуглуулах тэвш, холбооны болон хүчний кабель зэргийг байрлуулахад тусгай зориулалтын хийц, бүтээц төсөллөх зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд,

б) Давчуу нөхцөлд тулгуур байрлуулах үүднээс гүүрэн байгууламжид харилцан адилгүй алгасалттай хүчитгэсэн маяг, загвар, тоогоороо өөр өөр хийц бүтээцийг сонгосон бол дараах нөхцөлд 1.2 гэсэн итгэлцүүрийг хэрэглэнэ. Үүнд:

- дагуу тэнхлэгтэй харьцуулахад тэгш хэмт бус жишүү огтлолтой эсвэл жишүү алгасалтын байгууламж ашигласан,

- барилга байгууламж замын төлөвлөлтийн хэвтээ муруй дээр байрласан, эсвэл геометрийн дүрсээр тэгш бус огтлол бүхий үргэлжилсэн алгасалт бүтээцтэй,

- 500000-с дээш хүн амтай хотод баригдах гүүр, хиймэл байгууламжийг төсөллөх тохиолдолд

4.1.4. Инженерийн нарийвчилсан зураг төслийн үнэ /Хүснэгт-15/-ийг 0.6 итгэлцүүрээр техникийн (урьдчилсан) зураг төслийн үнийг тодорхойлно.

4.1.5. Тулгуурын бүтээцийн болон алгасалтын байгуулалт /дам нуруу/-ын ганцаарчилсан төсөллөлт /нэг маягийн зургаар бус/, нэг алгасалтын хамгийн их урт 45м, түүнээс дээш тохиолдолд нарийвчилсан зураг төслийн үнийг тусгайлан тооцоолно.

4.1.6 Уртааш метр хиймэл байгууламжийн зураг төслийн суурь үнийг дараах томъёогоор тодорхойлно.

$$C=L*Uг$$

Энд: C- зураг төслийн суурь үнэ
L- байгууламжийн урт (метрээр)
U- суурь жишиг үнэ

Төмөр замын гүүрийн зураг төсөл боловсруулах жишиг үнэ /Нэгж: 1 у/м/

17-р хүснэгт

Төсөллөх байгууламжийн нэр төрөл	Гүүрийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах жишиг үнэ/төгрөг/		
	Уртын хэмжээ /нийт уртаар/		
	жигжиг	дунд	том
	25 метр хүртэл	25 – 100 метр	100-с дээш метр
1	2	3	4
1. Төмөр замын гүүр, 1 у/м-н үнэ			

Гүүрийн зураг төслийн баримт бичиг боловсруулах жишиг үнийн хуваарилалт

18-р хүснэгт

Д/д	Байгууламжийн нэр	Зураг төсвийн баримт бичгийн боловсруулалтын бүлгүүдийн нэр					
		Байршлыг тодорхойлох хийцлэлийн үндсэн шийдэл гаргах, даац, бөх батын тооцоонууд, гидравлик тооцоо хийх	Тулгуур	Алгасалтын байгуулалт /дам нуруу/	Архитектурын шийдэл	Техникийн шаардлага, Барилгын зохион байгуулалт технологийн зөвлөмж	Төсвийн бичиг баримт
1	2	3	4	5	6	7	8

2	Төмөр замын гүүр	15	31	35	4	7	8
---	------------------------	----	----	----	---	---	---

ЖИШЭЭ: 44 метр алгасалттай дам нуруутай, 176 метр урт гүүрийн ажлын зургийн боловсруулалтын үнийг тодорхойлох:

1. Хээрийн судалгааны ажил: /11, 12, 13-р хүснэгт/

$$C_{\text{хээр}} = 2\text{км} * 691859\text{төг} + 2\text{км} * 732400\text{төг} + 1\text{км} * 522973 + 2 * 214277\text{төг} = 3,800,045\text{төгрөг}$$

2. Зураг төслийн үнэ: / 17-р хүснэгт /

$$C_{\text{зураг}} = L * U_{\text{г}} = 176 * 711\ 000 = 125,136,000\ \text{төгрөг}$$

$$\text{Нийт үнэ: } C_{\text{нийт}} = 3\ 800\ 045 + 125\ 136\ 000 = 128,936,045\ \text{төгрөг}$$

ХОЁР. ТӨМӨР ЗАМЫН СУУРЬ БҮТЦИЙН БАРИЛГЫН АЖЛЫН ТӨСӨВ ЗОХИОХ ДҮРЭМ

НЭГ. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

1.1. Энэхүү дүрмээр батлагдсан ажлын зураг, төсвийн суурь нормыг үндэслэн төмөр замын суурь бүтэц барих /угсрах/ ажлын өртгийг тодорхойлно.

1.2. Энэ дүрмийн зорилго нь Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт төмөр замын дээд бүтцийг шинээр болон шинэчлэн барих, өргөтгөх, засварлах ажлын өртгийг тодорхойлоход заавал мөрдөх шаардлагатай баримт бичиг болно.

Хэрэглэх хүрээ

1.3. Улсын болон орон нутгийн төсвийн хөрөнгө, Монгол Улсыг хөгжүүлэх сан, дотоод, гадаадын хөрөнгө оруулалт, зээл, тусламж болон тэдгээртэй адилтгах бусад эх үүсвэрээр санхүүжигдэх төмөр замын суурь бүтэц барих ажлын төсөв тооцоо хийхэд өмчлөлийн хэлбэр, харьяаллаас үл хамааран энэ дүрмийг мөрдлөг болгоно.

1.4. Энэхүү дүрмийг Монгол Улсад мөрдөгдөж байгаа хууль тогтоомж, Төмөр замын тээврийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас баталсан салбарын үнэ бүрдэл, төсвийн суурь норм, норматив, төмөр замын тээврийн нийтлэг дүрэм, журам, эрх зүйн бусад баримт бичгийг үндэслэн боловсруулж, төмөр замын суурь бүтэц барих ажлын төсвийн нормчлол, үнэ бүрдлийг тооцоход ашиглана

ХОЁР. ТӨМӨР ЗАМЫН САЛБАРЫН ҮНЭ БҮРДЭЛ, ТӨСВИЙН НОРМЫН НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

2.1 Төмөр замын суурь бүтцийн барилгын ажлын төсвийн нормчлол, үнэ бүрдлийн тогтолцоо нь төмөр замын суурь бүтцийн барилгын ажлын төсөвт өртгийг тодорхойлоход зайлшгүй шаардлагатай төсвийн суурь норм, нормативууд, заавар бусад баримт бичгүүдээс бүрдэнэ.

2.2 **Төсвийн норматив гэдэг нь** тусгай эмхэтгэлд нэгтгэсэн төсвийн иж бүрэн норм норматив, үнэ, жишиг үнийн бүрдэл байна. Төсвийн нормативууд нь холбогдох бусад заавар, журмын хамтаар суурь бүтэц барих ажлын төсөвт өртгийг тодорхойлох үндэс болно.

2.3 Төмөр замын суурь бүтэц угсрах ажлын нэгж хэмжигдэхүүнд тогтоосон нөөцийн хэмжээг /ажиллах хүчний хөдөлмөр зарцуулалт, төмөр замын зам барилга, засварын машин механизм, гол замын болон сэлгээний зүтгүүр, тусгай зориулалтын хөдлөх бүрэлдэхүүн, бусад зам барилгын машин механизмын ажиллах хугацаа, материал, хийц, эдлэхүүний хэрэгцээ/ **төсвийн норм гэж** нэрлэнэ.

2.4 Төсвийн нормын үндсэн зориулалт нь тухайн төрлийн ажлыг гүйцэтгэхэд зайлшгүй шаардлагатай, хүрэлцэхүйц хэмжээний нормативд нөөцийн хэмжээг тогтоох, үүний үндсэн дээр өртгийн үзүүлэлтийг тодорхойлно.

2.5 Төсвийн нормативыг холбогдох төмөр замын норм ба дүрэм, стандарт, технологийн дагуу төмөр замын суурь бүтэц барих ажлыг гүйцэтгэхэд шаардлагатай бүх нөөцийн хэрэгцээг үндэслэн боловсруулна.

2.6 Хүчин төгөлдөр мөрдөж байгаа төсвийн нормын эмхэтгэлд зураг төсөлд тусгагдсан технологиор ажлыг гүйцэтгэх норм байхгүй бол тухайн ажлын төсвийн

суурь нормыг зураг төслийн ажлын бүрэлдэхүүнд боловсруулж, захиалагч /хөрөнгө оруулагч/ байгууллагаар батлуулж ашиглана.

2.7 Томсгосон норм, үнэлгээг төсвийн суурь нормыг үндэслэн боловсруулна.

ГУРАВ. ТӨМӨР ЗАМЫН СУУРЬ БҮТЭЦ БАРИХ АЖЛЫН ТӨСӨВ ЗОХИОХ ДҮРМИЙН БАРИМТ БИЧГИЙН БҮТЭЦ

3.1 Зураг төслийн баримт бичгийн бүрдэл хэсгийн нэг болох төсвийг зохиохдоо төсвийн суурь норм болон цалингийн тариф, машин цагийн тариф, тээврийн тариф зэргийг үндэслэнэ.

3.2 Төмөр зам барих зураг төслийн баримт бичгийг үндэслэн тооцсон төмөр замын суурь бүтэц барихад шаардагдах нийт мөнгөн хөрөнгийн нийлбэрийг **төсөвт өртөг** гэнэ.

3.3 Төмөр замын суурь бүтэц барих ажлын төсөвт өртөг нь хөрөнгө оруулалтын хэмжээг тодорхойлох, гэрээний үнийг тогтоох, барилга угсралт, их засварын ажлын өртгийг тодорхойлох, тоног төхөөрөмж авах, түүнийг барилга байгууламж, объектод хүргэх зардлыг төлөх, түүнчлэн төсөвт тусгагдсан бусад зардлуудыг санхүүжүүлэх үндсэн баримт бичиг болно.

3.4 Төмөр замын суурь бүтэц барих ажлыг батлагдсан зураг төслийн дагуу гүйцэтгэнэ. Батлагдсан зураг төслийг үндэслэн төсвийн тооцоог хийх ба тухайн үед хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа норм, дүрмийг баримтлан тооцно.

3.5 **Өртгийг тодорхойлох нөөцийн арга** гэж төсвийн суурь нормд тусгагдсан барилгын ажлын хэмжих нэгжид харгалзах хөдөлмөр зарцуулалт, материал, бүтээц эдлэхүүний биет хэрэгцээ, тэдгээрийн хэмжих нэгжийн цэвэр жин, төмөр замын тээврийн салбарын зам, барилгын машин механизм, гол замын болон сэлгээний зүтгүүр, зориулалтын хөдлөх бүрэлдэхүүн, механикжсан багаж, тоноглол, хэрэгсэл бүрэлдэхүүний ажиллах ашиглалтын хугацааны үзүүлэлтийг үндэслэн хэрэгцээт нөөцийн хэмжээг тодорхойлж, тухайн үеийн үнэ, тарифыг хэрэглэн төсөв зохиож эдгээрийн харилцааг зохицуулна.

3.6 Төсвийн тооцоог хийхэд-дараах дэс дарааллыг баримтална. Үүнд:

а) Бэлтгэл ажил:

- Төмөр замын ажлын зураг төсөлтэй танилцах, судлах;
- Батлагдсан ажлын тоо хэмжээг үндэслэн тооцоо гаргах;
- Тухайн төсвийн тооцоонд хэрэглэгдэх жишиг үнэ, тариф, эрх зүйн баримт бичгүүдийг бүрдүүлэх.

б) Төсөвт өртгийг бүрдүүлэх зардлуудыг тооцох:

- Ажиллах хүчний хөдөлмөр зарцуулалт, цалингийн тооцоо;
- Инженер техникийн ажилтнуудын цалингийн тооцоо;
- Ажилтны нэмэгдэл цалин /илүү цаг, амралт, баяр ёслолын өдөр, шагнал урамшуулал, ээлжийн амралт, өвөл цагийн ажилгүй байсан үеийн, цаг агаарын саатал, сул зогсолтын цалин, даатгал болон харуул хамгаалалтын цалин гэх мэт/-гийн тооцоо;
- Цалингаас бодох эрүүл мэнд, нийгмийн даатгалын шимтгэлийн тооцоо;
- Материал, хийц, эдлэлийн хэрэгцээ, хүндийн жингийн тооцоо;

- Материалын үнийн тооцоо;
- Материалын тээврийн зардлын тооцоо;
- Машин механизм ашиглалт /машин.цаг/-ын хэрэгцээ, зардлын тооцоо;
- Нүүлгэн шилжүүлэх зардал
- Удирдлагын зардал
- Ажилчдын байр, хоол үйлчилгээний зардал
- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн зардал
- Ажлын багаж хэрэгслийн элэгдлийн зардал;
- Төсөвт ашгийн тооцоо
- Бусад ажлын зардал.

в) Төсөв зохиох ажлыг гүйцэтгэх:

- Төсөвт өртгийг тооцох /Маягт №6./
- Төсөв зохиосон тайлбар бичиг, төсвийн нүүр хийх

ДӨРӨВ.ШУУД ЗАРДАЛ

Цалингийн зардал:

4.1 Төсвийн суурь нормоор тодорхойлсон ажиллах хүчний хөдөлмөр зарцуулалтыг /хүн.цаг/ “Ажиллах хүчний /замчин/ цалингийн цагийн тариф”-р үржүүлж, төсөвт тусгагдсан ажилтны үндсэн цалингийн зардлыг тооцно.

4.2 Төсвөөр тооцож гарсан үндсэн ажилчдын цалин, машин механизмын операторчдын цалин, авто тээврийн жолоочийн цалин тус бүрийн нийлбэр дүнгээс инженер техникийн ажилтны цалинг 17% хувиар, ажилтны ээлжийн амралт, шагнал урамшуулал, нөхөн олговорт олгох ажилчдын нэмэгдэл цалинг 15.1% хувиар, авто тээврээр ачаа бараа зөөх тохиолдолд тээврийн жолоочийн цалинг авто тээврийн зардлын 8.7% хувиар, машин механизмын операторчдын цалинг машинчийн ажиллах хүчний хүн цагийг “Ажиллах хүчний /замчин/ цалингийн цагийн тариф”-н 6-р зэргийн ажилтны тарифт цалингаар үржүүлж тус тус тооцно.

4.3 Төмөр замын суурь бүтцийн барилгын ажил гүйцэтгэх, улсын нийслэл ба аймгийн төвөөс алслагдсан зайнаас хамааран ажилчдын алслалтын нэмэгдэл цалинг 1 болон 2-р хүснэгтэд тусгасны дагуу тооцно.

а) Улаанбаатар хотоос нүүлгэн ажиллуулах тохиолдолд ажилчдын алслалтын нэмэгдэл цалинг тооцох хувь хэмжээ:

1-р хүснэгт

Тойргийн хүрээ	Улаанбаатар хотоос алслагдсан тойргийн хэмжээ, км-ээр	Цалинг нэмэгдүүлэх хэмжээ /Хувиар/
I	301-600	15
II	601-900	20
III	901-1200	25

IV	1201-1500	30
V	1501-ээс дээш	35

б) Аймгийн төвөөс орон нутагт нүүлгэн ажиллуулах тохиолдолд ажилчдын алслалтын нэмэгдэл цалинг тооцох хувь хэмжээ:

2-р хүснэгт

Тойргийн хүрээ	Аймгийн төвөөс алслагдсан тойргийн хэмжээ, км-ээр	Цалинг нэмэгдүүлэх хэмжээ, /хувиар/
I	101-200	15
II	201-300	20
III	301-ээс дээш	25

4.4 Алслалтын нэмэгдэл цалинг тооцоход үндсэн ажилчдын цалин, тээврийн жолоочийн цалин, машин механизмын операторчны цалин болон инженер техникийн ажилтны цалингийн нийлбэрийг алслалтын нэмэгдэл хувь хэмжээгээр үржүүлэн тооцно.

4.5 Нийт цалингийн хэмжээг төсвийн нормоор тооцсон төсөвт тусгагдсан ажилтнуудын үндсэн цалин, инженер техникийн ажилтны цалин, машин механизм, тээврийн операторчдын цалин, ажилчдын нэмэгдэл цалин, алслалтын нэмэгдэл цалингийн нийлбэрээр тогтооно. Нийт цалингийн дүнгээс мөрдөгдөж байгаа хуулийн дагуу нийгмийн даатгалын шимтгэлийн байгууллага хариуцан төлөх шимтгэлийн хэмжээг тооцно.

4.6 “Ажиллах хүчний /замчин/цалингийн цагийн тариф”-г төсвийн цалингийн тооцоонд ашиглана. Цалингийн тариф болон дундаж зэргийн бутархай утгад харгалзах цагийн тарифт цалинг хавсралт 2-т үзүүлэв.

4.7 Ажилчдын хөдөлмөр зарцуулалт, цалингийн зардлын тооцоог хийхэд маягт №1-н дагуу гүйцэтгэнэ.

4.8. Төмөр замын барилгын ажил гүйцэтгэх ИТА, төмөр замын барилгын ажилчдын нийгмийн даатгалын шимтгэл (НДШ)-ийн зардлын тооцоо

4.8.1. Монгол Улсын “Нийгмийн даатгалын тухай” хуулийн 15 дугаар зүйлийн 15.1 дэх хэсэгт заасны дагуу ажил олгогчийн хөдөлмөрийн хөлсний сан, түүнтэй адилтгах орлогоос төлөх нийгмийн даатгалын шимтгэлийн хувь хэмжээг ажилчдын цалин, тээврийн жолоочийн цалин, машин механизмын операторчдын цалин, нүүлгэн шилжүүлэх ажлын цалин, нэмэгдэл цалин, талбайн инженер техникийн ажилтнуудын цалингийн нийлбэр буюу нийт цалингийн сангийн 11.7 хувиар тооцно. (Нийгмийн даатгалын тухай хуулинд өөрчлөлт орсон тохиолдолд энэхүү хувь хэмжээ өөрчлөгдөнө.)

4.8.2. Монгол Улсын Засгийн газрын 2008 оны 142 дугаар тогтоолын дагуу зам гүүрийн барилга, засвар арчлалтын ажил эрхэлдэг, түүнчлэн замын барилгын материалын үйлдвэрлэл эрхэлдэг аж ахуйн нэгжүүд “үйлдвэрийн осол, мэргэжлээс

шалтгаалах өвчний даатгал"-ын шимтгэлийн хувь хэмжээг ажилчдын цалин, тээврийн жолоочийн цалин, машин механизмын операторчдын цалин, нүүлгэн шилжүүлэх ажлын цалин, нэмэгдэл цалин, талбайн инженер техникийн ажилтнуудын цалингийн нийлбэр буюу нийт цалингийн сангийн 2.8 хувиар тооцно. (Нийгмийн даатгалын тухай хуулинд өөрчлөлт орсон тохиолдолд энэхүү хувь хэмжээ өөрчлөгдөнө.)

Материал:

4.8 Төсвийн суурь нормын материалын лавлахад нормын шифр /үндэслэл/-ийн дагуу тухайн ажилд шаардлагатай материал, эдлэхүүн, бүтээцийн хэрэгцээт нөөцийг нэр төрлөөр нь тусгаж, материалын хэмжих нэгж, хэмжих нэгжийн цэвэр жинг заасныг тооцоонд ашиглана

4.9 Төсвийн тооцооны материалаас нэмэгдсэн өртгийн албан татварыг хасаж материалын зардлын тооцоонд оруулж тооцно.

4.10 Төсвийн суурь нормоор гарсан материал, эдлэхүүн, бүтээцийн нормативд хэрэгцээг нэр төрлөөр нь нэгтгэж гаргаад материалын тооцоог гүйцэтгэнэ. Төмөр замын дээд бүтцийн үндсэн материал болох зам төмөр, бетон дэр, чигжээсний материал, уулзварын хавчаар, боолт, суман шилжүүлэг, сумын дүнз зэрэг материалын үнийг үнийн судалгаанд үндэслэн тооцно.

4.11 Төмөр замын дээд бүтцийн үндсэн материал болох зам төмөр, бетон дэр, чигжээсний материал, уулзварын хавчаар, боолт, суман шилжүүлэг, сумын дүнз зэрэг материалын үнийн тооцоог хийхэд маягт №2-г ашиглан гүйцэтгэнэ.

Тээвэр:

4.12 Нийт материалын хэрэгцээгээр тээврийн зардлын тооцоог гүйцэтгэнэ.

4.13 Төмөр замын тээврээр бол тээвэрлэгчийн ачаа тээврийн тарифыг, авто тээврээр ачааг зөөх бол Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын баталсан хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа Автотээврийн жишиг тарифыг ашиглана.

4.14 Материал, эдлэхүүн, бүтээцийн тээвэрлэх хүндийн жин, вагон тээврийн тоог тогтоосны дараа тээвэрлэх зайн хэмжээ, ачааны бүлэг, зэргийг тогтоон, тээвэрлэгчийн тогтоосон тариф болон авто тээврээр тээвэрлэх тохиолдолд тн.км-ын тарифаар үржүүлэн тээврийн зардлыг тооцно.

4.15 Төмөр замаар тээвэрлэх ачаанд тээвэрлэж байгаа байгууллагын баталсан тээврийн зай, ачааны бүлгээс хамааруулсан нийтэд үйлчлэх вагон тээврийн тарифыг сонгон хэрэглэнэ.

4.16 Материалын тээврийн зардлын тооцоог хийхэд авто тээврийн зардлыг маягт №3.1, төмөр замаар тээвэрлэх тээврийн зардлын тооцоог маягт №3.2 дагуу гүйцэтгэнэ. Нүүлгэн шилжүүлэх зардлын тооцоог маягт №5-н дагуу гүйцэтгэнэ.

Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын зардлыг тодорхойлох:

4.17 Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын зардлыг төсвийн суурь нормоор тооцож гаргасан машин механизмын ажиллах хугацаа /машин.цаг/ болон

төмөр замын зам барилга, засварын хөдлөх бүрэлдэхүүн ба машин механизмын 1 машин цагийн тарифыг үндэслэн тооцно.

4.18 Төмөр замын зам барилга, засварын хөдлөх бүрэлдэхүүн ба машин механизмын 1 машин цагийн тарифыг хавсралт 1-р, төмөр замын хөдлөх бүрэлдэхүүн ашиглан задгай ачааны ачилт, буулгалт хийх тарифыг хавсралт 3-р тус тус тооцно.

4.19 Төсвийн тооцоогоор гарсан машин цагийн хэрэгцээг нэр төрлөөр нь нэгтгэн жагсааж, жагсаалтаар гарсан машин цагийн нийт хэмжээг тохирох машин цагийн үнээр үржүүлж машин механизмын зардлыг тодорхойлно. Машин цагийн үнийг “төмөр замын зам барилга, засварын хөдлөх бүрэлдэхүүн ба машин механизмын 1 машин цагийн тариф”-с тохирох машины нэр төрөл, хүчин чадлаар нь сонгон хэрэглэнэ.

4.20 Онцгой төвөгтэй, том оврын машин механизм, хөдлөх бүрэлдэхүүнийг авто тээврээр нүүлгэн шилжүүлэх тохиолдолд гарах зардлын төсвийг тусгайлан тооцож гаргана. Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын /машин.цаг/-ын зардлын тооцоог боловсруулахдаа маягт №4-н дагуу тооцно.

ТАВ. НЭМЭЛТ ЗАРДАЛ

5.1 Удирдлагын зардал

5.1.1 Удирдлагын зардалд гүйцэтгэгч байгууллагын тухайн объектыг удирдлагаар хангаж бусад оролцогч байгууллагуудын уялдааг хангах, зохион байгуулалтын үйл ажиллагааг хэвийн явуулахтай холбогдсон зардлууд багтана.

5.1.2 Удирдлагын зардлыг Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2023 оны 5-р сарын 5-ны өдрийн А-141 дүгээр тушаалын дагуу төсвийн тооцооны нийт цалингийн сангийн "Алслалтын нэмэгдэл цалин"-г хассан дүнгийн 63.5 хувиар тооцож төсөвт тусгана.

5.1.3 Удирдлагын зардлын бүтэц, зардлыг бүрдүүлэгч зүйл анги тус бүрийн нийт зардалд эзлэх хувь хэмжээг Хүснэгт 3-т үзүүлэв.

Хүснэгт-3

Зардлын зүйл анги	Нийт зардалд эзлэх хувь хэмжээ (%)
Захиргаа аж ахуйн ажиллагсдын цалин	31.9
Захиргаа аж ахуйн ажиллагсдын НДШ	6.3
Шуудан холбооны зардал	5.7
Газрын төлбөр	1.7
Албан томилолтын зардал	1.4
Удирдлагын барилга байгууламжийн ашиглалтын зардал	23.5
Удирдах болон ИТА-ын үйлчилгээний авто машины зардал	11.8
Сургалтын зардал	0.9

Угаалга, ариун цэврийн зардал	3.0
Биет бус хөрөнгийн элэгдэл	0.4
Зөвлөгөө, мэдээлэл, аудитын зардал	3.3
Хэвлэн олшруулах техник хэрэгслийн ашиглалтын зардал	2.4
ТУЗ, хяналтын зөвлөл, бусад дээд байгууллагад төлөх шимтгэл	3.7
Бичиг хэрэг, техникийн ном, норм дүрэм худалдан авах болон архивын зардал	1.6
Банк болон бусад байгууллагад төлөх шимтгэл	1.7
Шинэ санаачлага, оновчтой саналыг хэрэгжүүлэх зардал	0.2
Тендертэй холбоотой зардал	0.5
Нийт дүн, %	100

5.2 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй ба багаж хэрэгслийн зардал

5.2.1 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн зардалд хамаарах зардлыг шууд зардлын дүнгийн 2,5 хувь, ажлын багаж хэрэгсэл, түүний элэгдлийн зардлыг үндсэн ажилчдын цалингаас 6,8 хувиар тус тус тооцоолно.

5.3 Ажилчдын байр, хоол, үйлчилгээний зардал

5.3.1 Ажилчдын байр хоол, үйлчилгээний зардал нь тухайн төмөр замын дээд бүтцийн барилгын ажил гүйцэтгэх ажилчдын байрлах кемпийн үйл ажиллагаа, хоол хүнсэнд зориулагдсан зардал бөгөөд үндсэн ажлын нийт хөдөлмөр зарцуулалт (хүн.цаг), машин механизм, тоног төхөөрөмжийн нийт машин цагийн тоо (маш.цаг), тээврийн зардал, нүүлгэн шилжүүлэх зардалд тооцогддог тээврийн нийт хөдөлмөр зарцуулалтын (хүн.цаг) нийлбэрийг ажлын нэг өдрийн үргэлжлэх хугацаа (7.97)-д хувааж, ногдворыг нэг хүн.өдрийн ажилтнуудад үйлчлэх зардал болох 9800 /УБТЗ-ын ажилтнуудын нэг өдрийн томилолтын зардлыг ашиглана/ төгрөгөөр үржүүлж гаргана.

5.4 Даатгалын зардал

5.4.1 Төсвийн тооцоонд даатгалын зардлын хувь хэмжээг Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 2007 оны 187 дугаар тушаалыг баримтлана. Үүнд:

- а) Ажиллагсдын даатгалыг тухайн жил тутамд тогтоосон 1 хүний үнэлгээнээс 0,8 хувиар;

б) Барилга байгууламжийн даатгалыг төсвийн шууд зардлын дүнгээс 0.4 хувиар;

в) Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн даатгалыг зөвхөн тухайн ажилд ажиллах машин механизм, тоног төхөөрөмжийн балансын үнийн 0.5 хувиар тус тус тооцно.

5.5 Бусад зардал

5.5.1 Технологи ажилбараас гадна нэмэлт тусгай зориулалтын барилга байгууламж барих тохиолдолд захиалагч, гүйцэтгэгч байгууллагууд зардлын төрөл бүрээр тохиролцсоны үндсэн дээр тусад нь төсөв зохион тооцож “бусад зардал” гэсэн бүлэгт тусгана.

5.6 Төсөвт ашгийн хэмжээг тодорхойлох

5.6.1 Гүйцэтгэгч байгууллагын төсөвт ашгийн хэмжээг шууд зардлын дүнгээс 15% хувиар тооцож төсөвт тусгана.

5.6.2 Төсөвт ашгийн эх үүсвэрээр байгууллага, гүйцэтгэгч аж ахуйн нэгжийн ажилчдын нийгмийн баталгааг хангах, үйлдвэрлэлээ хөгжүүлэх зорилгоор хийгдэх хөрөнгө оруулалтын зардал, үндсэн хөрөнгийн шинэчлэлт, эргэлтийн хөрөнгийн өсөлт, тэтгэвэр тэтгэмж, шагнал урамшуулал олгох, мэргэжилтэн бэлтгэх зэрэг зардлыг санхүүжүүлэхэд зориулагдана.

5.7 Төмөр замын суурь бүтэц барих ажлын төсөвт өртөг тодорхойлох

5.7.1 Төмөр замын суурь бүтэц барих ажлын төсөвт өртөг нь ажиллах хүчний зардал, материал, тээвэр, машин механизм ашиглалтын зардлаар тодорхойлсон шууд зардал, нэмэлт зардал, төсөвт ашгаас бүрдэнэ. Төмөр замын суурь бүтэц барих ажлын төсөвт өртгийн тооцоог маягт №6-н дагуу тооцно

5.8 Захиалагчийн хяналтын зардал, зохиогчийн хяналт, зөвлөхийн үйлчилгээг хэрэгжүүлэх зардлыг тодорхойлох

5.8.1 Захиалагчийн хяналтын зардлыг нэгдсэн төсвийн шууд зардлын дүнгээс 3 хувиар тооцохоор зохицуулна.

5.8.2 Зохиогчийн хяналтын зардал нь захиалагчийн хяналтын зардлын хүрээнд, захиалагчтай ажлын гэрээ байгуулсны үндсэн дээр гүйцэтгэнэ.

5.8.3 Зөвлөх үйлчилгээний зардлыг нэгдсэн төсвийн тооцооны шууд зардлын дүнгийн 5 хувиар тооцож барилгын төсөвт өртөгт тусгана. Зөвлөх үйлчилгээг авахдаа ажлын гэрээ байгуулж ажиллана.

5.9 Магадлашгүй ажлын зардал

5.9.1 Төмөр замын суурь бүтэц барих ажлыг гүйцэтгэх нөхцөл, төслийн шийдлийг тодотгосон үр дүнгээр ажлын явцад үүсдэг зураг төсөлд тусгагдаагүй барилгын ажлыг санхүүжүүлэх нөөц эх үүсвэрийг **магадлашгүй ажлын зардал** гэж нэрлэнэ. Магадлашгүй ажлын зардлыг нэгдсэн төсвийн барилга угсралтын ажлын дүнгээс 3 хувиар тооцно. Хүснэгт 4-н дагуу тооцно.

МАГАДЛАШГҮЙ АЖЛЫН ЗАРДЛЫН ТӨСВИЙН ТООЦОО

Хүснэгт 4

№	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөг/	Тайлбар
1	Үндсэн ажилчдын цалин		Маягт №1-ийн 10-р баганын дүн
2	Машин механизмын операторчдын цалин		Машинчийн хүн.цаг*/6-р зэрэг цалингийн тариф/
3	Авто тээврийн жолоочийн цалин		Авто тээврийн зардлын 8.7%
4	Ажилчдын нэмэгдэл цалин 15.1%		[1]+[2]+[3]-ийн нийлбэр дүнгээс 15.1%
5	Талбайн ИТА-гийн цалин 17%		[1]+[2]+[3]-ийн нийлбэр дүнгээс 17%
6	Алслалтын нэмэгдэл цалин		[1]+[2]+[3]+[5]-ийн нийлбэр дүнгээс ...% /1-р хүснэгт, 2-р хүснэгт/
7	Нийт цалин	-	[1]+[2]+[3]+[4]+[5]+[6]-ийн нийлбэр дүн
8	Нийгмийн даатгалын шимтгэл 14.5%	-	[7]-ийн дүнгээс 14.5%
9	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалт		Машин механизмын зардлын дүн
10	Материал		Материалын зардлын тооцооны дүн
11	Тээвэр		Тээврийн зардлын тооцооны дүн
12	Ажлын багаж хэрэгслийн элэгдлийн зардал 6.8%		[1]-ийн дүнгээс 6.8%
13	Нүүлгэн шилжүүлэх зардал		Шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт тооцоогоор
14	Шууд зардлын дүн	-	[7]+[8]+[9]+[10]+[11]+[12]+[13]-ийн нийлбэр дүн
15	Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар		Шууд зардлын [14] дүнгээс 10%
16	Магадлашгүй ажлын нийт өртөг /төгрөг/		[14]+[15] – н нийлбэр

5.9.2 Магадлашгүй ажлын нөөц хөрөнгийг захиалагч, гүйцэтгэгч, зураг төсөл зохиогч байгууллагууд харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр зураг төсөлд тусгагдаагүй ажлыг санхүүжүүлэхэд зарцуулна.

5.9.3 Магадлашгүй ажлын зардлын нөөц хөрөнгийг дараах хүчин зүйлстэй холбогдсон нэмэгдэл зардлын нөхөн төлбөрт зарцуулна. Үүнд:

- Зураг төсөлд өөрчлөлт орсон тоо хэмжээний ажлыг санхүүжүүлэх;

- Зураг төслийн баримт бичиг батлагдсаны дараа илрүүлсэн төсвийн тооцооны алдааг залруулахад;
- материал эдлэхүүний хийц хэсгийг зураг төсөл зохиогчийн зөвшөөрөлтэйгөөр өөрчилсөн тохиолдолд гарах зардал;
- ажлын баримт бичгийн төслийн шийдлийн өөрчлөлтийн зөрүү;
- бусад зардал.

5.9.4 Магадлашгүй ажлын зардлыг санхүүжүүлэх актыг захиалагч, зөвлөх, зураг төсөл зохиогч болон гүйцэтгэгч байгууллагын удирдлага, талбайн инженер, мэргэшсэн төсөвчин нар гарын үсэг зурж, гүйцэтгэлийн зураг, төсвийг хийж баталгаажуулна.

6. НЭМЭГДСЭН ӨРТГИЙН АЛБАН ТАТВАР

6.1 Төмөр замын дээд бүтцийн барилгын ажилд ногдуулах НӨАТ-ын хэмжээг Монгол Улсын Нэмэгдсэн өртгийн албан татварын тухай хууль"-ийн 11-р зүйлийн 11-1-д заасны дагуу барилга угсралтын ажлын дүнгээс 10 хувиар тооцож нэгдсэн төсөвт тусгана.

7. НОРМ, НОРМАТИВЫН САН

7.1 Норм, нормативын санд төвлөрүүлэх хөрөнгийг барилга угсралтын ажлын төсөвт өртгийн дүнгээс 0,4 хувиар тооцож "норм, нормативын сангийн зардал" нэрээр нэгдсэн төсөвт тусдаа мөрөөр харуулна.

_____оОо_____

МАЯГТ №1

АЖИЛЧДЫН ЦАЛИНГИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Ажилчдын мэргэжлийн зэрэг	Нэгж хөдөлмөр зарцуулалт /хүн.цаг/	Бүгд хөдөлмөр зарцуулалт /хүн.цаг/	Цалингийн тариф /төгрөг/	Үндсэн ажилчдын цалин /төгрөг/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							[5]*[7]		[8]*[9]
		Бүгд дүн							

МАЯГТ №2

МАТЕРИАЛЫН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Үндэслэл	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ	Материалын орц		Материалын үнэ /төгрөг/	
					Нэгж	Бүгд	Нэгж	Бүгд
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						[5]*[6]		[7]*[8]
Бүгд дүн								

МАЯГТ №3.1

ТЭЭВРИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО-АВТО ТЭЭВЭР

№	Шифр	Материалын нэр	х/н	Материалын нийт орц	Нэгж хүнд /тн/	Бүх жин /тн/	Ачааны зэрэг	Зай /км/	Тариф	Сийрэгжил-тийн итгэлцүүр	Нийт жин /тн/	Нийт зардал /төгрөг/	Тээврийн хүн.цаг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						[4]*[5]					[7]*[11]	[12]*[10] * [9]	
Нийт дүн													

МАЯГТ №3.2

ТЭЭВРИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО – ТӨМӨР ЗАМЫН ТЭЭВЭР

№	Шифр	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт материалын хэмжээ	Нэг вагонд ноогдох ачааны хэмжээ	Ачааны бүлэг	Вагоны тээвэр		Вагон тээврийн зардал /төгрөг/
							Зай	Тариф	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					[4]/[5]				[6]*[9]
Нийт дүн									

МАЯГТ № 4

МАШИН МЕХАНИЗМ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО /МАШИН.ЦАГ/

№	Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Машин механизмын нэр, марк	Хүчин чадал	Машин цагийн тооцоо /маш.цаг/		Машин механизмын зардал /төгрөг/	
							Нэгж	Бүгд	Нэгж тариф	Бүгд
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
								[5]*[8]		[7]*[8]
Нийт дүн										

МАЯГТ № 5

НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ ЗАРДАЛ

№	Механизмын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж хүнд /тн/	Нийт хүнд /тн/	Зай /км/	Ачааны зэрэг	1 тн.км тариф /төгрөг/	Бүгд зардал /төгрөг/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									[6]*[7]*[9]
Нийт дүн									

МАЯГТ-6

**Төмөр зам барих ажлын төсөв зохиох тооцооны маягт /Дээд, доод бүтэц, гарам, хиймэл байгууламж, засварын ажлууд/
Хүснэгтийн нэр: ТӨСӨВТ ӨРТГИЙН ТОВЧОО**

№	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөг/	Тайлбар
1	Үндсэн ажилчдын цалин		Маягт №1-ийн 10-р баганын дүн
2	Машин механизмын операторчдын цалин		Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын зардлын дүнгээс 8,7%
3	Тээврийн жолоочийн цалин		Тээврийн зардлын дүнгээс 8,7%
3*	Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын цалин		Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын зардлын дүнгээс 8,7%
4	Ажилчдын нэмэгдэл цалин 15.1%		[1]+[2]+[3]-ийн нийлбэр дүнгээс 15.1%
5	Талбайн ИТА-гийн цалин 17%		[1]+[2]+[3]-ийн нийлбэр дүнгээс 17%
6	Алслалтын нэмэгдэл цалин		[1]+[2]+[3]+[5]-ийн нийлбэр дүнгээс ...% /1-р хүснэгт, 2-р хүснэгт/
7	Нийт цалин	-	[1]+[2]+[3]+[4]+[5]+[6]-ийн нийлбэр дүн
8	Нийгмийн даатгалын шимтгэл 14.5%	-	[7]-ийн дүнгээс 14.5%
9	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалт		Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын зардлын дүнгээс [2]-г хасна
10	Материал		Материалын зардлын тооцооны дүн
11	Тээврийн зардал		Тээврийн зардлын тооцооны дүнгээс [3]-г хасна
12	Ажлын багаж хэрэгслийн элэгдлийн зардал 6.8%		[1]-ийн дүнгээс 6.8%
13	Нүүлгэн шилжүүлэх зардал		Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын зардлын дүнгээс 3*-г хасаж тооцно.
14	Шууд зардлын дүн	-	[7]+[8]+[9]+[10]+[11]+[12]+[13]-ийн нийлбэр дүн
15	Удирдлагын зардал	-	[7]-[6]-ийн ялгавар дүнгээс 63.5%
16	Ашиг 15%	-	Авто замын төсвийн тооцооны хүснэгтийн дагуу (ярилцах)
17	ХАБЭА-н үйл ажиллагааны зардал 2.5%	-	[14]-ийн дүнгээс 2.5%
18	Барилга угсралтын даатгал 0.4%		[14]-ийн дүнгээс 0.4%
19	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн даатгал 0.5%		Машин механизмын балансын үнээс 0.5%
20	Ажилчдын байр, хоол, үйлчилгээний зардал	-	[Нийт хөд.зарц] / [7.97]* [9800 төгрөг]

21	Барилга угсралтын ажлын дүн	-	[14]+[15]+[16]+[17]+[18]+[19]+[20]-ийн нийлбэр дүн
№	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөг/	Тайлбар
22	Захиалагчийн хяналтын зардал 3%	-	[14]-дүнгээс 3%
23	Зөвлөх үйлчилгээний зардал 5%	-	[14]-дүнгээс 5%
24	Магадлашгүй ажлын зардал 3%	-	[21]-ийн дүнгээс 3%
25	НӨАТ 10%		[21]-ийн дүнгээс 10%
26	Норм, нормативын сан 0.4%	-	[21]-ийн дүнгээс 0.4%
27	Бусад ажил		Шаардлагатай тохиолдолд хавсралт төсвөөр тооцно.
28	Нийт төсөвт өртгийн дүн	-	[21]+[22]+[23]+[24]+[25]+[26]+[27]-ийн нийлбэр дүн

ХАВСРАЛТ 1

ТӨМӨР ЗАМЫН ЗАМ БАРИЛГА, ЗАСВАРЫН ХӨДЛӨХ БҮРЭЛДЭХҮҮН БА МАШИН МЕХАНИЗМЫН 1 МАШИН ЦАГИЙН ТАРИФ

Хүснэгт 1

№	Машин механизм	1 цагийн тариф /төгрөг/
1. Зүтгүүр		
1.1. ОХУ-д үйлдвэрлэсэн		
1	2ТЭ25KM	Тооцоолж оруулна
2	2ТЭ116УД	Тооцоолж оруулна
3	2ТЭ116УМ	Тооцоолж оруулна
4	2М62ММ	Тооцоолж оруулна
5	М62УМ	Тооцоолж оруулна
6	Загал	Тооцоолж оруулна
1.2. БНХАУ болон АНУ-д үйлдвэрлэсэн		
7	Evolution	Тооцоолж оруулна
8	СКD4В	Тооцоолж оруулна
2. Төмөр замын Зам барилга, засварын хөдлөх бүрэлдэхүүн, механизм		
2.1. ОХУ-д үйлдвэрлэсэн		
9	Зам тавигч, хуулагч кран – УК-25/9-18, КЖУ-571	Тооцоолж оруулна
10	Моторт тавцант вагон - МПД	Тооцоолж оруулна
11	Тусгай зориулалтын тавцант вагон - УССО	Тооцоолж оруулна
12	Хамгаалалтын тавцант вагон, 71тн	Тооцоолж оруулна
13	Зам өргөх, чигжих, засах ажлын машин - ВПО-3-3000	Тооцоолж оруулна
14	Замыг өргөх, чигжих, чиг залах ажлын машин – ВПР-02М	Тооцоолж оруулна
15	Замыг өргөх, чигжих, чиг залах ажлын машин – ВПРС	Тооцоолж оруулна
16	Замын чиг залах машин – ПРБ	Тооцоолж оруулна
17	Замыг чигжээсжүүлэгч машин (тогтворжуулагчтай) – ЭЛБ4С	Тооцоолж оруулна
18	Төмөр замаар явагч ачаа өргөх кран – КЖДЭ-25	Тооцоолж оруулна
19	Элс цэвэрлэх машин – ЭЦМ-1, 2	Тооцоолж оруулна
20	Цас цэвэрлэх машин – СМ-2	Тооцоолж оруулна

21	Зам төмөр гагнах машин – ПРСМ-5, 6, 7	Тооцоолж оруулна
22	Тээврийн машин буюу дрезин – ДГКу	Тооцоолж оруулна
23	Зам хэмжигч вагон – Декарт-229Д	Тооцоолж оруулна
24	Сэв шалгах вагон – ВД-УМТ-2	Тооцоолж оруулна
25	Сэв шалгах тэргэнцэр – РДМ-22	Тооцоолж оруулна
26	Зам хэмжигч тэргэнцэр – Memorail	Тооцоолж оруулна
27	Вандан кран – ККС-10	Тооцоолж оруулна
28	Вандан кран – ККС-20	Тооцоолж оруулна
2.2. БНХАУ-д үйлдвэрлэсэн		
29	Зам тавигч, хуулагч кран – РG-1520	Тооцоолж оруулна
30	Зам өргөх, чигжих, чиг залах ажлын машин – DC32W-1520, DCK32.	Тооцоолж оруулна
31	Зам тогтворжуулагч машин – WD400W-1520	Тооцоолж оруулна
32	Чигжээс цэвэрлэгч машин – QS2-650-1520	Тооцоолж оруулна
33	Чигжээс засах, тохируулах машин – SPZ-200-1520	Тооцоолж оруулна
34	Тээврийн машин буюу дрезин – GСУ220-1520	Тооцоолж оруулна
35	Гүүрэн кран – MG-20	Тооцоолж оруулна
3. Төмөр замын тоног төхөөрөмж		
36	Зөөврийн цахилгаан станц АБ-2, АБ-4	Тооцоолж оруулна
37	Компрессор	Тооцоолж оруулна
38	Зам төмөр өнгөлөгч – СШ-1, 2152, СЧР	Тооцоолж оруулна
39	Замын домкрат – ДП-10	Тооцоолж оруулна
40	Замын чиг залах багаж – ГР-12Б	Тооцоолж оруулна
41	Уулзварын зай тохируулагч – Р25, РГУ-1М	Тооцоолж оруулна
42	Түгээмэл ажиллагаатай замын түлхүүр – КПУ	Тооцоолж оруулна
43	Шрупны машин -ШВ-2М	Тооцоолж оруулна
44	Дэр чигжигч – ЭШП-9, 10	Тооцоолж оруулна
45	Зам төмөр нүхлэгч – СТР-2, 3	Тооцоолж оруулна
46	Гагнуурын аппарат 220В, 380В	Тооцоолж оруулна
47	Зам төмөр тайрагч – РР-80, РМК, РА-2	Тооцоолж оруулна
48	Боолт тайлагч -ЭК-1	Тооцоолж оруулна
49	Хадаас хадагч – ЭПК-1	Тооцоолж оруулна
50	Хадаас сугалагч – КВД-1	Тооцоолж оруулна

51	Дэр чигжих тэргэнцэр /хятад/	Тооцоолж оруулна
52	Зам өргөж, чиг залагч тэргэнцэр /хятад/	Тооцоолж оруулна
<p>4. Шаардлагатай бусад машин, механизмын тарифыг Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31–ны өдрийн 256 дугаар тушаалын гуравдугаар хавсралтын дагуу тооцно. Тус тушаал болон хавсралт нь шинэчлэн баталсан тохиолдолд шинэ тарифийг ашиглана.</p>		

ХАВСРАЛТ 1

АЖИЛЛАХ ХҮЧНИЙ /ЗАМЧИН/ ЦАЛИНГИЙН ЦАГИЙН ТАРИФ /ТӨГРӨГ/

Дундаж зэрэг	Тарифт цалин	Дундаж зэрэг	Тарифт цалин	Дундаж зэрэг	Тарифт цалин	Дундаж зэрэг	Тарифт цалин	Дундаж зэрэг	
1	8750	2		3		4		5	
1.1		2.1		3.1		4.1		5.1	
1.2		2.2		3.2		4.2		5.2	
1.3		2.3		3.3		4.3		5.3	
1.4		2.4		3.4		4.4		5.4	
1.5		2.5		3.5		4.5		5.5	
1.6		2.6		3.6		4.6		5.6	
1.7		2.7		3.7		4.7		5.7	
1.8		2.8		3.8		4.8		5.8	
1.9		2.9		3.9		4.9		5.9	

Тайлбар: Дундаж зэргийн тарифт цалин нь дараах итгэлцүүртэй байна.

- 1-р зэрэгт 1,00
- 2-р зэрэгт 1,22
- 3-р зэрэгт 1,44
- 4-р зэрэгт 1,62
- 5-р зэрэгт 1,78
- 6-р зэрэгт 1,92

ХАВСРАЛТ 3

ХОППЕР-ДОЗАТОР, ДУМПКАР ВАГОНООР НУРМАГ АЧАА БУУЛГАЛТЫН ТАРИФ

№	Нэр	Хэмжээ	Үнэлгээ /төгрөг/	
			Ачих	Буулгах
1	Хоппер-дозатор вагон ашиглан задгай ачаа буулгах	1м ³	Тооцоолж оруулна	
2	Думпкаар вагон ашиглан задгай ачаа буулгах	1м ³	Тооцоолж оруулна	

Тайлбар: Ачаа буулгалтын тарифт вагон ашиглалтын зардал багтсан болно.

Ашигласан стандарт, баримт бичиг:

1. MNS 6229:2021 “1520 мм царигтай төмөр зам. Техникийн ерөнхий шаардлага”
2. Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2020 оны 6-р сарын 10-ны өдрийн А-108 тоот тушаалын хавсралт “Зураг төслийн ажлын жишиг үнэ” /БНБД 81-16-20/
3. Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2020 оны 02 дугаар сарын 05-ны өдрийн 30 тоот тушаалын хавсралт “Барилгын төсөв зохиох дүрэм” /БНБД 81-95-12*2020/
4. Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 тоот тушаалын 1-р хавсралт "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм" ЗЗБНБД 81-013-2019
5. Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 тоот тушаалын 2-р хавсралт "Авто зам, замын байгууламжийн төсөв бодоход хэрэглэх ажилчдын цагийн тарифт цалингийн жишиг
6. Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 тоот тушаалын 3-р хавсралт "Авто зам, замын байгууламжийн машин механизмын ашиглалтын нэг машин цагийн үнэ",
7. Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 тоот тушаалын 4-р хавсралт "Автомашинаар ачаа тээвэрлэх 1 тн.км-ийн жишиг тариф"