ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАЙГУУЛЛАГА: "ИХЭР МӨНХ" ХХК

ШИФР № 22/28

Эко ахмадын сувилалаас замын төгсгөл хүртэлх (трасс №2 пк 6+80.00 - 17+15.832) авто замын төсөв

Нийт төсөвт өртөг **1,143,200,503** **төгрөг**

"Ихэр мөнх" ХХК-ийн захирал Ч.МӨНХБАТ

Төсөв бодсон: МУ-ын мэргэшсэн төсөвчин Ч.БАТМӨНХ

Төсөв бодсон: Төсөвчин Т.БАТСҮРЭН

Улаанбаатар хот 2022

ТАЙЛБАР

1. Төсвийн тооцоог зургийн инженррийн тодорхойлсон ажлын тоо хэмжээг үндэслэн Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 дугаар тушаалаар батлагдсан " Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засврын ажлын төсөв зохиох заавар ЗЗБНбД 81-013-2019"-ын дагуу RBC-Estimator төсвийн программаар тооцсон.

2. Төсөв зохиоход "Авто замын барилгын ажлын жишиг норм" БНбД 81-25-07, Төмөр бетон гүүр хоолойн барилгын төсвийн жишиг норм, БНбД 81-28-07" ," Авто зам, замын байгууламжын засварын ажлын төсвийн жишиг норм БНбД 81-26-08 суурь нормуудыг ашиглав.

3. Ажилчдын тариф цалинг Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31-ны өдрийн 256 дугаар тушаалын дагуу, нэмэгдэл цалинг мөн дээрх нормын дагуу, тээврийн жолоочын цалин, машин механизмын операторядын цалин, нүүлгэн шиүжүүлэх ажлын цалингийн нийлбэрээс 15.1%-иар бодож бодож төсөвт тусгав.

4. Монгол улсын нийгмийн даатгалын тухай хуулийн 15.1-р зүйлд заасны дагуу ажил олгогч /компани/-ийн хөдөлмөрийн хөлсний сан, түүнтэй адилтгах орлогоос төлөх нийгмийн даатгалын шимтгэлийн хувь хэмжээг зам барилгын ажилчдын цалин, нэмэгдэл цалин, талбайн инженер, техникийн ажилтнуудын цалингийн нийлбэр буюу нийт цалингийн сангийн 11.7%- иар, 2017 оны 11 дүгээр сарын 18-ны өдрийн 17 дугаар тогтоолын дагуу "Үйлдвэрлэлийн осол мэргэжлээс шалтгаалсан өвчний даатгал" -ын шимтгэлийн хувь хэмжээг 2.8%-иар /нийт 14.5%/ тус тус тооцож төсөв зохиов.

5. Удирдлагын зардлыг Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 2007 оны 187 дугаар тушаалын дагуу төсвийн тооцооны нийт цалингийн сангийн "Алслалтын нэмэгдэл цалинг"-г хассан дүнгийн 63.5 хувиар тооцон, Ашгийн хэмжээг Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын сайдын 2007 187 дугаар тушаалын дагуу төсвийн тооцооны нийт цалингийн сангийн "Алслалтын нэмэгдэл цалин"-г хассан дүнгийн 71.8 хувиар тооцож төсөвт тусгав.

6. Авто машинаар тээвэрлэх зардлыг Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31-ны өдрийн 256 дугаар тушаалын дөрөвдүгээр хаьсралтаар батлагдсан "Автомашинаар ачаа тээвэрлэх 1тн.км-мйн жишиг тариф", машин механизм, тоног төхөөрөмжийн машин ашиглалтын зардлыг Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31-ны өдрийн 256 дугаар тушаалын гуравдугаар хавсралтаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн машин механизмын ашиглалтын нэг машин цагийн үнэ"-ийн дагуу тус тус тооцлоо.

7. Захиалагчын хяналтын зардлыг шууд ажлын зардлын дүнгийн 2%, магадлашгүй ажлын зардлыг барилга угсралтын ажлын дүнгийн 2%, нэмэгдсэн өртөгийн албан татварыг "Нэмэгдсэн өртөгийн албан татварынн тухай" Монгол улсын хуулийн 11-р зүйлийн 11.1-р заалтын дагуу барилга угсралтын ажлын 10%-иар, норм, нормативийн сангийн шимтгэлийг зардлыг барилга угсралтын ажлын зардлын дүнгээс 0.4%-иар тус тус тооцож төсөвт өртөгт тусгасан болно.

8. ХАБЭА-н үйл ажиллагааны зардлыг төсвийн шууд зардлын дүнгээс 2.5%-ийр тооцож төсөвт тусгалаа. Энэ зардал нь "Авто замын салбарын үйлдвэрлэлийн аюулгүй ажиллагаа, хөдөлмөр хамгааллын иж бүрэн дүрэм"-ийн дагуу барилгын ажлын туршид хийгдэх хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн үйл ажиллагааны зардал юм.

9. Материалын үнийг бодохдоо төсөвт өртгийн товчоон дээр НӨАТ бодогдсон учраас 10%-ийг хасаж зах зээлийн жишиг үнийн дагуу тооцов.

10. Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2022 оны 01 дүгээр сарын 28-ны өдрийн А/20 тоот Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм ЗЗБНбД81-013-2019 -д нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тушаалыг мөрдөж төсвийн товчоог тооцсон.

Мэргэшсэн төсөвчин — Ч.БАТМӨНХ

Төсөвчин — Т.БАТСҮРЭН

МОНГОЛ УЛС
ЗМТ 111/13
Чойдогсүрэнгийн БАТМӨНХ
МЭРГЭШСЭН ТӨСӨВЧИН
2021-20

Эко ахмадын сувилалаас замын төгсгөл хүртэлх (трасс №2 пк 6+80.00 - 17+15.832) авто замын төсөв

№	Зардлын нэр	Бүгд өртөг /төгрөгөөр/
1	Ажилчдын цалин	33,434,152
2	Тээврийн жолоочийн цалин	8,252,717
3	Машин механизмын операторчидын цалин	6,551,031
4	Нүүлгэн шилжүүлэх ажлын цалин	-
5	Ажилчдын нэмэгдэл цалин	7,283,923
6	Талбайн ИТА-гийн цалин	8,200,443
7	Алслалтын нэмэгдэл цалин	
8	**Нийт цалин**	63,722,266
9	Нийгмийн даатгалын шимтгэл 14.5%	9,239,729
10	Материалын зардал	648,023,251
11	Тээврийн зардал	86,606,095
12	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын зардал	68,748,181
13	Ажлын багаж хэрэгслийн элэгдлийн зардал	2,273,522
14	Авто замын барилга, засвар, арчлалтын ажлын талбайд ажиллах ажилтнуудад үйлчлэх зардал	14,052,654
15	Нүүлгэн шилжүүлэх зардал	-
16	Түр барилгын элэгдэл	
17	**Шууд зардлын дүн**	**892,665,698**
18	Удирдлагын зардал 63.5%	40,463,639
19	Ашиг 71.8%	45,752,587
20	ХАБЭА-ийн үйл ажиллагааны зардал 2.5%	22,316,642
21	Ажиллагсдын даатгал 0.8%	
22	Барилга угсралтын даатгал 0.4%	
23	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн даатгал 0.5%	
24	**Барилга угсралтын ажлын төсвийн дүн**	**1,001,198,566**
25	Техник, технологийн хяналт (Зөвлөх үйлчилгээний зардал)	
26	Захиалагчийн хяналтын зардал	17,853,313.96
27	Магадлашгүй ажил	20,023,971.33
28	НӨАТ 10%	100,119,857
29	Норм, нормативын сан 0.4%	4,004,794
30	Өдрөөр тооцох ажил	
31	**Нийт төсөвт өртөг**	**1,143,200,503**

Мэргэшсэн төсөвчин: Ч.БАТМӨНХ

Төсөвчин: Т.БАТСҮРЭН

МОНГОЛ УЛ
ЗМТ-111-13
Чойдогсүрэнгийн БАТМӨНХ
МЭРГЭШСЭН ТӨСӨВЧИН
2021-2024

ЦАЛИНГИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

Шифр	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Дундаж зэрэг/ Тариф	Нэгж хүн-цаг	Нийт хүн-цаг	Бүгд цалин	Нэмэгдэл цалин	Нийт цалин
ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ									
25-02-01	Замын чигийг сэргээх	1км	1.036	3.6 / 5681	38.82	40.22	228485	34501	262987
ГАЗАР ШОРООНЫ АЖИЛ									
25-04-69	Тохиромжгүй материалыг ухаж ачих	1м3	15097.67	0.0 / 0	0	0	0	0	0
25-04-16	Зөөврөөр далан байгуулах	1м3	6172.3	2.8 / 5090	0.11	675.37	3437644	519084	3956728
25-03-01	Ул хөрс хуулалт хийх	1м3	1697.8	3.3 / 5444	0	6.16	33551	5066	38618
25-03-04	Ул хөрсийг тэгшилж нягтруулах	1м3	1697.8	3.1 / 5285	0.03	48.47	256176	38683	294858
СУУРИЙН АЖИЛ									
25-04-20	Хөлдөлтөөс хамгаалах үе байгуулах	1м3	2560.992	2.6 / 4973	0.13	341.6	1698768	256514	1955282
25-05-06	Буталсан чулуун суурь хийх	1м3	1600.6	3.3 / 5444	0.09	137.38	747903	112933	860837
ХУЧИЛТЫН АЖИЛ									
25-06-01	Өнгө асфальтбетон хучилт байгуулах	1м3	224.08	3.3 / 5444	0.51	114.02	620705	93726	714432
25-06-01	Суурь асфальбетон хучилт байгуулах	1м3	298.78	3.3 / 5444	0.51	152.03	827625	124971	952597
ЯВГАН ЗАМЫН АЖИЛ									
25-07-21	Явган хүний замын хучилтыг асфальтбетон хольцоор хийх	1м3	64.02	3.2 / 5365	1.15	73.62	394967	59640	454607
25-07-20	Явган хүний замын суурийг элс-хайрганы хольцоор хийх	1м3	240.1	3.4 / 5523	0.26	62.63	345893	52230	398122
ДУГУЙН ЗАМЫН АЖИЛ									
25-07-21	Дугуйн замын хучилтыг асфальтбетон хольцоор хийх	1м3	85.37	3.2 / 5365	1.15	98.17	526684	79529	606213
25-07-20	Дугуйн замын суурийг элс-хайрганы хольцоор хийх	1м3	320.12	3.4 / 5523	0.26	83.5	461171	69637	530808
УС ЗАЙЛУУЛАХ ЭНГИЙН БАЙГУУЛАМЖ									
25-07-07	Шуудууны хажуу налуу болон ёроолыг гараар тэгшлэх	1м2	3672	3.1 / 5285	0.11	404.03	2135299	322430	2457730
26-01-17	Шуудууг бетоноор бэхлэх	1м2	367	3.0 / 5207	1.31	481.48	2507058	378566	2885623
ЗАМЫН ТОНОГЛОЛ									

25-10-02	Замын хэвтээ тэмдэглэгээг зориулалтын машинаар хийх	1м	508	3.8 / 5840	0.04	19.13	111727	16871	128597
25-08-01	Авто замын тэмдэг суурьлуулах	1ш	4	2.7 / 5031	6.98	27.91	140400	21200	161601
25-12-02	Авто замын хашлага суурьлуулах	1у/м	2072	3.1 / 5285	0.32	656.26	3468358	523722	3992080
25-12-01	Явган хүний замын хашлага тавих	1у/м	3108	3.1 / 5285	0.19	596.86	3154407	476315	3630722
26-01-25	Ногоон байгууламж хийх	10м2	828.8	3.0 / 5207	2.47	2049.66	10672556	1611556	12284112
УС ЗАЙЛУУЛАХ ЭНГИЙН БАЙГУУЛАМЖ									
25-07-06	Хажуу налууд чулуугаар бэхлэгээ хийх	1м2	20.6	2.8 / 5090	1.22	25.11	127817	19300	147117
25-07-15	Ус зайлуулах лоткины нүх гараар ухах	1м3	24.7	3.4 / 5523	3.33	82.14	453634	68499	522133
28-02-06	Ус зайлуулах лоткины хэсэглэл суурин дээр байрлуулах	1у/м	31	3.6 / 5681	6.11	189.34	1075661	162425	1238086
ХОГ ЦЭВЭРЛЭХ									
25-18-01	Зам ашиглалтанд өгөх үеийн хог цэвэрлэх зардал	1км	1.036	2.0 / 4623	1.6	1.66	7663	1157	8820
	Нийт дүн					**6366.75**	**33434152**	**5048555**	**38482710**

НИЙТ БАРИЛГЫН МАТЕРИАЛЫН ХЭРЭГЦЭЭ

№	Материалын нэр	Х/Н	Нийт орц	Нэгж үнэ	Нийт үнэ
1	Ургамалын үр	кг	426.83	16000	6,829,312
2	Ургамлын үе бүхий хөрс	м3	1,706.29	0	0
3	Ус	м3	939	2000	1,878,006
4	Ус зайлуулах лотки	м	31	128000	3,968,000
5	Уулын элс	м3	3.82	15000	57,362
6	Термопластик будаг	кг	61.63	12000	739,567
7	Таар	м2	215.84	2000	431,673
8	Том ширхэглэлтэй халуун асфальт бетон хольц	тн	713.84	215000	153,475,428
9	Тохиромжгүй материал	м3	15,097.67	0	0
10	Төмөр гадас d13мм х200мм	ш	53.87	800	43,098
11	Төмөр гадас d13мм х500мм	ш	985.25	800	788,196
12	Төмөр гадас d22мм х200мм	ш	5.39	800	4,310
13	Төмөр гадас d20мм х500мм	ш	193.98	1000	193,984
14	Хөлдөлтөөс хамгаалах үеийн материал	м3	2,622.46	5000	13,112,279
15	Шингэрүүлсэн битум	тн	20.37	1950000	39,719,891
16	Шингэн битум	тн	0.01	1950000	13,109
17	Шүршдэг будаг	кг	0.48	2500	1,202
18	Элс	м3	92.47	30000	2,773,983
19	Элс цементэн зуурмаг м1:3	м3	58.08	120000	6,969,194
20	Явган замын хашлага	м	3,108	9900	30,769,200
21	Буталсан чулуун суурийн хольц	м3	1,641.45	30000	49,243,554
22	Бэхэлгээний чулуу	м3	3.51	7000	24,563
23	Бетон хольц b-15	м3	161.15	205000	33,035,475
24	Даланд тохирох материал	м3	6,320.39	5000	31,601,971
25	Замын тэмдэг	ш	4	180000	720,000
26	Замын бетон хашлага	м	2,072	29700	61,538,400
27	Зүсэгчийн ир	ш	0.24	160000	38,244
28	Зохист ширхэглэлийн бүрэлдэхүүнтэй элс хайрганы хольц	м3	574.23	15000	8,613,383
29	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальт бетон хольц	тн	892.29	220000	196,303,152
30	Мяндсан утас	м	544.05	500	272,026
31	Мяндсан олс	м	5,837.49	800	4,669,994
32	Модон гадас 5х5х120см (0.003м3)	ш	90.41	1000	90,408
33	Модон гадас 5х5х40см (0.001м3)	ш	208.57	500	104,287
	Нийт дүн				**648,023,251**

НИЙТ БАРИЛГЫН МАШИН МЕХАНИЗМЫН ХЭРЭГЦЭЭ

№	Машин механизмын нэр	Хүчин чадал	Төрөл	Нийт хэрэгцээ	Нэгж үнэ	Нийт үнэ
1	Усны насос	120м3	1	0.17	9497	1,614
2	Усны машин	6тн	1	106.59	72019	7,676,505
3	Хийн дугуйт индүү	14-16тн	1	42.77	53712	2,297,262
4	Хүнд гөлгөр булт индүү	18-20тн	1	19.24	54452	1,047,656
5	Шүүрдэгч машин	3.5м	1	0.45	50076	22,534
6	Экскаватор	1.5м3	1	254.33	120905	30,749,769
7	Бага оврын трактор (сэндийлэгчтэй)		1	32.24	6876	221,682
8	Бульдозер	175м.х	1	70.87	95655	6,779,070
9	Автогрейдер	175м.х	1	63.15	83200	5,254,080
10	Автогудорнатор	6000л	1	0.84	87169	73,222
11	Ачигч	3.0м3	1	13.74	77046	1,058,612
12	Асфальт дэвсэгч	3.5-7.0м	1	12.44	148387	1,845,934
13	Гар гудорнатор	200л	1	7.47	21221	158,521
14	Гар нягтруулагч	90кг	1	1.57	11014	17,292
15	Гөлгөр булт индүү	10-12тн	1	29.21	49256	1,438,768
16	Доргиурт хосолмол булт индүү	14-16тн	1	193.75	55855	10,821,906
17	Заадас зүсэгч хөрөө	12см	1	1.92	12614	24,219
18	Замын тэмдэглэгээний машин		1	0.53	21273	11,275
19	Зөөврийн компрессор	3м3/мин	1	45.33	10915	494,777
20	Кран	16тн	1	47.93	89741	4,301,286
21	Пикап	4хүн	1	221.17	4536	1,003,227
	Нийт дүн			**1,165.73**		**75,299,212**
	Цалингийн зардал					**6,551,031**
	Цалингийн зардал хассан дүн					**68,748,181**

ТЭЭВРИЙН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

№	Материалын нэр	Х/Н	Цэвэр жин	Коэф	Зэрэг	Нийт орц	Зай	Тариф	Нийт жин	Нийт үнэ	Хөд.зар
1	Буталсан чулуун суурийн хольц	м3	1.7	1.03	1	1,641.45	8	373.4	2,874.18	8,585,757	421.20
2	Шингэрүүлсэн битум	тн	1	1.02	2	20.37	12	444.24	20.78	110,757	4.57
3	Шингэн битум	тн	1	1.013	2	0.01	12	444.24	0.01	36	0.00
4	Том ширхэглэлтэй халуун асфальт бетон хольц	тн	1	1.025	2	713.84	12	444.24	731.69	3,900,526	160.84
5	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальт бетон хольц	тн	1	1.025	2	892.29	12	444.24	914.59	4,875,592	201.05
6	Төмөр гадас d13мм х200мм	ш	0.012	1.04	1	53.87	12	334.65	0.67	2,700	0.15
7	Төмөр гадас d13мм х500мм	ш	0.0012	1.04	1	985.25	12	334.65	1.23	4,938	0.27
8	Төмөр гадас d22мм х200мм	ш	0.0011	1.04	1	5.39	12	334.65	0.01	25	0.00
9	Төмөр гадас d20мм х500мм	ш	0.027	1.01	1	193.98	12	334.65	5.29	21,243	1.16
10	Зүсэгчийн ир	ш	0.0015	1.021	1	0.24	12	334.65	0	1	-
11	Модон гадас 5х5х120см (0.003м3)	ш	0.0019	1.04	1	90.41	15	334.65	0.18	897	0.05
12	Модон гадас 5х5х40см (0.001м3)	ш	0.0007	1.04	1	208.57	15	334.65	0.14	708	0.04
13	Ургамалын үр	кг	0.001	1.01	1	426.83	15	334.65	0.43	2,164	0.12
14	Термопластик будаг	кг	0.001	1.01	1	61.63	15	334.65	0.06	312	0.02
15	Шуршдэг будаг	кг	0.001	1.01	1	0.48	12	334.65	0	2	-
16	Ус зайлуулах лотки	м	0.35	1	1	31	15	334.65	10.85	54,464	2.98
17	Замын бетон хашлага	м	0.11	1	1	2,072	15	334.65	227.92	1,144,101	62.63
18	Мяндсан утас	м	0.0001	1.042	1	544.05	12	334.65	0.06	228	0.01
19	Мяндсан олс	м	0.0001	1.042	1	5,837.49	12	334.65	0.61	2,443	0.13
20	Ургамлын үе бүхий хөрс	м3	1.4	1	1	1,706.29	1	960.47	2,388.80	2,294,375	43.76
21	Ус	м3	1	1.011	1	939	3	516.48	949.33	1,470,933	52.17
22	Уулын элс	м3	1.5	1.042	1	3.82	8	373.4	5.98	17,855	0.88
23	Тохиромжгүй материал	м3	1.4	1.01	1	15,097.67	1	960.47	21,348.11	20,504,215	391.06
24	Хөлдөлтөөс хамгаалах үеийн материал	м3	1.5	1.024	1	2,622.46	8	373.4	4,028.09	12,032,717	590.30
25	Элс	м3	1.6	1.042	1	92.47	8	373.4	154.16	460,505	22.59
26	Элс цементэн зуурмаг м1:3	м3	2.2	1.015	1	58.08	1	960.47	129.69	124,559	2.38
27	Бэхэлгээний чулуу	м3	1.7	1.002	1	3.51	8	373.4	5.98	17,855	0.88
28	Бетон хольц b-15	м3	2.4	1.015	1	161.15	12	334.65	392.56	1,576,435	86.29
29	Даланд тохирох материал	м3	1.76	1.024	1	6,320.39	8	373.4	11,390.87	34,026,799	1,669.29
30	Зохист ширхэглэлийн бүрэлдэхүүнтэй элс хайрганы хольц	м3	1.75	1.01	1	574.23	8	373.4	1,014.94	3,031,839	148.74

31	Таар	м2	0.0003	1.032	1	215.84	12	334.65	0.07	268	0.02
32	Замын тэмдэг	ш	0.035	1.01	1	4	15	334.65	0.14	710	0.04
33	Явган замын хашлага	м	0.038	1	1	3,108	15	334.65	118.1	592,853	32.45
	Нийт дүн									**94,858,812**	**3,896.06**
	Цалингийн зардал									**8,252,717**	
	Цалингийн зардал хассан дүн									**86,606,095**	