

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и  
строительства  
СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ

## ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ

2 – бөлім Металлургия, тау-кен және көмір өнеркәсібі  
кәсіпорындары

## СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 2 Предприятия металлургии, горно-рудной и  
угольной промышленности

ҚР ЖБЖ 8.03-01-2022  
СЦП РК 8.03-01-2022

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства  
индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

Астана 2022

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
**ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

---

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства  
**СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ**

## **ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

**2 – бөлім Металлургия, тау-кен және көмір өнеркәсібі  
кәсіпорындары**

---

## **СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Раздел 2 Предприятия металлургии, горно-рудной и угольной  
промышленности**

**ҚР ЖБЖ 8.03-01-2022  
СЦП РК 8.03-01-2022**

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері  
комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан

Астана 2022

## Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАНҒАН ЖӘНЕ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 10.11.2022 жылғы № 208-нқ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	04.01.2023 жылдан бастап

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.**

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (МИИР РК)
3 ПРИНЯТИ	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 10.11.2022 года № 208-нқ
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 04.01.2023 года

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК.**

## Мазмұны

<b>1-кіші бөлім Қара металлургия .....</b>	<b>1</b>
1-тарау Металлургия өндірісі .....	5
1702-0101-01-кесте – Толық циклды және қайта илемдеу металлургиялық зауыттары .....	7
1702-0101-02-кесте – Домналық өндіріс .....	8
1702-0101-03-кесте – Болат балқыту өндірісі .....	11
1702-0101-04-кесте – Болат балқыту өндірісінің дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар .....	14
1702-0101-05-кесте – Болатты үздіксіз құю бөлімшелері .....	15
1702-0101-06-кесте – Илемдеу цехтары .....	17
1702-0101-07-кесте – Илеу цехтарының дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға арналған техникалық тапсырмалар .....	22
1702-0101-08-кесте – Құбыр цехтары .....	23
1702-0101-09-кесте – Құбыр цехтарының дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға арналған техникалық тапсырмалар .....	27
1702-0101-10-кесте – Ұнтақ металлургиясының объектілері .....	28
1702-0101-11-кесте – Ұнтақ металлургиясы объектілерінің дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар .....	29
1702-0101-12-кесте – Ұнтақ металлургиясы объектілерін өндіру көлемінің өзгерісін есепке алатын құн коэффициенттері .....	29
1702-0101-13-кесте – Қожды қайта өңдеу өндірісі .....	31
1702-0101-14-кесте – Өкпәс цехтары .....	32
1702-0101-15-кесте – Жөндеу шаруашылығы және зертханалар .....	33
1702-0101-16-кесте – Қойма шаруашылығы .....	35
1702-0101-17-кесте – Цехаралық көлік .....	36
1702-0101-18-кесте – Бункерлік эстакадалар .....	38
1702-0101-19-кесте – Өндірістік байланыс объектілері .....	39
1702-0101-20-кесте – Автоматтандырылған басқару жүйесінің техникалық құралдар кешенінің объектілері .....	40
1702-0101-21-кесте – Энергиямен жабдықтау жүйелерін басқаруды диспетчерлеу .....	41
1702-0101-22-кесте – Жылу-күштік шаруашылық .....	44
1702-0101-23-кесте – Газ шаруашылығы .....	47
1702-0101-24-кесте – Орталық ағындық және сормалы желдету станциялары .....	49
1702-0101-25-кесте – Электр шаруашылығы .....	51
1702-0101-26-кесте – Жерасты желілері мен құрылыстарын топырақ коррозиясынан кезбе токтардың коррозиясынан электр-химиялық қорғау .....	51
1702-0101-27-кесте – Су бассейнін өндірістік сарқынды сулармен ластанудан қорғау жөніндегі іс-шаралар .....	53
1702-0101-28-кесте – Сумен жабдықтау мен кәріздің цехаралық құрылыстары .....	53
1702-0101-29-кесте – Сумен жабдықтау мен кәріздің цехаралық желілері .....	54
1702-0101-30-кесте – Өнеркәсіптік ағындарды тазарту құрылыстары .....	55
1702-0101-31-кесте – Әкімшілік-тұрмыстық ғимараттар мен құрылыстар .....	58
1702-0101-32-кесте – Бас жоспар және көлік .....	59
1702-0101-33-кесте – Сусымалы жүктерді ерітуге арналған гараждар .....	60
2-тарау Кокс-химия өндірісі .....	61
1702-0102-01-кесте – Кокс-химия өндірісі .....	62
1702-0102-02-кесте – Кокс-химия өндірісінің цехтары мен қондырғылары .....	64
1702-0102-03-кесте – Жұмыс істеп тұрған кокс батареялары мен кокс машиналарына техникалық қызмет көрсету және ағымдық жөндеу объектілері .....	65
3-тарау Ферроқорыту және құбыр құю өндірісі .....	66
1702-0103-01-кесте – Ферроқорыту зауыттары .....	68
1702-0103-02-кесте – Ферроқорыту өндірісінің объектілері .....	68
1702-0103-03 – Құбыр құю өндірісі .....	70
1702-0103-04-кесте – Ферроқорыту өндірісінің жекелеген құрылыстары .....	70
1702-0103-05-кесте – Ферроқорыту өндірісінің шлақ өңдеу цехы .....	71
1702-0103-06-кесте – Ферроқорыту өндірісінің ізбес цехтары .....	71
1702-0103-07-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің жөндеу шаруашылығы .....	72
1702-0103-08-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің қойма шаруашылығы объектілері .....	73

1702-0103-09-кесте – Электротехникалық құрылыстар (ферроқорыту өндірісі кешенінен тыс жобаланатын).....	73
1702-0103-10-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің желдету шаруашылығы .....	74
1702-0103-11-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің газ шаруашылығы .....	74
1702-0103-12-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің жылу-күштік шаруашылығы құрылыстары.....	74
1702-0103-13-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің сумен жабдықтау және кәріз құрылыстары.....	75
1702-0103-14-кесте – Атқарушылық жобалық бас жоспар.....	76
1702-0103-15-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар ...	76
4-тарау Металл сынықтарын қайта өңдеу кәсіпорындары.....	77
1702-0104-01-кесте – Металл сынықтарын қайта өңдеу кәсіпорындары .....	78
5-тарау Отқа төзімді өнеркәсіп кәсіпорындары .....	80
1702-0105-01 – Отқа төзімді зауыттар.....	82
1702-0105-02-кесте – Отқа төзімді цехтар.....	83
6-тарау Металл бұйымдары зауыттары .....	84
1702-0106-01-кесте – Металл бұйымдары зауыттары.....	85
1702-0106-02-кесте – Металл бұйымдары зауыттарының цехтары .....	85
1702-0106-03-кесте – Металл бұйымдары зауыттарының дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар .....	86
1702-0106-04-кесте – Металл бұйымдары зауыттарының қосалқы және қызмет көрсету мақсатындағы объектілері.....	87
1702-0106-05-кесте – Халық тұтынатын тауарлар цехы.....	88
1702-0106-06-кесте – Халық тұтынатын тауарлар цехтарының дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар ...	89
7-тарау Агломерациялық фабрикалар.....	90
1702-0107-01-кесте – Агломерациялық фабрикалар.....	91
1702-0107-02-кесте – Агломерациялық фабрикалардың дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар.....	91

## 2-кіші бөлімі Түсті металлургия ..... 92

1-тарау Түсті металлургия.....	95
1702-0201-01-кесте – Мырыш, қорғасын, мыс балқыту және мысты электролиздеу зауыттары .....	95
1702-0201-02-кесте – Мырыш, қорғасын, мыс балқыту және мысты электролиздеу зауыттары (жалғасы) .....	99
1702-0201-03-кесте – Никель-кобальт зауыттары.....	101
1702-0201-04-кесте – Алюминий және электрод өнеркәсібі өндірістері мен өңделімдері .....	104
1702-0201-05-кесте – Алюминий және электрод өнеркәсібі өндірістері мен өңделімдері ( 1 жалғасы).....	110
1702-0201-06-кесте – Алюминий және электрод өнеркәсібі өндірістері мен өңделімдері ( 2 жалғасы).....	115
1702-0201-09-кесте – Өндірістер мен қайта өңдеудің жекелеген түрлері .....	118
1702-0201-10-кесте – Титан және магний өндірудің корпусаралық инженерлік коммуникациялары, құрылыстары және құрылғылары.....	119
1702-0201-11-кесте – Сирек металдар мен жартылай өткізгіш материалдар өндірістерінің цехтары мен өңделімдері.....	119
1702-0201-12-кесте – Сутегі станциясы .....	123
1702-0201-13-кесте – Өнеркәсіптік сарқынды суларды тазарту құрылыстарының кешені .....	123
1702-0201-16-кесте – Екіншілік түсті металлургия зауыттары мен цехтары.....	124
1702-0201-17-кесте – Түрлендіру кіші станциялары.....	126

## 3-кіші бөлім Тау-кен өнеркәсібі..... 127

1-тарау Қара және түсті металлургияның, тау-кен-химиясының, асбест, отқа төзімді және флюстік шикізаттың тау-кен кәсіпорындары .....	128
1702-0301-01-кесте – Қара, түсті, сирек және асыл металдардың, құрамында алтын, алмас бар рудалардың, тау-кен химия, асбест, отқа төзімді және флюстік шикізаттың түбірлі кен орындарын қазу жөніндегі рудниктер .....	132
1702-0301-02-кесте – Шашылмалы кен орындарын драгалармен, экскаваторлы-гидромеханикаландырылған немесе гидромеханикаландырылған тәсілдермен қазатын кәсіпорындар.....	133
1702-0301-03-кесте – Ұсақтау-байыту фабрикалары.....	135

1702-0301-04-кесте – Маусымдық байыту қондырғылары.....	135
1702-0301-05-кесте – Руданы кесектеу фабрикалары .....	136
1702-0301-06-кесте – Ашық тау-кен жұмыстарының циклды-ағындық технологияларының ғимараттары мен құрылыстары.....	136
1-кесте - Карьер және шахта алаңдарын жерасты суларынан қорғауға арналған арнайы құрылыстарды жобалаудың күрделілік санаттары .....	137
1702-0301-07-кесте - Өлшеуіш-карьер (разрез), жер астындағы рудник (шахта).....	138
1702-0301-08-кесте – Аумақтарды су басудан және жерасты суларынан, кен кәсіпорындарының қалдық шаруашылықтары әсері аймағындағы ластанудан қорғау .....	139
1702-0301-09-кесте – Рудалар мен концентраттарды темір жол вагондарымен және думпкалармен тасымалдау кезінде олардың қатып қалуының алдын алуға арналған арнайы қондырғылар .....	139
1702-0301-10-кесте – Пайдалы қазбалар кен орындарын жерастылық қазу кезіндегі толтыру кешендері .....	140
2-тарау Рудалық және рудалық емес құрылыс материалдары кәсіпорындары .....	141
1702-0302-01-кесте – Рудалы емес шикізат өндіретін карьерлер (өндірудің экскаваторлық тәсілі) .....	144
1702-0302-02-кесте – Рудалы емес шикізат өндіретін карьерлер (гидромеханикландырылған тәсіл) .....	144
1702-0302-03-кесте – Блоктар өндіру карьерлері.....	145
1702-0302-04-кесте – Әйнек шығаруға арналған кварц құмын байыту фабрикалары.....	145
1702-0302-05-кесте – Ұсақтау-сұрыптау және байыту кәсіпорындары .....	146
<b>4-кіші бөлім Көмір өнеркәсібі.....</b>	<b>147</b>
1-тарау Көмір және жанғыш тақтатас кен орындарын қазудың жерастылық тәсілі.....	151
1702-0401-01-кесте – Көмір мен жанғыш тақтатас қазуды жерасты тәсілімен жүргізетін кәсіпорындар және жекелеген өндірістер.....	156
1702-0401-02-кесте – Кешеннен тыс жобалау үшін көмір мен жанғыш тақтатас кен орындары жерасты тәсілімен қазылатын жекелеген объектілер .....	157
2-тарау Көмір және жанғыш тақтатас кен орындарын қазудың ашық тәсілі.....	158
1702-0402-01-кесте – Көмір мен жанғыш тақтатас кен орындары ашық тәсілімен қазылатын кәсіпорындар мен жекелеген объектілер .....	161
1702-0402-02-кесте – Кешеннен тыс жобалау үшін көмір мен жанғыш тақтатас кен орындары ашық тәсілмен қазылатын жекелеген объектілер .....	161
3-тарау Көмірді және жанғыш тақтатасты байыту және брикеттеу .....	162
1702-0403-01-кесте – Көмір мен жанғыш тақтатасты байыту мен брикеттеу кәсіпорындары және жекелеген өндірістері .....	166
1702-0403-02-кесте – Кешеннен тыс жобалау үшін көмір мен жанғыш тақтатастарды байыту және брикеттеу жөніндегі жекелеген объектілер.....	167
4-тарау Кәсіпорындар мен өндірістерге ағымдағы жөндеу-техникалық қызмет көрсету және материалдық-техникалық жабдықтау .....	168
1702-0404-01-кесте – Кәсіпорындар мен өндірістерге ағымдағы жөндеу-техникалық қызмет көрсету және материалдық-техникалық жабдықтау өндірістік кешендері және жекелеген объектілері.....	170
5-тарау Шахталар мен рудниктер оқпандарының өтпелері және олардың қиылыстары, сондай-ақ әртүрлі тәсілдермен қазан-шұңқырлар салу.....	171
1702-0405-01-кесте – Оқпандар мен олардың қиылыстарын қазу және арнайы тәсілдермен қазан- шұңқырлар салу жөніндегі кешендер мен жекелеген өндірістер .....	173
<b>5-кіші бөлім Көмір өнеркәсібінің жөндеу кәсіпорындары .....</b>	<b>174</b>
1-тарау Көмір өнеркәсібінің жөндеу кәсіпорындары .....	176
1702-0501-01-кесте – Жөндеу кәсіпорындары .....	176
1702-0501-02-кесте – Жөндеу цехтары.....	176
В қосымшасы .....	178
<b>Қосымша (ақпараттық).....</b>	<b>181</b>
<b>1-кіші бөлім Қара металлургия .....</b>	<b>181</b>
1702-0101-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	181
1702-0101-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	183







1702-0301-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	278
1702-0301-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	279
1702-0301-03, 1702-0301-05-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	280
1702-0301-06-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	281
1702-0301-07-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	281
1702-0301-08-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	283
1702-0301-09-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	284
1702-0301-10-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	285
1702-0302-01 – 1702-0302-05-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	286
<b>4-кіші бөлім Көмір өнеркәсібі .....</b>	<b>287</b>
1702-0401-01, 1702-0401-02-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	287
1702-0402-01, 1702-0402-02-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	290
1702-0403-01, 1702-0403-02-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	292
1702-0404-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	294
1702-0405-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	297
<b>5-кіші бөлім Көмір өнеркәсібінің жөндеу кәсіпорындары .....</b>	<b>298</b>
1702-0501-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	298
1702-0501-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен .....	300

## 2-бөлім Металлургия, тау-кен және көмір өнеркәсібі кәсіпорындары

---

### Раздел 2 Предприятия металлургии, горно-рудной и угольной промышленности

---

Енгізу күні 2023-01-04

#### 1-кіші бөлім Қара металлургия

##### Баға қолдану бойынша нұсқаулар

1 Осы кіші бөлімде:

- толық циклды және қайта илемдейтін металлургия зауыттарының (жобаларды әзірлеуге ғана);
- металлургия өндірісінің жекелеген цехтарының;
- қосалқы-қосымша мақсаттағы объектілердің;
- энергия шаруашылығы, электрмен жабдықтау, механикалық көлік және байланыс цехаралық желілері мен құрылыстарының;
- бас жоспар мен көліктің;
- кокс-химия өндірісінің;
- ферробалқыту өндірісінің;
- құбыр цехтарының;
- қайталама қара металдарды қайта өңдеу;
- отқа төзімді өндіріс;
- метиз өндірісі кәсіпорындарының;
- халық тұтынатын тауарлар шығару цехтарының;
- агломерациялық фабрикалардың жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге арналған бағалар келтіріледі.

2 Кіші бөлім бағаларында:

- құрылыс алаңының су деңгейін төмендетуді;
- тиісті кестелерде, сондай-ақ 5-тараудың бағаларын қолдану жөніндегі ережелердің 12 «а», «б» позицияларында санамаланған дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдықты дайындауға техникалық тапсырмаларды жобалау құны ескерілмеген.

---

**Ресми басылым**

Бастапқы талаптарды әзірлеу құны:

- өндіріс ағындары мен қалдықтарын қайта өңдеу жөніндегі су тазарту және басқа да құрылыстардың;
- жабдықтардың, құбырлардың және конструкциялардың жылу оқаулағышы мен химиялық қорғаушының;
- энергия шаруашылығының, электрмен жабдықтаудың цехішілік және жалпызауыттық жүйелері телемеханизациясының;
- өнеркәсіптік пештер үшін жылуды кәдеге жаратуды қоспағанда, ұшпалы түтін газдары мен желдеткіштік шығарылымдардың жылуын кәдеге жарату қондырғыларының;
- жер құнарлылығын қалпына келтірудің;
- санитарлық-қорғану аймағының техникалық тапсырмаларын әзірлеуге арналған баға бойынша айқындалады.

Құрылысы шетелде салынуға жататын объектілер үшін немесе импорт бойынша сатып алынатын жабдыққа арналған дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа жабдықты дайындауға арналған техникалық тапсырмаларды (бастапқы талаптарды) әзірлеу құны кіші бөлімде келтірілген 1,25 коэффициенті бар бағалар бойынша айқындалады.

3 Кіші бөлімнің бағаларында мынадай:

- арнайы су пайдалануға рұқсат алу үшін материалдар әзірлеу жөніндегі;
- цехтағы пеш шаруашылығын құрастыру жөніндегі;
- объектіні бірнеше бас мердігер салған жағдайда, құрылыс салу құнының ведомостерін жасау жөніндегі;
- қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес тапсырыс беруші ұсынуға тиіс жобалауға арналған бастапқы деректерді дайындау жөніндегі;
- өрт кезінде үй-жайлардан түтінді аластау бойынша іс-шаралар әзірлеу және өрт қаупі бар үй-жайлардың баспалдақ клеткаларындағы ауаның қысымын арттыруды қамтамасыз ету жөніндегі;
- құрылыспен біріктірілген жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеумен, сондай-ақ құрылыстың тораптық әдісі ескеріле отырып туындаған шығындар мен жұмыстар ескерілмеген.

4 Жұмыс істеп тұрған кәсіпорында құрылысын салуға (қайта жөндеуге, кеңейтуге, техникалық қайта жарактандыруға) жататын жеке өндірістің, цехтың жобасын әзірлеу құны өндірістің, қосалқы-қосымша мақсаттағы объектілер цехының, цехаралық желілер мен құрылыстардың, бас жоспар мен көліктің жобасын әзірлеуге арналған бағаларды қосу жолымен айқындалады. Бұл ретте цехаралық желілердің барлық түрлерінің (электрмен жабдықтауды қоспағанда) жобасын әзірлеу құны тиісті зауыттың, кәсіпорынның жобасын әзірлеуге арналған құнның 7% дейінгі мөлшерде анықталады.

5 Зауыт жобасы кешенінен немесе жеке өндірістен тыс орындалатын өнеркәсіптік шығарылымдардан атмосфералық ауаны қорғау жөніндегі іс-шаралар кешенін есептеу құны 0,038 дейінгі коэффициент қолданыла отырып, жобаны әзірлеуге арналған бағалар бойынша айқындалады. «Жұмыс құжаттамасы» сатысындағы бағаларда жобада қабылданған шешімдерден ауытқулар ескеріле отырып, атмосфераны қорғау жөніндегі іс-шаралар кешенінің есебін нақтылау жұмыстары ескерілген. «Жұмыс құжаттамасы» сатысындағы осы жұмыстар орындалмаған жағдайда «Атмосфераны қорғау» құны бағадан алынып тасталады.

Су бассейнін қорғау жөніндегі іс-шаралар кешенінің есебін әзірлеу құны осы бөлімнің бағасының 20%-ы мөлшерінде «Сумен

жабдықтау және кәріз» жобасының бөлімінде ескерілген.

6 «Сәулет-құрылыс бөлімінің» бағаларында «Промэстетиканы» жобалау: «Жоба» сатысында – 10%, «Жұмыс құжаттамасы» сатысында – 5%, «Жұмыс жобасы» сатысында – 6% мөлшерінде ескерілген.

7 «Жылыту, желдету, ауаны баптау және ыстық сумен жабдықтау» бағаларында электр қозғалтқыштарын салқындатуды жобалау ескерілген.

8 Осы кіші бөлімнің бағаларында жапсарлас салынатын қосалқы, қосымша және тұрмыстық үй-жайларды жобалау ескерілген.

9 Құрылыс салудың тораптық әдісі ескеріле отырып жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу кезінде жобалаудың барлық сатыларындағы бағаларға 1.1 коэффициенті қолданылады.

Құрылыспен бірге орындалатын жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құны 1,05 коэффициентімен жобалаудың барлық сатыларында айқындалады.

10 «Сәулет-құрылыс бөлімінің» бағаларында жобаланатын ғимараттардың терезелерін, есіктерін және қақпаларын ашуды механикаландыруды жобалау ескерілген.

11 Реттегіш органдары бар атқарушы тетіктердің буындасуларын жобалау құны «Автоматты түрде бақылауды және реттеуді» әзірлеу құнымен ескерілген.

12 «Жұмыс жобасын», «Жұмыс құжаттамасын» әзірлеу құны әрбір іске қосу кешенінің негізгі өндірістік және қосалқы-қосымша мақсаттағы объектілерді, цехаралық желілер мен құрылыстарды, бас жоспар мен көлікті әзірлеуге арналған бағаларды қосу жолымен іске қосу кешендері бойынша айқындалады.

13 Осы кіші бөлімнің бағаларын қолдану кезінде Жалпы ережелерді де басшылыққа алу қажет.

14 Кеңейтуге, қайта жөндеуге және техникалық қайта жарақтандыруға арналған жобалау-сметалық құжаттаманың бөлімдерін және жобалау жұмыстары түрлерін әзірлеу құны жаңа құрылысқа арналған бағаның пайыздағы құнын ұсынылатын бөлу кестелері бойынша айқындалады.

15 Жобалауға арналған тапсырмада технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйелерін (ТПБАЖ) және (немесе) өндірісті басқарудың автоматтандырылған жүйесін (ӨБАЖ) әзірлеу көзделген жағдайда, бағадан ТПБАЖ-ға жататын бөлігінде «Автоматты түрде бақылауды және реттеудің» және (немесе) «Өндірісті жедел басқарудың» құны алынып тасталады.

16 Көрсеткіші ең аз көрсеткіштен аз немесе ең көп көрсеткіштен артық объектіні жобалау құны экстраполяциялау жолымен айқындалады. Бұл ретте түзету шамасы кестедегіден артық көрсеткіш кезінде 0,6 коэффициентімен, және кестедегіден аз көрсеткіш кезінде – 1,4 коэффициентімен қабылданады.

Жобаланатын объектінің негізгі көрсеткіші кестеде келтірілген көрсеткіштен төрттен аспайтын есеге артық немесе кем болған жағдайларда, жобалау жұмыстарының құнын экстраполяциялау жолымен айқындауға жол беріледі.

17 Тікелей бағалар келтірілген көрсеткіштердің арасындағы аралықта көрсеткіші орналасқан объектіні жобалау құны интерполяциялау жолымен айқындалады.

18 Жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды, цехтарды, ғимараттар мен құрылыстарды қайта жөндеуге және техникалық қайта

жарақтандыруға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құны Жалпы ережелерге сәйкес бөлім бағалары бойынша айқындалады.

Осы құнға барлық кәсіпорынға, цехқа, ғимаратқа, құрылысқа қатысы бойынша кеңейтілетін, қайта жөнделетін, қайта жарақтандырылатын бөліктің үлес салмағын ескеретін төмендету коэффициенті енгізіледі.

19 Кіші бөлімдер кестелері мынадай бағандарды қамтиды:

- 1) Позицияның нөмірі
- 2) Жобалау объектісінің атауы
- 3) Объектінің негізгі көрсеткіші

4) а және б бағасының параметрлері («ЖҚ» сатысы үшін жобаланатын объект бағасының параметрлерін білдіреді). Мың теңгемен өлшенеді.

5) K1 – «Ж» сатылығының коэффициенті

6) K2 – «ЖЖ» сатылығының коэффициенті

20 Егер алаңды таңдау жұмыс жобасын (жобаны) әзірлеу кезінде жүзеге асырылатын болса, объектілер салуға арналған алаңды таңдау бойынша жобалау жұмыстарының құны жоба құнының 0,05 коэффициентін қолдана отырып, осы бөлімнің бағасы бойынша айқындалады.

20 Жобалау жұмыстарына арналған бағалар 2023 жылғы 01 қаңтардағы жағдай бойынша ағымдағы деңгейде есептелген.

## 1-тарау Металлургия өндірісі

1 1702-0101-01-кестеде 9 күрделілік санаты үшін толық циклды металлургиялық зауыттардың және 7 күрделілік санаты үшін қайта илемдеу зауыттарының кешенді жобаларын әзірлеуге арналған бағалар келтірілген.

2 Металлургиялық зауыттардың күрделілік санаты болат балқыту өндірісінің қуаты бойынша; болат балқыту өндірісі жоқ зауыттарда – илемдеу (құбыр илемдеу) цехының қуаты бойынша және дербес қайта илемдер саны бойынша айқындалады. Бұл ретте мыналар дербес қайта илемдер деп есептеледі: кен дайындау шаруашылығы, кокс-химия өндірісі, отқа төзімді өндіріс, домна цехтары, мартен цехтары, оттегілік-конвертерлік цехтар, электрмен болат балқыту цехтары, жартылай фабрикаттарды илемдеу жөніндегі цехтар, металды ыстықтай илемдеу цехтары, металды суықтай илемдеу цехтары, жабын цехтары, майысқан профильдерді илемдеу цехтары, құбыр илемдеу цехтары, құбырды электрмен дәнекерлеу цехтары, құбырларды суықтай созу цехтары, баллондар өндіру цехтары, метиз цехтары, тауар өнімдерін өндіру жөніндегі термиялық цехтар, тауар өнімдерін өндіру бойынша калибрлеу цехтары, тауар өнімдерін өндіру жөніндегі ұста-пресстік цехтар.

3 Барлық санаттағы зауыттардың жобаларын әзірлеуге арналған бағаларда мыналарды:

– тұрғын үй-мәдени және тұрмыстық құрылысты, аглофабрикаларды, кокс-химиялық, отқа төзімді, ферроқорыту, метиз, азоттық-тукты және құбыр өндірістерін, шлак өңдеуді, ұнтақ металлургияны, сұйық металл мен кеуекті темірді, ЖЭО, ПВС, дизель электр станцияларын, сутегі, оттегі және тоңазыту станцияларын;

– аудандық құрылыс базаларын;

– жоғары легирленген болат маркаларынан илем өндіруді жобалау ескерілмеген.

4 Барлық санаттағы зауыттардың жөндеу шаруашылықтарының жобасын әзірлеуге арналған бағаларда тауар өнімдерін өндіруге арналып мамандандырылған цехтарды (сыдыру, ұста-пресстік, бастыру, құбыр құю, фитингілік, фасондық қосқыш бөліктер) жобалау ескерілмеген.

5 Зауыттар жобасының «Технологиялық бөлігі» бағаларында жобалау құны пайызбен көзделген:

Өндірістер мен шаруашылықтардың атауы	Санаттар бойынша толық циклды		Санаттар бойынша қайта илемдейтін	
	I – IV	V – IX	I – III	IV – VII
Домна	15,5	13,6	–	–
Болат балқыту	15,5	14,4	10,2	17,6
Болатты үздіксіз құю бөлімшесі	8	7,8	11,6	10,6
Илемдеу	31,1	35	41,6	39,2
Жөндеу	19,9	19,3	21,4	18,9
Зертханалар	3,8	4,2	6	5,6
Ізбестік	6,2	5,7	9,2	8,1
Жиыны	100	100	100	100

6 Егер металлургиялық кәсіпорынның ауа бассейнін қорғау іс-шаралары кешенін есептеу көрші кәсіпорындардың ықпалы ескерілмей орындалса, «Атмосфераны қорғау» бағасы кешенді бағаны тиісті түзетумен 35% төмендетіледі.

7 Барлық санаттағы зауыттардың кешенді жобасының «Сумен жабдықтау және кәріз» бағаларында осы өндірістердің аумақтарындағы аглофабриканы, кокс-химия цехын, метиздік және отқа төзімді цехтарды айналым циклдары мен цехаралық желілерді орнатпастан зауыттық желілермен қамтамасыз ету көзделген.

8 Барлық санаттағы зауыттардың кешенді жобасының «Бас жоспар және көлік» бағаларында аглофабриканы, кокс-химия цехын, метиздік және отқа төзімді цехтарды көлік байланыстарымен қамтамасыз ету ескерілген.

Зауыттың аумағында осы объектілер болмаған кезде «Бас жоспар және көлік» бөлігінің құны азаяды (кешенді бағаның төмендегідей тиісті түзетілуімен):

- аглофабрика – 2,5%;
- кокс-химия цехы – 3%;
- отқа төзімді цехтар – 0,5%;
- метиздік цехтар – 6,5%.

9 Барлық санаттағы зауыттардың кешенді жобасының «Байланыс, дабылдама және телевизия» бағаларында мыналарды:

- жерасты құбырлары мен кабельдерді коррозиядан 5% мөлшерінде электрлік қорғауды;
- сынамалар пневмокөлігінің автоматикасын 10% мөлшерінде жобалау ескерілген.

10 Жекелеген өндірістерді, цехтарды, ғимараттар мен құрылыстарды, цехаралық желілерді жобалаудың барлық сатыларында жобалауға арналған бағаларда топырақтың коррозиясынан және кезбе токтардың коррозиясынан электр-химиялық қорғау құны ескерілмеген.

**1702-0101-01-кесте – Толық циклды және қайта илемдеу металлургиялық зауыттары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге
	Толық циклды зауыттар:	-	-
1	5 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 2 млн. т дейінгі, I санат	объект	351 962
2	6 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 2 млн. т дейінгі, II санат	объект	369 914
3	7 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 4 млн. т дейінгі, III санат	объект	410 349
4	8 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 4 млн. т дейінгі, IV санат	объект	441 744
5	8 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 6 млн. т дейінгі, V санат	объект	509 987
6	9 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 6 млн. т дейінгі, VI санат	объект	529 736
7	8 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 9 млн. т дейінгі, VII санат	объект	619 709
8	9 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 9 млн. т дейінгі, VII санат	объект	630 875
9	9 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 11 млн. т дейінгі, IX санат	объект	688 569
	Қайта илемдеу зауыттары:	-	-
10	1 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 0,5 млн. т дейінгі, I санат	объект	208 385
11	2 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 0,5 млн. т дейінгі, II санат	объект	215 628
12	2 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 1 млн. т дейінгі, III санат	объект	241 006
13	Өнімділігі 1 млн.т/жыл дейінгі сапалы болат өндіретін, IV санат	объект	257 305
14	2 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 1 млн. т дейінгі, V санат	объект	291 731
15	3 млн.т/жыл қайта илемдеуімен өнімділігі 1 млн. т астам, VI санат	объект	314 344
16	Өнімділігі 1 млн.т/жыл астам сапалы болат өндіретін, VII санат	объект	323 819

**2 Металлургиялық зауыттардың жекелеген өндірістері, цехтары, ғимараттары, құрылыстары, цехаралық желілері**

1 Өндірістердің, цехтардың, құрылыстардың жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге қойылатын бағаларда меншікті өндірісті, цехты, ғимаратты, құрылысты жобалау құны ескерілген.

2 Қуат, өнімділік көрсеткіші бойынша кестелерде келтірілгендерден ерекшеленетін өндірістерді, цехтарды, ғимараттарды, құрылыстарды жобалау құны, егер баға қуаттың, өнімділіктің бір көрсеткішіне келтірілсе, көрсеткіштер сәйкес келген кезде және кестедегі көрсеткіштен 15% аспайтын шамада асып кеткен кезде келтірілген бағалар бойынша айқындалады. Кестедегі көрсеткіштен 15% астам шамада асып кеткен кезде баға өнімділіктің әрбір толық 10% ұлғаюы үшін 10% ұлғаяды (15% тысқары). Өнімділік көрсеткіші кестедегіден төмен болған кезде бағаға төмендету коэффициенті енгізіледі.

3 «Жылыту, желдету, ауаны баптау және ыстық сумен жабдықтау» бағаларында «Сантехникалық жүйелерді автоматтандыруды» 10% мөлшерде жобалау ескерілген.

4 Жоғары легирленген болаттар мен қорытпаларды өндіруге арналған илемдеу цехтарын немесе басқа да цехтарды салуға арналған



жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құны осы тарауда келтірілген бағалар бойынша 1,2 коэффициентімен айқындалады.

## 2.1-Домналық өндіріс

### 1702-0101-02-кесте – Домналық өндіріс

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Домна пешінің өзін; дөңгелек нысандағы құю ауласын; газ-ауа өткізгіштері, ғимараты, пешті «тартуға» арналған құбыры, түтін құбыры, «Снорт» клапаны және ауаны бәсеңдеткіші бар ауаны қыздырғыштар блокты; газ өткізгіштері бар шаң ұстағышты; пешті басқару ғимаратын; лифтіні; сүзгілер үй-жайын қоса алғанда, көлемі	-	-	-	-
1	5580 м³ домна пеші	пеш	517 550	0,26	1,13
2	3200 м³ домна пеші	пеш	335 267	0,26	1,13
3	колошникті көтергіш ғимаратын 2700 м³ домна пеші	пеш	290 353	0,26	1,13
4	колошникті көтергіш ғимаратын 2000 м³ домна пеші	пеш	243 695	0,26	1,13
5	колошникті көтергіш ғимаратын 1386 м³ домна пеші	пеш	186 625	0,26	1,13
6	тік бұрышты нысандағы бір құю ауласы бар көлемі 1719 м³ домна пеші	пеш	220 838	0,26	1,13
7	тік бұрышты нысандағы бір құю ауласы бар көлемі 1033 м³ домна пеші	пеш	150 302	0,26	1,13
8	Ізбес ерітіндісін дайындау бөлімшесін, сорғы станциясын, тұндырғыштарды, жиектеу және маневрлік құрылғыны, электр-техникалық үй-жайды, аспирациялық қондырғыларды қоса алғанда, жүк көтергіштігі 140 тонна шойын тасымалдаушыларынан шойын төгуге арналған төгу машинасы	машина	91 306	0,26	1,13
9	Күкірттендіргішпен үрлеуге арналған шойынды шөмішті орнату учаскелерін, фурм жөндеуді, күкіртсіздендіру бункерін, электр-техникалық үй-жайды, басқару пульттерін қоса алғанда, шойынды күкіртсіздендіру бөлімшесі	бөлімше	58 623	0,26	1,13
10	Қаптауышты, кептіргішті суықтай және ыстықтай жөндеу учаскелері, отқа төзімді материалдар мен бұйымдары бар қоймасы бар шойынта сығыштарды отқа төзімді жөндеу депосы	депо	62 058	0,26	1,13
11	Шөміштердің қаптамаларын үзуге, тазартуға және ыстықтай жөндеуге арналған учаскелері бар, шойынта сығыштарды тазарту депосы	депо	20 564	0,26	1,13
12	Шикізат қоймасы, өнімдер дайындау және дайын өнімдер беру учаскелері бар, отқа төзімді массалар дайындау бөлімшесі (сусыз леткалы массалар, шойын летка мен науалар қабын қаптауға арналған массалар)	бөлімше	27 701	0,26	1,13

## 2.2 Болат балқыту өндірісі

1 1702-0101-03-кестеде болат балқыту өндірісі объектілерінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу бағалары келтірілген.

2 Кестенің бағаларында зертханалар мен шеберханаларды жобалау ескерілмеген, олар әдетте, бірнеше цех үшін ортақ болып табылады. ЭШП, ВДП және ВИП пештері бар болатты электрмен балқыту цехтарындағы арнайы шеберханаларды жобалау құны осы цехтарды жобалау құнында ескерілген.

3 Кестенің бағаларында болатты пештен тыс өңдеуге арналған қоспалар дайындау бөлімшелерін, әкімшілік-тұрмыстық корпусты, төгілмелі материалдарды цехқа беру трактысын, сұйық ферроқұймаларды дайындау бөлімшесін жобалау ескерілмеген.

4 Кестенің бағаларында қоректендіру қондырғысы мен конверторлық цехтар үшін бу-аккумуляторлық қондырғыны осы қондырғыларды цехқа орнату кезінде жобалау бағасының 1,1% мөлшерінде жобалау ескерілген. Көрсетілген қондырғыларды цехтан тыс, энергия шаруашылығы бөлімшелеріне орнату кезінде оларды жобалау құны конвертерлік цехты жобалау құнынан алынып тасталады.

5 Білтелері және толық жағу қондырғысы бар түтін сорғышты жобалау құны конвертерлік цехтарды жобалауға қойылатын бағаларда ескерілген және цехты жобалау бағасының 3,7% құрайды. Түтін сорғыштың жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу құнын ұсынылатын бөлу 1702-0101-22-кестеде келтірілген.

6 Үшінші конвертер орнату арқылы конвертер цехын кеңейту кезінде жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу бағасы екі конвертері бар конвертерлік цехтарды жобалауға қойылатын баға бойынша 0,7 коэффициентімен; доғалы пештері бар болатты электрмен балқыту цехын кеңейту кезінде – әрбір келесі пешке 0,6 коэффициентімен айқындалады.

7 Доғалы пештері бар болатты электрмен балқыту цехтарының (7-11 поз.) жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге қойылатын баға пештердің саны өзгерген кезде жобалау құнына қойылатын коэффициенттер қолданылып айқындалады.

Пештердің саны:

– 2 – 0,8 дейін;

– 1 – 0,5 дейін азайған кезде.

Пештердің саны ұлғайған кезде – әрбір келесі пешке 0,2 коэффициентімен.

8 Сұйық металды пештен тыс өңдеу бөлімшелерінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге қойылатын баға (12 – 18 поз.) сұйық металдың төмендегі санын өңдеуді қамтамасыз ететін бір қондырғының құрамындағы бөлімшеге айқындалған, млн. т/жыл:

– 12 – 0,6 поз.;

– 13 – 1 поз.;

– 14 – 1,7 поз.;

– 15 – 0,7 поз.;

– 16 – 1 поз.;

– 17 – 0,7 поз.;

– 18 – 1 поз.

9 Бірнеше қондырғының құрамындағы металды пештен тыс өңдеу бөлімшелерінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу бағасы 1702-0101-03-кестенің 12 -18 позициясы бойынша құнды біріншіден басқа 0,9 коэффициентті қондырғылар санына көбейтумен анықталады.

10 ЭШП пештері бар болатты электрмен балқыту цехтары үшін (19 – 21 поз.) пештердің саны 30% аспайтын шамаға өзгерген кезде жобалау бағасы өзгермейді. Қалған жағдайларда цехты жобалау құнын айқындау кезінде мынадай коэффициенттер қолданылады:

– пештердің саны азайған кезде:

30-дан 50% дейін – 0,8;

50-ден астам 80% дейін – 0,6;

80% астам – 0,4;

– пештердің саны ұлғайған кезде:

30-дан 50% дейін – 1,2;

50-ден астам 80% дейін – 1,4;

80% астам 100% дейін – 1,6.

11 ВДП және ВИП пештері бар болатты электрмен балқыту цехтары үшін (22 поз.) пештердің бөлімшелерін жобалау құны тиісінше әрқайсысы үшін цехты жобалау бағасының 50% құрайды. Әрбір бөлімшедегі пештердің саны 20% аспайтын шамаға өзгерген кезде бөлімшелерді жобалау бағасы өзгермейді. Қалған жағдайларда әрбір бөлімшенің жобалау құнын айқындау кезінде мынадай коэффициенттер қолданылады:

– пештердің саны азайған кезде:

30-дан 50% дейін – 0,8;

50-ден астам 80% дейін – 0,6;

80% астам – 0,4;

– пештердің саны ұлғайған кезде:

30-дан 50% дейін – 1,2;

50-ден астам 80% дейін – 1,4;

80% астам 100% дейін – 1,6.

12 ВИП және ВДП пештері бар болатты электрмен балқыту цехтары үшін (23 поз.) пештердің бөлімшелерін жобалау құны жобалауға қойылатын жалпы бағаның тиісінше 70% және 30%-ын құрайды.

Шағын пештері бар (2 тоннаға дейінгі құймасымен) және ірі пештері бар (10 тоннаға дейінгі құймасымен) ВДП пештерінің бөлімшелері бөліктерінің құны тиісінше 40% және 60% құрайды.

ВДП бөлімшесінің әрбір бөлігі пештерінің саны 20% аспайтын шамаға өзгерген кезде бөлімшелердің тиісті бөліктерін жобалау бағасы өзгермейді. Қалған жағдайларда ВДП бөлімшесінің әрбір бөлігін жобалау құнын айқындау кезінде мынадай коэффициенттер қолданылады:

– пештердің саны азайған кезде:

30-дан 50% дейін – 0,8;

30-ден астам 80% дейін – 0,6;

80% астам – 0,4;

– пештердің саны ұлғайған кезде:

30-дан 50% дейін – 1,2;

50-ден астам 80% дейін – 1,4;

80% астам 100% дейін – 1,6.

Сыйымдылығы 25 тоннаға дейінгі бір пештің құрамында ВИП пештерінің бөлімшелерін жобалау кезінде жобалау құны 0,24 коэффициентімен 23 позиция бойынша қабылданады. Пештердің саны ұлғайған кезде (2 астам) әрбір келесі пешті жобалау құны 0,09 коэффициентімен қабылданады.

13 Дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдықты дайындауға техникалық тапсырмаларды әзірлеу құны 1702-0101-04-кестесінің бағалары бойынша айқындалады.

### 1702-0101-03-кесте – Болат балқыту өндірісі

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың тенге	K1	K2
	Конвертерлік бөлімшенің (аралықтар: конвертерлік, жиынды, болат құю шөміштерін дайындау және жөндеу, шлақты шөміштерді қайта орнату, басқару постылары мен электр үй жайлары); шойын құю бөлімшесінің немесе миксер бөлімшесінің; білтелері және толық жағу қондырғысы бар түтін сорғыштың; жоғары қысымдағы сорғының; коректік және бу-аккумуляторлық бөлменің құрамындағы конвертерлік цех (БҰҚБ-сыз және пештен тыс өңдеу бөлімшесінсіз). Конвертерлер ізбес шақпағында қиыстырылған үрлеменен жұмыс істейді; газ бөлетін тракт – көміртегі шала тотығы толық жағылмайтын схема бойынша (конвертерлік газдарды пайдаланбай); шойын мен сынықты конвертерлік бөлімшеге беру 0.00 белгісінде	-	-	-	-
1	2 конвертермен (130 дейін) дана (сыйымдылығы т)	цех	405 878	0,23	1,12
2	3 конвертермен (130 дейін) дана (сыйымдылығы т)	цех	515 555	0,23	1,12
3	2 конвертермен (160-250) дана (сыйымдылығы т)	цех	501 388	0,23	1,12
4	3 конвертермен (160-250) дана (сыйымдылығы т)	цех	589 891	0,23	1,12
5	2 конвертермен (300-400) дана (сыйымдылығы т)	цех	647 852	0,23	1,12
6	3 конвертермен (300-400) дана (сыйымдылығы т)	цех	814 042	0,23	1,12

## 1702-0101-03-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Шихталық, сусымалы материалдар, электр пеші, бөлу, қаптау, желдету станциясы бөлімшелерінің құрамындағы 3-тенғалы пеші, сыйымдылығы				
7	25 т болатты электрмен балқыту цехы (БҰҚБ-сыз және пештен тыс өңдеу бөлімшесінсіз).	цех	278 380	0,23	1,12
8	50 т болатты электрмен балқыту цехы (БҰҚБ-сыз және пештен тыс өңдеу бөлімшесінсіз).	цех	309 683	0,23	1,12
9	100 т болатты электрмен балқыту цехы (БҰҚБ-сыз және пештен тыс өңдеу бөлімшесінсіз).	цех	450 130	0,23	1,12
10	150 т болатты электрмен балқыту цехы (БҰҚБ-сыз және пештен тыс өңдеу бөлімшесінсіз).	цех	496 971	0,23	1,12
11	200 т болатты электрмен балқыту цехы (БҰҚБ-сыз және пештен тыс өңдеу бөлімшесінсіз).	цех	514 945	0,23	1,12
	Шөміш, ұнтақ тәріздес және шақпақ материалдарды беру құралдарының, энергия тасығыштарды, үрлеу қондырғыларын, түтін аластату қондырғыларын беру жүйесінің құрамында ұнтақ тәріздес реагенттермен және таза газдармен үрлеу әдісімен сұйық металды пештен тыс өңдеу бөлімшесі, сыйымдылығы	-	-	-	-
12	30 – 70 т шөміштер үшін	бөлімше	14 166	0,24	1,12
13	100 – 50 т шөміштер үшін	бөлімше	24 830	0,24	1,12
14	300 – 400 т шөміштер үшін	бөлімше	37 854	0,24	1,12
	Шөмішті, вакуумдау қондырғысын, вакуумды-сорғылы және сорғылы-аккумуляторлық станцияларды, дербес кіші электр станциясын, камераны жылытқышты беру құралдарының, үстемелер беру құралдарының, энергия тасығыштарды беру, конденсатты бұру және суды тазарту жүйесінің, отқа төзімді учаскенің құрамында вакуумдеу әдісімен сұйық металды пештен тыс өңдеу бөлімшесі, сыйымдылығы	-	-	-	-
15	100 – 250 т шөміштер үшін	бөлімше	78 297	0,23	1,12
16	300 – 400 т шөміштер үшін	бөлімше	108 838	0,23	1,12

## 1702-0101-03-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Шөмішті, вакуумдау стендтерін, жылытқышты, үрлемені беру, стендтер арасында ауыстыру құралдарының, қоспалар беру құралдарының, үрлеу қондырғыларының, металды қыздыру және электр-магниттік ауыстыру дербес кіші электр станциясының, вакуум-сорғы станциясының, энергия тасығыштарды беру, конденсатты бұру және суды тазарту жүйесінің, отқа төзімді учаскенің құрамында кешенді өңдеу әдісімен сұйық металды пештен тыс өңдеу бөлімшесі, сыйымдылығы	-	-	-	-
17	30 – 70 т шөміштер үшін	бөлімше	56 438	0,22	1,11
18	100 – 250 т шөміштер үшін	бөлімше	128 413	0,22	1,11
	ЭШП, термоөңдеу, сыдыру пештері, құймалар қоймасы бөлімшелерінің, флюстер дайындау, тигель-шөміштер дайындау учаскелерінің құрамындағы	-	-	-	-
19	10 (10 дейін) дана электрлік-шлактық қайта балқыту пештері (ЭШП) бар болатты электрмен балқыту цехы (құйма массасымен, т)	бөлімше	181 271	0,23	1,12
20	6 (20 дейін) дана электрлік-шлактық қайта балқыту пештері (ЭШП) бар болатты электрмен балқыту цехы (құйма массасымен, т)	бөлімше	306 408	0,23	1,12
21	4 (40 дейін) дана электрлік-шлактық қайта балқыту пештері (ЭШП) бар болатты электрмен балқыту цехы (құйма массасымен, т)	бөлімше	241 288	0,23	1,12
	Шихталық, вакуумды-доғалы қайта балқыту пештері, вакуумдық индукциялық пештер, машзалдар, термоөңдеу, құймалар қоймасы бөлімшелерінің, құйма қалыптар дайындау, тигельдер қағу, кристаллизаторлар жөндеу шеберханалары учаскелерінің құрамында құйма массасы 2 т дейін 10 ВДП пешімен және сыйымдылығы 2,5 т дейін 5 ВИП пештерімен вакуум сорғыларын жөндеуге арналған болатты электрмен балқыту цехы	-	-	-	-
22	және сыйымдылығы 2,5 т дейін 5 ВИП пештерімен вакуум сорғыларын жөндеуге арналған болатты электрмен балқыту цехы	цех	337 635	0,23	1,12
23	10 т дейін құйма массасы бар 10 ВДП пешімен және сыйымдылығы 25 т 2 ВИП пештерімен вакуум сорғыларын жөндеуге арналған болатты электрмен балқыту цехы	цех	574 506	0,23	1,12

**1702-0101-04-кесте – Болат балқыту өндірісінің дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге
1	Конвертерлік цехтар	5 865
2	Доғалы электр пештері бар болатты электрмен балқыту цехтары	4 265
3	Болаттың арнайы түрлеріне арналған болатты электрмен балқыту цехтары	3 199
4	Конвертерлік цехтардың БҰҚБ	4 265
5	Болатты электрмен балқыту цехтарының БҰҚБ	3 199
Ескертпе – Цех бөлімшесінің жаңа технологиялық жабдығын дайындауға арналған техникалық тапсырмалар әзірлеу құны 0,4 коэффициентімен; цех уч. аскесі немесе бөлімше учаскесі – 0,2 коэффициентімен айқындалады.		

### 2.3 Болатты үздіксіз құю бөлімшесі

1 1702-0101-05-кестеде болатты үздіксіз құю бөлімшелерінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге қойылатын бағалар келтірілген (БҰҚБ).

2 Кестенің бағаларында бөлімшені жобалау мынадай құрамда ескерілген:

- БҰҚБ құю аралықтары;
- металды бейтарап газбен үрлеу учаскесі (тек ККЦ үшін);
- өнеркәсіп шөміштері мен технологиялық жабдықты дайындау учаскелері;
- тасымалдау, құйылған дайындамаларды әрлеу және қоймалау аралықтары;
- қабыршақтарға арналған сорғы станциясы бар шұңқыр;
- көтергіш сорғы;
- макротемплеттер зертханасы;
- басқару және электр үй-жайы бекеттері.

3 Бағаларда металды пештен тыс өңдеуді (вакуумдау, металды химиялық құрамы бойынша жеткізу) жобалау ескерілмеген.

4 Дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдықты дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны 1702-0101-04-кестесінің бағалары бойынша айқындалады.

## 1702-0101-05-кесте – Болатты үздіксіз құю бөлімшелері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Конвертерлермен 3 БҰҚҚ құрамындағы болатты үздіксіз құю бөлімшесі	-	-	-	-
1	Конвертерлік цехта 130 т дейінгі	бөлімше	502 759	0,24	1,12
2	Конвертерлік цехта 160 т-дан 250т дейінгі	бөлімше	605 504	0,24	1,12
3	Конвертерлік цехта 300 т-дан 400т дейінгі	бөлімше	731 175	0,24	1,12
	Конвертерлермен 6 БҰҚҚ құрамындағы болатты үздіксіз құю бөлімшесі	-	-	-	-
4	Конвертерлік цехта 130 т дейінгі	бөлімше	662 628	0,24	1,12
5	Конвертерлік цехта 160 т-дан 250т дейінгі	бөлімше	807 339	0,24	1,12
6	Конвертерлік цехта 300 т-дан 400т дейінгі	бөлімше	909 399	0,24	1,12
	Болатты электрмен балқыту цехында сыйымдылығы, электр пештерімен 3 БҰҚҚ құрамындағы болатты үздіксіз құю бөлімшесі	-	-	-	-
7	25 т дейінгі	бөлімше	258 958	0,24	1,12
8	50 т дейінгі	бөлімше	289 424	0,24	1,12
9	100 т дейінгі	бөлімше	354 163	0,24	1,12
10	150 т дейінгі	бөлімше	373 204	0,24	1,12
11	200 т дейінгі	бөлімше	403 670	0,24	1,12
12	Болат балқытатын цехтағы көлденең БҰҚҚ құрылысы	құрылыс	42 652	0,24	1,12
Ескертпе – Кестеде көрсетілгендерден ерекшеленетін БҰҚҚ саны бар бөлімшелерді жобалау кезінде жобалау құны жобаланатынға жақын БҰҚҚ саны бар бөлімшенің бағасы бойынша айқындалады және әрбір қондырғы бағасының 9%-ы қосылады немесе шегеріледі.					



## 2.4 Илемдеу цехтары

1 1702-0101-06-кестеде илемдеу цехтары мен бөлімшелерінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу бағалары келтірілген.

2 Цехтың (бөлімшенің) құрамы өзгерген (азайған) жағдайда цехтың (бөлімшенің) кестеде көрсетілген бағасына төмендету коэффициенті енгізіледі.

3 «Сәулет-құрылыс бөлімінің» бағаларында конструкцияларды химиялық қорғауды жобалау ескерілген.

4 «Жылыту, желдету, ауаны баптау және ыстық сумен жабдықтау» бағаларында электр жабдығының желдеткішін қоса алғанда, тарту-сору және технологиялық желдеткішті жобалау ескерілген.

5 «Жылулық-күштік шаруашылық» бөлігінің бағаларында залалсыздандырғыш қазандықтарды цех ғимаратына орнату кезінде пеш артына орнату қондырғысының технологиялық бөлігін жобалау ескерілген. Көрсетілген қондырғының жобалау-сметалық құжаттамасының басқа бөліктерін әзірлеу құны тиісті бөлімдерде ескерілген.

Залалсыздандырғыш қазандықтарды цех ғимаратынан тысқары орналастыру кезінде жобалау-сметалық құжаттамасының барлық бөлімдерінде жобалау құны 1702-0101-22-кестесі бойынша қабылданады. Бұл ретте, 1702-0101-06-кестесі бойынша жобалау-сметалық құжаттама бөлімдерінің құнын ұсынылатын бөлуді өзгертпей, цехты жобалау құны осы құнға азайтылады.

Қосалқы мердігерлік жобалау ұйымының залалсыздандырғыш қазандықтары жобалау-сметалық құжаттамасының технологиялық бөлігі орындалған жағдайда оны құнын 1702-0101-22-кестесі бойынша қабылдау қажет.

6 Дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдықты дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны 1702-0101-07-кестесінің бағалары бойынша айқындалады.

## 1702-0101-06-кесте – Илемдеу цехтары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Дайындама қоймасының, қыздыру пешінің, клеттердің жаншу тобының, жайманы қыздыратын өтпе пештің, клеттердің қара және аралық топтарының, сымды-блокты қапастардың, ұшпалы қайшының, орам түзгіштің, орамдарды ауамен салқындату транспортерінің, тоқу машиналары мен бума қоймасы құрамындағы бумадағы созба сымды өндіруге арналған, өнімділігі 400 мың т/жылды құрайтын цех	цех	321 580	0,25	1,13
2	Дайындама қоймасының, қыздыру пештерінің, клеттердің жаншу, қара, аралық және таза топтарының, қайшының, тоңазытқыштың, дұрыс машиналардың, пакеттеуші және тоқу машиналарының, дайын өнімді әрлеу және термоөңдеу жабдығының, дайын өнім қоймасының құрамындағы шыбықшалардағы төмен сұрыпты илем немесе құбыр дайындамасын өндіруге арналған, өнімділігі 1300 мың т/жылды құрайтын цех	цех	710 855	0,25	1,13
3	Дайындама қоймасының, қыздыру пештерінің, клеттердің жаншу, қара, аралық және таза топтарының, қайшының, тоңазытқыштың, клеттердің сым блогының, шыбықшаларды ағынды әрлеу, созба сымды екі сатылы салқындату желісінің, бумаларды пакеттеу және байлау құрылғыларының, дайын өнім қоймасының құрамындағы шыбықшалар мен бумалардағы төмен сұрыпты өнім өндіруге арналған, өнімділігі 500 мың т/жылды құрайтын цех	цех	449 505	0,25	1,13
4	Дайындама қоймасының, қыздыру пештерінің, көлденең, қиыстырылған және әмбебап клеттердің, ыстықтай және суықтай кесу қайшысының, суықтай кесу арасының, әрлеу және буу жабдығының, дайын өнім қоймасының құрамындағы орта сұрыпты және жеңілдетілген қос таврлы мәтке өндіруге арналған, өнімділігі 1600 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 204 009	0,18	1,09
5	Құйылған дайындама қоймасының, қыздыру пештері мен шарик-мойынтректі болатты гомогендеу пештерінің, реверсивтік клет пен клеттердің үздіксіз топтарының, термоөңдеуді кесуге арналған ағынды жабдықтың құрамындағы ірі сұрыпты өнім мен құбыр дайындамасын өндіруге арналған, өнімділігі 2140 мың т/жылды құрайтын цех	цех	896 977	0,25	1,13
6	Дайындама қоймасының, қыздыру пештерінің, жаншу клетінің, аралық және тазарту алды топтарының, әмбебап тазарту клетінің, ыстықтай және суықтай кесу араларының, тоңазытқыштардың, дұрыс машиналар мен пресстердің, дайын өнім қоймасының құрамындағы кең сөрелі екі таврлы арқалықтар өндіруге арналған өнімділігі 1600 мың т/жылды құрайтын цех	цех	993 119	0,17	1,09

## 1702-0101-06-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
7	Дайындама қоймасының, қыздыру пештерінің, дөңгелек илемдеу жабдығының, дөңгелектерді термоөңдеу мен әрлеу жабдығының, дайын өнім қоймасының құрамындағы тұтас иленген тепловоз және электровоз дөңгелектерін жасауға арналған өнімділігі 323 мың т/жылды құрайтын цех	цех	655 552	0,17	1,09
8	Дайындама қоймасының, қыздыру пештерінің, пресс-илемдеу жабдығының, осьтерді термоөңдеу мен әрлеу жабдығының, дайын өнім қоймасының құрамындағы кең табанды темір жол көлігі үшін тұтас және бос осьтер өндіруге арналған өнімділігі 125 мың т/жылды құрайтын цех	цех	269 804	0,25	1,13
9	Уатқыш-басқыш және дұрыс машинаның, қажатқы-тегістеу және орталықтандырылмаған токарь станоктарының, ақауларды бақылау жабдығының, пакеттегіштердің тоқу машиналары мен дайын өнім қоймасының құрамындағы өнімділігі 1090 мың т/жыл ірі сұрыпты илем мен құбыр дайындамасын әрлеу бөлімшесі	бөлімше	417 105	0,25	1,13
10	Рельстерді жоғары жиілікті токпен қыздыру құрылғысының, шыңдау құрылғысының, дұрыс құралдардың, көлік рольгандары мен басқа да жабдықтың құрамындағы өнімділігі 750 мың т/жыл кең табанды темір жол рельстерін термиялық өңдеу бөлімшесі	бөлімше	472 126	0,24	1,12
11	Бастапқы металл қоймасының, қыздыру пештерінің, қара және таза кварто клеттерінің, дұрыс машиналардың, ыстықтай және суықтай кесу қайшысының, тоңазытқыштардың, термоөңдеу жабдығының, консервацияның, дайын өнімді жинау және орау, дайын өнім қоймасының құрамындағы ыстықтай иленген қалың табақтар жасауға арналған өнімділігі 2500 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 641 610	0,22	1,11
12	Пеш тобының, көп клетті қара және таза топтардың, орағыштары мен конвейерлері бар жинау құрылғысының, кесу агрегаттары мен дайын өнім қоймасының құрамындағы, ыстықтай иленген рулондар бөлімшесімен, рулондарға және орнақты табақтарға жиналған ыстықтай иленген жұқа және орташа жолақтар өндіретін, өнімділігі 6100 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 261 034	0,17	1,09
13	Пеш тобының, көп клетті қара және таза топтардың, орағыштары мен конвейерлері бар жинау құрылғысының, кесу агрегаттары мен дайын өнім қоймасының құрамындағы, ыстықтай иленген рулондар бөлімшесінсіз, рулондарға және орнақты табақтарға жиналған ыстықтай иленген жұқа және орташа жолақтар өндіретін, өнімділігі 3000 мың т/жылды құрайтын цех	цех	982 326	0,17	1,09

## 1702-0101-06-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
14	Пеш тобының, көп клетті қара және таза топтардың, орағыштары мен конвейерлері, тауар өнімін салқындату, жинақтау және жөнелтуге дайындау бөлімшесі бар жинау құрылғысының, ыстықтай иленген рулондарды әрлеу бөлімшесімен рулондарға және өнімділігі жоғары кең жолақты бір орнағы бар табақтарға жиналған ыстықтай иленген қалың, орташа және жұқа жолақтар өндіретін, өнімділігі 8000 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 406 789	0,17	1,09
15	Пеш тобының, көп клетті қара және таза топтардың, орағыштары мен конвейерлері, тауар өнімін салқындату, жинақтау және жөнелтуге дайындау бөлімшесі бар жинау құрылғысының, ыстықтай иленген рулондарды әрлеу бөлімшесімен рулондарға және өнімділігі жоғары кең жолақты бір орнағы бар табақтарға жиналған ыстықтай иленген қалың, орташа және жұқа жолақтар өндіретін, өнімділігі 4000 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 217 772	0,17	1,09
16	Ыстықтай иленген итергіштің, өңдеу, қалпақты пештерде ашық жаншу, кесу агрегаттарымен әрлеу, табақтар мен рулондар топтарын бейімдеу және орау бөлімшелерінің құрамындағы дайын өнімдер қоймасымен үздіксіз илемдейтін көп клетті орнағы бар көміртегілік болаттарды ыстықтай илемдейтін, өнімділігі 1000 мың т/жылды құрайтын цех	цех	948 319	0,17	1,09
17	Ыстықтай иленген итергіш қоймасының, өңдеу, қалпақты пештерде ашық жаншу, кесу агрегаттарымен әрлеу, табақтар мен рулондар топтарын бейімдеу және орау бөлімшелерінің құрамындағы дайын өнімдер қоймасымен үздіксіз илемдейтін көп клетті орнағы бар көміртегілік болаттарды суықтай илемдейтін, өнімділігі 1500 мың т/жылды құрайтын цех, үздіксіз жаншы агрегаты және көлденең кесу агрегаты орнатылған бөлімшені қоса алғанда	цех	1 090 693	0,17	1,09
18	Өңдеу агрегаттары, қалпақты пештерде жаншу және үздіксіз жаншу агрегаттарында жаншу, бейімдеу орнақтарымен және парақтар мен рулондар топтарын орау сызықтары бар кесу агрегаттарымен әрлеу бөлімшелерінің құрамындағы, бастапқы илем мен дайын өнім қоймалары бар үздіксіз илемдейтін көп клетті орнағы бар көміртегілік болаттарды суықтай илемдейтін, өнімділігі 2500 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 435 853	0,17	1,09
19	Илем қоймасының, рулондарды, дайындау, нормалау, өңдеу, термоөңдеу, әрлеу бөлімшелерінің және дайын өнімдер қоймасының құрамындағы көп клетті үздіксіз илемдеу орнағы бар серпінді болатты суықтай илемдейтін, өнімділігі 480 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 008 260	0,17	1,09

## 1702-0101-06-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
20	Өңдеу, қалпақты пештерде жаншу, әрлеу агрегаттарының және дайын өнімдер қоймасының құрамындағы электролиздік қалайыда суықтай иленген ақ қаңылтыр, қара қаңылтыр, үздіксіз иленген көп клетті орнағы бар табақтар мен рулондардағы суықтай иленген өнім шығаратын, өнімділігі 450 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 210 872	0,17	1,09
21	Өңдеу, қалпақты пештерде жаншу, әрлеу агрегаттарының және дайын өнімдер қоймасының құрамындағы электролиздік қалайыда суықтай иленген ақ қаңылтыр, қара қаңылтыр, үздіксіз иленген көп клетті орнағы бар табақтар мен рулондардағы суықтай иленген өнім шығаратын, өнімділігі 750 мың т/жылды құрайтын цех	цех	1 524 797	0,17	1,09
22	Жолақтарды тазарту, қалпақты пештер мен үздіксіз агрегатта жаншу, тегістеу, ұзына бойы кесу, орау бөлімшелерінің және қоймалардың құрамындағы көп дестелі орнақтары бар даттанбайтын болаттан жасалған суықтай иленген таспа жасайтын, өнімділігі 2 мың т/жылды құрайтын цех	цех	136 737	0,24	1,12
23	Электролиздік мырыштау, ыстықтай қорғасындау, полимер жабынын жабу, өнімді әрлеу бөлімшелерінің құрамындағы жабынды рулондардағы ыстықтай иленген табақтар мен жолақтар жасайтын, өнімділігі 520 мың т/жылды құрайтын цех немесе бөлімше	цех немесе бөлімше	809 556	0,25	1,13
24	Иілген жерлерін дәнекерлеу мен қыздыруды, термиялық бөлімшені, бастапқы дайындау және дайын өнім қоймаларын қоса алғанда, профильді парактап, рулондап немесе үздіксіз қалыптастыратын бірнеше көп клетті агрегаттардың құрамындағы ыстықтай немесе суықтай иленген жолақтардан жасалған иінді профильдер жасайтын, өнімділігі 700 мың т/жылды құрайтын цех	цех	477 815	0,25	1,13
25	Бастапқы және дайын өнім қоймаларын қоса алғанда, кесу агрегаттары, байлау сызықтары бар, өнімділігі 200 мың т/жылды құрайтын ыстықтай иленген жолақтарды әрлеу бөлімшесі	бөлімше	418 948	0,25	1,13
26	Өнімділігі 1000 мың т/жылды құрайтын, бастапқы және дайын өнім қоймаларын қоса алғанда, термоөңдеу бөлімшесі	бөлімше	473 177	0,25	1,13
27	Ашық жаншу қалпақты пештерінің кешені бар, өнімділігі 500 мың т/жылды құрайтын ыстықтай илемдеу цехының термиялық бөлімшесі	бөлімше	148 086	0,25	1,13
28	Жаншу мен мырыштаудың үздіксіз агрегаттары орнатылған, әртүрлі қалыптау топтарының жасатылған және мырышталған өнім шығаруға арналған, өнімділігі 1000 мың т/жылды құрайтын суықтай илемдеу цехының бөлімшесі	бөлімше	344 262	0,25	1,13

## 1702-0101-06-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
29	Әрлеуді қоса алғанда, алюминий жабу агрегаттары орнатылған, ыстықтай алюминий жабу рулондарындағы табақтар мен жолақтар шығаруға арналған өнімділігі 320 мың т/жылды құрайтын ыстықтай илемдеу цехының бөлімшесі	бөлімше	446 382	0,25	1,13
30	Кесу, бейімдеу агрегаттары, табақтар мен рулондардың топтарын орау желілері орнатылған, өнімділігі 1000 мың т/жылды құрайтын, рулондардағы суықтай иленген жолақтарды әрлеу бөлімшесі	бөлімше	260 161	0,25	1,13
31	Өнімділігі 1000 мың т/жылды құрайтын, кесу агрегаттарына жөнелту немесе беру үшін өнімді салқындату, толықтыру және дайындау бөлімшесі	бөлімше	168 003	0,24	1,12
32	Ерітінділерді жинау және регенерациялау құрылғысымен бірге үздіксіз өңдеу агрегаты орнатылған, әрқайсысының өнімділігі 2340 мың т/жылды құрайтын өңдеу бөлімшесі	бөлімше	265 889	0,24	1,12
Ескертпе – Кестенің бағаларында қыздыру пештерін жөндеумен қамтамасыз ету бөлімшесін, ыстықтай илемдеу кең жолақты орнақтардың дестелерін жылулық дайындаудың мамандандырылған бөлімшесін (учаскесін) жобалау ескерілмеген.					

**1702-0101-07-кесте – Илеу цехтарының дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға арналған техникалық тапсырмалар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге
1	Блумдар немесе қаңылтақтар немесе дайындамалар жасау немесе құйма дайындаманы дайындау	5 103
2	Рельстер немесе арқалықтар, немесе ірі сұрыпты металл немесе дөңбектер жасау	6 063
3	Орта сұрыпты немесе шағын сұрыпты металл немесе созба сым немесе штрипстер жасау	5 484
4	Ыстықтай иелмделген қалың табақты немесе орташа табақты немесе жұқа табақты илем немесе олардан немесе биметалл табақтардан жасалған рулондардағы жолақтар немесе табақтар жасау	5 560
5	Ағыннан тыс немесе кешеннен тыс жобалау кезінде ыстықтай иленген илемді термиялық өңдеу немесе жай өңдеу немесе әрлеу, механикалық өңдеу бөлімшесі	2 216
6	Рулондарға немесе олардан жасалған табақтарға оралған суықтай иленген жолақтар жасау	5 537
7	Суықтай иленген жолақтарды жабу немесе суықтай иленген металды әрлеу бөлімшесі	2 216
8	Даттанбайтын немесе басқа да легирленген болатты тегістеуге немесе метиздік өндіріс үшін бронь-кабельді, қалыптағыш және басқа да таспаны әрлеуге арналған бөлімше	2 216
9	Дөңгелектер, сақина бұйымдары мен құрсаулар жасау	4 661
10	Суықтай иілген профильдер жасау	3 504
11	Рельс бекітпелерін немесе кезеңдік профильдер жасау	2 216
12	Қалыптаудың әртүрлі топтарындағы суықтай иленген металды әрлей отырып, термиялық өңдеу немесе мырыштау	2 216

**Ескертпелер:**

1 Әр түрлі бірнеше орнақтан немесе бөлімшелерден тұратын цехтың (объектінің) жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны тиісті бағаларды қосу арқылы анықталады.

2 Цехқа немесе бөлімшеге орнатылатын агрегаттардың бір тектілігі кезінде әрбір келесі агрегаттың техникалық тапсырмаларын әзірлеу бағасы 0,5 коэффициентімен қабылданады.

3 Дайындаушы зауыт әзірлеген жабдықтың техникалық жобасы бойынша қорытынды жасау құны тиісті өндірістің жабдығына техникалық тапсырмаларға белгіленетін кестелік бағаның 30% мөлшерінде айқындалады.

4 Легирленген болаттардан илем өндіру жабдығына техникалық тапсырмалар әзірлеу 1,2 коэффициентімен айқындалады.

5 Кестеде көрсетілген бағаларда мыналар:

- техникалық жабдықты әзірлеуге және игеруге өтінімдер жасау;
- техникалық тапсырмалар бойынша ескертпелерді қараумен, жиынтық қорытынды жасаумен және кейіннен қараумен байланысты қосымша жұмыстар;
- технологиялық тапсырмаға өтінім әзірлеуге қажетті қосымша жұмыстар да ескеріледі.

6 Бөлімшенің жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны кесте бағалары бойынша 0,4; учаске – 0,2 коэффициентімен айқындалады.

## 2.5 Құбыр цехтары

1 1702-0101-08-кестеде болат құбырлар жасау және өңдеу цехтарының жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу бағалары келтірілген.

Бағалар өндірістің көлеміне байланысты өндірістің әрбір түрі үшін жеке белгіленген.

2 Цехтың жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу бағасы оның құрамына және цехтың құрамына кірмейтін учаскелерді жобалау бағалары негізге алына отырып, цехты жобалауға белгіленген бағаны қосу арқылы анықталады.

3 Цехтың дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны цехтың және құбыр әрлеу учаскелерінің жабдығына техникалық тапсырмалар әзірлеу бағаларын қосу жолымен 1702-0101-09-кестенің бағалары бойынша айқындалады.

### 1702-0101-08-кесте – Құбыр цехтары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
1	Газ-мұнай өткізу құбырларының ұштарын әрлеу жабдығымен шиыршықты дәнекерлеу тәсілімен диаметрі 529 – 1620 мм электрмен дәнекерлеу құбырларын жасайтын, өнімділігі 1000 мың т/жылды құрайтын цех	цех	616 236	-	0,20	1,1
2	Газ-мұнай өткізу құбырларының ұштарын әрлеу жабдығымен диаметрі 1020 – 1620 мм электрмен дәнекерленетін тік жікті құбырлар жасауға арналған бір құбырды электрмен дәнекерлеу агрегаты құрамындағы өнімділігі 1000 мың т/жылды құрайтын цех	цех	612 534	-	0,20	1,1
3	Газ-мұнай өткізу құбырларының ұштарын әрлеу жабдығымен диаметрі 530 – 820 мм электрмен дәнекерленетін тік жікті құбырлар жасайтын өнімділігі 1000 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	цех	616 236	-	0,20	1,1
4	Құбырлардың ұштарын әрлеу мен термоөңдеудің тиісті жабдығымен тиісті жиіліктегі токпен диаметрі 159 – 530 мм құбырлар жасауға арналған құбырды электрмен дәнекерлеу агрегаты құрамындағы өнімділігі 800 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	цех	576 242	-	0,20	1,1
5	Жоғары жиіліктегі тоғы бар электр дәнекерлегішпен немесе басқа әдістермен 6 – 32 мм, 20 – 76 мм, 25 – 114 мм кіші диаметрлі құбырлар жасау агрегаттарының немесе тегіс құбырды әрлеудің тиісті жабдығымен 1/8"-1", 1/2"-2" үздіксіз пештік дәнекерлеудің бір агрегатының құрамындағы өнімділігі 100-ден 500 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	мың т/жыл	40 847	636	0,24	1,12



## 1702-0101-08-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
6	Таспа дайындау, құбырларды әрлеу және мырыштау (қалайылау) бөлімшесі бар тұрақты токпен дәнекерлі құбыр шығаруға арналған, өнімділігі 10 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	цех	382 184	-	0,20	1,1
7	Таспа дайындау, құбырларды әрлеу және мырыштау (қалайылау) бөлімшесі бар тұрақты токпен дәнекерлі құбыр дәнекерлеуге арналған, өнімділігі 10 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	цех	209 771	-	0,19	1,1
8	Құбырларды термоөңдеу, өңдеу және әрлеу бөлімшесі бар диаметрі 114 мм даттанбайтын дәнекерлі құбырлар шығаруға арналған өнімділігі 10 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех немесе бөлімше	цех (бөлімше)	242 011	-	0,17	1,09
	Тегіс құбырларды әрлеу бөлімшесі бар 114 – 168 мм немесе 140 – 325 мм, немесе 325 – 585 мм пилигримдік орнақты бір құбыр илеу агрегатының құрамындағы	-	-	-	-	-
9	250-ден 350 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	мың т/жыл	390 737	730	0,18	1,09
10	350-ден 600 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	мың т/жыл	391 720	727	0,21	1,11
	Дайындама әзірлеу, құбырларды термиялық және механикалық өңдеу бөлімшесімен диаметрі 200 мм дейінгі жоғары дәлдікті ыстықтай иленген құбырлар жасауға арналған 3 дестелі жайма орнағы немесе планетарлық орнағы бар агрегат құрамындағы өнімділігі	-	-	-	-	-
11	200 мың т/жылды құрайтын цех	цех	614 385	-	0,20	1,1
12	250 мың т/жылды құрайтын цех	цех	627 219	-	0,20	1,1
	Дайындама әзірлеу және тегіс құбырларды әрлеу бөлімшесімен диаметрі 89 мм немесе 114 мм дейінгі, немесе 68 мм дейінгі 220 мм немесе 426 мм дейінгі құбырлар илеуге арналған үздіксіз орнақты бір агрегат құрамындағы өнімділігі:	-	-	-	-	-
13	300-ден 700 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	мың т/жыл	737 169	750	0,17	1,09
14	700-ден 1000 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	мың т/жыл	867 204	565	0,22	1,11
	Диаметрі 140 мм дейін немесе 140 мм астам құбырлар үшін автоматты орнағы немесе жартылай үздіксіз орнағы немесе төрткілдеш орнағы және дайындама әзірлеу және тегіс құбырларды әрлеу бөлімшесі бар, өнімділігі	-	-	-	-	-
15	150-ден 300 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	мың т/жыл	482 568	616	0,19	1,1
16	300-ден 600 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	мың т/жыл	536 584	436	0,20	1,1

## 1702-0101-08-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
17	Дайындама әзірлеу, тегіс құбырлар мен профильдік құбырларды әрлеу бөлімшелері бар, диаметрі 250 мм дейінгі құбырларды ыстықтай пресстеу әдісімен жасауға арналған, өнімділігі 200 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех	цех	626 914	-	0,20	1,1
	Құбырларды әрлеу жабдығы, өңдеу және термиялық өңдеу учаскелері бар, сым созатын орнақтар, құбырларды суықтай илеу орнақтар құрамындағы өнімділігі	-	-	-	-	-
18	20-дан 50 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех немесе бөлімше	мың т/жыл	225 072	2 585	0,17	1,09
19	50-ден 120 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын цех немесе бөлімше	мың т/жыл	285 691	1 372	0,23	1,12
20	Әрлеу жабдығы және дайындама әзірлеу, химиялық және термиялық өңдеу бөлімшелері бар ерекше жұқа қабырғалы, сызықсыз және электрмен жылтырлатылған құбырлар жасау цехы	цех	506 781	-	0,20	1,1
21	Құбырлар дайындама сын әзірлеу, жасау, әрлеу, бақылау, химиялық және термиялық өңдеу бөлімшелері құрамындағы жұқа қабырғалы даттанбайтын құбырлар жасау цехы	цех	452 041	-	0,20	1,1
22	Суықтай деформацияланған құбырлардың арнайы түрлерін жасайтын бөлімше немесе учаске	бөлімше (учаске)	66 331	-	0,29	1,15
23	Суықтай деформацияланған құбырлар жасаудың бір ағындық желісінің құрамындағы цех немесе бөлімше	цех (бөлімше)	118 824	-	0,16	1,08
24	Дайындама әзірлеу, химиялық өңдеу, термиялық өңдеу және профильдеу бөлімшелері бар, диаметрі 120 – 450 мм құбырларды ыстықтай илеу цехы	цех	233 946	-	0,20	1,1
25	Суықтай деформацияланған құбырларды әрлеу немесе бақылау немесе термоөңдеу, немесе химиялық өңдеу бөлімшесі	бөлімше	55 326	-	0,35	1,18
26	Құбырларды суықтай илеу немесе созу бөлімшесі немесе учаскесі	бөлімше (участок)	12 308	-	0,47	1,23
	Құбырларды түсіру, механикалық немесе термиялық өңдеу учаскелері бар мұнай сұрыпталымының немесе геологиялық барлау сұрыпталымының қаптама немесе сорғы-компрессорлық құбырларды өңдеуге арналған, өнімділігі		-	-		
27	50-ден 200 мыңға дейінгі т/жыл цех немесе бөлімше	мың т/жыл	265 386	806	0,16	1,08
28	200-ден 400 мыңға дейінгі т/жыл цех немесе бөлімше	мың т/жыл	321 869	523	0,22	1,11

## 1702-0101-08-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
29	Құбырларды түсіру, механикалық немесе термиялық өңдеу учаскелері бар мұнай сұрыпталымының немесе геологиялық барлау сұрыпталымының қаптама немесе сорғы-компрессорлық құбырларды әрлеуге арналған цех немесе бөлімше, өнімділігі оның ішінде: термоөңдеу учаскесінің өнімділігі 50-ден 100 мыңға дейінгі т/жыл	мың т/жыл	83 780	762	0,24	1,12
30	Өртүрлі мақсаттағы диаметрі 350 мм дейінгі құбырларды механикалық немесе термиялық (термомеханикалық) өңдеу немесе химиялық өңдеу цехы немесе бөлімшесі, өнімділігі 300 мыңға дейінгі т/жыл	цех (бөлімше)	429 345	-	0,20	1,1
31	Диаметрі 530 – 1620 мм газ-мұнай өткізгіш құбырларды термиялық өңдеу бөлімшесі, өнімділігі 1000 мыңға дейінгі т/жыл	бөлімше	347 872	-	0,20	1,1
32	Диаметрі 159 – 530 мм немесе 530 – 820 мм немесе 1020 – 1620 мм құбырлардың сыртқы немесе ішкі бетін коррозияға қарсы жабу цехы немесе бөлімшесі, өнімділігі 1000 мыңға дейінгі т/жыл	цех (бөлімше)	361 703	-	0,20	1,1
33	Құбырларды консервациялау учаскесі, өнімділігі 200 мыңға дейінгі т/жыл	учаске	343 119	-	0,39	1,2
34	Құбырларды металдау учаскесі, өнімділігі 50-ден 100 мыңға дейінгі т/жыл	мың т/жыл	14 570	729	0,20	1,1
35	Құбырларды металдау учаскесі, өнімділігі 100-ден 200 мыңға дейінгі т/жыл	мың т/жыл	43 985	435	0,19	1,1
36	Құбырларды металдау учаскесі, өнімділігі 200-ден 300 мыңға дейінгі т/жыл	мың т/жыл	92 212	194	0,19	1,1
37	Ыстықтай мырышталған диаметрі 1/8"-1" немесе 1/2"-2" су-газ өткізгіш құбырлар цехы немесе бөлімшесі, өнімділігі 500 мыңға дейінгі т/жыл	цех (бөлімше)	371 833	-	0,20	1,1
38	Құбырларды дайындау, құбырларды жабу және эмальдау материалдарын дайындау бөлімшесінің құрамындағы құбырларды эмальдау цехы немесе бөлімшесі, өнімділігі 10 мыңға дейінгі т/жыл	цех (бөлімше)	348 527	-	0,20	1,1
39	Муфталарды дайындау және мырыштау және сақтандыру бөлшектерін дайындау учаскесі, өнімділігі 200 мыңға дейінгі т/жыл	учаске	21 128	-	0,45	1,23

**1702-0101-09-кесте – Құбыр цехтарының дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға арналған техникалық тапсырмалар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге
1	Ыстықтай иленген немесе ыстықтай престелген құбырлар жасау	5 788
2	Дәнекерленген немесе электрмен дәнекерленген құбырлар жасау	5 331
3	Суықтай деформацияланған құбырлар жасау	5 027
4	Құбырларды арнайы механикалық өңдеу (қайрау, егеу, калибрлеу, кесу, түсіру, муфталар мен сақтандыру бөлшектерін дайындау) бөлімшесінің өңдеудің әрбір түріне арналған жабдығы	381
5	Құбырларды термиялық (термо-механикалық) өңдеуге арналған жабдық	2 285
6	Құбырларды химиялық өңдеуге арналған жабдық	2 285
7	Құбырларды немесе муфталарды коррозияға қарсы металл емес жабынмен жабу жабдығы	2 285
8	Құбырларды металмен жабу жабдығы	2 285
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Техникалық тапсырмалар әзірлеу құнында қолданылатын жабдықты автоматтандыруға қойылатын техникалық талаптар және оның техникалық-экономикалық негіздемесі ескерілген.</p> <p>2 Импорттық жабдықты сатып алуға техникалық тапсырма техникалық тапсырмалар әзірлеуге белгіленетін бағалар бойынша айқындалады.</p> <p>3 Бөлімшенің жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны кесте бағалары бойынша 0,4; учаске – 0,2 коэффициентімен айқындалады.</p> <p>4 Дайындаушы зауыт әзірлеген жабдықтың техникалық жобасы бойынша қорытынды жасау құны тиісті өндірістің жабдығына техникалық тапсырманың кестелік құнының 30% мөлшерінде айқындалады.</p>		

## 2.6 Ұнтақ металлургиясы объектілері

1 1702-0101-10-кестеде ұнтақ металлургиясы объектілерінің (металл ұнтақтары мен күйдірілген дайындамалар өндірісінің) жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Темір және төмен легирленген ұнтақтар өндірісін жобалау құны ұнтақ цехы үшін ғана келтірілген. Электрмен болат балқыту цехын жобалау құны 1702-0101-03-кестенің бағалары бойынша айқындалады.

3 Темір, легирленген және арнайы ұнтақтар мен күйдірілген дайындамаларды өндіру жөніндегі жаңа технологиялық процестерді «Технологиялық бөлік» бағаларына қолданған жағдайда, барлық жобалау сатыларында 1.4 коэффициенті қолданылады.

4 Ұнтақтар мен күйдірілген бұйымдарды бір мезгілді шығаруды қамтитын өндірісті ұйымдастыру кезінде барлық сатылардағы жобалау құны ұнтақтар өндірісін жобалаудың толық құнына күйдірілген дайындамалар өндірісін жобалау құнын қосу арқылы 0,8 коэффициентімен айқындалады.

5 Ұнтақтар мен күйдірілген дайындамалар өндірісін жобалау құны өнімді 5 маркадан аспайтын шамада шығару есебімен айқындалады; шығарылатын маркалар санын бестен асырып ұлғайтқан кезде, жобалау құны өнімдердің әрбір қосымша түрі (маркасы)

үшін 5% ұлғаяды. Осыған байланысты бағаның жалпы ұлғаюы 15% аспауға тиіс.

6 Ұнтақ металлургиясының эксперименттік базаларын, металл ұнтақтары мен күйдірілген бұйымдар өндіру бөлімшелері мен учаскелерін жобалау құны 1702-0101-10-кестеде келтірілген бағаларды қосу жолымен айқындалады.

7 Ұнтақ металлургиясының қажеттіліктері үшін дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдықты дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны 1702-0101-11-кестесі бойынша айқындалады.

8 «Жылу-күштік шаруашылық» бағаларында кетпелі түтін газдары мен желдету шығарылымдарының жылуын кәдеге жарату қондырғыларын және ауаны құрғату қондырғыларын жобалау ескерілмеген (өнеркәсіптік пештер жылуын кәдеге жаратуды қоспағанда).

9 Ұнтақтар және күйдірілген дайындамалар өндіру цехтарының қышқыл шаруашылығын жобалау құны осы бөлік құнының 30% мөлшерінде «Сумен жабдықтау және кәріздің» барлық сатыларында ескерілген.

10 «Цехішілік зертханалар» бағаларында барлық сатыларда БӨПЖА зертханасын осы бөліктің 50% мөлшерінде жобалау ескерілген.

11 «Зертханаға сынамаларды пневмотасымалдау» бағаларында барлық сатыларда сынамаларды пневмотасымалдау автоматикасын осы бөлік құнының 25% мөлшерінде жобалау көзделген.

12 «Газ шаруашылығының» құны қорғаныштық газдарды екіден астам қолданған жағдайда қорғаныштық газдың әрбір қосымша түрі үшін 10% ұлғаяды. Осы бөліктің құнында сутегі және басқа да қорғаныштық газдардың, сондай-ақ жеке тұрған газ-компрессорлық станциялардың қайта айналуының регенерациясы қондырғыларын жобалау құны ескерілмеген.

13 Бағаларда жерасты өнімдеріндегі ұнтақ металлургиясының өндірістерін жобалау ескерілмеген.

### 1702-0101-10-кесте – Ұнтақ металлургиясының объектілері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Темірді және төмен легирленген ұнтақтарды сумен және (немесе) қысылған ауамен тозандату әдісімен өндіру цехы, өнімділігі 80 мың т/жыл	цех	352 335	0,24	1,12
2	Таза металдардың, жылдам кесетін және аспаптық болаттың, жоғары легирленген, ыстыққа берік, электротехникалық жүзбелі және басқа да арнайы қорытпалар мен композициялық материалдардың ұнтақтарын өндіретін, өнімділігі 6,2 мың т/жылды құрайтын цех	цех	287 603	0,33	1,12
3	Таза металдардың, жылдам кесетін және аспаптық болаттың, жоғары легирленген, ыстыққа берік, электротехникалық жүзбелі және басқа да арнайы қорытпалар мен композициялық материалдардың ұнтақтарынан күйдірілген дайындамалар жасайтын, өнімділігі 4 мың т/жылды құрайтын цех	цех	149 259	0,30	1,12
Ескертпе – Ұнтақ металлургиясы объектілерінің қуаты, өнімділігі өзгерген жағдайда жобалау құнына 1702-0101-12-кестеде келтірілген коэффициенттер қолданылады.					

**1702-0101-11-кесте – Ұнтақ металлургиясы объектілерінің дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге
1	Мыналарды: – сұйық металды сумен немесе жоғары қысымды ауамен, құрғақ және ылғал ұнтақты құрғату, кептіру және тасымалдау үшін ағынды желілермен тозаңдату қондырғыларын. – тотықты қалпына келтіруге және темір ұнтақтарын күйдіруге арналған үздіксіз әрекеттегі электр немесе газ пештерін. – ұнтақтарды ұсақтау, үгету, сыныптау және орташалау ағынды желілерін.–ұнтақтарды орайтын автомат-машиналарды қамтитын сумен және (немесе) қысылған ауамен тозаңдату әдісімен темір және төмен легирленген ұнтақтар өндіруге арналған мамандандырылған жабдықтар кешені	6 093
2	Мыналарды:– рециркуляция жүйесі бар инертті газбен сұйық металды тозаңдату қондырғысын.–ортадан тебетін тозаңдату, вакуумде және металл қорытатын электр пештерімен жиынтықтағы су салқындататын экранда тозаңдату қондырғысын.–вакуумдегі немесе инерттік ортадағы ұнтақтарды ұсатуға, үгетуге, араластыруға және жіктеуге арналған ағындық желілерді.–вакуумдық газсыздандыру пештерін.–капсулалар дайындау, оларды жүктеу және бітеу желілерін қамтитын таза металдардың, жылдам кесетін және аспаптық болаттың, жоғары легирленген, ыстыққа берік, электротехникалық, жүзбелі және басқа да арнайы қорытпалар мен композициялық материалдардың ұнтақтарын өндіруге арналып мамандандырылған жабдықтар кешені	9 140
3	Мыналарды:–суықтай және ыстықтай экструзия пресстерін.–май айдау станциясы бар гидростатикалық пресстерді.–2000 дейінгі температурамен, манипулятордың жұмысын қоса алғанда, газкомпрессорлық станциямен және басқа да қосалқы жабдықпен, алдын ала қыздыру және вакуумдық газсыздандыру пештерімен газстатикалық жоғары температурада пресстеу қондырғысын қамтитын таза металдардың, жылдам кесетін және аспаптық болаттың, жоғары легирленген, ыстыққа берік, электротехникалық және басқа да арнайы қорытпалар мен композициялық материалдардың ұнтақтарынан жасалған күйдірілген дайындамалар өндіруге арналып мамандандырылған жабдықтар кешені	6 093

**1702-0101-12-кесте – Ұнтақ металлургиясы объектілерін өндіру көлемінің өзгерісін есепке алатын құн коэффициенттері**

№ позиция	Жобалау объектісінің атауы 1702-0101-12	Коэффициент
1	Сумен және (немесе) қысылған ауамен тоңазыту әдісімен темір және төмен легирленген ұнтақтар өндіру цехы, өнімділігі 15 мың т/жыл дейін	0,85
2	Сумен және (немесе) қысылған ауамен тоңазыту әдісімен темір және төмен легирленген ұнтақтар өндіру цехы, өнімділігі 15 - тен астам 40 мың т/жылға дейін	0,9
3	Сумен және (немесе) қысылған ауамен тоңазыту әдісімен темір және төмен легирленген ұнтақтар өндіру цехы, өнімділігі 40 - тан астам 80 мың т/жылға дейін	0,95

## 1702-0101-12-кестенің соңы

№ позиции	Жобалау объектісінің атауы 1702-0101-12	Коэффициент
	Таза металдардың, жылдам кесетін және аспаптық болаттардың, жоғары легирленген, ыстыққа берік, электротехникалық жүзбелі және басқа да арнайы қорытпалар мен композициялық материалдардың ұнтақтарын өндіру цехы, өнімділігі	-
4	1 мың т/жылға дейін	0,85
5	1-ден астам 3 мың т/жылға дейін	0,9
6	3-тен астам 6 мың т/жылға дейін	0,95
	Таза металдардың, жылдам кесетін және аспаптық болаттардың, жоғары легирленген, ыстыққа берік, электротехникалық және басқа да арнайы қорытпалар мен композициялық материалдардың ұнтақтарынан күйдірілген дайындамалар өндіру цехы, өнімділігі	-
7	1 мың т/жылға дейін	0,85
8	1-ден астам 2,5 мың т/жылға дейін	0,9
9	2,5-тен астам 4 мың т/жылға дейін	0,95

## 2.7 Қожды қайта өңдеу өндірісі

1 1702-0101-13-кестеде қожды қайта өңдеу өндірісі объектілерінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Кестенің бағаларында энергиямен жабдықтаудың цехаралық желілері, бас жоспар және көлік пен жалпыцехтық құрылыстар (әкімшілік-тұрмыстық корпус, жөндеу шеберханасы, жанар-жағармай материалдарының қоймалары, зертханалар және т.б.) ескерілмей, зауыт алаңында орналасқан қожды қайта өңдеу қондырғыларын жобалау көзделген.

3 Кестенің бағаларында құймалы қож бұйымдарын, минералдық мақтаны және оның негізінде домнаның сұйық қождарынан жасалған бұйымдарды шығару жөніндегі қондырғыларды жобалау ескерілмеген.

4 Осы кестеде көрсетілгеннен кіші немесе үлкен өнімділіктегі қондырғыларды әзірлеуге белгіленетін бағалар экстраполяциялау немесе интерполяциялау әдісі пайдаланыла отырып айқындалады.

5 Бір ғана қондырғының құрамындағы қождың домна маңы түйіршігі қондырғыларын жобалау құны 0,7 коэффициентімен 1702-0101-13-кестесі 1-позициясының бағалары бойынша айқындалады.

6 «Сумен жабдықтау және кәріз» бағаларында домна маңы түйіршіктерінің қондырғылары кешенінің құрамындағы реагент шаруашылығының технологиялық бөлігін әзірлеу және әктас ерітіндісін дайындау және құж аулалары құрамындағы қож шөміштерінен бүрку қондырғыларының технологиялық бөлігін әзірлеу кешенді бағасының 0,5% мөлшерінде ескерілген.

7 «Технологиялық бөлік» бағаларында дайын өнімді технологиялық пневмотасымалдау жүйелерін әзірлеу құны қож ұны мен фосфат қождарын өндіру цехтары мен қондырғыларының кешенді бағасының 1,5% мөлшерінде ескерілген.

8 Жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құнын интерполяция әдісімен айқындау кезінде негізгі көрсеткіш ретінде аса үлкені қабылданады.

### 1702-0101-13-кесте – Қожды қайта өңдеу өндірісі

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Ғимараты, тарту құбыры, түйіршіктеу және құрғату тораптары, тұйық айналымдық сумен жабдықтау жүйесі және реагенттік шаруашылығы бар домна пештері үшін қожды домна жанында түйіршіктеу қондырғылары кешені	қондырғылар кешені	129 875	0,23	1,12
	Түйіршіктеу тораптары, дайын өнім қоймасы, айналымдық сумен жабдықтау жүйесі бар домна қожын түйіршіктеудің жеке тұрған қондырғысы, өнімділігі	-	-	-	-
2	350 – 500 мың т/жыл	қондырғы	41 616	0,24	1,12
3	1300 – 1500 мың т/жыл	қондырғы	117 712	0,25	1,13
4	Қожды кеуектеу, кеуеті қож жартылай өнімін аралық қоймалау учаскелері, уату және оны фракцияларға сұрыптау желісі, дайын өнім қоймалары, технологиялық мақсаттағы сорғы станциялары бар, өнімділігі жылына 350 – 400 мың м³ құрайтын қож кеуектасын өндіру жөніндегі қондырғы	қондырғы	84 603	0,23	1,12
5	Қожға арналған шұңқыры және өнімділігі 300 – 400 мың т/жылды құрайтын қожға су құюға арналған су бөлу желісі, қранды эстакадасы бар қож шөміштерін тазарту қондырғысы	қондырғы	48 120	0,24	1,12
6	Қожға арналған шұңқыры және өнімділігі 800 – 1000 мың т/жылды құрайтын қожға су құюға арналған су бөлу желісі бар қож шөміштерін тазарту қондырғысы	қондырғы	46 803	0,25	1,13
7	Ұсақтау, сұрыптау корпустары, конвейерлік галереялары, дайын өнім қоймалары, басқару бекеттері, аспирациялау және желдету жүйелері бар, өнімділігі 400 – 500 мың м³/жылды құрайтын шөміш қалдықтарынан фракцияланған қиыршық тас өндіру қондырғысы	қондырғы	38 958	0,24	1,12
8	Ұсақтау, сұрыптау корпустары, конвейерлік галереялары, дайын өнім қоймалары, басқару бекеттері, аспирациялау және желдету жүйелері бар, өнімділігі 600 – 800 мың м³/жылды құрайтын шөміш қалдықтарынан фракцияланған қиыршық тас өндіру қондырғысы	қондырғы	79 569	0,25	1,13
9	Қранды эстакадасы, қож шұңқыры, қож шөміштеріне су бүрку қондырғысы және қожға су құюға арналған су бөлу желісі бар өнімділігі 200 – 300 мың т/жылды құрайтын болат балқыту қожын бастапқы өңдейтін қож ауласы немесе учаскесі	қож ауласы немесе учаскесі	35 233	0,25	1,13



## 1702-0101-13-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
10	Кранды эстакадасы, қож шұңқыры, қож шөміштеріне су бүрку қондырғысы және қожға су құюға арналған су бөлу желісі бар өнімділігі 800 – 1000 мың т/жылды құрайтын болат балқыту қожын бастапқы өңдейтін қож ауласы немесе учаскесі	қож ауласы немесе учаскесі	90 513	0,25	1,13
11	Ұсақтау және сұрыптау корпустары, магниттік сепарация құрылғылары, конвейерлік галереялары, дайын өнім қоймалары, үлкен көлемді уаты эстакадасы, аспирациялау және желдету жүйелері бар, болат балқыту қожынан фракцияландырылған қиыршық тас өндіруге арналған өнімділігі 400 – 500 мың м³/жылды құрайтын ұсақтау-сұрыптау қондырғысы	қондырғы	92 715	0,25	1,13
12	Қожды ұсақтау және майдалау желісі, жабық дайын өнім қоймасы, пневмотасымалдау, аспирация және желдету жүйелері бар, болат балқытатын қождардан қож ұнын немесе фосфатқождар өндіретін өнімділігі 250 – 300 мың т/жылды құрайтын цех (қондырғы)	цех (қондырғы)	67 687	0,24	1,12
13	Қожды ұсақтау және майдалау желісі, жабық дайын өнім қоймасы, пневмотасымалдау, аспирация және желдету жүйелері бар, болат балқытатын қождардан қож ұнын немесе фосфатқождар өндіретін өнімділігі 500 – 600 мың т/жылды құрайтын цех (қондырғы)	цех (қондырғы)	124 764	0,19	1,1
14	Қож шұңқыры, шөміштерге су бүрку қондырғысы, қожға су құюға арналған су бөлу жүйесі, қожды ұсақтау және сұрыптау желісі, аспирация және желдету жүйелері бар, өнімділігі 50 – 150 мың т/жылды құрайтын болат балқыту өндірісінің қождарын бастапқы және қайталама өңдеу учаскесі	учаске	23 542	0,25	1,13

## 1702-0101-14-кесте – Әктас цехтары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
1	Айналма пештері бар, өнімділігі 140-тан 280 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын әктас цехы	мың т/жыл	33 436	618	0,25	1,12
	Қайнама қабатты пештері бар:	-	-	-	-	-
2	өнімділігі 330-дан 660 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын әктас цехы	мың т/жыл	63 209	403	0,25	1,12

## 1702-0101-14-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
3	өнімділігі 660-тан 1320 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын әктас цехы	мың т/жыл	191 789	208	0,25	1,12
4	Шахталық пештері бар, өнімділігі 120-дан 200 мыңға дейінгі т/жылды құрайтын әктас цехы	мың т/жыл	59 736	166	0,25	1,12
5	Қож түзетін қоспалар өндіру цехы (балқытылған қождардың негізінде), өнімділігі 11,5 мың т/жыл	цех	99 402	-	0,25	1,12
6	Қож түзетін қоспалар цехы, өнімділігі 54 мың т/жыл	цех	68 129	-	0,25	1,12
7	Отқа төзімді металл сынығын қайта өңдеу учаскесі, өнімділігі 140 мың т/жыл	учаске	55 501	-	0,25	1,12
Ескертпе – 4-позицияда жылуды кәдеге жарату қондырғылары, автоматтандырылған рельс жанындағы қойма ескерілген.						

## 1702-0101-15-кесте – Жөндеу шаруашылығы және зертханалар

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Механикалық цех, илем жабдығын жөндеу цехы, жылдық шығарылымы 2-ден 6 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	21 097	20 191	0,2	1,1
2	Жөндеу цехы, домна жабдығын жөндеу цехы, жөндеу-монтаждау жұмыстарының жылдық көлемі жылына 200-ден 400 мың адам/сағ дейін	жылына мың адам/сағ	67 999	207	0,2	1,1
3	Алаңы 2-ден 8 мың м² дейінгі мамандандырылған цех	мың м²	19 795	3 100	0,2	1,1
4	Мамандандырылған шеберхана	шеберхана	32 781	-	0,2	1,1
5	Қорғаныштық жабындар цехы	цех	42 111	-	0,2	1,1
6	Металл конструкциялары цехы (бөлімшесі), жылдық шығарылымы 1-ден 8 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	14 151	3 671	0,3	1,15
7	Термобалкыту (термиялық) цех (бөлімше), жылдық шығарылымы 2-ден 8 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	11 257	1 493	0,3	1,15
8	Арнайы болаттан шыңдалғы шыңдауға арналған ұста-пресс цехы (бөлімшесі), жылдық шығарылымы 24,5 мың т/жыл	цех	255 401	-	0,3	1,15
9	Абразивтік шеңберлерді (дискілерді) сынау және сақтау бөлімшесі, жылдық шығарылымы 5 мың т/жыл	бөлімше	22 118	-	0,6	1,3
10	Домна пештерінің жүктеу құрылғыларын дайындау және бақылаулық құрастыру бөлімшесі, жылдық шығарылымы 11 жиынтық	бөлімше	93 461	-	0,3	1,15

1702-0101-15-кестенің соңы

[illegible]

## 1702-0101-16-кесте – Қойма шаруашылығы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Кран жабдығы (кран эстакадасын, түсіруге арналған темір жол эстакадасын, жерасты қамбасын қоса алғанда) бар сусымалы материалдардың ашық қоймасы	қойма	15 766	-	0,2	1,1
	Сусымалы материалдардың ашық қоймасы.	-	-	-	-	-
2	Материалдарды сыйымдылығы 5-тен 30 мың м³ дейінгі конвейерлік көлік құралдарымен (текше үсті және текше асты конвейерлік галереяны қоса алғанда) жасау және беру.	мың м³	16 756	457	0,2	1,1
3	Материалдарды сыйымдылығы 30-дан астам 60 мың м³ дейінгі конвейерлік көлік құралдарымен (текше үсті және текше асты конвейерлік галереяны қоса алғанда) жасау және беру.	мың м³	20 183	343	0,2	1,1
4	Материалдарды сыйымдылығы 60-тан астам 120 мың м³ дейінгі конвейерлік көлік құралдарымен (текше үсті және текше асты конвейерлік галереяны қоса алғанда) жасау және беру.	мың м³	28 181	209	0,2	1,1
	Бос материалдардың жабық қоймасы. Конвейерлік көліктегі материалдарды қалыптастыру және жеткізу (оның ішінде үстеме және шағын төлем галереялары және қойма ғимараты) сыйымдылығы:	-	-	-	-	-
5	Сусымалы материалдардың жабық қоймасы. Материалдарды сыйымдылығы 5-тен 20 мың м³ дейінгі конвейерлік көлік құралдарымен (текше үсті және текше асты конвейерлік галереямен қойма ғимаратын қоса алғанда) жасау және беру.	мың м³	22 088	609	0,2	1,1
6	Сусымалы материалдардың жабық қоймасы. Материалдарды сыйымдылығы 20-дан астам 40 мың м³ дейінгі конвейерлік көлік құралдарымен (текше үсті және текше асты конвейерлік галереямен қойма ғимаратын қоса алғанда) жасау және беру.	мың м³	24 373	495	0,2	1,1
7	Сусымалы материалдардың жабық қоймасы. Материалдарды сыйымдылығы 40-тан астам 60 мың м³ дейінгі конвейерлік көлік құралдарымен (текше үсті және текше асты конвейерлік галереямен қойма ғимаратын қоса алғанда) жасау және беру.	мың м³	28 942	381	0,2	1,1
8	Сусымалы материалдардың жабық қоймасы. Материалдарды сыйымдылығы 60-тан астам 100 мың м³ дейінгі конвейерлік көлік құралдарымен (текше үсті және текше асты конвейерлік галереямен қойма ғимаратын қоса алғанда) жасау және беру.	мың м³	38 082	228	0,2	1,1

## 1702-0101-16-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
9	Даналы-ыдыс жүктердің ашық қоймасы (кран эстакадасын, еденүсті қрандары жолы мен темір жолды қоса алғанда)	қойма	10 709	-	0,2	1,1
	Буып-түйілген тауарлардың жабық қоймасы (еденді механикаландыру құралдары, қрандар, жинақтағыш қрандар, қрандардың шұңқырлары):	-	-	-	-	-
10	Алаңы 0,5-тен 2 мың м² дейінгі даналы-ыдыс жүктердің жабық қоймасы (еденүсті механикаландыру құралдары, қрандар, қраны-штабелерлер, қран-аркалықтар)	мың м²	5 080	5 080	0,2	1,1
11	Алаңы 2-ден астам 4 мың м² дейінгі даналы-ыдыс жүктердің жабық қоймасы (еденүсті механикаландыру құралдары, қрандар, қраны-штабелерлер, қран-аркалықтар)	мың м²	9 140	3 047	0,2	1,1
12	Алаңы 4-тен астам 6 мың м² дейінгі даналы-ыдыс жүктердің жабық қоймасы (еденүсті механикаландыру құралдары, қрандар, қраны-штабелерлер, қран-аркалықтар)	мың м²	16 756	1 142	0,2	1,1
13	Стеллажды қран-штабелермен жабдықталып, автоматтандырылған даналы-ыдыс жүктер қоймасы	қойма	51 944	-	0,2	1,1
14	Майлау материалдарының жабық қоймасы (резервуарда, ыдыста сақтау бөлімшесі мен қабылдағыш темір жол тамбурын қоса алғанда)	қойма	31 044	-	0,2	1,1

## 1702-0101-17-кесте – Цехаралық көлік

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
	Түсіру құрылғылары: вагондар саны бар вагондардың қозғалысын механикаландыратын бункер қабылдау құрылғысы:	-	-	-	-	-
1	Вагондар саны 1-ден 4 дейін болғанда вагондар қаусырмасы механикаландырылған қабылдағыш бункерлік құрылғы	вагон	14 220	4 821	0,2	1,1
2	Вагондар саны 4-тен 8 дейін болғанда вагондар қаусырмасы механикаландырылған қабылдағыш бункерлік құрылғы	вагон	24 373	2 285	0,2	1,1
3	Түсіру құрылғысы. Авариялық қабылдау құрылғысы және вагондар қаусырмасы механикаландырылған вагон аударғыш	вагон аударғыш	44 404	-	0,2	1,1

## 1702-0101-17-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Конвейерлік көлік. Таспасының ені 650 – 1400 мм:	-	-	-	-	-
4	Бір тармағының ұзындығы 100-ден 300 м дейінгі конвейерлік тракт (галереялар, аударып тиеу станциялары)	м	1 142	49	0,2	1,1
5	Бір тармағының ұзындығы 300-ден астам 600 м дейінгі конвейерлік тракт (галереялар, аударып тиеу станциялары)	м	3 062	43	0,2	1,1
6	бір тармағының ұзындығы 600-ден астам 900 м дейінгі конвейерлік тракт (галереялар, аударып тиеу станциялары)	м	10 663	30	0,2	1,1
7	бір тармағының ұзындығы 900-ден астам 1200 м дейінгі конвейерлік тракт (галереялар, аударып тиеу станциялары)	м	19 848	20	0,2	1,1
8	екі тармағының ұзындығы 100-ден астам 300 м дейінгі конвейерлік тракт (галереялар, аударып тиеу станциялары)	м	1 142	72	0,2	1,1
9	екі тармағының ұзындығы 300-ден астам 600 м дейінгі конвейерлік тракт (галереялар, аударып тиеу станциялары)	м	4 570	61	0,2	1,1
10	екі тармағының ұзындығы 600-ден астам 900 м дейінгі конвейерлік тракт (галереялар, аударып тиеу станциялары)	м	19 833	36	0,2	1,1
11	екі тармағының ұзындығы 900-ден астам 1000 м дейінгі конвейерлік тракт (галереялар, аударып тиеу станциялары)	м	33 558	20	0,2	1,1
	Пневматикалық көлік. Сусымалы материалдар пневмокөлігі (камералы немесе бұрандалы сорғымен, құбыр эстакадасымен материалды тиеу және түсіру құрылғысы бар желі), ұзындығы:	-	-	-	-	-
12	50-ден 500 м дейін	м	8 835	37	0,2	1,1
13	500-ден астам 1000 м дейін	м	9 901	35	0,2	1,1
	Жұмыс істеп тұрған эстакадаларға тартылған сынамаларды пневмотасымалдаудың (пневмопочтаның) цехаралық желісі, ұзындығы:	-	-	-	-	-
14	100-ден 800 м дейін	м	1 056	0,81	0,2	1,1
15	800-ден астам 1500 м дейін	м	1 234	0,65	0,2	1,1
Ескертпе – Таспасының ұзындығы 1600 – 2000 мм конвейерлік трактыны жобалау құны «Жоба» сатысында 1,1, «Жұмыс жобасы» және «Жұмыс құжаттамасы» сатыларында – 1,25 коэффициентімен 4 – 11-позицияларда келтірілген бағалар бойынша айқындалады.						

## 1702-0101-18-кесте – Бункерлік эстакадалар

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Домна пешіне арналған, материалдарды бункерлерге конвейермен беретін, шихта беруді басқару ғимаратын қоса алғанда, шихтаны жинау, өлшеу автоматты жүйесі бар көлемі	-	-	-	-
1	5580 м³ бункерлік эстакада (шихтаны колошникке беру галереясының еңбегін қажетсінбестен)	бункерлік эстакада	152 100	0,24	1,12
2	3200, 2700 м³ бункерлік эстакада (шихтаны колошникке беру галереясының еңбегін қажетсінбестен)	бункерлік эстакада	106 386	0,24	1,12
3	Домна пештеріне арналған, материалдарды бункерлерге конвейермен беретін және шихта берілуін басқарудың орнатылған пульті бар, шихтаны жинау, өлшеу автоматты жүйесі бар көлемі, 2000, 1719 м³ бункерлік эстакада	бункерлік эстакада	91 039	0,24	1,12
4	1386, 1033 м³ бункерлік эстакада	бункерлік эстакада	79 942	0,24	1,12
5	Конвейерге арналған жетек станциясы бар, шихтаны колошникке беру галереясы, таспасының ені 2000 мм, галереясының ұзындығы 450 м	галерея	25 743	0,2	1,1
6	Шикізатты сынай станциясы	станция	23 040	0,2	1,1
	Тозаң тектес отынды:	-	-	-	-
7	2 пневмокондырғыдағы домна пештеріне үрлеу кондырғыларының бөлу-мөлшерлеу бөлімшесі	бөлімше	46 178	0,2	1,1
8	3 пневмокондырғыдағы домна пештеріне үрлеу кондырғыларының бөлу-мөлшерлеу бөлімшесі	бөлімше	56 057	0,2	1,1

## 1702-0101-19-кесте – Өндірістік байланыс объектілері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	АТС нөмірлерінің сыйымдылығын технологиялық диспетчерлеу цехы	-	-	-	-	-
1	1000-нан 5000 дейінгі	мың нөмір	3 808	11	0,2	1,1
2	5000-нан астам 10000 дейінгі	мың нөмір	20 945	8,04	0,2	1,1
3	10000-нан астам 20000 дейінгі	мың нөмір	51 411	4,96	0,2	1,1
4	Диспетчерлік пункттің (энергия шаруашылығының және басқа да жалпы зауыттық қызметтердің) байланыс жабдығы	пункт	2 194	-	0,2	1,1
	Диспетчерлік өнеркәсіп телевизиясы көп камералы қондырғысының жабдығы, камералар саны	-	-	-	-	-
5	4-тен 12 дейін	телекамера	685	267	0,2	1,1
6	12-ден 20 дейін	телекамера	2 056	152	0,2	1,1
	Өндірістік дауыс зорайтқыш байланысының зауыттық (цехтық) жүйесі, пультердің саны	-	-	-	-	-
7	50-ден 100 дейін	пульт	1 142	18	0,2	1,1
8	100-ден 200 дейін	пульт	1 676	13	0,2	1,1
9	Телемеханиканың және деректер берудің цехаралық желілері, арналар саны 1-ден 20 дейін	арна	442	23	0,2	1,1
	Дайын телефон кәрізінің 100-жұптық есептеліміндегі цехаралық телефон кабельдері, ұзындығы	-	-	-	-	-
10	1-ден 5 км дейін	км	343	114	0,2	1,1
11	5-тен аса 10 км дейін	км	564	70	0,2	1,1
	Телефон кәрізінің 100-жұптық есептеліміндегі цехаралық телефон кабельдері, ұзындығы	-	-	-	-	-
12	2-ден 10 км дейін	км	1 150	293	0,2	1,1
13	10-нан аса 20 км дейін	км	2 909	117	0,2	1,1
	100-жұптық есептеліміндегі телефон кабельдерін қоса алғанда, байланыс кабельдерінің цехаралық тоннелі, тоннель ұзындығы	-	-	-	-	-
14	0,1-ден 0,5 км дейін	км	3 123	14 471	0,2	1,1
15	0,5-тен 1 км дейін	км	7 159	6 398	0,2	1,1
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Кестенің 4-8 позицияларында келтірілген бағалар диспетчерлік пункттердің байланыс жабдықтарын, диспетчерлік өнеркәсіптік телевизия жүйелерін, жалпы зауыттық мақсаттағы дауыс зорайтқыш байланыс жүйелерін жобалау құнын айқындау үшін қолданылады. Өндірістерді, цехтарды, ғимараттарды, құрылыстарды жобалау кезінде көрсетілген жұмыстардың құны санамаланған объектілерді жобалауда ескерілген.</p>						



2 Кестенің 5,6-позицияларында келтірілген бағаларда өнеркәсіптік телевизиялық қондырғылардың (ӨТҚ) цехаралық желілерін жобалау құны ескерілмеген және осы кестенің 10, 11- позициялары бойынша айқындалады.
3 ӨТҚ цехаралық желілерін жобалау құны цехаралық телефон кабельдерін жобалауға белгіленген тиісті бағаның 30% мөлшерінде, радио-трансляциялық желілер 20% мөлшерінде қабылданады.
4 Ордағы цехаралық броньдалған кабельдерді жобалау құны цехаралық телефон кабельдерін жобалауға белгіленген тиісті бағаның 90% мөлшерінде, әуе байланысы желілері – 20% мөлшерінде қабылданады.
5 Осы кестенің бағаларында: координаттық немесе квазиэлектрондық жүйе АТС-ін, радио байланысы жүйесін, антенналы радио дінгегін, абоненттік телеграф станциясын, фототелеграф торабын, кәсіпорынның дауыс ұстау жүйелерін жобалау құны ескерілмеген, олар Бөлімнің тиісті кіші бөлімдері бойынша айқындалады.

### 1702-0101-20-кесте – Автоматтандырылған басқару жүйесінің техникалық құралдар кешенінің объектілері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
	Өндірістік алаңды есептеу орталығы:	-	-	-	-	-
1	0,5 -тен 1 мың м² дейінгі есептеу орталығы	мың м²	9 597	7 464	0,2	1,1
2	1-ден аса 2 мың м² дейінгі есептеу орталығы	мың м²	12 796	4 265	0,2	1,1
3	2-ден аса 4 мың м² дейінгі есептеу орталығы	мың м²	13 329	3 999	0,2	1,1
4	4-тен аса 8 мың м² дейінгі есептеу орталығы	мың м²	15 994	3 332	0,2	1,1
5	8-ден аса 16 мың м² дейінгі есептеу орталығы	мың м²	21 326	2 666	0,2	1,1

### 2.8 Энергиямен жабдықтау жүйелерін басқаруды диспетчерлеу

1 1702-0101-21-кестеде қара металлургия кәсіпорындарын немесе жекелеген цехтарды (илем, болат балқыту және т.б.) энергиямен жабдықтау жүйелерін басқаруды диспетчерлеудің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген:

- сумен жабдықтау;
- газбен жабдықтау;
- жылумен жабдықтау (бу, ыстық су, химиялық тазартылған су);
- оттегімен және азотпен жабдықтау;
- мазутпен жабдықтау;
- ауамен жабдықтау;
- май шаруашылығы;
- электрмен жабдықтау;
- гидравлика және т.б.

2 «Жұмыс жобасын» әзірлеу құны «Жұмыс құжаттамасын» әзірлеу бағасынан 1,1 коэффициентімен айқындалады.

## 1702-0101-21-кесте – Энергиямен жабдықтау жүйелерін басқаруды диспетчерлеу

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге
1	Диспетчерлік пунктті энергиямен қамтамасыз ету және жабдықтау жүйесін диспетчерлік басқару	КП	53	38
	КП-дағы объектілердің жалпы саны:	-	-	-
2	20 дейін болғанда әр 10 объект үшін (ТБ-ТД) телебасқару және теледабылдама (ТБ-ТД) орнату	ТБ-ТД жиынтығы	99	61
3	20-дан 50 дейін болғанда әр 10 объект үшін (ТБ-ТД) телебасқару және теледабылдама (ТБ-ТД) орнату	ТБ-ТД жиынтығы	91	46
4	50-ден 100 дейін болғанда әр 10 объект үшін (ТБ-ТД) телебасқару және теледабылдама (ТБ-ТД) орнату	ТБ-ТД жиынтығы	76	41
5	100-ден астам болғанда әр 10 объект үшін (ТБ-ТД) телебасқару және теледабылдама (ТБ-ТД) орнату	ТБ-ТД жиынтығы	61	38
6	Электрлік және электрлік емес шамаларды телеөлшеу (ТӨ) құрылғысы	өлшем	46	12
	Беруші жақтағы телеөлшенетін	-	-	-
7	4 дейінгі қосылғыштар саны бар шамаларды қосу құрылғысы	құрылғы	53	18
8	4-тен 10 дейінгі қосылғыштар саны бар шамаларды қосу құрылғысы	құрылғы	76	24
	Терминдер саны бар қабылдау жағындағы дене мәндерін жинақтау құрылғысы:	-	-	-
9	Қабылдаушы жақтағы телеөлшенетін 10 дейінгі қосылғыштар саны бар шамаларды қосу құрылғысы	құрылғы	91	30
10	Қабылдаушы жақтағы телеөлшенетін 10-нан 20 дейінгі қосылғыштар саны бар шамаларды қосу құрылғысы	құрылғы	99	36
11	Автоматты реттеу және телереттеу мақсаттары үшін телеөлшеу	өлшем	122	61
12	Автоматты бағдарламаларды бағдарламалық басқару	пункт	129	71
13	Диспетчерлік қалқанның және пульстің элементтері	секция	84	38
14	Ақпаратты көрсету құрылғысы, аналогтық прибор	прибор	30	15
15	Ақпаратты көрсету құрылғысы, цифрлы прибор	прибор	61	23
16	Ақпаратты көрсету құрылғысы, алфавиттік-цифрлы	табло	381	152
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Осы кестенің бағаларында бір ПУ болған кезде КП жағындағы және ПУ жағындағы ТБ, ТР, ТД, ТӨ, ТИИ және ПСИ жобалау ескерілген.</p> <p>2 КП деп диспетчер басқаратын сорғы станциясы, компрессорлық станция, май жертөлесі, гидрожүйе және басқа да энергия объектілері түсініледі.</p> <p>3 Басқару пунктіннің жабдығы (1-поз.) басқару пунктін қоректендіруді, жабдық құрастыруды, кабельдер тартуды қамтиды.</p> <p>4 Объектілер деп (2 – 5-поз.) ажыратқыштар, ысырмалар, шақыру телеөлшегіштері және басқа да телебасқарылатын аппараттар есептеледі. Әрі телеөлшем шақыру (ТӨШ) ТУ ретінде саналады. Бұл «көп-аз» қағидаты бойынша баяу телереттеуге (ТР) де қатысты. Бұл жағдайда бір жаққа қарай («көп» немесе «аз») реттеу</p>				

операциясы ТУ ретінде саналады. Сатылы реттеу кезінде ТР әрбір нүктесіндегі ТУ объектілерінің саны реттеу сатыларының санына тең болады.

5 ТБ-ТД және ТӨ құрылғыларын жобалау жұмыстарына белгіленетін бағалар ТБ-ТД, ТӨ құрылғыларын ПУ және КП жабдығына қосудың барлық схемаларын қоса алғанда, құрылғының бір жиынтығы үшін көзделген.

6 ТС, ТӨ және ТИИ бір КП-дан екі ПУ-ға беруді жобалау кезінде 1,5 коэффициенті қолданылады, ал КП немесе ПУ бір жартылай жиынтығын ғана жобалау кезінде 0,5 коэффициенті қолданылады.

7 ТС немесе ТӨ екі ұшындағы бір объектінің беру және қабылдау элементтері бір объект ретінде саналады.

8 ТБ-ТД-ТӨ қиыстырылған құрылғыларын жобалау құны тиісті сыйымдылықтағы ТБ-ТД құрылғыларын жобалау құны мен жобада көзделген сандағы жеке ТӨ құнын қосу жолымен айқындалады.

9 Диспетчерлік қалқан элементі деп нақыштық қалқанның бір секциясы немесе биіктігі 600 мм нақыштық емес конструкциядағы қалқан панелінің ұқсас бөлігі түсініледі.

10 Диспетчерлік пункттің элементі деп пульттің бір секциясы немесе бір жұмыс орны түсініледі.

11 Нақыштық емес құрастырылымдағы мнемосхеманың қалқанын жобалау кезінде 0,8 коэффициенті қолданылуға тиіс.

12 Диспетчерлік пункт жабдығының құрамындағы жедел диспетчерлік байланыс аппаратурасын (диспетчерлік коммутаторлар, өнеркәсіптік телевизия қондырғылары, ұйымдастыру техникасы құралдары) жобалау кезінде 1-кестенің бағаларына 1,6 коэффициенті қолданылады.

13 Телемеханизация мақсаттары үшін БӨПЖА жобалау құны осы кестенің бағаларында ескерілген және 6 – 12-позициясында анықталған барлық сатыларда телемеханизация жобалау-сметалық құжаттамасы құнының 20% құрайды.

14 Кестеде мыналардың:

- телемеханика құрылғылары үшін байланыс арналарының;
- энергожүйенің жұмыс режимін автоматты реттеу жүйелерінің;
- диспетчерлік басқару үшін есептеу құрылғыларын пайдаланудың жобалау құны ескерілмеген.

15 Кестенің 13-позициясында келтірілген бағалар жұмыс істеп тұрған диспетчерлік пункттерді жете жабдықтау жағдайында ғана қолданылады.

## 2.9 Жылу-күштік шаруашылық

1 1702-0101-22-кестесінің бағаларында мыналарды:

– ыстық суға арналған аккумуляторлық қондырғыларды;

– қондырғылар

конденсатты тазарту жөніндегі;

ауамен салқындату аппараттарының;

әлі игерілмеген жаңа схемалар бойынша жыруды кәдеге жаратудың қондырғыларын жоспарлау ескерілмеген.

2 Санамаланған шаруашылықтар мен құрылыстарды жобалау құны Бөлімнің тиісті кіші бөлімдерінің бағалары бойынша, ал олар болмаған кезде – Жалпы ережелерге сәйкес айқындалады.

3 Цехаралық энергетикалық желілерді бірлескен тартуды бір орындаушы (бөлім немесе ұйым) орындаған және осы орындаушы келісілген жинақты құрылыс басылымын берген кезде, осы орындаушы жұмыстарының құны бірлестіруге тапсырма берген байланысты кәсіпорындардың қаражаты есебінен ұлғаяды.

4 Цехаралық жылу-күштік құбырларға мыналар жатады:

- құбырлар
- барлық қысымдар жұбы;
- конденсат;
- химиялық тазартылған су;
- қоректендіру суы;
- жылумен жабдықтау;
- ыстық сумен жабдықтау;
- мазут;
- қысылған ауа;
- сұйық май.

5 Домна үрлемесінің құбырларын жобалау құны осы кестенің бағалары бойынша айқындалады. Кестеде көрсетілген көрсеткіштен (диаметрден) асып кеткен жағдайда, жобалау құны экстраполяциялау жолымен айқындалады.

6 Бір құбырлы есептелімдегі цехаралық жылу-күштік құбырлардың ұзындығы құбырлардың ұзындығын трасса қимасындағы әрбір диаметрдегі құбырлар санына көбейту сомасымен айқындалады. Бұл ретте резервтік құбырлардың ұзындығы 0,3 коэффициентімен қабылданады.

7 Өте алмайтын арналарға цехаралық жылу-күштік құбырларды төсеу кезінде жобалауға арналған бағаларға 0,9 коэффициенті қолданылады.

8 Цехаралық жылу-күштік құбырларды аралас тәсілмен төсеу кезінде жобалау құны 1,1 коэффициенті қолданыла отырып, төсеудің басым түріне сәйкес келетін бағалар бойынша айқындалады.

9 Компрессорсыз залалсыздандырғыш газ турбиналарын (КЗГТ) және ылғалды газ тазартудан кейін түтін сорғыш қондырғыларды жобалауға белгіленетін бағалар сыртқы газ құбырларын жобалауда ескерілмеген.

10 Бірнеше залалсыздандырғыш қазандардан немесе энерготехнологиялық залалсыздандырғыш қазандардан тұратын қондырғыны бір мезгілде жобалау кезінде бірінші қазанды жобалау құны 1 коэффициентімен, екінші орындау (сол жақ немесе оң жақ) 0,7 коэффициентімен; келесілері – 0,45 коэффициентімен қабылданады. Бір тектес қазандарды бір мезгілде орнату кезінде екіншісін және келесілерді жобалау құны 0,45 коэффициентімен айқындалады.

11 Энергия шаруашылығын автоматтандырылған басқару жүйесін («Энерго» АСУ) жобалау құны Энергия орталығын жобалау құнында ескерілмеген.

## 1702-0101-22-кесте – Жылу-күштік шаруашылық

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Ұшпа газдардың 250°C температурасында (қалыпты жағдай кезінде) 40 мың м³/сағ дейінгі түтін газдарын өткізуге газ құбырлы залалсыздандыру қазаны қондырғысы	қондырғы	9 223	0,2	1,1
2	Ұшпа газдардың 250°C температурасында (қалыпты жағдай кезінде) 125 мың м³/сағ дейінгі түтін газдарын өткізуге қыздыру пештерін мәжбүрлеп айналдыратын залалсыздандыру қазаны қондырғысы	қондырғы	16 497	0,2	1,1
3	Қалыпты жағдай кезінде ұшпа газдардың 250°C температурасында 100 мың м³/сағ дейінгі түтін газдарын өткізуге қыздыру пештерін мәжбүрлеп айналдыратын залалсыздандыру қазаны қондырғысы (түтін сору қондырғысынсыз)	қондырғы	16 055	0,2	1,1
4	140 мың м³/сағ дейінгі түтін газдарын өткізуге (қалыпты жағдай кезінде) түтін сорғышы бар қыздыру пешіне (түтін құбырынсыз) энерготехнологиялық залалсыздандыру қазаны қондырғысы	қондырғы	45 698	0,2	1,1
5	70 мың м³/сағ дейінгі түтін газдарын өткізуге (қалыпты жағдай кезінде) қыздыру пешіне энерготехнологиялық залалсыздандыру қазаны қондырғысы	қондырғы	41 167	0,2	1,1
6	Өнімділігі 21 МВт дейінгі (18 Гкал/сағ) су экономайзері қондырғысы	қондырғы	9 292	0,2	1,1
7	12 МВт дейінгі компрессорсыз залалсыздандырғыш газ турбинасы (КЗГТ) қондырғысы	қондырғы	19 521	0,2	1,1
8	Бір ғимаратқа жалпы қуаты 24 МВт екі компрессорсыз залалсыздандырғыш газ турбинасын (КЗГТ-12) орнату	қондырғы	36 513	0,2	1,1
9	Орталық бу қыздыру қондырғысы, өнімділігі 80 т/сағ бу	қондырғы	10 770	0,2	1,1
10	Деаэраторлық-коректендіру қондырғысы және конденсатты орталатқышы бар көп сатылы бу өзгерткіш-буландыру қондырғысы, өнімділігі 200 – 250 м³/сағат конденсат. Қайталама будың шығуы 40 т/сағ.	қондырғы	35 439	0,2	1,1
11	Конденсаттық қондырғысы және коректендіру суын жылыту қондырғысы бар бір сатылы бу өзгерту қондырғысы, өнімділігі 132 м³/сағат конденсат. Қайталама будың шығуы 102 т/сағ.	қондырғы	17 183	0,2	1,1
12	Термиялық су дайындау қондырғысы, деаэраторлық-коректендіру қондырғысы және бойлері бар турбогенераторлар, резервтік қазандар құрамындағы жылу залалсыздандыру электр станциясы (ЖЗЭС). Электр қуаты 24 МВт, бу өндіруі 140 т/сағ, жылу өндіргіштігі 233 МВт (200 Гкал/сағ). Тарапқа конденсат беруі 150 м³/сағат	станция	220 472	0,2	1,1
13	Әрқайсысы 12 МВт-тан 2 турбогенераторлар құрамында жылу	станция	117 376	0,2	1,1

## 1702-0101-22-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	залалсыздандырғыш электр станциясы				
14	Бір 12 МВт турбогенератордың құрамындағы залалсыздандырғыш жылу электр станциясы	станция	117 376	0,2	1,1
15	Бу-су аккумуляторларының, көп сатылы буландыру қондырғысының, деаэраторлық-қоректендіру қондырғысының, орташаландырғыш конденсаттың құрамындағы энергоблок. Бу жинақтауы 40 т/сағ, конденсат алу 330 м³/сағат, қоректендіру суын алу 350 м³/сағат	энергоблок	77 169	0,2	1,1
16	Әрқайсысы 120 м³ 2 су-бу аккумуляторын орнату	қондырғы	5 758	0,2	1,1
17	Ауа салқындату аппараттарымен 2 су-бу аккумуляторын орнату	қондырғы	7 380	0,2	1,1
	Жылыту қуаты бар қазандарды орнату:	-	-	-	-
18	12 (10) МВт (Гкал/сағ) бойлер қондырғысы	қондырғы	8 127	0,2	1,1
19	35 (30) МВт (Гкал/сағ) бойлер қондырғысы	қондырғы	11 623	0,2	1,1
20	64 (60) МВт (Гкал/сағ) бойлер қондырғысы	қондырғы	18 592	0,2	1,1
	Сыйымдылығы бар сорғы-деаэраторлық қондырғы:	-	-	-	-
21	100 м³/сағат сорғы-деаэраторлық қондырғы	қондырғы	4 486	0,2	1,1
22	200 м³/сағат сорғы-деаэраторлық қондырғы	қондырғы	6 413	0,2	1,1
23	400 м³/сағат сорғы-деаэраторлық қондырғы	қондырғы	10 259	0,2	1,1
	Электрауа үрлеустанциясы (ЭАС) домендік үрлеу үшін қуаты, МВт:	-	-	-	-
24	96 МВт электрлі-ауа үрлеу станциясы (ЭАҮ) (әрқайсысының өнімділігі 6500 м³/мин 3 компрессор)	станция	89 028	0,2	1,1
25	60 МВт электрлі-ауа үрлеу станциясы (ЭАҮ) (әрқайсысының өнімділігі 6400 м³/мин 2 компрессор)	станция	61 274	0,2	1,1
	Мазут қоймасы сыйымдылығы:	-	-	-	-
26	60 мың м³ мазут қоймасы (әрқайсысы 20 мың м³ 3 бак)	мазут қоймасы	81 176	0,2	1,1
27	20 мың м³ мазут қоймасы (әрқайсысы 10 мың м³ 2 бак)	мазут қоймасы	54 907	0,2	1,1
	Ағындарды кері генерациялау қондырғысы бар химиялық су тазартқыш, өнімділігі:	-	-	-	-
28	230 м³/сағат	қондырғы	88 449	0,2	1,1
29	120 м³/сағат	қондырғы	59 423	0,2	1,1
30	Зауыттың орталық диспетчерлік пункт үй-жайы бар энергия орталығы	энергия орталығы	65 669	0,2	1,1
31	Өнімділігі 17 МВт (15 Гкал/сағ) жылу пункті	пункт	11 653	0,2	1,1

## 1702-0101-22-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
32	Конденсатты жинауға және айдауға арналған қондырғы	қондырғы	10 442	0,2	1,1
33	Редукциялық-салқындату қондырғысы	қондырғы	1 181	0,2	1,1
34	Кезеңдік үрлеу кеңейткіші қондырғысы	қондырғы	1 181	0,2	1,1
35	Конденсатты орташандырғыш қондырғы	қондырғы	1 181	0,2	1,1
36	Жылу алмастыру қондырғысы	қондырғы	1 181	0,2	1,1
37	Қоректендіру суын амминдеу, триллондау немесе фосфаттау қондырғысы	қондырғы	1 181	0,2	1,1
38	Орталықтан тебетін компрессорлық қысымы 0,9 МПа, өнімділігі 1000 м³/мин компрессорлық станция	станция	20 511	0,2	1,1
39	Қысымы 0,9 Мпа поршень компрессорлары бар, өнімділігі 400 м³/мин компрессорлық станция	станция	10 008	0,2	1,1
	Ауаны құрғату қондырғысы, өнімділігі:	-	-	-	-
40	1000 м³/мин	қондырғы	11 585	0,2	1,1
41	1500 м³/мин	қондырғы	16 558	0,2	1,1
42	3000 м³/мин	қондырғы	29 734	0,2	1,1
43	Дымқыл газ тазартқышы үшін түтін сору қондырғысы (айдауыш қондырғысы), өнімділігі 5000 м³/мин түтін газы	қондырғы	12 460	0,2	1,1
	Төмен тіректерге және ғимараттардың қоршауларына жерүстілік төсеу кезіндегі цехаралық жылу-күштік құбырлар	-	-	-	-
44	200 мм дейінгі шартты диаметрі кезінде эстакадаларға,	құбырдың осі бойынша ұзындық км	2 513	0,2	1,1
45	250-ден 400 мм дейінгі шартты диаметрі кезінде эстакадаларға	құбырдың осі бойынша ұзындық км	4 798	0,2	1,1
46	500-ден 600 мм дейінгі шартты диаметрі кезінде эстакадаларға	құбырдың осі бойынша ұзындық км	6 741	0,2	1,1
47	700-ден 1000 мм дейінгі шартты диаметрі кезінде эстакадаларға	құбырдың осі бойынша ұзындық км	7 845	0,2	1,1
48	1100-ден 1200 мм дейінгі шартты диаметрі кезінде эстакадаларға	құбырдың осі бойынша ұзындық км	8 416	0,2	1,1

## 1702-0101-23-кесте – Газ шаруашылығы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Әрқайсысының өнімділігі 42 мың м³/сағат 4 газ үрлегіштің құрамындағы газ арттыру станциясы	станция	25 271	-	0,2	1,1
2	Әрқайсысының өнімділігі 63 мың м³/сағат 3 газ үрлегіштің құрамындағы газ арттыру станциясы	станция	14 928	-	0,2	1,1
3	Өнімділігі 100 мың м³/сағат газ айыру станциясы, аралас газ бойынша	станция	3 290	-	0,2	1,1
4	Өнімділігі 142 мың м³/сағат газ айыру станциясы	станция	9 086	-	0,2	1,1
5	Газ реттегіш пункт, екі реттеу желісі	пункт	1 561	-	0,2	1,1
6	Газ реттегіш пункт, үш реттеу желісі	пункт	4 143	-	0,2	1,1
	Домнаның артық газын жағуға арналған газ түсіру құрылғысының қондырғысы, өнімділігі:	-	-	-	-	-
7	80 мың м³/сағат	қондырғы	3 412	-	0,2	1,1
8	180 мың м³/сағат	қондырғы	4 478	-	0,2	1,1
9	240 мың м³/сағат	қондырғы	6 824	-	0,2	1,1
10	Өнімділігі 100 мың м³/сағат газ өлшеу пункті	пункт	1 219	-	0,2	1,1
11	Өнімділігі 160 мың м³/сағат газ өлшеу пункті	пункт	2 133	-	0,2	1,1
12	Өнімділігі 200 мың м³/сағат газ өлшеу пункті	пункт	3 115	-	0,2	1,1
13	Газ-құтқару станциясы	станция	8 317	-	0,2	1,1
	Эстакадаға орнатылатын газ құбырлары	-	-	-	-	-
14	Эстакадаға орнатылатын газ құбырлары, диаметрі 200 мм дейін	құбырдың осі бойынша ұзындық км	1 112	-	0,2	1,1
15	Эстакадаға орнатылатын газ құбырлары, диаметрі 250-ден 400 мм дейін	құбырдың осі бойынша ұзындық км	2 186	-	0,2	1,1



1702-0101-23-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
16	Эстакадаға орнатылатын газ құбырлары, диаметрі 500-ден 700 мм дейін	құбырдың осі бойынша ұзындық км	3 321	-	0,2	1,1
17	Эстакадаға төселетін газ құбырлары, диаметрі, 800-ден 1200 мм дейін	құбырдың осі бойынша ұзындық км	4 174	-	0,2	1,1
18	40 баллондық бөлгіш рампа	рампа	213	-	0,2	1,1
19	60 баллондық көмір қышқыл газды рампа	рампа	541	-	0,2	1,1
20	2 x 32 баллондық толықтырғыш-бөлгіш рампа	рампа	190	-	0,2	1,1
21	Рессиверлер мен азот АРП қондырғысы	қондырғы	2 536	-	0,2	1,1
	Қорғаныштық газдар станциясы өнімділігімен:	м³/сағат	-	-	-	-
22	Қорғаныштық газдар станциясы, өнімділігі 100-ден 450 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	1 173	23	0,2	1,1
23	Қорғаныштық газдар станциясы, өнімділігі 450-ден 1000 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	3 860	17	0,2	1,1
24	Қорғаныштық газдар станциясы, өнімділігі 1000-нан 4000 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	13 177	8,12	0,2	1,1
25	Қорғаныштық газдар станциясы, өнімділігі 4000-нан астам 5600 м³/сағатқа дейін	-	42 158	0,97	0,2	1,1

Ескертпелер:

- 13-позицияның бағаларында қорғаныштық газдар өндірісінің агрегаттарын байланыстыру (тұтастыру) құны ескерілген.
- Өртүрлі технология бойынша қорғаныштық газдардың екі және одан да көп түрі өндірілген жағдайда жобалау құны газдың әрбір түрі бойынша өндіру негізге алына отырып, жобалау құнын қосу жолымен айқындалады. Бұл ретте ең көп құнға кейінгілерді жобалау құны 0,7 коэффициентімен қосылады.
- Газ құбырларын жобалау бағаларында (14 – 17-поз.) эстакаданы жобалау ескерілмеген. Дербес тіректердегі (эстакадалардағы) газ құбырлары жобаланған жағдайда, құн 2,1 коэффициентімен қабылданады.
- Цехаралық энергетикалық желілерді бірлескен тартуды бір орындаушы (бөлім немесе ұйым) орындаған және осы орындаушы келісілген жинақты құрылыс басылымын берген кезде, осы орындаушы жұмыстарының құны бірлестіруге тапсырма берген байланысты кәсіпорындардың қаражаты есебінен ұлғаяды. Аударымдар шамасы бірлесіп төселген желілердің әрбір түрін жобалау құнының 10%-ына тең.

**1702-0101-24-кесте – Орталық ағындық және сормалы желдету станциялары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Орталықағындық станция, өнімділігі:	-	-	-	-	-
1	1800-ден 3000 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағ	30 214	12	0,25	1,13
2	3000 –нан астам 6000 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағ	41 890	8,04	0,25	1,13
3	Орталық сормалы желдету станциясы, өнімділігі 800-ден 1500 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағ	9 094	20	0,25	1,13
Ескертпе - Бағамен цехаралықауа өткізгіштері мен желдеткіш құбырларын жобалаудың құны есепке алынған.						

## 2.10 Электр шаруашылығы

1 Металлургия кәсіпорнының ауданын электрмен жабдықтаудың жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу бағаларында мынадай желілер, құрылыстар, жұмыстар ескерілген:

- электр тұтыну режимдерінің, қысқа тұйықталу токтарының, релелік қорғау мен автоматиканың есептерімен, сондай-ақ электр энергия сапасының есептерімен ауданды электрмен жабдықтау схемасын әзірлеу – 12%;
- төмендету және бөлу кіші станциялары, өтем белгілеу – 40%;
- кәсіпорын алаңының шегінде қоректендіру көзі мен металлургия кәсіпорнының ауданы кіші станцияларының арасындағы электр берудің қоректендіру желілері – 5%;
- кабель құрылыстарымен және орларымен бірге әуе және кабель желілері – 25%;
- электрмен жабдықтау объектілерін найзағайдан қорғау және жерге қосу – 2%;
- аумақты жарықтандыру – 6%;
- электр энергиясын автоматтандырылған есепке алу жүйелері (ПК қолданбастан) – 3%.

ПК қолдана отырып, автоматтандырылған есепке алудың жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеген жағдайда 1702-0101-25-кестенің 1-4 позициясы бойынша бағалардан 3% алынып тасталады және осы жұмыстардың құны ТПБАЖ техникалық қамтамасыз етуді әзірлеу бағалары бойынша айқындалады.

2 Бағаларда:

- жаңа қоректендіру көздерін, оларды жете жабдықтауды және қайта жөндеуді;
- электр шаруашылығының АСУ жобалау ескерілмеген.

3 Кіші станцияларда элегаз электр жабдығы пайдаланылған жағдайда кіші станцияларды жобалау құны 25% ұлғаяды.

4 Электр жүктемесі 25 МВА-дан кем ауданды электрмен жабдықтаудың жұмыс құжаттамасын әзірлеу құны 1702-0101-25-кестесінің бағалары бойынша 25 МВА жүктемесі үшін мына коэффициенттер қолданыла отырып айқындалады:

- 20-дан астам 25 МВА-дан кем – 0,7;
- 15-тен астам 20 МВА дейін – 0,6;
- 10-нан астам 15 МВА дейін – 0,5;
- 5-тен астам 10 МВА дейін – 0,4;
- 5 МВА дейін – 0,3.

**1702-0101-25-кесте – Электр шаруашылығы**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Электр жүктемесі бар электр қуатын беру	-	-	-	-	-
1	25-тен 50 МВА дейін электр жүктемесі бар ауданды электрмен жабдықтау	МВА	41 083	765	0,2	1,1
2	50-ден 100 МВА дейін электр жүктемесі бар ауданды электрмен жабдықтау	МВА	46 164	623	0,2	1,1
3	100-ден астам 150 МВА дейін электр жүктемесі бар ауданды электрмен жабдықтау	МВА	56 666	538	0,2	1,1
4	150-ден астам 300 МВА дейін электр жүктемесі бар ауданды электрмен жабдықтау	МВА	91 048	309	0,2	1,1
5	Жөнделетін жабдық бірліктерінің 2000 -нан 6000 дейінгі саны бар электр жөндеу цехы	жөнделетін жабдық бірлігі	26 353	12	0,2	1,1
6	15-тен 36 дейін зарядтау орындары саны бар зарядтау станциясы	зарядтау орны	5 278	138	0,2	1,1
7	Трансформатор-май шаруашылығы бар желілер мен кіші станциялар цехы	цех	51 853	-	0,2	1,1
8	Желілер мен кіші станциялар цехы	цех	27 335	-	0,2	1,1
9	Қуаты 63-тен 160 МВА дейінгі (бір трансформатордың) трансформаторлары бар трансформатор-май шаруашылығы	МВА	10 191	66	0,2	1,1

**1702-0101-26-кесте – Жерасты желілері мен құрылыстарын топырақ коррозиясынан кезбе токтардың коррозиясынан электр-химиялық қорғау**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Анодтық электродтар орнату арқылы туындаған токпен электр-химиялық қорғау ауданы:	-	-	-	-	-
1	1-ден 100 дейінгі	электрод	292	13	0,2	1,1
2	100-ден астам 100 дейінгі	электрод	823	7,64	0,2	1,1
3	200-ден 350 дейінгі	электрод	1 310	5,12	0,2	1,1
4	350-ден 600 дейінгі	электрод	2 024	3,17	0,2	1,1
5	600-ден 1200 дейінгі	электрод	2 780	1,87	0,2	1,1

## 1702-0101-26-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
6	1200-ден 2400 дейінгі	электрод	3 682	1,14	0,2	1,1
7	Электрлендірілген көліктің рельстеріне электр дренаж орнату	қондырғы	203	-	0,2	1,1
8	Коммуникациялардың арасына электр дренаждық жалғастырғыштар орнату	қондырғы	24	-	0,2	1,1
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Салынған ток жүйелерінен, электр дренаждан және коммуникациялардың арасындағы жалғастырғыштардан тұратын жерасты коммуникацияларын электр-химиялық қорғаудың жұмыс құжаттамасын әзірлеу құны кестенің бағалары бойынша айқындалатын құндарды қосу жолымен анықталады.</p> <p>2 Бағалар ұзындығы 2 м электродтарды қолдану жағдайлары үшін келтірілген. Ұзындығы 2 асатын немесе одан кем электродтар қолданылған жағдайда жобалау құнын айқындауға арналған электродтардың саны электродтардың жалпы ұзындығын 2 бөлу арқылы айқындалады.</p> <p>3 Кестенің бағаларында коррозияға қарсы окшаулағышты, бақылау-өлшеу пункттерін және құбырлардағы электр окшаулағыш фланецтік қосылыстар мен кабельдердегі электр окшаулағыш муфталарды жобалау құны ескерілмеген.</p>						

**2.11 Сумен жабдықтау және кәріз**

1 1702-0101-27 – 1702-0101-30-кестелердің бағалары сумен жабдықтау мен кәріздің цехаралық желілерінің және құрылыстарының, сондай-ақ өнеркәсіптік ағындарды тазарту құрылыстарының жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу үшін келтірілген.

2 Бағаларда су құбыры мен кәріз желілеріндегі құдықтар мен камераларды жобалау құны ескерілген.

3 Суық өткізгіштер жобасын әзірлеу құны сумен жабдықтау мен кәріздің цехаралық желілерінің және құрылыстарының жобасын әзірлеу құнында ескерілген.

4 Су өткізгіштердің жұмыс жобасын және жұмыс құжаттамасын әзірлеу құны сумен жабдықтау цехаралық желілерінің жұмыс жобасы мен жұмыс құжаттамасын әзірлеу құны сияқты тәртіппен айқындалады.

5 Сумен жабдықтаудың айналымдық циклдарын жобалау кезінде құн 1702-0101-30-кестенің 21-29-позицияларында келтірілген кешенді бағалар бойынша қабылданады.

**1702-0101-27-кесте – Су бассейнін өндірістік сарқынды сулармен ластанудан қорғау жөніндегі іс-шаралар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге
1	Су бассейнін өндірістік сарқынды сулармен ластанудан қорғау жөніндегі іс-шаралар кешенін әзірлеу	металлургиялық толық циклды зауыт (комбинат)	30 488
2	Су бассейнін өндірістік сарқынды сулармен ластанудан қорғау жөніндегі іс-шаралар кешенін әзірлеу	қайта өңдеу зауыты	22 849
3	Су бассейнін өндірістік сарқынды сулармен ластанудан қорғау жөніндегі іс-шаралар кешенін әзірлеу	өзге де кәсіпорындар	16 002

**1702-0101-28-кесте – Сумен жабдықтау мен кәріздің цехаралық құрылыстары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Қайта өңделген сумен жабдықтау сорғы станциясы қуаты:	-	-	-	-
1	Өнімділігі 24000 м³/сағат болатын айналымдық сумен жабдықтаудың сорғы станциясы	станция	44 343	0,23	1,12
2	Өнімділігі 35000 м³/сағат болатын айналымдық сумен жабдықтаудың сорғы станциясы	станция	47 862	0,23	1,12
3	Өнімділігі 30000 м³/сағат болатын II көтерімдік сорғы станциясы	станция	70 239	0,23	1,12
4	Әрқайсысына 150 м³/сағат жүктемемен 66 секциядан тұратын суды салқындатуға арналған ауа салқындатқыштары	салқындатқыш	24 868	0,2	1,1
5	Бағының сыймдылығы 3600 м³, бак негізіне дейінгі биіктігі 50 м су айдау мұнарасы	мұнара	12 072	0,2	1,1
6	Су-кәріз шаруашылығына қызмет көрсетуге арналған тетіктермен және оларды сақтауға арналған үй-жайларымен жарақтандырылған зертханалары, шеберханалары бар әкімшілік-тұрмыстық корпус құрамындағы цех	цех	15 355	0,2	1,1

## 1702-0101-29-кесте – Сумен жабдықтау мен кәріздің цехаралық желілері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Эстакадаға орнатылатын, диаметрі 200 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	2 011	0,2	1,1
2	Эстакадаға орнатылатын, диаметрі 250-ден 400 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	3 839	0,2	1,1
3	Эстакадаға орнатылатын, диаметрі 500-ден 600 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	5 392	0,2	1,1
4	Эстакадаға орнатылатын, диаметрі 700-ден 1000 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	6 276	0,2	1,1
5	Эстакадаға орнатылатын, диаметрі 1200-ден 1500 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	6 733	0,2	1,1
6	Жерге орнатылатын, диаметрі 200 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	1 280	0,2	1,1
7	Жерге орнатылатын, диаметрі 250-ден 400 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	1 516	0,2	1,1
8	Жерге орнатылатын, диаметрі 500-ден 600 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	2 254	0,2	1,1
9	Жерге орнатылатын, диаметрі 700-ден 1000 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	3 016	0,2	1,1
10	Жерге орнатылатын, диаметрі 1200-ден 1500 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	4 387	0,2	1,1
11	Тоннельге орнатылатын, диаметрі 200 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	1 120	0,2	1,1
12	Тоннельге орнатылатын, диаметрі 250-ден 400 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	3 930	0,2	1,1
13	Тоннельге орнатылатын, диаметрі 500-ден 600 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	7 388	0,2	1,1
14	Тоннельге орнатылатын, диаметрі 700-ден 1000 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	11 912	0,2	1,1
15	Тоннельге орнатылатын, диаметрі 1100-ден 1200 мм дейінгі су құбырының цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	17 708	0,2	1,1
16	Жерге орнатылатын, құбырларының диаметрі 200 мм дейінгі кәріздің цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	2 194	0,2	1,1

## 1702-0101-29-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
17	Жерге орнатылатын, құбырларының диаметрі 250-ден 400 мм дейінгі кәріздің цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	2 742	0,2	1,1
18	Жерге орнатылатын, құбырларының диаметрі 500-ден 600 мм дейінгі кәріздің цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	3 298	0,2	1,1
19	Жерге орнатылатын, құбырларының диаметрі 700-ден 1000 мм дейінгі кәріздің цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	4 227	0,2	1,1
20	Жерге орнатылатын, құбырларының диаметрі 1200-ден 1500 мм дейінгі кәріздің цехаралық желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	5 240	0,2	1,1
21	Тоннельге орнатылатын, құбырларының диаметрі 50 мм дейінгі цехаралық қышкыл желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	13 138	0,2	1,1
22	Тоннельге орнатылатын, құбырларының диаметрі 70-тен 100 мм дейінгі цехаралық қышкыл желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	17 411	0,2	1,1
23	Тоннельге орнатылатын, құбырларының диаметрі 115-тен 300 мм дейінгі цехаралық қышкыл желілері	құбырдың осі бойынша ұзындық км	27 800	0,2	1,1
Ескертпе – Жерге және эстакадаға орнатылатын су құбыры мен кәріздің магистралдық құбырларын жобалау құны 0,8 коэффициентімен қабылданады.					

## 1702-0101-30-кесте – Өнеркәсіптік ағындарды тазарту құрылыстары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
	Радиалды тұнбалардағы сарқынды суларды тазарту құрылыстары, өнімділігі	-	-	-	-	-
1	2200-ден 3700 м³/сағат дейін	м³/сағат	11 303	4,39	0,2	1,1
2	3700-ден 4400 м³/сағат дейін	м³/сағат	24 235	0,89	0,2	1,1
3	Көлденең тұнбалардағы сарқынды суларды тазарту құрылыстары, өнімділігі 1500-ден 2400 м³/сағат дейін	м³/сағат	10 206	7,07	0,11	1,06
4	Қоса салынған сорғы станциялары, реагенттік шаруашылығы және қосалқы үй-жайлары бар тазарту құрылыстары блогы, өнімділігі 1000-нан 3700 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	45 181	4,87	0,31	1,16



## 1702-0101-30-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
5	2200-ден 4900 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	22 804	7,15	0,28	1,14
6	4900-ден 7000 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	30 268	5,69	0,28	1,14
7	Суды газсыздандыруға, қоқырдың ірі фракцияларын ұстауға және оларды құрғатуға арналған қондырғы, өнімділігі, 1500-ден 5000 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	3 580	1,06	0,23	1,12
8	75-тен 400 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	11 638	104	0,19	1,1
9	Бейтарапталған тұнбаны құрғату құрылыстары, өнімділігі 20-дан 50 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	13 298	502	0,36	1,18
10	Аз эмульсияланған сарқынды суларды ыдырату және құрғату құрылыстары, өнімділігі 10-нан 15 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	7 129	590	0,32	1,16
11	Пайдаланылып, майы айырылған ерітінділерді қайта генерациялау құрылыстары, өнімділігі 0,05-тен 0,35 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	7 357	20 793	0,44	1,22
12	Гидроциклон-флокуляторлардағы сарқынды суларды тазарту құрылыстары, өнімділігі 2000 м³/сағат	қондырғы	42 088	-	0,13	1,07
	Сарқынды суларды термиялық тұзсыздандыру құрылыстары, өнімділігі	-	-	-	-	-
13	20 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	168	1 432	0,27	1,14
14	20-дан 40 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	10 511	922	0,27	1,14
15	40-тан 60 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	15 080	807	0,27	1,14
16	60-тан 80 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	34 731	480	0,27	1,14
	Сарқынды суларды термиялық майсыздандыру құрылыстары, өнімділігі:	-	-	-	-	-
17	4 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	8 683	3 085	0,27	1,14
18	4 м³/сағаттан астам	м³/сағат	10 511	2 628	0,27	1,14
	Сарқынды суларды тазарту кезінде пайда болатын сұйық қалдықтарды жағу құрылыстары, өнімділігі	-	-	-	-	-
19	15 мың т/жыл	мың т/жыл	10 968	685	0,21	1,11
20	15 мың т/жылдан астам	мың т/жыл	17 365	259	0,21	1,11
	Сорғы станциясы, шашырату және панелдік градирня, ауа салқындатқыштары, радиалдық және көлденең тұндырғыштар, қоқырлық сорғы станциясымен қоюлатқыштар құрамындағы сумен жабдықтаудың, сүзгілер, бункерлері бар арынсыз гидроциклон, тоннелге су құбырын, эстакадаға желілер орнатудың лас-таза айналымдық циклы, өнімділігі	-	-	-	-	-

## 1702-0101-30-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
21	2-ден 3,5 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	54 335	11 676	0,2	1,1
22	3,5-тен 4,5 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	68 548	7 616	0,2	1,1
23	4,5-тен 9 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	76 926	5 756	0,2	1,1
	Сорғы станциясы, градирня, радиалдық және көлденең тұндырғыштар, екіншілік және кір тұндырғыштары, реагент шаруашылығы, қоқырлық сорғы станциясы, эстакада мен қоқыр өткізгіштің қоқыр науалары, сүзгі станциялары, қабылдау резервуарлары, су құбыры тоннелдері, желілер, полиаприла мин дайындау қондырғылары құрамындағы сумен жабдықтаудың лас айналма циклы, өнімділігі	-	-	-	-	-
24	1-ден 3,5 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	73 879	21 326	0,2	1,1
25	3,5-тен 4,5 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	95 205	15 233	0,2	1,1
26	4,5-тен 20 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	121 733	9 338	0,2	1,1
	Сорғы станциясы, мұнаралы градирня, су құбыры тоннелі, су жіберу мұнарасы, желілерді ауамен салқындатқыштары құрамындағы сумен жабдықтаудың таза айналма циклы, өнімділігі	-	-	-	-	-
27	1-ден 2 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	35 035	16 756	0,2	1,1
28	2-ден 6 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	41 129	13 710	0,2	1,1
29	6-дан 16 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	74 945	8 073	0,2	1,1
Ескертпе – айналымдық сумен жабдықтау циклдарының жобалау-сметалық құжаттамасы бөлімдерінің құнын ұсынылатын бөлу (21 – 29-поз.) 1702-0101-28-кестенің 1-2-позициясы бойынша қабылданады.						

**1702-0101-31-кесте – Әкімшілік-тұрмыстық ғимараттар мен құрылыстар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
	Әкімшілік-тұрмыстық ғимараттар, жұмыс істейтіндер саны:	-	-	-	-	-
1	50-ден 100 дейін	жұмыс істейтіндер	2 125	42	0,2	1,1
2	100-ден астам 200 дейін	жұмыс істейтіндер	2 917	34	0,2	1,1
3	200-ден астам 400 дейін	жұмыс істейтіндер	5 111	29	0,2	1,1
4	400-ден астам 600 дейін	жұмыс істейтіндер	7 677	19	0,2	1,1
5	600-ден астам 1000 дейін	жұмыс істейтіндер	10 366	15	0,2	1,1
6	1000-нан астам 1500 дейін	жұмыс істейтіндер	12 567	13	0,2	1,1
7	1500-ден астам 2000 дейін	жұмыс істейтіндер	26 277	3,41	0,2	1,1
8	Ұзындығы 40-тан 350 м дейінгі жерүсті жаяу жүргіншілер галереялары	м	2 559	20	0,2	1,1
9	Ұзындығы 50-ден 80 м дейінгі жерасты өтпелері	м	781	44	0,2	1,1

**2.12 Бас жоспар және көлік**

1 1702-0101-32-кестенің бағаларында бас жоспар мен көлікті жоспарлауға жоспарлаудың барлық сатыларында мыналар:

- бас жоспар мен көлікті әзірлеу;
- рельефті және коммуникациялардың жиынтық жоспарын ұйымдастыру;
- негізгі металлургиялық цехтардың алаңын оларға жататын қосымша қосалқы қоймалары мен басқа да ғимараттарымен және құрылыстарымен бірге абаттандыру және көгалдандыру ескерілген.

2 Металлургиялық зауыттың кешенді жоспарын әзірлеу кезінде бас жоспар мен көлікті жобалау құны 1702-0101-01-кестенің бағалары бойынша айқындалады.

3 Цех, өндіріс кешенінің бас жоспарын жобалау құны басқа цехтармен немесе құрылыстармен энергетикалық және көлік байланыстары ескеріле отырып, кешеннің объектілері алатын аймақ негізге алынып айқындалады.

4 Желілік құрылыстар мен коммуникациялардың бас жоспарын жобалау құны алаңы осы құрылыстар немесе коммуникациялар

алатын ені 50 м аспайтын етіліп жобаланған алаң негізге алына отырып айқындалады.

5 Қосымша-қосалқы және басқа да цехтарсыз негізгі өндірістің (домна, конвертерлік, электрмен болат балқытатын илем және кокс-химия цехтары) коммуникациялармен барынша жарақталған цехтарының бас жоспары мен көлігін жобалау кезінде жобалау құны 1,1 коэффициентімен 1702-0101-32-кестенің бағалары бойынша айқындалады.

6 Қосымша-қосалқы мақсаттағы объектілерді, сондай-ақ халық тұтынатын тауарлар өндіретін цехтарды ғана жобалау кезінде бас жоспарды жобалау құны 0,9 коэффициентімен айқындалады.

7 Қала құрылысының шегінде орналасқан цехтарды, өндірістерді жобалау кезінде бас жоспар мен көлікті жобалау бағасы 1,2 коэффициентімен 1702-0101-32-кестенің бағалары бойынша айқындалады.

### 1702-0101-32-кесте – Бас жоспар және көлік

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
	Бас жоспар және көлік саласы:	-	-	-	-	-
1	Алаңы 100-ден 500 мың м² дейінгі бас жоспар және көлік	мың м²	5 971	69	0,20	1,1
2	Алаңы 500-ден астам 1000 мың м² дейінгі бас жоспар және көлік	мың м²	17 137	47	0,20	1,1
3	Алаңы 1000-нан астам 1500 мың м² дейінгі бас жоспар және көлік	мың м²	24 373	40	0,20	1,1
4	Алаңы 1500-ден астам 2000 мың м² дейінгі бас жоспар және көлік	мың м²	44 937	26	0,20	1,1
	Өткізу пункті мен өтпе жолдарымен қоса:	-	-	-	-	-
5	БӨП және өтпесі бар ұзындығы 1-ден 5 км дейінгі аумақты қоршау	км	868	1 066	0,20	1,1
6	БӨП және өтпесі бар ұзындығы 5-тен астам 15 км дейінгі аумақты қоршау	км	2 822	676	0,20	1,1
7	Машиналарының саны 1-ден 4 дейінгі өрт сөндіру депосы	машина	7 974	2 384	0,20	1,1
	Өндірістік қалдықтар үшін полигон:	-	-	-	-	-
8	Алаңы 1-ден 100 мың м² дейінгі өндірістік қалдықтар полигоны	мың м²	1 432	160	0,20	1,1
9	Алаңы 100-ден астам 200 мың м² дейінгі өндірістік қалдықтар полигоны	мың м²	7 830	96	0,20	1,1
10	Алаңы 200-ден астам 300 мың м² дейінгі өндірістік қалдықтар полигоны	мың м²	15 507	58	0,20	1,1
11	Пайдалы алаңы 200-ден 1400 м² дейінгі зауыттың бас өтпесі	м²	6 352	13	0,20	1,1
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Кестенің бағаларында оңтайлы жобалық шешімдер таңдау үшін қажетті нұсқалық пысықтаулар ескеріледі. Жобалауға арналған тапсырмаға немесе сараптама органдарының талабы бойынша тапсырыс берушіге берілетін бас жоспардың қосымша нұсқаларын әзірлеу 0,1 коэффициентімен негізгі нұсқаның құнынан айқындалады.</p> <p>2 Абаттандыру мен көгалдандыруды жобалау құны бас жоспар мен көлік технологиялық құнының 8% құрайды.</p> <p>3 «Жоба» немесе «Жұмыс жобасы» сатысында боялып ватменда жасалған бас жоспардың тел нұсқаларын жасау кестенің 1-поз. бағалары бойынша: 1:5000 масштаб кезінде – 0,008; 1:2000 масштаб кезінде – 0,01; 1:1000 масштаб кезінде – 0,02 коэффициенттерімен айқындалады.</p>						

4 Бас жоспар мен көлікті әзірлеу бағаларында Жалпы ережелерде санамаланған жұмыстардан басқа, темір жол көлігінің ғимараттары мен құрылыстарын: локомотив-вагон, локомотив, вагон депосын, АБК, локомотивтерді жаратқандыру және техникалық тексеру пункттерін, вагондарды тексеру және күрделі ағымдағы жөндеу пункттерін, стационарлық және басқа да көлік ғимараттарын, вагондардың салмағы, жол өтпелерін, көпірлерді, тоннелдерді, автоматиканы, телемеханиканы, бағыттағыштарды электрмен орталықтандыруды қоса алғанда, көлік байланысын және т.б.; автомобиль көлігінің ғимараттары мен құрылыстарын, автогараж құрамындағы автокөлік цехын, әкімшілік-тұрмыстық корпусы, автокөлік тұрақтарын, май құю станцияларын, автомобиль көлігіндегі дабылдаманы, автомобиль таразыларын; алаңнан тыс және жалпызауыттық құрылыстарды, сондай-ақ жалпы зауыттық ғимараттар мен құрылыстарды жобалауға жұмсалатын шығындар ескерілмеген, олардың бағалары кестеде келтірілген.

5 Кестенің бағаларында жобалау-сметалық құжаттаманың кешенінен тыс орындалатын, құрылыс барысында атқарушылық жобалау бас жоспарының планшеттерін жүргізу де ескерілмеген.

6 Алаңы 50 мың м<sup>2</sup> дейінгі бас жоспар мен көлікті жобалау құны 10 мың м<sup>2</sup> үшін 671,99 бағасы бойынша айқындалады.

### 1702-0101-33-кесте – Сусымалы жүктерді ерітуге арналған гараждар

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
	Темір жол вагондарындағы сусымалы жүктерді ерітуге арналған гараж,	-	-	-	-	-
1	10-нан 48 дейінгі вагондар саны конвекциялық	вагон	23 489	1 145	0,2	1,1
2	48-ден астам 96 дейінгі вагондар саны конвекциялық	вагон	57 237	442	0,2	1,1

## 2-тарау Кокс-химия өндірісі

1 Осы тарауда қосалқы-өндірістік және қызмет көрсету мақсатындағы, энергетика шаруашылығының, көлік және байланыс, сумен жабдықтау және кәріз шаруашылығының объектілерін қамтитын кокс-химия өндірісі объектілерінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар, сондай-ақ кокс-химия өндірісінің құрамына кіретін жекелеген цехтарды жобалауға белгіленетін бағалар келтірілген.

2 1702-0102-02-кестеде кокс-химия өндірісінің құрамдас бөлігі болып табылмайтын, бірақ жекелеген жағдайларда оның құрамында жобаланатын жекелеген цехтарды, қондырғыларды жобалауға белгіленетін бағалар келтірілген.

3 1702-0102-03-кестеде кокс-химия өндірісінің құрамына кіретін, бірақ жекелеген жағдайларда кешеннен тыс жобаланатын жөндеу шаруашылығының жекелеген жобалауға белгіленетін бағалар келтірілген.

4 Жекелеген цехтарды жобалауға белгіленген бағаларда цехаралық технологиялық және инженерлік коммуникацияларды, көлікті, энергетика шаруашылығын, субен жабдықтауды және кәрізді жобалау құны ескерілмеген. Осы жұмыстардың құны тиісті кокс-химия өндірісі жобасын әзірлеу құнының 7% дейінгі мөлшерде «Жоба» сатысында, 1-тарауда келтірілген бағалар бойынша – «Жұмыс құжаттамасы» сатысында айқындалады.

Бұл ретте эстакадаларға орналастырылатын цехаралық кәріз желілерін жобалау құны 1702-0101-29-кестенің 16 – 20 поз. бағалары бойынша, ал эстакадаларға орналастырылатын цехаралық қышқыл өткізгіштер мен материал өткізгіштерді жобалау құны 0,5 коэффициентімен 1702-0101-29-кестенің 21 – 23-поз. бағалары бойынша айқындалады.

КХП цехаралық материал өткізгіштеріне мыналар жатады:

- бензин өткізгіштер;
- шайыр өткізгіштер;
- кокс газын күкірт сутегісінен тазарту цехы сіңіру ерітіндісінің құбырлары;
- солярлы май құбырлары;
- аммиак өткізгіштер;
- «бензиндегі», «дебензиндегі» май құбырлары.

5 Кокс-химия өндірісінің бағаларында барлық сатыларда мыналарды:

– залалсыздандырылған бумен жұмыс істейтін турбогенераторлар орнатылған жылыту-өнеркәсіптік қазандықтарды, ЖЭО, залалсыздандыру қазандықтарын, машина залдарын, сондай-ақ басқа да буды кәдеге жарату электр станцияларын;

– зиянды газ шығарылымдарын термиялық катализаторлық жағы қондырғыларын, тозаңның пневмотасымалдау, кокс батареясынан коксты шаңсыз беру және КҚӨҚ шыңсыз тиеу жүйелерін;

- тоңазыту қондырғылары мен суық өткізгіштерді;
- зауытшілік темір жол станцияларын жобалау ескерілмеген.

6 Макеттік-модельдік әдіспен орындалатын жобалау жұмыстарының құны 1,15 коэффициентімен қабылданады.

7 Санитарлық-тұрмыстық корпустарды жобалау құны 1-тарауда келтірілген әкімшілік-тұрмыстық ғимараттардың бағалары

бойынша айқындалады.

8 Дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдықты дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны бағаларда ескерілмеген.

**1702-0102-01-кесте – Кокс-химия өндірісі**

позиция.№	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 910-нан 1460 мың т/жыл дейінгі кокс	мың т/жыл	684 030	775	0,09	1,05
2	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 910-нан 1460 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: көмір дайындау цехы	мың т/жыл	76 324	129	0,11	1,05
3	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 910-нан 1460 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: 2 кокс батареясы құрамындағы кокс блогы	мың т/жыл	119 151	88	0,10	1,05
4	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 910-нан 1460 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: кокс сәндіру	мың т/жыл	65 928	64	0,09	1,05
5	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 910-нан 1460 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: кокс себу	мың т/жыл	41 479	72	0,11	1,05
6	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 910-нан 1460 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: химиялық өнімдерді ұстау цехы	мың т/жыл	154 979	131	0,09	1,05
7	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 1460-тан 2000 мың т/жыл дейінгі кокс	мың т/жыл	1 476 212	280	0,09	1,05
8	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 1460-тан 2000 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: көмір дайындау цехы	мың т/жыл	210 914	37	0,11	1,05
9	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 1460-тан 2000 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: 2 кокс батареясы құрамындағы кокс блогы	мың т/жыл	200 479	33	0,10	1,05
10	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 1460-тан 2000 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: кокс сәндіру	мың т/жыл	81 343	53	0,09	1,05
11	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 1460-тан 2000 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: кокс себу	мың т/жыл	112 875	23	0,10	1,05
12	2 іске қосу кешенінің құрамындағы кокс-химия өндірісі, өнімділігі 1460-тан 2000 мың т/жыл дейінгі кокс, оның ішінде: химиялық өнімдерді ұстау цехы	мың т/жыл	300 955	31	0,10	1,05

Ескертпелер:

1 Кокс-химия өндірісінің құрамында кокстелетін шихтаны термиялық дайындау қондырғысын жобалау кезінде химиялық өнімдерді ұстау цехы бойынша жобалау

жұмыстарының құнына 1,3 коэффициенті қолданылады.

2 Кокс-химия өндірісінің кешенінде шихтаны ішінара брикеттеу қондырғысын жобалау кезінде жобалау жұмыстарының құнына мынадай:

– көмір дайындау цехы бойынша – 1,3;

– химиялық өнімдерді ұстау цехы бойынша шикізат базасына және байланыстырушы түрге қарай 1,2 дейінгі коэффициенттер қолданылады.

3 Кокс-химия өндірісінің кешеніндегі шихтаны нығыздау қондырғысын жобалау кезінде жобалау жұмыстарының құнына кокс батареясы бойынша 1,2 коэффициенті қолданылады.

4 2-ден астам кокс батареяларының құрамында кокс-химия өндірісінің атмосферасын қорғау жобасын әзірлеу кезінде осы бөліктің құнына алғашқы (жобаланатын) 2 батарея үшін 0,8 коэффициентімен әрбір алдыңғы 2 немесе келесі кокс батареяларының атмосферасын қорғау жобасын әзірлеу құны қосылады.

5 Бір кокс батареясының құрамындағы кокс-химия өндірісін жобалаудың құны 2 батареяның өнімділігі негізге алына отырып, кестеде келтірілген бағалар бойынша айқындалады. Бұл ретте жобаны әзірлеу құны: бірінші жобаланатын батарея үшін 0,7 дейін, екіншісі үшін – 0,5 төмендету коэффициенті қолданыла отырып, кешенді баға бойынша айқындалады; жұмыс құжаттамасын (жұмыс жобасын) әзірлеу құны 0,8 дейінгі коэффициент қолданыла отырып, КХП құрамына кіретін жекелеген цехтарды жобалауға белгіленетін бағалар бойынша айқындалады.

6 Өнімділігі жылына 2000 мың т астам коксты құрайтын кокс-химия өндірісінің жобасын әзірлеу кезінде оның құны мынадай коэффициенттер қолданыла отырып, 2000 мың т/жыл өнімділігі бойынша айқындалады:

– 4000 мың т/жыл – 1,5;

– 6000 мың т/жыл – 1,9;

– 8000 мың т/жыл – 2,2.

Егер өнімділік осы аралықтарда болса, арттыру коэффициенттерінің мөлшері интерполяция әдісімен айқындалады.

7 КХП жобалауға белгіленетін бағаларды коксты құрғақ сөндіру көзделген. Коксты сумен сөндіруді жобалау кезінде жобалау жұмыстарының құны 0,25 коэффициенті қолданыла отырып, құрғақ сөндіруге белгіленетін баға бойынша айқындалады. Бұл жағдайда себу объектілері бойынша жобалау жұмыс тарының құнына 1,2 коэффициенті қолданылады.



**1702-0102-02-кесте – Кокс-химия өндірісінің цехтары мен қондырғылары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Өнімділігі 60 мың т/жыл пекокс цехы	цех	202 596	-	0,1	1,05
2	Өнімділігі 400-ден 700 т/сағатқа дейінгі көмірді таңдап ұстақтау бөлімшесі	т/сағ	46 612	30	0,11	1,06
3	Бір сатылы қыздыру кезіндегі өнімділігі 250 т/сағат шихтаны термиялық өңдеу қондырғысы	қондырғы	95 274	-	0,11	1,06
4	Екі сатылы қыздыру кезіндегі өнімділігі 250 т/сағат шихтаны термиялық өңдеу қондырғысы	қондырғы	117 049	-	0,11	1,06
5	Өнімділігі 100-ден 250 т/сағат брикетке дейінгі кокстелетін шихтаны ішінара брикеттеу	т/сағ	130 241	366	0,11	1,06
6	Өнімділігі жылына 2000 т коксты құрайтын КХП үшін тазарту тереңдігі 2 – 3 г/нм³ кокс газын күкірт сутегісінен тазарту цехы	цех	111 276	-	0,09	1,05
7	Өнімділігі жылына 2000 т коксты құрайтын КХП үшін тазарту тереңдігі 0,5 – 1 г/нм³ кокс газын күкірт сутегісінен тазарту цехы	цех	161 567	-	0,09	1,05
8	Орташа температуралы гидротазартумен шикі бензолды қайта өңдеу цехы, өнімділігі 100 мың т/жыл	цех	542 464	-	0,11	1,06
9	Өнімділігі 200-ден 400 мың т/жыл құрайтын шайырды қайта өңдеу цехы	цех	163 357	199	0,09	1,05
10	Фенолдық сарқынды суларды механикалық және биохимиялық тазарту, өнімділігі 100-ден 300 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	103 202	468	0,1	1,05
11	Фенолдық сарқынды суларды озондау, өнімділігі 100-ден 300 м³/сағатқа дейін	м³/сағат	25 287	101	0,1	1,05

Ескертпелер:

1 Шихтаны ішінара брикеттеуді кокс-химия өндірісінің кешенінен тыс жобалау кезінде осы кестенің бағалары бойынша айқындалған жұмыстар құнына 0,4 коэффициентімен көмір дайындау цехы жобалау жұмыстарының құны қосылады.

2 Шихтаны термиялық өңдеу және коксты құрғақ сөндіру бірлескен технологиялық процесінің құрылыстарын жобалау құны 1702-0102-01-кестесі бойынша айқындалған КҚӨҚ жобалау құны қосылып, 0,7 коэффициентімен 3, 4-позициясының бағалары бойынша айқындалады.

**1702-0102-03-кесте – Жұмыс істеп тұрған кокс батареялары мен кокс машиналарына техникалық қызмет көрсету және ағымдық жөндеу объектілері**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	3 вагонға арналған маневрлік құрылғысы бар кокс батареяларының көмір тиейтін вагондарын қайта орналастыруға және жөндеуге арналған құрылғы	құрылғы	8 599	0,09	1,05
2	Есіктер мен есік алғыш машиналарды жөндеуге арналған 4 станокты пункт	пункт	18 081	0,09	1,05
3	Сағатына 600 л торкет масса дайындауға арналып механикаландырылған ерітінді торабы	торап	2 392	0,09	1,05
4	1 вагон мен 1 электровоз үшін кокс вагондары мен электровоздарды жөндеуге арналған гараж	гараж	8 622	0,09	1,05
Ескертпе - Бағалар кокстық батарея және кокстық машина кешенінен тыс жобаланатын көрсетілген нысандарды жобалау құнын анықтауға қолданылады.					

### 3-тарау Ферроқорыту және құбыр құю өндірісі

1 Осы тарауда мыналарды:

- ферроқорытпа зауыттарының жобаларын;
- ферроқорыту және құбыр құю цехтарының, қосымша-қосалқы мақсаттағы объектілердің, электрмен жабдықтау құрылыстарының, жылу-күштік шаруашылықтың, сумен жабдықтау мен кәріздің жобаларын, жұмыс жобаларын және жұмыс құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген, олардың бағалары 1-тарауда келтірілген.

2 Зауыттарды жобалауға белгіленген кешенді бағаларда тұрғын үй-мәдени және тұрмыстық құрылысты, ЖЭО, аудандық қазандықтарды, дизель электр станцияларын, сутегі, оттегі, тоңазыту станцияларын, аудандық құрылыс базаларын, металл-термиялық цехтарды, руда еріту гараждарын, байыту, агломерациялық фабрикаларды, жаңа технологиядағы тәжірибедік цехтарды жобалау құны ескерілмеген.

3 Ферроқорыту цехтарын жобалауға белгіленген бағаларда ферроқорыту электр пештері мен агрегаттарын, вагон аударғыштарды бумен салқындатқышты жобалау құны ескерілмеген.

4 Барлық санаттағы зауыттар кешенді жобасының «Байланыс, дабылдама және телевизия» бағаларында мыналарды:

- жерасты құбырлары мен кабельдерін коррозиядан 5% мөлшерінде электрлік қорғауды;
- сынамаларды пневмотасымалдаудың 10% мөлшеріндегі автоматикасын жобалау ескерілген.

«Жылыту, желдету, ауаны баптау және ыстық сумен жабдықтау» бағаларында 10% мөлшерінде автоматтандыруды жобалау ескерілген.

5 Ферроқорыту зауыттарының «Технологиялық бөлім» бағасында жобалау мынадай пайызда ескерілген:

- жөндеу шаруашылығы, цех шеберханалары – 10;
- зауыттың орталық зертханалары және экспресс-зертханалар – 2;
- электродтық масса цехы – 4.

6 Электрмен жабдықтаудың, энергиямен жабдықтаудың цехаралық желілері мен құрылыстарын, сондай-ақ қосалқы-қосымша мақсаттағы объектілерді жобалаудың 3-тарауда ескерілмеген құны, «Жұмыс жобасы» және «Жұмыс құжаттамасы» сатысында 1-тарауда келтірілген бағалар бойынша айқындалады.

7 Ферроқорыту өндірісі цехтары мен құрылыстарының «Бас жоспар және көлігін» жобалау құны 1-тарауда келтірілген бағалар бойынша қосымша айқындалады.

8 Бір тектес агрегаттары мен процестері бар өндіріс кезінде әрбір қосымша қорытпа үшін әртүрлі технологиядағы қорытпалардың екі немесе одан да көп түрін өндіру кезінде цехтың жалпы бағасына «Жоба» сатысында 1,2, «Жұмыс жобасы» және «Жұмыс құжаттамасы» сатыларында – 1,3 коэффициенті қолданылады.

Әр түрлі тектес агрегаттар мен процестер жағдайында жобалаудың жалпы құны әрбір қорытпа үшін жекелеген цехтар бағаларының сомасы ретінде айқындалады, бұл ретте өндірудің барынша көп көлемі (қуаты) бар әрбір цех (бөлімше) үшін баға тиісті цехтың

(бөлімшенің) бағасына 1 коэффициентімен, ал әрбір қосымша қорытпа үшін – 0,8 коэффициентімен айқындалады.

9 Ферроқорыту цехтары мен бөлімшелерін жобалау құнын айқындау кезінде оның барлық сатыларында мынадай коэффициенттер қолданылады:

9.1 орнату кезінде

- ұзына бойғы-сыйымдылық өтелімдегі электр пештерін – 1,05;
- ашық электр пештерін – жабық электр пештері бар цехтың бағасына 0,9;
- бітелген электр пештерін – жабық электр пештері бар цехтың бағасына 1,2;
- электрмен қорыту алдында шихтаны алдын ала қыздыру – 1,1;

9.2 1-ші және 2-ші кластағы қауіптіліктегі зиянды заттар бөлінуі болғанда әрбір жағдай үшін – 1,1;

9.3 жобаларда ерекше технологиялық агрегаттар мен процестерді: плазмалық электр пештерін, ЭШП электр пештерін, индукциялық, аймақтық балқытуды, СВС процестерін, автоклавирулеуді, өрт-жарылу қаупі бар, 10 Па тереңірек вакуумды, вакуумдық металл-термиялық және конвертерлік қондырғыларды қолдану кезінде – 1,2;

9.4 ферроқорытпалардың ұнтақтары болғанда немесе оларды өндіру кезінде және жобалау тапсырмасында ескертілуге тиіс дайын өнімнің орамына (контейнерлер, барабандар, қапшықтар, сыммен престеу) ерекше талаптар болғанда, цехтың бағасына дербес объект ретінде 1702-0103-02-кестеге сәйкес тиісті бөлімшенің бағасы қосылады (егер бөлімше цехтың үй-жайларымен блокталса, 0,8 коэффициенті қолданылады).

10 Электр пештерінің саны бағада көзделгеннен көп ферроқорыту цехтарын жобалау кезінде, барлық сатыларда әрбір қосымша электр пешке цех бағасының 10% қосылады; электр пештерінің саны азайған кезде әрбір бірлік үшін 10%, бірақ цех құнының 50% көп емес шамаға азаяды. Конвертерлер орнатылған жағдайда да сондай қатынас қолданылады.

11 Екі немесе одан да көп камералары бар алюминий әжіктері цехын жобалау кезінде әрбір камера үшін оның біреуінен тыс барлық сатыларда цех бағасының 40% қосылады.

12 Ферроқорытпа цехтарын (ванадий өндіруден басқа) жобалауға белгіленген бағаларда барлық сатыларда бөлу мынадай пайыздарда көзделген:

- бас корпус – 48;
- шихта қоймасы – 36;
- дайын өнімдер қоймасы – 16.

Ванадий өндіру үшін:

- шикізат дайындау бөлімшесі – 20;
- күйдіру бөлімшесі – 15;
- гидрометаллургия бөлімшесі – 50;
- электр-металлургия цехы – 15.

13 Ферроқорыту цехтарының «Технологиялық бөлімі» бағаларында цех шеберханаларының «Жұмыс құжаттамасы» сатысындағы

жобалау 1% мөлшерінде, сынама бөлу және қоса салынған экспресс-зертханаларды жобалау осы бөлік бағасының 1% мөлшерінде ескерілген.

14 Түйіршіктеліп легирленген ұнтақтар бөлімшелері мен цехтарын жобалау құны 1702-0101-10-кестенің бағалары бойынша «Ұнтақ металлургиясы объектілері» 2-позициясында айқындалады.

### 1702-0103-01- кесте – Ферроқорыту зауыттары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге
	Ферроқорыту зауытының қуаты:	-	-	-
1	Қуаты 10-нан 100 мың кВА дейінгі ферроқорыту зауыты	мың кВА	66 141	456
2	Қуаты 100-ден 300 мың кВА дейінгі ферроқорыту зауыты	мың кВА	86 599	251
3	Қуаты 300-ден 800 мың кВА дейінгі ферроқорыту зауыты	мың кВА	128 900	110

### 1702-0103-02-кесте – Ферроқорыту өндірісінің объектілері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесі:	-	-	-	-
1	4 жабық электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесіндегі қуаты 63 МВА ферроқорытпалар өндіру цехы	цех	424 280	0,2	1,1
2	6 жабық электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесіндегі қуаты 33 МВА ферроқорытпалар өндіру цехы	цех	343 249	0,2	1,1
3	8 жабық электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесіндегі қуаты 16,5 МВА ферроқорытпалар өндіру цехы	цех	300 802	0,2	1,1
	Электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесі:	-	-	-	-
4	4 жабық электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесіндегі қуаты 63 МВА ферроқорытпалар өндіру цехы	цех	510 398	0,2	1,1
5	6 бітелген электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесіндегі қуаты 33 МВА ферроқорытпалар өндіру цехы	цех	421 500	0,2	1,1
6	4 жабық электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесіндегі қуаты 16,5 МВА ферроқорытпалар өндіру цехы	цех	227 685	0,2	1,1
	Электр пештері бар, шлаксыз қалпына келтіру процесі 6 ашық электр пештері бар, МВА қуатымен:	-	-	-	-

## 1702-0103-02-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың тенге	K1	K2
7	6 ашық электр пештері бар, тазарту процесіндегі әрқайсысының қуаты қуаты 3,5-тен МВА феррокорытпалар өндіру цехы	цех	145 184	0,2	1,1
8	6 ашық электр пештері бар, тазарту процесіндегі әрқайсысының қуаты 5-тен МВА феррокорытпалар өндіру цехы	цех	168 140	0,2	1,1
9	Әрқайсысы 3,5 МВА 4 электр пеші бар ферровольфрам өндіруге арналған цех (берілген қуат)	цех	133 417	0,2	1,1
10	Өнімділігі 40 мың т/жыл металл марганецін өндіру жөніндегі цех	цех	465 644	0,2	1,1
11	Ферромолибден өндіруге арналған 4 дұрыс қондырғылары бар цех (берілген қуат)	цех	215 674	0,2	1,1
12	Феррокорытпаларды термиялық өндіруге арналған цех, өнімділігі 5 мың т/жыл	цех	120 316	0,2	1,1
13	Феррокорытпаларды термиялық өндіруге арналған алюминий әжігін алу бөлімшесі (2 камера)	бөлімше	45 401	0,2	1,1
14	Лигатуралар мен модификаторларды электр пешімен өндіру цехы, өнімділігі 10 мың т/жыл	цех	115 983	0,2	1,1
15	Араластыру әдісімен лигатуралар және модификаторлар алу бөлімшесі (2 қорытпа) 15 мың т/жыл	бөлімше	104 710	0,2	1,1
16	2 конверторлық сыйымдылықпен әрқайсысы 10 т (15 м³) феррокорытпалар өндіру бөлімшесі	бөлімше	145 633	0,2	1,1
17	Феррокорытпаларды вакуумдық-термиялық өндіру цехы, өнімділігі 3,5 мың т/жыл	цех	165 535	0,2	1,1
18	Жарылу, өртені қауіптілігі жоқ феррокорытпаларды ұсақтау, сұрыптау, орау, өнімділігі 20 мың т/жыл дейін, күрделіліктің 1-ші санаты: ұсақтауды, сұрыптауды және контейнерлерге орналастыруды ұйымдастырумен, күрделіліктің 2-ші санаты: ұсақтауды, сұрыптауды және контейнерлерге және барабандарға орналастыруды ұйымдастырумен, күрделіліктің 3-ші санаты: ұсақтауды, сұрыптауды, пневможіктеуді және контейнерлерге, барабандарға, полиэтилен қапшықтарға орналастыруды және сыммен престоуді ұйымдастырумен	бөлімше	87 056	0,2	1,1
19	Қатты қорытпаларды ұсақтаумен және майдалаумен жарылу қаупі жоқ феррокорытпалардың ұнтақтары бөлімшесі, өнімділігі 2 мың т/жыл	бөлімше	119 006	0,2	1,1
20	Электролиздік тазартылған хромды өндіруге арналған цех (берілген қуат)	цех	221 379	0,2	1,1
21	Ванадий мен феррованадийдің бес тотығын өндіру цехы (өнімнің 2 түрі), өнімділігі 10 мың т/жыл (38%-дық феррованадийге қайта есептегенде)	цех	481 989	0,2	1,1
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 13, 15, 16, 18, 19-позицияларда келтірілген бағаларда бөлімшелерді цехқа орналастыру ескеріледі. Егер осы бөлімшелер дербес, жеке тұрған ретінде жоспарланған жағдайда, көрсетілген бағаларға K=1,2 қолданылады.</p>					

2 18-позицияда келтірілген баға мынадай коэффициенттермен қолданылады:  
 күрделілігі 1-санат – 1;  
 күрделілігі 2-санат – 1,1;  
 күрделілігі 3-санат – 1,2.

### 1702-0103-03 – Құбыр құю өндірісі

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Ұзындығы 6 м беріктігі жоғары шойыннан су өткізу құбырларын өндіруге арналған құбыр құю цехы, қуаты:	-	-	-	-
1	140 мың т/жыл, Ду 400 – 600 мм	цех	110 636	0,2	1,1
2	210 мың т/жыл, Ду 100 – 300 мм	цех	337 574	0,2	1,1
3	350 мың т/жыл, Ду 100 – 600 мм	цех	446 352	0,2	1,1

### 1702-0103-04-кесте – Ферроқорыту өндірісінің жекелеген құрылыстары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
1	Шлак-тас құю учаскесі бар, сводтарды бетондау және кептіру, шөміштерді жөндеу және таспа массасын дайындау бөлімшесі (жылына 2800 шөміш жөндеу, 10 мың/т шлактан құйылған бұйымдар дайындау)	бөлімше	48 638	-	0,19	1,1
2	Тастан құйылған бұйымдар (плиталар, блоктар) цехы, өнімділігі 65 мың т/жыл (фасондық құбырша-бұйымдар, сакиналы ауыртпалықтар және т.б. жасау кезінде)	цех	204 615	-	0,2	1,04
	Газ тазарту құрылыстарын орналастыруға арналған ғимарат, өнімділігі:	-	-	-	-	-
3	350-ден 1500 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	30 123	15	0,2	1,04
4	1500-ден 3000 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	17 228	23	0,2	1,04
	Электродтар цехы:	-	-	-	-	-
5	Қуаты 8 мың т/жыл электрондық масса цехы	цех	24 662	-	0,2	1,1
6	Қуаты 50 мың т/жыл электрондық масса цехы	цех	150 904	-	0,2	1,1

Ескертпе – Шлак-тас құю учаскесі жоқ, сводтарды бетондау және кептіру, шөміштерді жөндеу және таспа массасын дайындау бөлімшесін орындау кезінде баға 10% төмендейді.

**1702-0103-05-кесте – Ферроқорыту өндірісінің шлак өңдеу цехы**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Төмен көміртегілі феррохром шлактарын сепарациялау цехы, қуаты:	-	-	-	-
1	290 мың т/жыл	цех	164 987	0,2	1,1
2	500 мың т/жыл	цех	251 395	0,2	1,1
3	Шлактарды түйіршіктеу бөлімшесі, қуаты 1500 мың т/жыл	бөлімше	38 783	0,17	1,09
4	Бастапқы шикізатты пневможіктеумен шлактарды пневматикалық байыту цехы, өнімділігі 600 мың т/жыл	цех	238 858	0,2	1,04
5	Шлактарды пневматикалық сепарациялау қондырғысы, өнімділігі 100 мың т/жыл	қондырғы	50 578	0,2	1,04
6	Мәжбүрлі салқындатылатын тозаң фракциясын ала отырып, шлакты цемент тасығыштарға тиеу торабы бар, өздігінен ыдырайтын шлактарды қайта өңдеу және сепарациялау бөлімшесі, өнімділігі 50 мың т/жыл	бөлімше	105 699	0,2	1,04

**1702-0103-06-кесте – Ферроқорыту өндірісінің ізбес цехтары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Диаметрі 2,2 м, ұзындығы 18 м, қуаты 10 мың т/жыл айналмалы пеші бар ізбесті күйдіру бөлімшесі	бөлімше	51 677	-	0,2	1,1
2	Әрқайсысының өнімділігі 75 т/тәулік, қуаты 50 мың т/жыл екі шахталық пеші бар ізбесті күйдіру бөлімшесі	бөлімше	65 128	-	0,2	1,1
3	Диаметрі 3,6 м, ұзындығы 65 м, қуаты 100 мың т/жыл айналмалы пеші бар ізбесті күйдіру бөлімшесі	бөлімше	170 090	-	0,2	1,1
	МГО-4 машинасымен тозаңдар мен қоқырларды ыстықтай кесектеу бөлімшесі	-	-	-	-	-
4	Тостағанының диаметрі 4 м қуаты 25-тен 85 мың т/жылға дейінгі МГО-4 машинасымен тозаңдар мен қоқырларды ыстықтай кесектеу бөлімшесі	мың т/жыл	31 738	1 777	0,2	1,1
5	Тостағанының диаметрі 4 м қуаты 85-тен 150 мың т/жылға дейінгі МГО-4 машинасымен тозаңдар мен қоқырларды ыстықтай кесектеу бөлімшесі	мың т/жыл	137 560	532	0,2	1,1
6	Диаметрі 1х4 м, қуаты 10 мың т/жыл ізбес сөндіру барабанымен ізбес сүтін дайындау бөлімшесі	бөлімше	10 594	-	0,2	1,1



## 1702-0103-06-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
7	Конверторлардың қапта маларын торкреттеуге арналған торкретмассалар бөлімшесі, қуаты 100 мың т/жыл	бөлімше	14 837	-	0,2	1,1
8	Шаң ұстағышты араластырудың сыйымдылығы 32 м³, қуаты 5000 т/жыл қондырғысы	қондырғы	2 384	-	0,2	1,1
Ескертпе – 2 және одан да көп бірдей қондырғыларды жобалау кезінде (8-поз.) әрбір келесісі барлық жобалау сатыларында 0,25 коэффициентімен қабылданады.						

## 1702-0103-07-кесте – Феррокорыту және құбыр құю өндірісінің жөндеу шаруашылығы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
1	Қуаты 250-ден 500 мың дана/жыл дейінгі металл ыдысы цехы	мың дана/жыл	2 536	38	0,2	1,1
2	Қуаты 10-нан 30 мың дана/жыл дейінгі қаптама дайындау цехы	мың дана/жыл	4 494	383	0,2	1,1
3	Қуаты 20-дан 50 мың дана/жыл дейінгі транспортерлік таспа жөндеу шеберханалары	мың м/жыл	3 922	132	0,2	1,1
4	Қуаты 1-ден 10 мың дана/жыл дейінгі жең тігу шеберханалары	мың дана/жыл	2 133	322	0,2	1,1

**1702-0103-08-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің қойма шаруашылығы объектілері**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Тіректі және грейферлік крандар қызмет көрсететін сусымалы жүктер қоймалары, жабық санаты, алаңы	-	-	-	-
1	1, 750 м²	қойма	12 567	0,17	1,08
2	2, 1500 м²	қойма	26 353	0,17	1,08
3	3, 3200 м²	қойма	36 711	0,17	1,08
4	Сыйымдылығы 300 м³ құйма жүктер қоймалары (ағызу және құю аймағын қоса алғанда)	қойма	133 248	0,17	1,08

**1702-0103-09-кесте – Электротехникалық құрылыстар (ферроқорыту өндірісі кешенінен тыс жобаланатын)**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Әрқайсысының қуаты 33 – 80 МВА 4 электр пешіне арналған кернеуі 110 – 220 кВт электр пеш кіші станциясы	кіші станция	29 407	0,20	1,1
	Электр пешін ұзындықты-сыйымдылықтық өтеу (ҰСӨ) қондырғысы:	-	-	-	-
2	Қуаты 16,5 – 33 МВА электр пешін ұзындықты-сыйымдылықтық өтеу (ҰСӨ) қондырғысы	қондырғы	6 664	0,20	1,1
3	Қуаты 50 – 80 МВА электр пешін ұзындықты-сыйымдылықтық өтеу (ҰСӨ) қондырғысы	қондырғы	10 297	0,20	1,1
	Электр пешіне арналған реактивтік қуатты өтеу қондырғысы:	-	-	-	-
4	Кернеуі 10 кВт электр пешіне арналған реактивтік қуатты өтеу қондырғысы	қондырғы	13 512	0,20	1,1
5	Кернеуі 110/150 неғмесе 220 кВт электр пешіне арналған реактивтік қуатты өтеу қондырғысы	қондырғы	7 746	0,20	1,1
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Бірдей төрт электр пешінен тұратын цех үшін бір электр пештік кіші станцияның жобасын әзірлеу кезінде жобалау құны бірінші электр пеші үшін 0,4 коэффициентімен; екіншісі, үшіншісі және төртіншісі үшін – 0,2 коэффициентімен қабылданады.</p> <p>2 Төрттен астам пеш саны бар цех үшін бір мезгілде электр пештік кіші станциялардың жобасын әзірлеу кезінде, жобалау құны <math>N+0,2N</math> (<math>n - 4</math>) формуласы бойынша айқындалады, мұнда: <math>N</math> – осы кесте бойынша жобалау құны; <math>n</math> – пештердің іс жүзіндегі саны.</p> <p>3 Кернеуі 10 кВт электр пештік кіші станциялардың жобасын әзірлеу кезінде жобалау құны 0,7 коэффициентімен; 35 кВт кернеуінде – 0,9 коэффициентімен қабылданады.</p> <p>4 Кернеуі 220 кВт асатын электр пештік кіші станцияларды және үлкен қуаттағы электр пештері үшін жобаны әзірлеу кезінде жобалау құны экстраполяциялау</p>					

әдісімен айқындалады.

5 Бір мезгілде бірнеше бірдей электр пештері үшін ҰСӨ жобасын әзірлеу кезінде жобалау құны  $N+0,6 N (n - 1)$  формаласы бойынша айқындалады, мұнда:  $N$  – осы кесте бойынша жобалау құны;  $n$  – ҰСӨ іс жүзіндегі саны.

6 Бірдей бірнеше электр пештерінен тұратын цех үшін бір электр пешінің ҰСӨ жобасын әзірлеу кезінде, жобалау құны бірінші ҰСӨ үшін ескертпелердің 5 - тармағына сәйкес айқындалатын құннан 0,5 коэффициентімен, қалған ҰСӨ – қалған құнға теңбе-тең қабылданады.

### 1702-0103-10-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің желдету шаруашылығы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Қуаты 11,6 МВт жылу пункті	пункт	4 945	0,21	1,11

### 1702-0103-11-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің газ шаруашылығы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Өнімділігі 10 мың м³/сағат, 16 МВА 2 жабық электр пештері үшін 80 м³/мин 3 турбокомпрессорлар құрамындағы газ сорғыш станция	станция	8 294	0,2	1,1
2	Өнімділігі 41 мың м³/сағат, 33 МВА 4 жабық электр пештері үшін 170 м³/мин 6 турбокомпрессорлар құрамындағы газ сорғыш станция	станция	11 697	0,2	1,1
3	Өнімділігі 72 мың м³/сағат, 75 – 85 МВА 2 бітеу электр пештері үшін 300 м³/мин 6 турбокомпрессорлар құрамындағы газ сорғыш станция	станция	23 116	0,2	1,1

### 1702-0103-12-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің жылу-күштік шаруашылығы құрылыстары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	2 ауасыздандырғыш құрамындағы ауасыздандыру-қоректендіру қондырғысы, ауасыздандырылған су бойынша өнімділігі 120 т/сағат	қондырғы	11 265	0,21	1,1
	2 ортадан тебу компрессорлары құрамындағы компрессорлық станция, ауа бойынша өнімділігі:	-	-	-	-
2	200 м³/мин	станция	8 157	0,26	1,13
3	270 м³/мин	станция	8 538	0,25	1,13

## 1702-0103-12 – кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
4	500 м³/мин	станция	13 641	0,20	1,1
5	5 поршенді компрессорлары құрамындағы компрессорлық станция, ауа бойынша өнімділігі 120 м³/мин	станция	11 904	0,27	1,14
6	2 поршенді компрессорлары құрамындағы ауа ажыратқыштардың компрессорлық станциясы, ауа бойынша өнімділігі 6 м³/мин	станция	1 028	0,49	1,25

## 1702-0103-13-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің сумен жабдықтау және кәріз құрылыстары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
	Қоқырларды қайта айдайтын сорғы станциясы, өнімділігі	-	-	-	-	-
1	0,3-тен 2 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	3 092	2 034	0,20	1,10
2	2-ден астам 6,5 мың м³/сағатқа дейін	мың м³/сағат	3 854	1 653	0,20	1,10
3	Хлорлағышы және әрқайсысының сыйымдылығы 500 м³, 2 резервуары бар ауыз судың сорғы станциясы, өнімділігі 120 м³/сағат	станция	4 448	-	0,20	1,10
4	Айналымдық сорғы станциясының, көлденең тұндырғыштың және байланыс резервуарының құрамындағы өнімділігі 600 м³/сағат су құю машиналарының айналымдық циклы	айналма цикл	9 452	-	0,22	1,11
	Реагенттік шаруашылығы, қоқырды залалсыздандыру қондырғысы (ізбес, темір тотайны, күкірт қышқылы) бар су дайындау қондырғысы, өнімділігі:	-	-	-	-	-
5	орташа минералдандыру суы үшін 120 м³/сағат	қондырғы	23 238	-	0,20	1,1
6	250 м³/сағат, күкірт қышқылысыз	қондырғы	40 291	-	0,20	1,1
7	Реагенттік шаруашылығы, қоқырды залалсыздандыру қондырғысы (ізбес, темір тотайны, күкірт қышқылы) бар су дайындау қондырғысы, өнімділігі 305 м³/сағат	қондырғы	53 300	-	0,20	1,1
8	Құрамында хромы бар саркынды суларды залалсыздандыруға арналған қондырғы, өнімділігі 80 м³/сағат	қондырғы	6 177	-	0,20	1,1
	Диаметрі 300 мм-ге дейінгі суспензия құбырлары:	-	-	-	-	-
9	Жерге орналастырылатын диаметр 300 мм дейінгі қоқыр өткізгіштер	км	7 129	-	0,16	1,08
10	Тіректерге орналастырылатын диаметр 300 мм дейінгі қоқыр өткізгіштер	км	10 937	-	0,16	1,08
11	Науадағы эстакадаға орналасатын диаметр 300 мм дейінгі қоқыр өткізгіштер	км	26 581	-	0,16	1,08

**1702-0103-14-кесте – Атқарушылық жобалық бас жоспар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге
	Құрылыс салу алаңының тығыздығы кезіндегі жиынтық бас жоспар	-	-
1	Құрылыс салу алаңының тығыздығы 30% дейін болғандағы жиынтық бас жоспар	га	114
2	Құрылыс салу алаңының тығыздығы 30% артық болғандағы жиынтық бас жоспар	га	190
Ескертпе – Бағалар жекелеген ғимарат бойынша көрсетілген жұмыстарды жобалау-сметалық құжаттама кешенінен тыс жобалау құнын айқындау үшін келтірілген.			

**1702-0103-15-кесте – Ферроқорыту және құбыр құю өндірісінің дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге
1	Жабық электр пештері бар цех, қуаты 16,5, 33, 63 МВА	4 570
2	Саңылаусыз электр пештері бар цех, қуаты 33, 48, 80 МВА	5 331
3	Электр пештері бар цех, қуаты 3,5, 5 МВА	3 427
4	Металл-термиялық өндіріс цехы	3 047
5	Әрқайсысы 1 МВт индукциялық пештері бар цех	2 666
6	Ферроқорытпалар өндіретін 2 конвертерлі бөлімше	3 808
7	Азотталған ферроқорытпаларға арналған вакуумдық электр пештері бар цех	2 285
8	Беріктігі жоғары шойыннан су құбырларын жасауға арналған цех	7 616
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Өндіріс кешенінен тыс жеке учаске жабдықтарының жекелеген түрлерін дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны тиісті цех немесе бөлімше үшін белгіленген бағалар бойынша мынадай:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1, 2, 4, 8-позициялар бойынша – 0,2;</li> <li>– 3, 6-позициялар бойынша – 0,25;</li> <li>– 5, 7-позициялар бойынша – 0,3 коэффициенттерімен айқындалады.</li> </ul> <p>2 Шетелдік объектілерге жіберуге арналған жабдықтардың бір түрін дайындауға техникалық тапсырманы әзірлеу құны ескертпенің 1-позициясы бойынша коэффициенттер қолданыла отырып келтірілген бағалар бойынша айқындалады.</p>		

#### 4-тарау Металл сынықтарын қайта өңдеу кәсіпорындары

1 Осы тарауда металл сынықтарын қайта өңдейтін кәсіпорындар мен қара металды қайта өңдеу зауыттарының, цехтар (бөлімшелер), ғимараттар мен құрылыстар кешенінен тұратын металлургиялық комбинаттар мен зауыттар қалдықтарды бөлу цехтарының жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге, сондай-ақ кәсіпорындар кешенінен тыс жекелеген цехтарды (бөлімшелерді, учаскелерді), ғимараттар мен құрылыстарды жобалауға бағалар келтірілген.

2 Қара металды қайта өңдеу цехтары мен зауыттарын, сондай-ақ қалдықтарды бөлу цехтарын жобалау құнында (1702-0104-01-кестенің 1 – 4-поз.) мынадай объектілердің:

- шихта құймалары (электрмен болат балқыту цехтары);
- машина жасау;
- халық тұтынатын тауарлар цехтарының;
- оттегі станцияларының;
- өрт сөндіру депосының;
- аудандық қазандықтардың;
- 35/10 кВ және одан да көп трансформаторлық кіші станциялардың;
- су тоғандарының;
- кәрізді тазарту құрылыстарының жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу құны ескерілмеген.

3 Қара металды қайта өңдеудің кеме бөлшектеу зауыттарын жобалау құны (гидротехникалық жұмыстар мен құрылыстарсыз, сондай-ақ басқа қосалқы материалдарды қайта өңдеу объектілерінсіз) 2,5 коэффициенті қолданыла отырып, 1702-0104-01-кестенің 1 – 3-позицияларында келтірілген бағалар бойынша айқындалады.

4 Резервтік металл сынықтары қоймаларын жобалау құны олар үшін жобаланатын кәсіпорынның қуатына қарай, 1702-0104-01-кестенің 5 – 6- позицияларында келтірілген бағалар бойынша 0,4 коэффициенті қолданыла отырып айқындалады.

5 Жеңіл салмақты металл сынықтарын ұсақтау цехтарын (бөлімшелерін) жобалау құны 1702-0104-01-кестенің 7- позициясында келтірілген бағалар бойынша 2 коэффициенті қолданыла отырып айқындалады.

Алдын ала салқындатумен жеңіл салмақты металл сынықтарын ұсақтау цехтарын (бөлімшелерін) жобалау кезінде 2,5 коэффициенті қолданылады.

6 Легирленген металдардың сынықтары мен қалдықтарын қайта өңдеу цехтарын (бөлімшелерін) жобалау құны 1702-0104-01-кестенің 8, 9- позицияларында келтірілген бағалар бойынша 1,4 коэффициенті қолданыла отырып айқындалады.

7 Легирленген металдардың сынықтары мен қалдықтарын цехтың (бөлімшенің) жалпы қуатының 20% астам көлемде қайта өңдейтін цехтарды (бөлімшелерді) жобалау құны 1702-0104-01-кестенің 5-10-позицияларында келтірілген бағалар бойынша 1,2 коэффициенті қолданыла отырып айқындалады.

8 Қалдық бөлу цехтарының және қара металды қайта өңдеу цехтары мен зауыттарының құрамындағы қара металдардың сынықтары мен қалдықтарын қайта өңдеу цехтарын (бөлімшелерін) жобалау құны, сондай-ақ электрмен болат балқыту өндірісін қамтамасыз ететін

қалдық бөлу цехтарын және қара металды қайта өңдеу цехтары мен зауыттарын жобалау құны 1702-0104-01-кестенің 1-10-позицияларында келтірілген бағалар бойынша 1,2 коэффициенті қолданыла отырып айқындалады. Бұл жағдайда 7-позицияда көзделген коэффициент қолданылмайды.

9 Жару бөлімшелерін жобалау құны 1702-0104-01-кестенің 11-позициясында келтірілген бағалар бойынша мынадай:

– жару бөлімшелері үшін – 2;

– баспанасы және зарядтау шеберханасы бар жару бөлімшелері үшін – 2,2;

– баспанасы және зарядтау шеберханасы және жарғыш заттар (материалдар) қоймасы бар жару бөлімшелері үшін – 2,5 коэффициенттері қолданыла отырып айқындалады.

10 Шихталық құймалар цехтарын (легирленген болаттардың жоңқаларын қайта балқытуға арналған электрмен болат балқыту цехтарын) жобалау құны 1702-0101-03-кестенің бағалары бойынша айқындалады.

11 Қосалқы-қосымша мақсаттағы жекелеген объектілер мен құрылыстарды, энергия шаруашылығының, электрмен жабдықтаудың, цехаралық көлік пен байланыстың цехаралық желілері мен құрылыстарын, бас жоспар мен көлікті жобалау құны 1-тарауда келтірілген бағалар бойынша айқындалады.

### 1702-0104-01-кесте – Металл сынықтарын қайта өңдеу кәсіпорындары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Қара металдардың сынықтары мен қалдықтарын қайта өңдеу зауыттары мен цехтары (Қара металды қайта өңдеу зауыттары мен цехтары), қуаты	-	-	-	-	-
1	10-нан 100 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	21 250	398	0,20	1,10
2	100-ден астам 300 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	35 150	259	0,20	1,10
3	300-ден астам 1000 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	67 139	152	0,20	1,10
4	Металлургия зауыттары мен комбинаттардың қалдық бөлу цехтары, қуаты 300-ден астам 1500 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	72 204	38	0,20	1,10
5	Қара металды қайта өңдеу зауыттары мен цехтарының және металлургия зауыттары мен комбинаттардың жекелеген ғимараттары мен құрылыстары	-	-	-	-	-
	Металл сынықтарын кешенді қайта өңдеу цехы (бөлімшесі), қуаты:	-	-	-	-	-
6	50-ден 300 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	6 794	115	0,20	1,10
7	300-ден 1000 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	25 439	53	0,20	1,10
8	100-ден 500 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	20 717	23	0,20	1,10

## 1702-0104-01-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Металл сынықтарын кесу, сұрыптау цехы (бөлімшесі), қуаты:	-	-	-	-	-
9	50-ден 150 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	5 979	89	0,20	1,10
10	150-ден астам 300 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	14 166	34	0,20	1,10
11	Жоңқаны қайта өңдеу цехы (бөлімшесі), қуаты 10-нан 150 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	4 951	145	0,30	1,15
12	Копр цехы (бөлімшесі) немесе шойын сынықтары мен қалдықтарын қайта өңдеу цехы (бөлімшесі), қуаты 5-тен 250 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	7 616	99	0,20	1,10
13	Қара металды қайта өңдеу зауыттарының жөндеу-механикалық цехы, қуаты 200-ден 1000 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	15 233	7,64	0,25	1,15
	Кеңсе және тұрмыстық үй-жайларды, жөндеу-механикалық шеберхананы, материалдық қойманы және Қара металды қайта өңдеу цехтары үшін басқа да қосалқы үй-жайларды қамтитын қосымша үй-жайлар блогы, қуаты	-	-	-	-	-
14	10-нан 50 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	1 142	206	0,25	1,15
15	50-ден 100 мың т/жыл дейін	мың т/жыл	9 521	38	0,25	1,15
16	Жарылу қаупі бар заттар қоймасы	қойма	381	-	0,2	1,1



### 5-тарау Отқа төзімді өнеркәсіп кәсіпорындары

1 Осы тарауда қосымша-қосалқы мақсаттағы объектілерді, энергетика шаруашылығының желілері мен құрылыстарын, көлік пен байланысты, отқа төзімді өндіріс алаңының шегіндегі цехаралық желілер мен құрылыстарды қамтитын отқа төзімді өндіріс зауыттары мен цехтарының жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Негізгі өнімдер өндірісінен басқа, жоспарланатын зауыттардың немесе цехтардың құрамына әртүрлі технологиядағы өндірістің бірнеше түрін қосқан кезде, жобалау құны барынша көп норма бойынша негізгі өндірістің және құны кестелердің бағалары бойынша төмендегі коэффициенттермен айқындалатын қосымша өндірістердің бағаларын қосумен айқындалады:

– зауыттар бойынша:

1 – «Атмосфераны қорғау», «Залалсыздандыру қазандықтары», «Автоматты түрде бақылау және реттеу», «Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару», «Жабдық ерекшеліктерінің жинағы», «Жиынтық, объектілік, сметалық есеп» бөліктерінің «Техникалық-экономикалық» және «Технологиялық» бөліктері үшін;

0,6 – қалған бөліктер үшін;

– цехтар бойынша:

1 – зауыттардағы сияқты бөліктер үшін;

0,7 – қалған бөліктер үшін.

3 Отқа төзімді өндірістің бөлімшелерін жобалау құны кестелік бағаның пайыздарымен айқындалады:

Бөлімшелердің атауы	Отқа төзімді шикізат өндіру	Отқа төзімді бұйымдар жасау	Мартелдер, ұнтақтар мен массалар, бетондар, бетон блоктар жасау	Электрмен балқытылған отқа төзімді заттар мен қыздырғыштар жасау	Әйнек талшығы мен жылу оқшаулағыш қосымшалар шығару
Шикізат және ұсақтау бөлімшесі қоймасы	13	13	16	10	10
Дайындау	30	20	39	–	–
Масса дайындау	–	20	29	21	54
Пресс	–	22	–	–	26
Пеш	32	12	–	59	–
Адьюстаж, сұрыптау, жіктеу және т.б. қайта бөлулері бар дайын өнімдер қоймасы	25	13	16	10	10
<b>Жиыны</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

4 Отқа төзімді өндірісті жобалауға белгіленетін бағаларда: – аудандық қазандықтарды, зауыттардың қазандықтарын (1702-0105-01-кестенің 10, 12 – 14-поз. бағаларында) және күйдіру цехтарының қазандықтарын (1702-0105-02-кестенің 4 – 14-поз. бағаларында);

– лас суларға арналған коагуляциялық қондырғыларды және қоқырды қоюлату қондырғыларын, қоқыр қоймаларын, технологиялық процесті ылғал тәсілмен жүргізу кезіндегі қоқыр үшін құрғату қондырғыларын;

– жұмысты мазут отынымен жүргізу кезінде мазутқа арналған құрғату қондырғыларын;

– карьерлердің, кеніштердің, отқа төзімді заттардың арнайы түрлері өндірісінің (карборундалық, корундық, сазды-графиттік, ультра жеңіл салмақты, циркондық, таза тотықтар мен оттегісіз қосылыстар бұйымдары) байыту қондырғыларын (фабрикаларын);

– зауыттың жөндеу шаруашылығын, автошаруашылықты және көлік шаруашылығы объектілерін, темір жол көлігін (депо, станциялар және т.б.);

– оттегі және азот станцияларын;

– асхананы (1702-0105-02-кестенің бағаларында);

– осы жүйелермен байланысты тазарту құрылыстарын қоса алғанда, сумен жабдықтаудың тастандысыз жүйелерін жобалау ескерілмеген.

5 Өз құрамында жалпы зауыттық шаруашылықтары бар және заутпен байланысты емес жеке алаңда орналасқан отқа төзімді цехтарды жобалау құны 1702-0105-01-кестенің бағалары бойынша айқындалады.

6 «Технологиялық бөліктің» бағаларында пеш көмейі мен түтін құбырларының құны ескерілген. Пештер мен кептіргіштердің жеке жобаларын әзірлеу кезінде оларды жобалау құны тиісті бөлімнің бағалары бойынша мына коэффициенттермен қабылданады:

– «Жоба» сатысында – 0,75;

– «Жұмыс жобасы» және «Жұмыс құжаттамасы» сатыларында – 0,7.

7 Зауыттар мен цехтарды «Жоба» сатысында жобалау құны оның қалыпты кірпіш бойынша өнімділігі кезінде қабылданды. Түр-түрі өзгерген жағдайда «Жоба» сатысындағы бағаларға «Технологиялық бөлік», «Автоматты түрде бақылау және реттеу» және «Сәулет-құрылыс бөлігі» құнына 1,3 коэффициенті қолданылады.

8 Диспетчерлеуді жобалау құны «Автоматты түрде бақылау және реттеу» бағаларымен 25% мөлшерде ескерілген.

9 Бағаларда автомат-зауыттарды жобалау ескерілмеген.

10 Бағаларда телеграф байланысын жобалау ескерілмеген.

11 Залалсыздандыру қазандықтары» бағаларында барлық: технологиялық, сәулет-құрылыс, механикаландыру, электр жетектерін басқаруды, автоматты түрде бақылау және реттеуді қоса алғанда, электр шаруашылығы бөліктерінің құны ескерілген.

12 Дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын (пресстер мен технологиялық желілер) жаңа технологиялық жабдықты дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны мыналарды құрайды:

– пресстер үшін техникалық тапсырмалар – 591,23 мың теңге;

– технологиялық желілер бойынша техникалық тапсырмалар – 886,51 мың теңге.

13 Бағаларда 35 кВ және одан да жоғары электр кіші станцияларын, бас төмендету кіші станцияларын жобалау құны ескерілмеген.

14 1702-0105-01 және 1702-0105-02-кестелерінде «Автоматты түрде бақылау және реттеу» бөліміндегі құнды ұсынылатын бөлу: технологиялық бақылау (блоктау) – 45% мөлшерінде, жылуды қоса алғанда, автоматика – 55% мөлшерінде ескерілген.

15 1702-0105-02-кестенің бағаларында осы цехтардың аумағындағы айналым циклдарын және цехаралық желілерді жобалау ескерілмеген.

### 1702-0105-01 – Отқа төзімді зауыттар

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
1	Шамот күйдіру зауыты, қуаты 50-ден 400 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	276 224	412	0,2	1,1
2	Доломит күйдіру зауыты, қуаты 50-ден 400 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	312 052	241	0,2	1,1
3	Магnezит күйдіру зауыты, қуаты 150-ден 1000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	534 299	426	0,14	1,07
4	Магnezиттік бұйымдар зауыты, қуаты 25-тен 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	138 855	2 803	0,16	1,08
5	Жеңіл салмақты шамот бұйымдары зауыты, қуаты 50-ден 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	299 729	280	0,2	1,1
6	Саздылығы жоғары бұйымдар зауыты, қуаты 50-ден 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	259 308	1 195	0,17	1,09
	Шамот бұйымдары зауыты:	-	-	-	-	-
7	Шамот бұйымдары зауыты, қуаты 50-ден 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	268 836	609	0,14	1,07
8	Шамот бұйымдары зауыты, қуаты 100-ден астам 400 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	270 725	590	0,16	1,08
9	Бетондар мен блоктар зауыты, қуаты 1-ден 10 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	89 394	14 098	0,12	1,06
10	Отқа төзімді ұнтақтар мен массалар зауыты, қуаты 10-нан 40 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	147 286	1 209	0,16	1,08
11	Әйнек-талшықты бұйымдар зауыты, қуаты 1-ден 10 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	114 650	11 364	0,23	1,12
12	Отқа төзімді шайыр-доломиттер зауыты, қуаты 10-нан 40 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	351 756	2 909	0,08	1,04
13	Жылу оқшаулағыш қосымшалар зауыты, қуаты 1-ден 10 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	176 152	11 828	0,23	1,12
14	Отқа төзімді заттарды электрмен балқыту зауыты, қуаты 5-тен 25 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	286 415	3 974	0,23	1,12
15	Электр қыздырғыштар зауыты, қуаты 200-ден 600 мың дана/жылға дейін	мың дана/жыл	222 308	641	0,23	1,12

## 1702-0105-02-кесте – Отқа төзімді цехтар

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Шамот күйдіру цехы, қуаты 50-ден 400 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	204 074	335	0,2	1,1
2	Доломит күйдіру цехы, қуаты 50-ден 400 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	210 540	450	0,2	1,1
3	Магnezит күйдіру цехы, қуаты 150-ден 1000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	347 004	357	0,14	1,07
4	Магnezиттік бұйымдар цехы, қуаты 25-тен 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	81 610	3 204	0,16	1,08
5	Жеңіл салмақты шамот бұйымдары цехы, қуаты 50-ден 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	132 975	1 599	0,2	1,1
6	Саздылығы жоғары бұйымдар цехы, қуаты 50-ден 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	224 456	878	0,17	1,09
	Шамот бұйымдары цехы:	-	-	-	-	-
7	Шамот бұйымдары цехы, қуаты 50-ден 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	223 557	843	0,13	1,07
8	Шамот бұйымдары цехы, қуаты 100-ден астам 400 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	264 480	434	0,16	1,08
9	Бетондар мен блоктар цехы, қуаты 1-ден 10 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	73 430	11 973	0,12	1,06
10	Отқа төзімді ұнтақтар мен массалар цехы, қуаты 10-нан 40 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	121 802	1 043	0,16	1,08
11	Отқа төзімді шайыр-доломиттер цехы, қуаты 1-ден 10 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	92 463	9 170	0,23	1,12
12	Отқа төзімді шайыр-доломиттер цехы, қуаты 10-нан 40 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	297 969	2 141	0,08	1,04
13	Жылу оқшаулағыш қосымшалар цехы, қуаты 1-ден 10 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	141 269	9 551	0,23	1,12
14	Отқа төзімді заттарды электрмен балқыту цехы, қуаты 5-тен 25 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	230 968	3 204	0,23	1,12
15	Электр қыздырғыштар зауыты, қуаты 200-ден 600 мың дана/жылға дейін	мың дана/жыл	179 267	517	0,24	1,12

## 6-тарау Металл бұйымдары зауыттары

1 Осы тарауда мыналардың:

– металл бұйымдары зауыттарының («Жоба» сатысында);

– негізгі өндірістік мақсаттағы жекелеген объектілердің, металл бұйымдары кәсіпорындарының қосалқы және қызмет көрсету мақсатындағы объектілерінің (барлық сатыларда) жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін кешенді бағалар келтірілген.

2 Жобалау-сметалық құжаттаманы жобалаудың барлық сатыларында әзірлеу құны негізгі өндірістік мақсаттағы объектілердің, қосалқы және қызмет көрсету мақсатындағы объектілердің, цехаралық желілер мен барлық мақсаттағы құрылыстардың әрқайсысының бағасын қосу арқылы айқындалады.

3 Металлургиялық және өзге де зауыттардың құрамына кіретін метиз зауыттарының кешенді жобаларын әзірлеу кезінде, метиз зауыттарының кестелік бағаларына 0,9 коэффициенті қолданылады.

4 Осы тараудың бағаларында мыналар ескерілмеген:

– зауыттарды «Жоба» сатысында жобалау кезінде

мәдени-тұрғын үй құрылысының объектілері;

сутегі қондырғылары;

ЖЭО;

аудандық қазандықтар және жеке жобалауды талап ететін қазандықтар;

аудандық құрылыс базалары;

компрессорлық.

– зауыттарды «Жоба» сатысында және жекелеген өндірістік цехтар мен шаруашылықтарды «Жоба», «Жұмыс жобасы» және «Жұмыс құжаттамасы» сатыларында жобалау кезінде

тұздықтар мен қалдықтарды кәдеге жарату;

сумен жабдықтаудың ағынсыз жүйесі;

тұз қышқылын регенерациялау;

аспирациялық-технологиялық жүйелер;

ауаны баптау;

икемді автоматтандырылған жүйелер;

автоматты түрде бағытталатын көлік жүйелері, роботтандыру;

энергия шаруашылығы мен электрмен жабдықтаудың жалпызауыттық және цехішілік жүйелерін диспетчерлеу (телемеханикаландыру);

арнайы су пайдалануға рұқсат беру бойынша материалдар әзірлеу;

дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдық дайындауға техникалық тапсырмалар әзірлеу.

5 Негізгі өндірістік цехтарды және қосалқы және қызмет көрсету мақсатындағы объектілерді «Жоба», «Жұмыс жобасы» және «Жұмыс құжаттамасы» сатыларында жобалауға белгіленетін бағаларда бас жоспар мен көлік жөніндегі жұмыстар ескерілмеген.

6 Бағаларда сантехжүйелерді автоматтандыруды жобалау құны ескерілген.

7 «Жұмыс құжаттамасы» сатысында жобалау құны жеке жобаланатын әрбір іске қосу кешенінің құрамы негізге алына отырып айқындалады.

8 Бас жоспар мен көлікті, барлық құрылыстардың цехаралық желілерін «Жұмыс жобасы» және «Жұмыс құжаттамасы» сатыларында, сондай-ақ электрмен жабдықтаудың цехаралық желілері мен құрылыстарын, сумен жабдықтаудың және кәріздің, жылумен жабдықтаудың, газбен жабдықтаудың, байланыстың қондырғылары мен құрылыстарын жобалаудың барлық сатыларында жобалау құны осы кіші бөлімнің 1-тарауында келтірілген бағалар бойынша айқындалады.

9 Жұмыс істеп тұрған металл бұйымдары зауытының алаңында жеке цехты (өндірісті) жобалау жағдайында желілердің барлық түрлерін (электрмен жабдықтауды қоспағанда) «Жоба» сатысында жобалау осы зауыттың жобасын әзірлеу бағасының 7% мөлшерінде айқындалады.

#### 1702-0106-01-кесте – Металл бұйымдары зауыттары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге
	Метиз зауыты:	-	-	-
1	Метиз зауыты, қуаты 100-ден 1600 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	98 663	100
2	Метиз зауыты, қуаты 1600-ден астам 3200 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	109 303	93

#### 1702-0106-02-кесте – Металл бұйымдары зауыттарының цехтары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Болат сым цехы, қуаты 25-тен 150 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	210 106	1 081	0,26	1,13
2	Ұнтақ сым цехы	цех	203 015	-	0,26	1,13
3	Сым арқан цехы, қуаты 5-тен 75 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	71 457	828	0,25	1,12
4	Металл корд цехы, қуаты 5-тен 30 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	241 219	7 691	0,25	1,12
5	Бекітпелер цехы, қуаты 5-тен 100 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	76 050	1 708	0,26	1,13
6	Ұсақ бекітпелер цехы	цех	67 116	-	0,26	1,13
7	Термо-калибрлеу цехы, қуаты 5-тен 500 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	185 452	86	0,26	1,13
8	Дәнекерлеу электродтары цехы	цех	102 372	-	0,26	1,13

## 1702-0106-02 кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
9	Суықтай шындалған таспалар цехы	цех	640 022	-	0,26	1,13
10	Металл торлар цехы	цех	100 179	-	0,26	1,13
11	Дәлдігі жоғары болат фасон профильдері цехы, қуаты 8-ден 60 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	107 666	6 554	0,25	1,13

**1702-0106-03-кесте – Металл бұйымдары зауыттарының дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге
	Сымдар мен олардан жасалатын бұйымдарды (сымдар, сым арқандар, металл-корд, тор, шегелер, ұсақ бекітпе, электродтар, ұнтақты сым) жасау:	-	-
	Сымдар мен олардан жасалатын бұйымдарды түрі бойынша дайындауға арналған жабдық	-	-
1	Тарқату-шырмау құрылғыларымен жиынтықтағы сым созу орнағы	орнақ	2 666
2	Тиеу-түсіру құрылғыларымен жиынтықтағы сым арқандар, металл тор дайындауға арналған автоматты желілер (станоктер мен автоматтар)	желі	2 666
3	Ыстықтай немесе суықтай түсіру әдісімен бекіту бұйымдарын дайындауға арналған автоматты желілер немесе автоматтар	желі, автоматы	2 666
4	Электродтар мен ұнтақты сым жасау кезінде шикізат материалдарын өңдеуге арналған жабдық	желі, қондырғы	2 666
5	Диаметрі 1,6-10 мм электродтарға арналған электрод дайындау жабдығы	агрегат, желі	2 666
	Сымдар мен олардан жасалған бұйымдарды түрі бойынша жабынмен жабу және термоөңдеу жабдығы	-	-
6	Тиеу және түсіру құралдарымен жиынтықтағы сымды термиялық өңдеуге арналған агрегаттар, қондырғылар	агрегат, қондырғы	2 666
7	Тарқату-шырмау құрылғыларымен жиынтықтағы сымдарды жабынмен жабу агрегаттары	агрегат	2 133
8	Сымдар мен олардан жасалған бұйымдарды консервациялау және орау жабдығы	желі, қондырғы	1 173
	Калибрленген болат пен одан жасалған бұйымдарды түрі бойынша шығару	-	-
9	Созу-калибрлеу және қайрау жабдығы	желі, орнақ	2 239
10	Металл шыбықтарды созу мен әрлеудің қиыстырылған желісі	желі	2 239
11	Металл шыбықтарды калибрлеудің ағындық желісі	желі	2 239
12	Орамдағы металды калибрлеу, қайрау және жылтыратудың автоматты желісі	желі	2 239

## 1702-0106-03 кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге
13	Міндеттер желісі бар созу орнағы	орнақ	2 666
	Түрі бойынша тегістеу, жылтырату және бақылау жабдығы	-	-
14	Центрсіз ажарлағыш станок, жоғары жылдамдықты сыдыру және қисық дестелеу машиналары	станок, машиналар	853
15	Диаметрі 5-30 мм сым шыбықтарды бақылауға арналған дефектоскопиялық қондырғы	қондырғы	853
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Жабдықтардың барлық түрлеріне техникалық тапсырмалар әзірлеу құны оларды «Жоба» және «Жұмыс жобасы» сатыларынан тыс әзірлеу жағдайында ғана кестенің бағалары бойынша қосымша айқындалады.</p> <p>2 Әр алуан түрдегі жабдықтарға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны бағаларды қосумен айқындалады.</p> <p>3 Мөлшерлері әртүрлі жабдықтар мен агрегаттарға техникалық тапсырмалар әзірлеу құны әрбір келесі түр үшін 0,25 коэффициентімен айқындалады.</p> <p>4 Осы кестеде (6-19 поз.) ұзақ мерзімде дайындалатын атаулы және күрделі технологиялық жабдықтардың тізбесі келтірілген.</p>			

## 1702-0106-04-кесте – Металл бұйымдары зауыттарының қосалқы және қызмет көрсету мақсатындағы объектілері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
1	Аспаптар цехы, қуаты 0,1-ден 1,3 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	6 413	34	0,26	1,13
2	Аспаптық-фильерлік цех	цех	11 348	-	0,26	1,13
3	Жөндеу-механикалық цех	цех	31 387	-	0,26	1,13
4	Ыдыс цехы (ағашыдыс) қуаты 5-тен 60 мың м³/жылға дейін	мың м³/жыл	16 543	274	0,25	1,13
5	Ыдыс цехы (металл ыдыс)	цех	24 959	-	0,26	1,13
6	Тотайын	қондырғы	29 026	-	0,26	1,13
7	Ізбес шаруашылығы	шаруашылық	20 001	-	0,26	1,13
8	Компрессорлық-аккумуляторлық станция	станция	8 142	-	0,23	1,11
9	Қышқылдар қоймасы	қойма	12 125	-	0,25	1,13



**1702-0106-05-кесте – Халық тұтынатын тауарлар цехы**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Мынадай: қалыптау, ажарлау, гальвандау, пластмасса, картон ыдысын дайындау және дайын өнімдер қоймасы бөлімшелерінің құрамындағы халық тұтынатын тауарлар (асхана құралдары мен асүй жинақтары) цехы, өнімділігі 2550 мың дана/жыл асхана құралдары және 1000 мың дана/жыл 14 заттың жиынтықтары	цех	63 582	0,2	1,1
2	Эмаль ыдыстар цехы. Цехтың құрамы: қалыптау, бетті эмальдауға дайындау, шликер дайындау, ыдысты эмальмен жабу және күйдіру, өнімдерді көркемдік безендіру, жөндеу шаруашылығы және АБК бөлімшелері, өнімділігі 2000 немесе 2600 мың дана/жыл	цех	111 717	0,2	1,1
3	Қаспақтануға қарсы жабыны бар ыдыстар цехы. Құрамы 2-тармақтағыдай, өнімділігі 10000 т немесе 6550 мың дана/жыл	цех	387 767	0,2	1,1
4	Эмаль ыдыстар цехы. Құрамы 2-тармақтағыдай, Құрамы 2-тармақтағыдай, өнімділігі 20000 т немесе 21000 мың дана/жыл	цех	417 394	0,2	1,1
5	Гальвандау бөлімшесі	бөлімше	19 955	0,2	1,1
7	Баллондар цехы, оның құрамында: пресстеу, термиялық, өңдеу, сырлау бөлімшелері және дайын өнімдер қоймасы бар, жылдық шығарылымы 600 мың дана	цех	443 168	0,2	1,1
8	Халық тұтынатын тауарлар (мырышталған шелектер және канистрлер) цехы, оның құрамында: қалыптау, өңдеу, дәнекерлеу, құрастыру, сырлау, ыдыс бөлімшелері және дайын өнімдер қоймасы бар, жылдық шығарылымы 5250 мың дана шелек және 1430 мың дана канистр	цех	303 651	0,2	1,1

**1702-0106-06-кесте – Халық тұтынатын тауарлар цехтарының дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге
	Эмаль ыдыс жасау цехы	-	-
1	Ыдысты қалыптау желісі	-	762
2	Ыдыстың бетін дайындауға арналған желі	-	762
3	Ыдыстағы эмаль жабынын күйдіру мен кептіруге арналған агрегат	-	762
4	Ыдысқа жабын жабуға арналған агрегат	-	571
5	Ыдысты агрегаттан агрегатқа немесе желіден желіге автоматты түрде ауыстыруға арналған агрегат	-	571
	Халық тұтынатын тауарлар шығару цехтары	-	-
6	Бұйымдардың, халық тұтынатын тауарлардың (кереуеттер, мырышталған ыдыс, канистр, пышақтар, айыр қасықтар, балалар ойыншықтары, автомобиль қосалқы бөлшектері, құлыптар, жиһаз фурнитурасы, бақ-бақша мүкәммалы және т.б. шаруашылық тауарлары) корпустарын немесе жекелеген тораптарын дайындау және әрлеу желісі	-	762
	Баллондар цехы	-	-
7	Орташа көлемдегі баллондар дайындау цехының жабдығы	-	3 808
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Агрегатқа техникалық тапсырма әзірлеу құны (кестенің 6-поз. бойынша) 490,63 мың теңге сомасы бойынша қабылданады.</p> <p>2 Жеке учаскенің жабдығына техникалық тапсырма әзірлеу құны (кестенің 7-поз. бойынша) 0,2 коэффициентімен қабылданады.</p> <p>3 Дайындаушы зауыт әзірлеген жабдықтың техникалық жобасы бойынша қорытынды жасау құны тиісті агрегаттың желінің жабдығына техникалық тапсырмаға кесте бағасының 30% мөлшерінде айқындалады.</p>			

## 7-тарау Агломерациялық фабрикалар

1 Осы тарауда флюстелген және флюстелмеген, домна және мартен агломерат өндіру жөніндегі агломерациялық фабрикалар салуға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Тарау бағаларында мыналарды:

- тұрғын үй-азаматтық мақсаттағы объектілерді;
- алаңнан тыс инженерлік желілерді, құрылыстарды, коммуникацияларды және электрмен жабдықтау, жылумен жабдықтау, газбен жабдықтау, сумен жабдықтау, кәріз құрылғыларын, байланыс және қоқыр шаруашылығын, алаң сыртындағы агломерат көлігінің жүйелерін, сондай-ақ шикізат материалдарын аглофабриканың алаңына беру жүйелерін;
- айналым циклының құрамына кіретін қондырғыларды қоспағанда, қоқырларды құрғату және одан әрі пайдалануға дайындау корпусын қоса алғанда, су бассейнін қорғаумен байланысты құрылыстарды;
- әктас өндіру жөніндегі цехтар мен қондырғыларды;
- кен ерітетін гараждарды;
- жеке тұрған түтін және желдету құбырларының жылу оқшаулау конструкцияларын;
- кернеуі 110 кВ және одан да жоғары кіші станцияларды және ӘЖ;
- автогараждарды;
- дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдық дайындауға техникалық тапсырмаларды;
- технологиялық газдар мен аспирациялық ауаны шаңнан және басқа да зиянды заттардан тазарту, ұсталған шаңды кәдеге жарату орнына тасымалдау құрылғылары мен қондырғыларын (оларды орналастыруға арналған ғимаратты қоспағанда), түтін тарту қондырғыларын;
- реагенттер және аммиак қоймасын;
- ағындық-көлік жүйелерін телемеханикаландыруды жобалау құны ескерілмеген.

3 Зиянды еңбек жағдайлары (газдылық, силикоздық) кезінде бағаларға әрбір жағдай үшін: «Жоба» сатысында – 1,1, «Жұмыс жобасы» сатысында – 1,09, «Жұмыс құжаттамасы» сатысында – 1,04 коэффициенттері қолданылады.

4 Бағалар өнімділігі 1,35 мың м<sup>3</sup>/сағат аглофабрикалардың бункерлік агломерат бойынша жылдық өнімділігі үшін әзірленді.

Жобаланатын аглофабриканың (X) негізгі көрсеткіші жұмыс құжаттамасын әзірлеу құнын айқындау кезінде мына формула бойынша анықталады:

$X = X_n \times 1,35 / \text{УП}$ , мұнда:

$X_n$  – жобалауға бекітілген тапсырма бойынша өнімділік;

УП – жобалауға бекітілген тапсырма бойынша үлестік өнімділік;

1,35 – бағаларда қабылданған үлестік өнімділік.

5 Қайта жөндеу және техникалық қайта жарақтандыру құны құнды жаңа құрылысқа ұсынылатын бөлу кестелері бойынша

айқындалады.

### Аглофабриканың жекелеген ірілендірілген кешендерін жобалау құны

Кешеннің атауы	%
Қабылдау қоймасы	24
Шихтаны орташалау	18
Шихтаны дайындау	15
Агломератты біріктіру	27
Спекті өңдеу	12
Қосымша-қосалқы кешен	4
Жиыны	100

### 1702-0107-01-кесте – Агломерациялық фабрикалар

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Агломерациялық фабрика, жылдық өнімділікпен:	-	-	-	-	-
1	Агломерациялық фабрика, жылдық өнімділігі 2,2-ден 7,1 млн. т дейін	млн. т/жыл	201 477	76 697	0,18	1,09
2	Агломерациялық фабрика, жылдық өнімділігі 7,1-ден 14,2 млн. т дейін	млн. т/жыл	664 882	11 432	0,18	1,09

### 1702-0107-02-кесте – Агломерациялық фабрикалардың дара дайындалатын және ұзақ мерзімде дайындалатын жаңа технологиялық жабдығын дайындауға техникалық тапсырмалар

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге
1	Агломерациялық машиналар, агломератты салқындатқыштар	машиналар, салқындатқыштар	3 808
2	Басқа да жабдықтар, оның ішінде: агломератты елеуге арналған елек, кесектегіш барабан, араластағыш барабан, шихтаның бөлгіші, агломерат ұсақтағышы, эксгаустерлер	електер, кесектегіштер және т.б.	2 285
3	Шикізаттың орташаландыру және қабылдау қоймалары жабдығы	қойма жабдығының кешені	3 808

## 2-кіші бөлімі Түсті металлургия

### Бағаларды қолдану жөніндегі нұсқаулық

1 Бөлімнің осы кіші бөлімінде түсті металлургия зауыттарының, өндірістерінің, цехтарының, бөлімшелерінің, қондырғыларының, технологиялық қоймаларының және: мырыш, қорғасын, мыс, никель, кобальт, қалайы, алюминий, электрод, сынап, сурьма, титан, магний, сирек жер металдары, жартылай өткізгіш, қатты балқымалы, түсті металдар мен қайталама түсті металдарды өңдеу сияқты қосалқы қызметтер объектілерінің, сондай-ақ кешеннен тыс жобаланатын жекелеген ғимараттар мен құрылыстардың жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу құны келтірілген.

2 Тараудың бағаларында мыналарды:

- ЖЭО, қазандықтарды;
- ауа компрессорларын;
- сутегі, оттегі, азот, ацетилен және т.б. өндіру жөніндегі станцияларды;
- сұйық газдарды тасымалдауға және сақтауға арналған қондырғыларды;
- аргонды, сутегіні, хлорды және т.б. газдандыру станцияларын;
- газдарды (сутегіні, аргонды, азотты және т.б.) қайталап пайдалану (регенерация) қондырғыларын;
- тоңазыту станцияларын;
- суды қайнатуға және салқындатуға арналған бойлерлік қондырғыларды;
- КИП және автоматика қызметтерін, орталық автоматика зертханаларын;
- талдамалық бақылау қызметтерін;
- есептеу орталықтарын;
- графиттік, керамикалық шеберханаларды, пневмокөлікті;
- кернеуі 35 кВ және одан да жоғары кіші электр станцияларын, жеке тұрған 6-20/0,4 кВ төмендету кіші станцияларын;
- жөндеу цехтарын;
- әкімшілік-тұрмыстық корпустарды;
- күкірт қышқылы цехтарын;
- мазут қоймаларын
- құю сутегісін;
- өнеркәсіп алаңының дренажын;
- нөсер және шаруашылық-фекальдық кәрізді тазарту құрылыстарын;
- өнеркәсіптік ағындарды тазарту құрылыстарын;
- пештерді салқындатуға арналған хим-су дайындауды;

- су резервуарларын;
- сумен жабдықтау мен кәріздің сорғы станцияларын;
- суды тұрақтандыру қондырғылары, градирнялары және айналымдық суды тазарту құрылыстары бар сумен жабдықтаудың айналымдық жүйелерін;
- сумен авариялық жабдықтауды;
- әктас шаруашылығын;
- өнеркәсіптік алаңдарды газдандыруды;
- радиоактивтіліктен қорғау құралдарын, арнайы кір жуу орындарын;
- қоқыр жинақтағыштарды, уытты, улы және радиоактивтік қалдықтарды көму полигондарын;
- ыдыс және ағаш өңдеу цехтарын;
- ілеспе өнімдер мен халық тұтынатын тауарлар алу өндірістерін;
- тәжірибелік-өнеркәсіптік өндірістерді;
- технологиялық процестер мен арнайы қызметтерді электрмен жабдықтауды телемеханикаландыруды және диспетчерлеуді;
- телефон және электр-сағат станцияларын, радиотораптарды, өнеркәсіптік телевизия қондырғыларын, радио желілердің УҚТ және ҚТ, оптикалық-талшықты жүйелерді;
- автогараж және темір жол шаруашылықтарын;
- аккумуляторлар зарядтау станцияларын;
- санитарлық қорғау аймақтарын;
- бүлінген жерлерді рекультивациялауды (қалпына келтіруді) жобалау құны ескерілмеген.

3 Құрылыстың тораптық әдісін<sup>1</sup> немесе монтаждаудың кешендік-блоктық әдісін<sup>2</sup> ескере отырып, жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу кезінде бағаларға 1,1 коэффициенті қолданылады.

4 Бағаларда мынадай:

- технологиялық регламентті дайындау және келісу жөніндегі;
- объектіні бірнеше бас мердігер салған жағдайда, құрылыс құнының бөлу ведомостарын жасау жөніндегі;
- өрт кезінде үй-жайлардан түтінді аластау және өрттену қаупі бар үй-жайлардың баспалдақ қуыстарында ауа қысымын қамтамасыз ету бойынша іс-шаралар әзірлеу жөніндегі жұмыстардың құны ескерілмеген.

5 Жобалауға арналған тапсырмада белгіленген қағидаттың жаңа процестерді немесе жабдықты қолдану кезінде әзірленуі күрделі жобалау жұмыстарының құнына еңбекті қажетсінуіне қарай 1,4 дейінгі коэффициенттер қолданылады.

6 Құрылысқа арналған алаңды таңдау жөніндегі жұмыстардың құны тиісті объектінің жобасын әзірлеуге белгіленетін бағалар бойынша 0,05 коэффициентімен айқындалады.

7 Кіші бөлімнің бағаларында қоса салынған қосалқы, тұрмыстық үй-жайлар мен қосымша қызметтерді жобалау ескерілген.

8 Кестеде келтірілгендердің арасындағы қуат көрсеткішінің аралық мәнін иеленетін объектіні жобалау құны интерполяция жолымен

айқындалады.

9 Атмосфералық ауаны өнеркәсіптік шығарылымдармен ластануынан қорғау бойынша зауыттың немесе жеке өндірістің жобасы кешенінен тыс орындалатын іс-шаралар кешенінің шешімдері мен есептерін әзірлеу құны 0,038 дейінгі коэффициент қолданыла отырып, жобаны әзірлеуге белгіленетін бағалар бойынша қосымша айқындалады (1702-0201-11-кестеде көрсетілген бағаларды қоспағанда).

10 Жобаланатын объект кіші бөлім бағаларының кестесінде келтірілген көрсеткіштің ең азынан кем немесе ең көбінен артық негізгі көрсеткіш мәніне ие болған жағдайда, жұмыс құжаттамасын әзірлеу құны экстраполяциямен айқындалады. Бұл ретте бағаны түзету шамасы 0,6 коэффициентімен қабылданады.

Жобаланатын объектінің негізгі көрсеткіші кестеде көрсетілген ең аз немесе ең көп шаманың жартысынан кем болмайтын жағдайларда жобалау жұмыстарының құнын экстраполяциямен айқындауға жол беріледі.

11 Бағалар тұтастай объект үшін өндірістің жылдық қуатына келтірілген.

---

<sup>1</sup> Тораптық әдіс іске қосу кешенінің құрамында конструктивтік және технологиялық оқшауланған бөліктердің бөлінетімен ерекшеленеді. Тораптық әдістің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу туралы шешімді бас жобалау ұйымы тапсырыс берушімен, бар мердігерлік құрылыс және жетекші қосымша мердігерлік ұйымдармен келісім бойынша қабылдайды.

<sup>2</sup> Кешендік-блоқтық әдіс – объектіні жобалаудың қағидаттық жаңа тәсілі. Бұл ретте объектіні салудың бастапқы элементі барынша агрегирленген, функционалдық жағынан өзара байланысты жабдығы бар бұйымы зауыттық дайындалымдағы жоғары деңгейге дейін жеткізілген блок болып табылады. Кешендік-блоқтық әдісты қолдана отырып, жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу жөніндегі шешімді бас жобалау ұйымы тапсырыс берушімен, бар мердігерлік құрылыс және жетекші қосымша мердігерлік ұйымдармен келісім бойынша қабылдайды.

**1-тарау Түсті металлургия****1702-0201-01-кесте – Мырыш, қорғасын, мыс балқыту және мысты электролиздеу зауыттары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Мырыш зауыты:	-	-	-
1	Мырыш зауыты, қуаты 50 мың т/жыл	1 892 677	0,29	1,14
2	Мырыш зауыты, қуаты 100 мың т/жыл	2 022 918	0,29	1,14
3	Мырыш зауыты, қуаты 200 мың т/жыл	2 457 815	0,29	1,14
	Концентраттарды қоюлату, сүзу және кептіру бөлімшелері бар концентраттар қоймасы:	-	-	-
4	Концентраттарды қоюлату, сүзу және кептіру бөлімшелері бар концентраттар қоймасы, қуаты 100 мың т/жыл	83 780	0,17	1,09
5	Концентраттарды қоюлату, сүзу және кептіру бөлімшелері бар концентраттар қоймасы, қуаты 200 мың т/жыл	94 824	0,17	1,09
6	Концентраттарды қоюлату, сүзу және кептіру бөлімшелері бар концентраттар қоймасы, қуаты 200 мың т/жыл	132 526	0,17	1,09
	Күйдіру цехы:	-	-	-
7	Күйдіру цехы, қуаты 50 мың т/жыл	134 049	0,29	1,15
8	Күйдіру цехы, қуаты 100 мың т/жыл	145 245	0,29	1,15
9	Күйдіру цехы, қуаты 200 мың т/жыл	182 032	0,29	1,15
	Күйікті сілтісіздендіру цехы:	-	-	-
10	Күйікті сілтісіздендіру цехы, қуаты 50 мың т/жыл	176 701	0,29	1,15
11	Күйікті сілтісіздендіру цехы, қуаты 100 мың т/жыл	204 881	0,29	1,15
12	Күйікті сілтісіздендіру цехы, қуаты 200 мың т/жыл	297 802	0,29	1,15
	Қалдықтарды жоғары температурада сілтісіздендіру цехы:	-	-	-
13	Қалдықтарды жоғары температурада сілтісіздендіру цехы, қуаты 50 мың т/жыл	138 619	0,29	1,15
14	Қалдықтарды жоғары температурада сілтісіздендіру цехы, қуаты 100 мың т/жыл	156 136	0,29	1,15
15	Қалдықтарды жоғары температурада сілтісіздендіру цехы, қуаты 200 мың т/жыл	214 783	0,29	1,15
	Катодтық мырышты автоматты сыдырумен электролиздеу цехы:	-	-	-
16	Катодтық мырышты автоматты сыдырумен электролиздеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	268 859	0,35	1,18
17	Катодтық мырышты автоматты сыдырумен электролиздеу цехы, қуаты 100 тыс. т/жыл	311 511	0,35	1,18
18	Катодтық мырышты автоматты сыдырумен электролиздеу цехы, қуаты 200 тыс. т/жыл	454 700	0,35	1,18
	Катод балқыту цехы:	-	-	-
19	Катод балқыту цехы, қуаты 50 мың т/жыл	109 676	0,29	1,15
20	Катод балқыту цехы, қуаты 100 мың т/жыл	118 054	0,29	1,15



## 1702-0201-01-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
21	Катод балқыту цехы, қуаты 200 мың т/жыл	146 235	0,29	1,15
	Тотйын бөлімшесі бар кадмий цехы:	-	-	-
22	Тотйын бөлімшесі бар кадмий цехы, қуаты 50 мың т/жыл	122 624	0,29	1,14
23	Тотйын бөлімшесі бар кадмий цехы, қуаты 100 мың т/жыл	143 950	0,29	1,14
24	Тотйын бөлімшесі бар кадмий цехы, қуаты 200 мың т/жыл	216 306	0,29	1,14
	Мырыш қалдықтарын сүзу және кептіру цехы:	-	-	-
25	Мырыш қалдықтарын сүзу және кептіру цехы, қуаты 50 мың т/жыл	38 082	0,23	1,12
26	Мырыш қалдықтарын сүзу және кептіру цехы, қуаты 100 мың т/жыл	48 669	0,23	1,12
27	Мырыш қалдықтарын сүзу және кептіру цехы, қуаты 200 мың т/жыл	84 314	0,23	1,12
	Вельц-цех, қуаты:	-	-	-
28	Вельц-цех, қуаты 50 мың т/жыл	258 196	0,35	1,17
29	Вельц-цех, қуаты 100 мың т/жыл	277 999	0,35	1,17
30	Вельц-цех, қуаты 200 мың т/жыл	343 500	0,35	1,17
	Өкелінген вельц-тотықтар мен возгондарды қабылдау, күйдіру цехы:	-	-	-
31	Өкелінген вельц-тотықтар мен возгондарды қабылдау, күйдіру цехы, қуаты 50 мың т/жыл	73 118	0,23	1,12
32	Өкелінген вельц-тотықтар мен возгондарды қабылдау, күйдіру цехы, қуаты 100 мың т/жыл	84 390	0,23	1,12
33	Өкелінген вельц-тотықтар мен возгондарды қабылдау, күйдіру цехы, қуаты 200 мың т/жыл	121 863	0,23	1,12
	Қорғасын зауыты, қуаты:	-	-	-
34	Қорғасын зауыты, қуаты 50 мың т/жыл	1 894 962	0,29	1,14
35	Қорғасын зауыты, қуаты 100 мың т/жыл	2 006 162	0,29	1,14
36	Қорғасын зауыты, қуаты 200 мың т/жыл	2 376 319	0,29	1,14
	Концентраттар қоймасы:	-	-	-
37	Концентраттар қоймасы, қуаты 50 мың т/жыл	134 049	0,17	1,09
38	Концентраттар қоймасы, қуаты 100 мың т/жыл	144 712	0,17	1,09
39	Концентраттар қоймасы, қуаты 200 мың т/жыл	179 976	0,17	1,09
	Шаңды қабылдау және жентектеу цехы:	-	-	-
40	Шаңды қабылдау және жентектеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	26 505	0,17	1,09
41	Шаңды қабылдау және жентектеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	29 856	0,17	1,09
42	Шаңды қабылдау және жентектеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	41 129	0,18	1,09
	Технологиялық материалдар қоймасы:	-	-	-
43	Технологиялық материалдар қоймасы, қуаты 50 мың т/жыл	101 298	0,17	1,09
44	Технологиялық материалдар қоймасы, қуаты 100 мың т/жыл	115 312	0,17	1,09

## 1702-0201-01-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
45	Технологиялық материалдар қоймасы, қуаты 200 мың т/жыл	162 991	0,17	1,09
	Флюстерді ұсату және елеу цехы:	-	-	-
46	Флюстерді ұсату және елеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	21 097	0,17	1,09
47	Флюстерді ұсату және елеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	21 478	0,17	1,09
48	Флюстерді ұсату және елеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	22 849	0,18	1,09
	Шихталаушы, қуаты:	-	-	-
49	Шихталаушы, қуаты 50 мың т/жыл	92 996	0,23	1,12
50	Шихталаушы, қуаты 100 мың т/жыл	93 529	0,23	1,12
51	Шихталаушы, қуаты 200 мың т/жыл	95 205	0,23	1,12
	Агломерациялық цех:	-	-	-
52	Агломерациялық цех, қуаты 50 мың т/жыл	106 630	0,34	1,17
53	Агломерациялық цех, қуаты 100 мың т/жыл	121 863	0,34	1,17
54	Агломерациялық цех, қуаты 200 мың т/жыл	172 892	0,34	1,17
	Айналым агломератын ұсату және елеу цехы:	-	-	-
55	Айналым агломератын ұсату және елеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	71 213	0,29	1,14
56	Айналым агломератын ұсату және елеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	77 840	0,29	1,14
57	Айналым агломератын ұсату және елеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	100 003	0,29	1,14
	Балқыту цехы:	-	-	-
58	Балқыту цехы, қуаты 50 мың т/жыл	223 922	0,34	1,17
59	Балқыту цехы, қуаты 100 мың т/жыл	242 202	0,34	1,17
60	Балқыту цехы, қуаты 200 мың т/жыл	303 133	0,34	1,17
	Шлак түрлендіру цехы:	-	-	-
61	Шлак түрлендіру цехы, қуаты 50 мың т/жыл	162 229	0,35	1,17
62	Шлак түрлендіру цехы, қуаты 100 мың т/жыл	170 608	0,35	1,17
63	Шлак түрлендіру цехы, қуаты 200 мың т/жыл	198 027	0,35	1,17
	Возгондарды жентектеу цехы:	-	-	-
64	Возгондарды жентектеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	47 146	0,17	1,09
65	Возгондарды жентектеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	47 603	0,17	1,09
66	Возгондарды жентектеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	49 202	0,17	1,09
	Шлак ауласы:	-	-	-
67	Шлак ауласы, қуаты 50 мың т/жыл	89 112	0,17	1,09
68	Шлак ауласы, қуаты 100 мың т/жыл	95 967	0,17	1,09

## 1702-0201-01-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
69	Шлак ауласы, қуаты 200 мың т/жыл	118 054	0,17	1,09
	Тазарту цехы:	-	-	-
70	Тазарту цехы, қуаты 50 мың т/жыл	155 375	0,4	1,2
71	Тазарту цехы, қуаты 100 мың т/жыл	164 514	0,4	1,2
72	Тазарту цехы, қуаты 200 мың т/жыл	195 970	0,4	1,2
	Сілті балқымаларын қайта өңдеу цехы:	-	-	-
73	Сілті балқымаларын қайта өңдеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	94 215	0,29	1,14
74	Сілті балқымаларын қайта өңдеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	101 831	0,29	1,14
75	Сілті балқымаларын қайта өңдеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	127 194	0,29	1,14
	Қорғасынды тазартатын өнеркәсіптік өнімдерді қайта өңдеу цехы:	-	-	-
76	Қорғасынды тазартатын өнеркәсіптік өнімдерді қайта өңдеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	76 926	0,34	1,17
77	Қорғасынды тазартатын өнеркәсіптік өнімдерді қайта өңдеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	83 019	0,34	1,17
78	Қорғасынды тазартатын өнеркәсіптік өнімдерді қайта өңдеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	104 040	0,34	1,17
	Күміс түстес көбікті қайта өңдеу цехы:	-	-	-
79	Күміс түстес көбікті қайта өңдеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	20 183	0,35	1,17
80	Күміс түстес көбікті қайта өңдеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	20 564	0,35	1,17
81	Күміс түстес көбікті қайта өңдеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	21 783	0,35	1,17
	Шаңды қайта өңдеу цехы:	-	-	-
82	Шаңды қайта өңдеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	111 961	0,29	1,14
83	Шаңды қайта өңдеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	122 624	0,29	1,14
84	Шаңды қайта өңдеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	159 183	0,29	1,14
	Шаңды электрмен балқыту цехы:	-	-	-
85	Шаңды электрмен балқыту цехы, қуаты 50 мың т/жыл	64 283	0,34	1,17
86	Шаңды электрмен балқыту цехы, қуаты 100 мың т/жыл	73 422	0,34	1,17
87	Шаңды электрмен балқыту цехы, қуаты 200 мың т/жыл	104 040	0,34	1,17
	Мыс балқыту және мысты электролиздеу зауыты:	-	-	-
88	Мыс балқыту және мысты электролиздеу зауыты, қуаты 50 мың т/жыл	2 343 569	0,29	1,14
89	Мыс балқыту және мысты электролиздеу зауыты, қуаты 100 мың т/жыл	2 489 804	0,29	1,14
90	Мыс балқыту және мысты электролиздеу зауыты, қуаты 200 мың т/жыл	2 976 492	0,29	1,14

## 1702-0201-02-кесте – Мырыш, қорғасын, мыс балқыту және мысты электролиздеу зауыттары (жалғасы)

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Сүзу-кептіру цехы:	-	-	-
1	Сүзу-кептіру цехы, қуаты 50 мың т/жыл	145 473	0,17	1,09
2	Сүзу-кептіру цехы, қуаты 100 мың т/жыл	160 706	0,17	1,09
3	Сүзу-кептіру цехы, қуаты 200 мың т/жыл	211 736	0,17	1,09
	Концентраттар қоймасы:	-	-	-
4	Концентраттар қоймасы, қуаты 50 мың т/жыл	84 923	0,17	1,09
5	Концентраттар қоймасы, қуаты 100 мың т/жыл	85 304	0,17	1,09
6	Концентраттар қоймасы, қуаты 200 мың т/жыл	86 599	0,17	1,09
	Флюстер қоймасы:	-	-	-
7	Флюстер қоймасы, қуаты 50 мың т/жыл	84 314	0,17	1,09
8	Флюстер қоймасы, қуаты 100 мың т/жыл	84 618	0,17	1,09
9	Флюстер қоймасы, қуаты 200 мың т/жыл	85 608	0,17	1,09
	Флюстерді ұсату және майдалау цехы:	-	-	-
10	Флюстерді ұсату және майдалау цехы, қуаты 50 мың т/жыл	54 838	0,23	1,12
11	Флюстерді ұсату және майдалау цехы, қуаты 100 мың т/жыл	55 524	0,23	1,12
12	Флюстерді ұсату және майдалау цехы, қуаты 200 мың т/жыл	57 656	0,23	1,12
	Қат-қабаттап шихталаушы:	-	-	-
13	Қат-қабаттап шихталаушы, қуаты 50 мың т/жыл	142 427	0,17	1,09
14	Қат-қабаттап шихталаушы, қуаты 100 мың т/жыл	154 613	0,17	1,09
15	Қат-қабаттап шихталаушы, қуаты 200 мың т/жыл	196 503	0,17	1,09
	Шихтаны тереңдете кептіру цехы:	-	-	-
16	Шихтаны тереңдете кептіру цехы, қуаты 50 мың т/жыл	76 926	0,23	1,12
17	Шихтаны тереңдете кептіру цехы, қуаты 100 мың т/жыл	84 009	0,23	1,12
18	Шихтаны тереңдете кептіру цехы, қуаты 200 мың т/жыл	107 848	0,23	1,12
	Балқыту цехы, қуаты:	-	-	-
19	Балқыту цехы, қуаты 50 мың т/жыл	281 045	0,35	1,17
20	Балқыту цехы, қуаты 100 мың т/жыл	289 424	0,35	1,17
21	Балқыту цехы, қуаты 200 мың т/жыл	318 366	0,35	1,17
	Конвертерлік цех:	-	-	-
22	Конвертерлік цех, қуаты 50 мың т/жыл	172 892	0,29	1,15
23	Конвертерлік цех, қуаты 100 мың т/жыл	182 794	0,29	1,15
24	Конвертерлік цех, қуаты 200 мың т/жыл	214 783	0,29	1,15

## 1702-0201-02-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Шөміштерді өңдеу цехы:	-	-	-
25	Шөміштерді өңдеу цехы, қуаты 50 мың т/жыл	19 574	0,3	1,15
26	Шөміштерді өңдеу цехы, қуаты 100 мың т/жыл	19 803	0,3	1,15
27	Шөміштерді өңдеу цехы, қуаты 200 мың т/жыл	20 564	0,3	1,15
	Анодтық цех:	-	-	-
28	Анодтық цех, қуаты 50 мың т/жыл	169 084	0,29	1,14
29	Анодтық цех, қуаты 100 мың т/жыл	176 701	0,29	1,14
30	Анодтық цех, қуаты 200 мың т/жыл	201 835	0,29	1,14
	Электролиз цехы:	-	-	-
31	Электролиз цехы, қуаты 50 мың т/жыл	481 357	0,17	1,09
32	Электролиз цехы, қуаты 100 мың т/жыл	520 962	0,17	1,09
33	Электролиз цехы, қуаты 200 мың т/жыл	652 726	0,17	1,09
	Мыс илемі цехы:	-	-	-
34	Мыс илемі цехы, қуаты 50 мың т/жыл	214 783	0,23	1,12
35	Мыс илемі цехы, қуаты 100 мың т/жыл	303 895	0,23	1,12
36	Мыс илемі цехы, қуаты 200 мың т/жыл	600 173	0,23	1,12
	Тотйын цехы:	-	-	-
37	Тотйын цехы, қуаты 500 мың т/жыл	139 380	0,29	1,15
38	Тотйын цехы, қуаты 100 мың т/жыл	150 805	0,29	1,15
39	Тотйын цехы, қуаты 200 мың т/жыл	189 649	0,29	1,15
	Қалдықтар цехы:	-	-	-
40	Қалдықтар цехы, қуаты 50 мың т/жыл	139 380	0,29	1,15
41	Қалдықтар цехы, қуаты 100 мың т/жыл	150 805	0,29	1,15
42	Қалдықтар цехы, қуаты 200 мың т/жыл	189 649	0,29	1,15
	Сұйық ваннада жүздірумен күкіртті шикізатты қайта өңдейтін балқыту кешені:	-	-	-
43	қуаты 50 мың т/жыл	742 600	0,29	1,14
44	қуаты 100 мың т/жыл	773 827	0,29	1,14
45	қуаты 200 мың т/жыл	1 269 655	0,29	1,14
Ескертпелер: 1 Бағаларда мынадай: – шашыраңқы және асыл металдар; – металдарды өңдеу жөніндегі;				

- ұнтақтар, құймалар, фольгалар өндіру жөніндегі цехтарды жобалау құны ескерілмеген.
- 2 Зауыттардың кешенді бағаларында:
  - ЖЭО, қазандықтарды (аудандықтан басқа);
  - ауа компрессорларын;
  - суды қыздыруға немесе салқындатуға арналған бойлер қондырғыларын;
  - талдамалық бақылау қызметтерін;
  - жөндеу цехтарын;
  - әкімшілік-тұрмыстық корпусдарды;
  - мазут шаруашылығын;
  - нөсер және шаруашылық-фекальдық кәріздің тазарту құрылыстарын;
  - өнеркәсіптік ағындарды тазарту құрылыстарын;
  - пештерді салқындатуға арналған химиялық даярлықты;
  - су резервуарларын;
  - сумен жабдықтау мен кәріздің сорғы станцияларын;
  - суды тұрақтандыру қондырғылары, градирнялары және айналымдық суды тазарту құрылыстары бар сумен жабдықтаудың айналымдық жүйелерін;
  - қайталама энергия ресурстарын пайдалану жөніндегі арнайы қондырғыларды;
  - автогараж және темір жол шаруашылықтарын жобалау құны ескерілген.

### 1702-0201-03-кесте – Никель-кобальт зауыттары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Никель-мыс сульфидтік шикізатын қайта өңдейтін никель-кобальт зауыты, қуаты: никель бойынша	-	-	-
1	10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	2 848 537	0,16	1,08
2	20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	3 566 002	0,16	1,08
3	30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	4 283 468	0,16	1,08
4	60 мың т/жыл	6 436 627	0,16	1,08
	Пирротин концентратын қайта өңдеу жөніндегі гидрометаллургиялық (автоклавтық) цех, қуаты: никель бойынша	-	-	-
5	10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	538 480	0,16	1,08

## 1702-0201-03-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
6	20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	770 781	0,16	1,08
7	30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	1 003 081	0,16	1,08
8	60 мың т/жыл	1 699 221	0,16	1,08
	Пирротин концентратын қайта өңдеу жөніндегі қарапайым күкіртті алу цехы:	-	-	-
9	10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	936 818	0,16	1,08
10	20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	1 345 058	0,16	1,08
11	30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	1 751 774	0,16	1,08
12	60 мың т/жыл	2 965 829	0,16	1,08
	Балқыту цехы. Қайта балқыған никель, никель бойынша қуаты:	-	-	-
13	10 мың т/жыл	736 507	0,16	1,08
14	20 мың т/жыл	922 347	0,16	1,08
15	30 мың т/жыл	1 108 187	0,16	1,08
16	60 мың т/жыл	1 666 470	0,16	1,08
	Балқыту цехының қоюлату бөлімшесі, никель бойынша қуаты:	-	-	-
17	10 мың т/жыл	167 561	0,16	1,08
18	20 мың т/жыл	208 690	0,16	1,08
19	30 мың т/жыл	250 580	0,16	1,08
20	60 мың т/жыл	374 727	0,16	1,08
	Флюстер дайындау бөлімшесімен оларды қабылдау қоймасы, қуаты: никель бойынша	-	-	-
21	10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	256 673	0,16	1,08
22	20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	321 412	0,16	1,08
23	30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	386 152	0,16	1,08
24	60 мың т/жыл	580 370	0,16	1,08
	Файнштейнді бөліп құю және салқындату бөлімшесі, қуаты: никель бойынша	-	-	-
25	10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	101 298	0,16	1,08
26	20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	126 432	0,16	1,08
27	30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	151 567	0,16	1,08
28	60 мың т/жыл	226 969	0,16	1,08
	Транспортерлік галереялары және түйіршік шлакты тиеу торабы бар шлак үйіндісі, қуаты: никель бойынша	-	-	-
29	10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	153 090	0,16	1,08
30	20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	191 172	0,16	1,08

## 1702-0201-03-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
31	30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	230 777	0,16	1,08
32	60 мың т/жыл	347 308	0,16	1,08
	Сыртқы газ арналары, қуаты:	-	-	-
33	Сыртқы газ арналары, қуаты: никель бойынша 10; мыс 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	97 490	0,16	1,08
34	Сыртқы газ арналары, қуаты: никель бойынша 20; мыс бойынша 150 мың т/жыл	120 339	0,16	1,08
35	Сыртқы газ арналары, қуаты: никель бойынша 30 мың т/жыл	144 712	0,16	1,08
36	Сыртқы газ арналары, қуаты: никель бойынша 60 мың т/жыл	216 306	0,16	1,08
	Эстакадалары бар цехаралық технологиялық құбырлар, қуаты:	-	-	-
37	никель бойынша 10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	853 799	0,16	1,08
38	никель бойынша 20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	1 069 344	0,16	1,08
39	никель бойынша 30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	1 284 888	0,16	1,08
40	никель бойынша 60 мың т/жыл	1 931 521	0,16	1,08
	Су құбырының, газдандыру кәрізінің сыртқы цехаралық желілері, қуаты:	-	-	-
41	никель бойынша 10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	386 914	0,16	1,08
42	никель бойынша 20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	483 642	0,16	1,08
43	никель бойынша 30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	580 370	0,16	1,08
44	никель бойынша 60 мың т/жыл	870 555	0,16	1,08
	Күйдіру-қалпына келтіру цехы, қуаты:	-	-	-
45	никель бойынша 10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	154 613	0,16	1,08
46	никель бойынша 20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	192 695	0,16	1,08
47	никель бойынша 30; мыс бойынша 150 мың т/жыл	231 539	0,16	1,08
48	никель бойынша 60 мың т/жыл	346 547	0,16	1,08
	Никель электролизі цехының ванна бөлімшесі, қуаты никель бойынша:	-	-	-
49	10 мың т/жыл	466 124	0,16	1,08
50	20 мың т/жыл	583 417	0,16	1,08
51	30 мың т/жыл	702 233	0,16	1,08
52	60 мың т/жыл	1 056 396	0,16	1,08
	Очистное отделение цеха электролиза никеля мощностью по никелю:	-	-	-
53	10 мың т/жыл	364 826	0,16	1,08
54	20 мың т/жыл	456 223	0,16	1,08
55	30 мың т/жыл	548 381	0,16	1,08
56	60 мың т/жыл	823 334	0,16	1,08



## 1702-0201-03-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Балқыту цехы. Мыс шикізатын конвертерлік және анодтық өңделімдерімен автогендік балқытылған мыс өңделімі, қуаты мыс бойынша:	-	-	-
57	30 мың т/жыл	774 589	0,16	1,08
58	75 мың т/жыл	1 092 193	0,16	1,08
59	150 мың т/жыл	1 623 818	0,16	1,08
	Кобальт цехы, қуаты кобальт бойынша:	-	-	-
60	Кобальт цехы, қуаты кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	346 547	0,24	1,12
61	Кобальт цехы, қуаты кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	901 783	0,24	1,12
	Автоклав цехы, қуаты:	-	-	-
62	Автоклав цехы, қуаты: никель бойынша 10; мыс 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	199 550	0,24	1,12
63	Автоклав цехы, қуаты: никель бойынша 20; мыс 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	573 516	0,24	1,12
	Реагенттердің (сода, күкірт қышқылы және т.б.) шығыс қоймалары бар шикізат дайындау бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
64	никель бойынша 10; мыс бойынша 30; кобальт бойынша 0,6 мың т/жыл	79 972	0,24	1,12
65	никель бойынша 20; мыс бойынша 75; кобальт бойынша 1,8 мың т/жыл	221 638	0,24	1,12
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Қалайы зауыты мен жекелеген объектілерді жобалау құны осы кестенің және 1702-0201-01-кестенің бағалары бойынша айқындалады.</p> <p>2 Бағаларда жөндеу цехтарын жобалау құны ескерілген.</p> <p>3 Қышқылды кен шикізатын қайта өңдеу жөніндегі никель-кобальт зауыты кешенін жобалау құны 0,8 коэффициенті қолданыла отырып, кестенің 1 – 4-поз. бойынша айқындалады.</p>				

## 1702-0201-04-кесте – Алюминий және электрод өнеркәсібі өндірістері мен өңделімдері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Жоғары сапалы бокситтерден глинозем өндіру, қуаты:	-	-	-
1	Жоғары сапалы бокситтерден глинозем өндіру, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	1 610 109	0,26	1,13
2	Жоғары сапалы бокситтерден глинозем өндіру, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	4 475 402	0,26	1,13

## 1702-0201-04-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Сапасы төмен бокситтерден глинозем өндіру, қуаты:	-	-	-
3	Сапасы төмен бокситтерден глинозем өндіру, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	4 086 965	0,26	1,13
4	Сапасы төмен бокситтерден глинозем өндіру, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	5 395 464	0,26	1,13
	Нефелиндерден және басқа да боксит емес шикізаттан глинозем өндіру, қуаты:	-	-	-
5	Нефелиндерден және басқа да боксит емес шикізаттан глинозем өндіру, қуаты: 200-ден мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	1 564 410	0,26	1,13
6	Нефелиндерден және басқа да боксит емес шикізаттан глинозем өндіру, қуаты: 201 -ден 500 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	4 241 578	0,26	1,13
	Алюминий өндіру, қуаты:	-	-	-
7	Алюминий өндіру, қуаты: 120-дан 160 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	2 533 217	0,26	1,13
8	Алюминий өндіру, қуаты: 240-тан 320 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	4 218 729	0,26	1,13
9	Алюминий өндіру, қуаты: 360-тан 480 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	5 908 048	0,26	1,13
	Алюминий ұнтақтарын өндіру, қуаты:	-	-	-
10	Алюминий ұнтақтарын өндіру, қуаты: 12,6-дан 18 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	256 673	0,26	1,13
11	Алюминий ұнтақтарын өндіру, қуаты: 31-ден 37 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	640 540	0,26	1,13
	Көмір-графиттік өнім өндіру, қуаты:	-	-	-
12	Көмір-графиттік өнім өндіру, қуаты: 21-ден 35 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	2 254 457	0,21	1,1
13	Көмір-графиттік өнім өндіру, қуаты: 100-ден 130 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	5 013 882	0,21	1,1
	Графит негізінде көміртегілік конструкциялық бұйымдар жасау, қуаты:	-	-	-
14	Графит негізінде көміртегілік конструкциялық бұйымдар жасау, қуаты: 6-дан 10 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	1 326 778	0,26	1,13
15	Графит негізінде көміртегілік конструкциялық бұйымдар жасау, қуаты: 20-дан 26 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	2 118 885	0,26	1,13
	Күйдірілген анодтар өндіру, қуаты:	-	-	-
16	Күйдірілген анодтар өндіру, қуаты: 100-ден 110 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	1 504 241	0,27	1,14
17	Күйдірілген анодтар өндіру, қуаты: 330-ден 360 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	2 842 444	0,27	1,14
18	Қалың масса өндіру, қуаты: 2,8-ден 5,3 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	75 402	0,15	1,1
	Электротермиялық силумин өндіру, қуаты:	-	-	-
19	Электротермиялық силумин өндіру, қуаты: 40-тан 60 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	478 310	0,27	1,14

## 1702-0201-04-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
20	Кремний өндіру, қуаты: 100-ден 120 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	792 106	0,27	1,14
	Кремний өндіру, қуаты:	-	-	-
21	Кремний өндіру, қуаты: 15-тен 30 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	821 811	0,29	1,14
22	Кремний өндіру, қуаты: 60-тан 90 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	1 146 269	0,29	1,14
	Фторлы тұздар өндіру, қуаты:	-	-	-
23	Фторлы тұздар өндіру, қуаты: 40-тан 80 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	1 575 835	0,27	1,13
24	Фторлы тұздар өндіру, қуаты: 200-ден 300 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	1 923 143	0,27	1,13
	Кері генерацияланған криолит өндіру, қуаты:	-	-	-
25	Кері генерацияланған криолит өндіру, қуаты: 15-ден 25 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	377 012	0,3	1,15
26	Кері генерацияланған криолит өндіру, қуаты: 50-ден 75 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	403 670	0,3	1,15
	Глинозем өндірісінің жекелеген өңделімдері	-	-	-
	Шикізат қабылдағыш құрылғы, қуаты:	-	-	-
27	Шикізат қабылдағыш құрылғы, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	48 745	0,28	1,14
28	Шикізат қабылдағыш құрылғы, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	63 978	0,28	1,14
	Шикізатқа арналған базистік және орташалағыш қоймалар, қуаты:	-	-	-
29	Шикізатқа арналған базистік және орташалағыш қоймалар, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	83 019	0,28	1,14
30	Шикізатқа арналған базистік және орташалағыш қоймалар, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	230 777	0,28	1,14
	Шикізатты ұсақтау, қуаты:	-	-	-
31	Шикізатты ұсақтау, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	33 969	0,28	1,14
32	Шикізатты ұсақтау, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	94 443	0,28	1,14
	Ылғал ұн тарту, қуаты:	-	-	-
33	Ылғал ұн тарту, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	90 635	0,27	1,14
34	Ылғал ұн тарту, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	252 103	0,27	1,14
	Қойыртпақты сілтісіздендіру, қуаты:	-	-	-
35	Қойыртпақты сілтісіздендіру, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	188 887	0,3	1,15
36	Қойыртпақты сілтісіздендіру, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	524 771	0,3	1,15
	Қызыл қоқысты қоюлату және шаю, қуаты:	-	-	-
37	Қызыл қоқысты қоюлату және шаю, қуаты: 800-ден мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	203 358	0,3	1,15
38	Қызыл қоқысты қоюлату және шаю, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	565 138	0,3	1,15

## 1702-0201-04-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Ерігіндіні сүзу, қуаты:	-	-	-
39	Ерігіндіні сүзу, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	33 969	0,3	1,15
40	Ерігіндіні сүзу, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	94 443	0,3	1,15
	Бөлшектеп байланыстыру, қуаты:	-	-	-
41	Бөлшектеп байланыстыру, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	169 846	0,3	1,15
42	Бөлшектеп байланыстыру, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	472 217	0,3	1,15
	Гидроксидты қоюлату және сүзу, қуаты:	-	-	-
43	Гидроксидты қоюлату және сүзу, қуаты: 200-ден 250 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	90 635	0,3	1,15
44	Гидроксидты қоюлату және сүзу, қуаты: 480-нен 520 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	252 103	0,3	1,15
	Кальцийлендіру, қуаты:	-	-	-
45	Кальцийлендіру, қуаты: 200-ден 250 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	98 252	0,28	1,14
46	Кальцийлендіру, қуаты: 480-нен 520 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	273 429	0,28	1,14
	Булау, қуаты:	-	-	-
47	Булау, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	180 509	0,3	1,14
48	Булау, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	501 921	0,3	1,14
	Өктасты күйдіру, қуаты:	-	-	-
49	Өктасты күйдіру, қуаты: 150 т/тәулік әктас	154 613	0,28	1,14
50	Өктасты күйдіру, қуаты: 300 т/тәулік әктас	204 120	0,28	1,14
	Жентектеу, қуаты:	-	-	-
51	Жентектеу, қуаты: 200 т/сағ жентек	297 802	0,28	1,14
52	Жентектеу, қуаты: 500 т/сағ жентек	393 007	0,28	1,14
	Каустиктеу, қуаты:	-	-	-
53	Каустиктеу, қуаты: 150 т/тәулік әктас	44 937	0,3	1,15
54	Каустиктеу, қуаты: 300 т/тәулік әктас	128 717	0,3	1,15
	Жентекті сілтісіздендіру, қуаты:	-	-	-
55	Жентекті сілтісіздендіру, қуаты: 200 т/сағ жентек	237 632	0,3	1,15
56	Жентекті сілтісіздендіру, қуаты: 500 т/сағ жентек	313 796	0,3	1,15
	Шихтаны түзету, қуаты:	-	-	-
57	Шихтаны түзету, қуаты: 200 т/сағ жентек	124 147	0,27	1,14
58	Шихтаны түзету, қуаты: 500 т/сағ жентек	163 753	0,27	1,14
	Кремнийсіздендіру, қуаты:	-	-	-
59	Кремнийсіздендіру, қуаты: 200 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	501 160	0,3	1,15

## 1702-0201-04-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
60	Кремнийсіздендіру, қуаты: 201-ден 500 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	1 358 767	0,3	1,15
	Карбондау, қуаты:	-	-	-
61	Карбондау, қуаты: 200 дейінгі дайын өнім	313 034	0,3	1,15
62	Карбондау, қуаты: 201-ден 500 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	848 468	0,3	1,15
	Каустикті, қышқылдарды және басқа да реагенттерді қабылдау және сақтау, қуаты:	-	-	-
63	Каустикті, қышқылдарды және басқа да реагенттерді қабылдау және сақтау, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	18 889	0,27	1,14
64	Каустикті, қышқылдарды және басқа да реагенттерді қабылдау және сақтау, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	52 477	0,27	1,14
	Нефелин немесе сода қоймасы, қуаты:	-	-	-
65	Нефелин немесе сода қоймасы, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	41 509	0,27	1,14
66	Нефелин немесе сода қоймасы, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	54 762	0,27	1,14
	Глинозем қоймасы, қуаты:	-	-	-
67	Глинозем қоймасы, қуаты: 200-ден 500 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	60 322	0,28	1,14
68	Глинозем қоймасы, қуаты: 501-ден 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	167 713	0,28	1,14
	Қойыртпақты сүзу, қуаты:	-	-	-
69	Ерітінділерді салқындату, қуаты: 200-ден 250 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	49 050	0,33	1,16
70	Ерітінділерді салқындату, қуаты: 480-нен 520 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	136 334	0,33	1,16
	Ерітінділерді салқындату, қуаты:	-	-	-
71	Ерітінділерді салқындату, қуаты: 200-ден 250 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	49 050	0,33	1,16
72	Ерітінділерді салқындату, қуаты: 480-нен 520 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	136 334	0,33	1,16
	Глинозем немесе көмір-графит өндірістері үшін әкімшілік-инженерлік корпус	-	-	-
	Технологиялық құбырлардың эстакадалары, қуаты:	-	-	-
73	Технологиялық құбырлардың эстакадалары, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	94 443	0,28	1,14
	Глинозем немесе көмір-графит өндірістері үшін әкімшілік-инженерлік корпус	-	-	-
74	Технологиялық құбырлардың эстакадалары, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	262 766	0,28	1,14
	Жөндеу шеберханаларының блогы, қуаты:	-	-	-
75	Жөндеу шеберханаларының блогы, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	83 019	0,28	1,14
76	Жөндеу шеберханаларының блогы, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	230 777	0,28	1,14
	Материалдық қоймалар блогы, қуаты:	-	-	-
77	Материалдық қоймалар блогы, қуаты: 800 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	90 635	0,27	1,14

## 1702-0201-04-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
78	Материалдық қоймалар блогы, қуаты: 801-ден 1600 мың т/ жылға дейінгі дайын өнім	119 578	0,27	1,14
	Тоқ күшіне арналған электролизерлерімен қосқыш дәлізі бар электролиз корпусы	-	-	-
	Алюминий өндірісінің жекелеген өңделімдері	-	-	-
79	130 – 175 кА тогы күшіне арналған электролизерлерімен қосқыш дәлізі бар электролиз корпусы	203 358	0,26	1,13
80	180- 255 кА тогы күшіне арналған электролизерлерімен қосқыш дәлізі бар электролиз корпусы	271 144	0,26	1,13
81	Электролиздің 1-сериясы үшін глинозем бункерлері	18 889	0,27	1,13
	Электролиздің глинозем қабылдау қоймалары:	-	-	-
82	Электролиздің 2-сериясы үшін глинозем қабылдау қоймалары	113 104	0,26	1,13
83	Электролиздің 3-сериясы үшін глинозем қабылдау қоймалары	188 354	0,26	1,13
84	Электролиздің 3-сериясы үшін глинозем қабылдау қоймалары	263 756	0,26	1,13
	Электролиздің қосымша бөлімшелер блогы:	-	-	-
85	Электролиздің 1-сериясы үшін қосымша бөлімшелер блогы	30 161	0,27	1,13
86	Электролиздің 2-сериясы үшін қосымша бөлімшелер блогы	50 192	0,27	1,13
87	Электролиздің 3-сериясы үшін қосымша бөлімшелер блогы	70 299	0,27	1,13
	Алюминийді электрмен бөліп құю (1-серия), қуаты:	-	-	-
88	Алюминийді электрмен бөліп құю (1-серия), қуаты: 120-дан 160 мың т/жылға дейін	263 528	0,27	1,13
89	Алюминийді электрмен бөліп құю (1-серия), қуаты: 240-тан 320 мың т/жылға дейін	438 705	0,27	1,13
90	Алюминийді электрмен бөліп құю (1-серия), қуаты: 360-тан 480 мың т/жылға дейін	614 644	0,27	1,13
	Электролизерлерді күрделі жөндеу цехы:	-	-	-
91	Электролиздің 1-сериясы үшін электролизерлерді күрделі жөндеу цехы	75 402	0,26	1,13
92	Электролиздің 2-сериясы үшін электролизерлерді күрделі жөндеу цехы	125 671	0,26	1,13
93	Электролиздің 3-сериясы үшін электролизерлерді күрделі жөндеу цехы	175 939	0,26	1,13
	Электролиз үшін әкімшілік-инженерлік корпус:	-	-	-
94	Электролиздің 1-сериясы үшін әкімшілік-инженерлік корпус	15 080	0,27	1,13
95	Электролиздің 2-сериясы үшін әкімшілік-инженерлік корпус	25 134	0,27	1,13
96	Электролиздің 3-сериясы үшін әкімшілік-инженерлік корпус	35 188	0,27	1,13

## 1702-0201-05-кесте – Алюминий және электрод өнеркәсібі өндірістері мен өңделімдері ( 1 жалғасы)

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Электролиз үшін орталық зауыт зертханасы:	-	-	-
1	Электролиздің 1-сериясы үшін зауыттың орталық зертханасы	15 080	0,27	1,13
2	Электролиздің 2-сериясы үшін зауыттың орталық зертханасы	25 134	0,27	1,13
3	Электролиздің 3-сериясы үшін зауыттың орталық зертханасы	35 188	0,27	1,13
	Электролиз үшін арнайы киімді химиялық тазарту және өңдеу блогы:	-	-	-
4	Электролиздің 1-сериясы үшін арнайы киімді химиялық тазарту және өңдеу блогы	15 080	0,26	1,13
5	Электролиздің 2-сериясы үшін арнайы киімді химиялық тазарту және өңдеу блогы	25 134	0,26	1,13
6	Электролиздің 3-сериясы үшін арнайы киімді химиялық тазарту және өңдеу блогы	35 188	0,26	1,13
	Электролиз үшін жөндеу цехтарының блогы:	-	-	-
7	Электролиздің 1-сериясы үшін жөндеу цехтары блогы	83 019	0,26	1,13
8	Электролиздің 2-сериясы үшін жөндеу цехтары блогы	137 857	0,26	1,13
9	Электролиздің 3-сериясы үшін жөндеу цехтары блогы	193 457	0,26	1,13
	Электролиз үшін жөндеу-құрылыс цехы:	-	-	-
10	Электролиздің 1-сериясы үшін жөндеу-құрылыс цехы	30 161	0,26	1,13
11	Электролиздің 2-сериясы үшін жөндеу-құрылыс цехы	50 192	0,26	1,13
12	Электролиздің 3-сериясы үшін жөндеу-құрылыс цехы	70 299	0,26	1,13
	Электролиз үшін жалпы зауыттық қоймалар блогы:	-	-	-
13	Электролиздің 1-сериясы үшін жалпы зауыттық қоймалар блогы	41 509	0,26	1,13
14	Электролиздің 2-сериясы үшін жалпы зауыттық қоймалар блогы	69 081	0,26	1,13
15	Электролиздің 3-сериясы үшін жалпы зауыттық қоймалар блогы	96 805	0,26	1,13
	Дайындау цехы, қуаты:	-	-	-
	Көмір-графит өнімін өндірудің жекелеген өңделімдері. Мынадай құрамдағы дайындау өңделімі:	-	-	-
16	Дайындау цехы, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	166 038	0,23	1,12
17	Дайындау цехы, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	369 396	0,23	1,12
	Қыздыру бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
18	Қыздыру бөлімшесі, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	263 528	0,21	1,1
19	Қыздыру бөлімшесі, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	585 702	0,21	1,1
	Кептіру бөлімшесі бар шикізат қоймасы, қуаты:	-	-	-
20	Кептіру бөлімшесі бар шикізат қоймасы, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	139 380	0,21	1,1
21	Кептіру бөлімшесі бар шикізат қоймасы, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	309 988	0,21	1,1
	Тас көмір қалдығы қоймасы, қуаты:	-	-	-

## 1702-0201-05-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
22	Тас көмір қалдығы қоймасы, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	22 621	0,23	1,12
23	Тас көмір қалдығы қоймасы, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	50 344	0,23	1,12
	Күйдіру бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
	Мынадай құрамдағы күйдіру қоймасы:	-	-	-
24	Күйдіру бөлімшесі, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	370 157	0,21	1,1
25	Күйдіру бөлімшесі, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	823 334	0,21	1,1
	Тас көмір қалдығын сіңіру бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
26	Тас көмір қалдығын сіңіру бөлімшесі, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	131 764	0,22	1,11
27	Тас көмір қалдығын сіңіру бөлімшесі, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	293 232	0,22	1,11
	Графиттеу бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
	Мынадай құрамдағы графиттеу цехы:	-	-	-
28	Графиттеу бөлімшесі, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	543 050	0,21	1,1
29	Графиттеу бөлімшесі, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	1 207 962	0,21	1,1
	Электродтарды механикалық өңдеу бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
30	Электродтарды механикалық өңдеу бөлімшесі, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	90 635	0,22	1,11
31	Электродтарды механикалық өңдеу бөлімшесі, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	201 835	0,22	1,11
	Дайындау бөлімшесі бар шихта материалдары қоймасы, қуаты:	-	-	-
32	Дайындау бөлімшесі бар шихта материалдары қоймасы, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	105 487	0,21	1,1
33	Дайындау бөлімшесі бар шихта материалдары қоймасы, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	234 585	0,21	1,1
	Шаң мен қиымды өңдеу және жөнелту цехы, қуаты:	-	-	-
34	Шаң мен қиымды өңдеу және жөнелту цехы, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	56 590	0,21	1,1
35	Шаң мен қиымды өңдеу және жөнелту цехы, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	125 823	0,21	1,1
	Орталық зертхана, қуаты:	-	-	-
36	Орталық зертхана, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	60 322	0,21	1,1
37	Орталық зертхана, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	134 125	0,21	1,1
	Жөндеу цехтары блогы, қуаты:	-	-	-
38	Жөндеу цехтары блогы, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	120 644	0,21	1,1
39	Жөндеу цехтары блогы, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	268 326	0,21	1,1
	Материалдық қоймалар блогы, қуаты:	-	-	-
40	Материалдық қоймалар блогы, қуаты: 21-ден 35 мың т/жылға дейінгі өнім	45 241	0,2	1,1



## 1702-0201-05-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
41	Материалдық қоймалар блогы, қуаты: 100-ден 130 мың т/жылға дейінгі өнім	100 613	0,2	1,1
	Графит негізіндегі көміртегілік конструкциялық бұйымдар өндірісінің жекелеген өңделімдері:	-	-	-
	Кептіру бөлімшесі бар шикізат қоймасы, тас көмір қалдығы қоймасы бар дайындау цехы, қуаты:	-	-	-
42	Кептіру бөлімшесі бар шикізат қоймасы, тас көмір қалдығы қоймасы бар дайындау цехы, қуаты: 6-дан 10 мың т/жылға дейінгі бұйым	467 647	0,26	1,13
43	Кептіру бөлімшесі бар шикізат қоймасы, тас көмір қалдығы қоймасы бар дайындау цехы, қуаты: 20-дан 26 мың т/жылға дейінгі бұйым	747 170	0,26	1,13
	Пек сіңіру бөлімшесі бар күйдіру цехы, қуаты:	-	-	-
44	Пек сіңіру бөлімшесі бар күйдіру цехы, қуаты: 6-дан 10 мың т/жылға дейінгі бұйым	388 437	0,24	1,12
45	Пек сіңіру бөлімшесі бар күйдіру цехы, қуаты: 20-дан 26 мың т/жылға дейінгі бұйым	619 976	0,24	1,12
	Графиттеу цехы, қуаты:	-	-	-
46	Графиттеу цехы, қуаты: 6-дан 10 мың т/жылға дейінгі бұйым	282 569	0,24	1,12
47	Графиттеу цехы, қуаты: 20-дан 26 мың т/жылға дейінгі бұйым	450 891	0,24	1,12
	Механикалық өңдеу бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
48	Механикалық өңдеу бөлімшесі, қуаты: 6-дан 10 мың т/жылға дейінгі бұйым	41 509	0,24	1,12
49	Механикалық өңдеу бөлімшесі, қуаты: 20-дан 26 мың т/жылға дейінгі бұйым	66 263	0,24	1,12
	Дайындау бөлімшесімен шихта материалдары қоймасы, қуаты:	-	-	-
50	Дайындау бөлімшесімен шихта материалдары қоймасы, қуаты: 6-дан 10 мың т/жылға дейінгі бұйым	49 050	0,25	1,12
51	Дайындау бөлімшесімен шихта материалдары қоймасы, қуаты: 20-дан 26 мың т/жылға дейінгі бұйым	78 297	0,25	1,12
	Шаң мен қықымды өңдеу және жөнелту цехы, қуаты:	-	-	-
52	Шаң мен қықымды өңдеу және жөнелту цехы, қуаты: 6-дан 10 мың т/жылға дейінгі бұйым	26 429	0,25	1,12
53	Шаң мен қықымды өңдеу және жөнелту цехы, қуаты: 20-дан 26 мың т/жылға дейінгі бұйым	42 195	0,25	1,12
	Инженерлік корпус, қуаты:	-	-	-
54	Инженерлік корпус, қуаты: 6-дан 10 мың т/жылға дейінгі бұйым	37 701	0,26	1,13
55	Инженерлік корпус, қуаты: 20-дан 26 мың т/жылға дейінгі бұйым	60 246	0,26	1,13
	Жөндеу блогы, қуаты:	-	-	-
56	Жөндеу блогы, қуаты: 6-дан 10 мың т/жылға дейінгі бұйым	64 130	0,26	1,13
57	Жөндеу блогы, қуаты: 20-дан 26 мың т/жылға дейінгі бұйым	102 441	0,26	1,13
	Қабылдау құрылғысы бар вагон аударғыш, қуаты:	-	-	-

## 1702-0201-05-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Күйдірілген анодтар өндірісінің жекелеген өңделімдері	-	-	-
58	Қабылдау құрылғысы бар вагон аударғыш, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	37 701	0,27	1,13
59	Қабылдау құрылғысы бар вагон аударғыш, қуаты: 330-ден 360 мың т/жылға дейінгі анод	71 290	0,27	1,13
	Сынама бөлгіші мен галереясы бар коксты қайта тиеу торабы, қуаты:	-	-	-
60	Сынама бөлгіші мен галереясы бар коксты қайта тиеу торабы, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	15 080	0,27	1,13
61	Сынама бөлгіші мен галереясы бар коксты қайта тиеу торабы, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	28 485	0,27	1,13
	Көлік галереясы бар кокстың силостық қоймасы, қуаты:	-	-	-
62	Көлік галереясы бар кокстың силостық қоймасы, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	71 670	0,27	1,13
63	Көлік галереясы бар кокстың силостық қоймасы, қуаты: 330 - 360 мың т/жылға дейінгі анод	135 420	0,27	1,13
	Тас көмір қалдығын қабылдау құрылғысы, қуаты:	-	-	-
64	Тас көмір қалдығын қабылдау құрылғысы, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	3 732	0,27	1,13
65	Тас көмір қалдығын қабылдау құрылғысы, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	7 083	0,27	1,13
	Тас көмір қалдығы қоймасы, қуаты:	-	-	-
66	Тас көмір қалдығы қоймасы, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	11 348	0,27	1,13
67	Тас көмір қалдығы қоймасы, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	21 478	0,27	1,13
	Сыртқы пек өткізгіштер, қуаты:	-	-	-
68	Сыртқы пек өткізгіштер, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	3 732	0,27	1,13
69	Сыртқы пек өткізгіштер, қуаты: 300-ден 360 мың т/жылға дейінгі анод	7 083	0,27	1,13
	Дайындау бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
70	Дайындау бөлімшесі, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	135 572	0,27	1,13
71	Дайындау бөлімшесі, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	255 911	0,27	1,13
	Күйдіру бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
72	Күйдіру бөлімшесі, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	524 009	0,27	1,13
73	Күйдіру бөлімшесі, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	990 133	0,27	1,13
	Шикі және күйдірілген анодтар қоймасы, қуаты:	-	-	-
74	Шикі және күйдірілген анодтар қоймасы, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	41 509	0,27	1,13
75	Шикі және күйдірілген анодтар қоймасы, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	78 449	0,27	1,13
	Монтажалған анодтар қоймасы, тұқылдар мен электролитті ұсақтау бөлімшесі, көлік галереялары бар анод-монтаждау бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
76	Монтажалған анодтар қоймасы, тұқылдар мен электролитті ұсақтау бөлімшесі, көлік	192 314	0,26	1,13

## 1702-0201-05-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	галереялары бар анод-монтаждау бөлімшесі, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод			
77	Монтажалған анодтар қоймасы, тұқылдар мен электролитті ұсақтау бөлімшесі, көлік галереялары бар анод-монтаждау бөлімшесі, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	363 455	0,26	1,13
	Қосалқы бөлімшелер блогы, қуаты:	-	-	-
78	Қосалқы бөлімшелер блогы, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	33 969	0,27	1,13
79	Қосалқы бөлімшелер блогы, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	64 206	0,27	1,13
	Газ тазарту жабдығын және күйдірілген анодтар жабдығын жөндеу учаскелері блогы, қуаты:	-	-	-
80	Газ тазарту жабдығын және күйдірілген анодтар жабдығын жөндеу учаскелері блогы, қуаты: 100-ден 110 мың т/жылға дейінгі анод	64 130	0,27	1,13
81	Газ тазарту жабдығын және күйдірілген анодтар жабдығын жөндеу учаскелері блогы, қуаты: 330-дан 360 мың т/жылға дейінгі анод	121 177	0,27	1,13
	Бас корпус (пеш және құю бөлімшесі), қуаты:	-	-	-
	Кремний өндірісінің жекелеген өнделімдері:	-	-	-
82	Бас корпус (пеш және құю бөлімшесі), қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	365 588	0,29	1,14
83	Бас корпус (пеш және құю бөлімшесі), қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	510 299	0,29	1,14
	Мөлшерлеу бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
84	Мөлшерлеу бөлімшесі, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	56 590	0,29	1,14
85	Мөлшерлеу бөлімшесі, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	78 906	0,29	1,14
	Өлшеп-орау бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
86	Өлшеп-орау бөлімшесі, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	83 019	0,29	1,14
87	Өлшеп-орау бөлімшесі, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	115 769	0,29	1,14
	Ұсақтау және елеу бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
88	Ұсақтау және елеу бөлімшесі, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	18 889	0,3	1,15
89	Ұсақтау және елеу бөлімшесі, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	26 353	0,3	1,15
	Қалдықтар қоймасы, қуаты:	-	-	-
90	Қалдықтар қоймасы, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	7 540	0,3	1,15
91	Қалдықтар қоймасы, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	10 511	0,3	1,15

## 1702-0201-06-кесте – Алюминий және электрод өнеркәсібі өндірістері мен өнделімдері ( 2 жалғасы)

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Технологиялық жабдықтар қоймасы, қуаты:	-	-	-
1	Технологиялық жабдықтар қоймасы, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	33 969	0,3	1,15
2	Технологиялық жабдықтар қоймасы, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	47 374	0,3	1,15
	Оттөзімдіктер мен электродтар қоймасы, қуаты:	-	-	-
3	Оттөзімдіктер мен электродтар қоймасы, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	7 540	0,3	1,15
4	Оттөзімдіктер мен электродтар қоймасы, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	10 511	0,3	1,15
	Ірі ұсату бөлімшесі бар шикізат қоймасы, қуаты:	-	-	-
5	Ірі ұсату бөлімшесі бар шикізат қоймасы, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	49 050	0,3	1,15
6	Ірі ұсату бөлімшесі бар шикізат қоймасы, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	68 395	0,3	1,15
	Жөндеу шеберханалары, қуаты:	-	-	-
7	Жөндеу шеберханалары, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	37 701	0,3	1,15
8	Жөндеу шеберханалары, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	52 629	0,3	1,15
	Зертхана, қуаты:	-	-	-
9	Зертхана, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	11 348	0,3	1,15
10	Зертхана, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	15 842	0,3	1,15
	Жабдықты орталақтандырып жөндеу цехы, қуаты:	-	-	-
11	Жабдықты орталақтандырып жөндеу цехы, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	56 590	0,29	1,14
12	Жабдықты орталақтандырып жөндеу цехы, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	78 906	0,29	1,14
	Ыдыс шеберханасы, қуаты:	-	-	-
13	Ыдыс шеберханасы, қуаты: 15-тен 30 мың т/жылға дейінгі кремний	11 348	0,3	1,15
14	Ыдыс шеберханасы, қуаты: 60-тан 90 мың т/жылға дейінгі кремний	15 842	0,3	1,15
	Пеш цехы, қуаты:	-	-	-
	Фторлы тұздар өндірісінің өнделімдері	-	-	-
15	Пеш цехы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	373 204	0,26	1,13
16	Пеш цехы, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	455 461	0,26	1,13
	Ерітінділерді қайта өңдеу қондырғысы, қуаты:	-	-	-
17	Ерітінділерді қайта өңдеу қондырғысы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	37 701	0,28	1,14
18	Ерітінділерді қайта өңдеу қондырғысы, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	46 003	0,28	1,14
	Дайын өнімдер қоймасы бар тұз цехы, қуаты:	-	-	-
19	Дайын өнімдер қоймасы бар тұз цехы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	663 389	0,27	1,13
20	Дайын өнімдер қоймасы бар тұз цехы, қуаты: 200-ден 300мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	809 624	0,27	1,13
	Сода және флюорит концентраты қоймасы, қуаты:	-	-	-

## 1702-0201-06-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
21	Сода және флюорит концентраты қоймасы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	105 868	0,27	1,13
22	Сода және флюорит концентраты қоймасы, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	129 479	0,27	1,13
	Күкірт қышқылы мен олеум қоймасы, қуаты:	-	-	-
23	Күкірт қышқылы мен олеум қоймасы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	30 161	0,25	1,12
24	Күкірт қышқылы мен олеум қоймасы, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	36 787	0,25	1,12
	Әктас шаруашылығы, қуаты:	-	-	-
25	Әктас шаруашылығы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	60 322	0,25	1,12
26	Әктас шаруашылығы, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	73 575	0,25	1,12
	Олеум тотығы гидратының қоймасы, қуаты:	-	-	-
27	Олеум тотығы гидратының қоймасы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	41 509	0,25	1,12
28	Олеум тотығы гидратының қоймасы, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	50 649	0,25	1,12
30	Гипс қоймасы, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	36 787	0,25	1,12
	Агрегат-тораптық жөндеу цехы, қуаты:	-	-	-
31	Агрегат-тораптық жөндеу цехы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	22 621	0,26	1,13
32	Агрегат-тораптық жөндеу цехы, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	27 571	0,26	1,13
	Күю учаскесі, қуаты:	-	-	-
33	Күю учаскесі, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	26 429	0,26	1,13
34	Күю учаскесі, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	32 217	0,26	1,13
	Химқорғау жабындары бөлімшесі, қуаты:	-	-	-
35	Химқорғау жабындары бөлімшесі, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	30 161	0,26	1,13
36	Химқорғау жабындары бөлімшесі, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	36 787	0,26	1,13
	Жөндеу-құрылыс цехы, қуаты:	-	-	-
37	Жөндеу-құрылыс цехы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	15 080	0,28	1,14
	Майлар цехы, қуаты:	-	-	-
39	Майлар цехы, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	11 348	0,25	1,12
40	Майлар цехы, қуаты: 200-ден 300 т/жылға дейінгі фтор тұзы	13 862	0,25	1,12
	Трансформаторлар жөндеу шеберханасы, қуаты:	-	-	-
41	Трансформаторлар жөндеу шеберханасы, қуаты: 40-тан 80 т/жылға дейінгі фтор тұзы	15 080	0,28	1,14
42	Трансформаторлар жөндеу шеберханасы, қуаты: 200-ден 300 т/жылға дейінгі фтор тұзы	18 432	0,28	1,14
	Талдау-өлшеу техникасының орталық зертханасы, қуаты:	-	-	-
43	Талдау-өлшеу техникасының орталық зертханасы, қуаты: 40-тан 80 т/жылға дейінгі фтор тұзы	18 889	0,28	1,14
44	Талдау-өлшеу техникасының орталық зертханасы, қуаты: 200-ден 300 т/жылға дейінгі фтор	23 078	0,28	1,14

## 1702-0201-06-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	тұзы			
	Зертхана, қуаты:	-	-	-
45	Зертхана, қуаты: 40-тан 80 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	18 889	0,27	1,13
46	Зертхана, қуаты: 200-ден 300 мың т/жылға дейінгі фтор тұзы	23 078	0,27	1,13
	Кері генерацияланған криолит өндірісінің жекелеген өңделімдері	-	-	-
	Электролиздік корпустарды газдан тазарту ерітінділерін қайта өңдеу, қуаты:	-	-	-
47	Электролиздік корпустарды газдан тазарту ерітінділерін қайта өңдеу, қуаты: 15-тен 25 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	75 402	0,29	1,14
48	Электролиздік корпустарды газдан тазарту ерітінділерін қайта өңдеу, қуаты: 50-ден 75 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	80 734	0,29	1,14
	Электролиттік көбікті қайта өңдеу, қуаты:	-	-	-
49	Электролиттік көбікті қайта өңдеу, қуаты: 15-тен 25 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	52 782	0,29	1,14
50	Электролиттік көбікті қайта өңдеу, қуаты: 50-ден 75 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	56 514	0,29	1,14
	Бөлшектелген катод қаптамасын қайта өңдеу, қуаты:	-	-	-
51	Бөлшектелген катод қаптамасын қайта өңдеу, қуаты: 15-тен 25 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	75 402	0,29	1,14
52	Бөлшектелген катод қаптамасын қайта өңдеу, қуаты: 50-ден 75 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	80 734	0,29	1,14
	Газ тазарту шаңы мен қоқысын қайта өңдеу, қуаты:	-	-	-
53	Газ тазарту шаңы мен қоқысын қайта өңдеу, қуаты: 15-тен 25 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	64 130	0,29	1,14
54	Газ тазарту шаңы мен қоқысын қайта өңдеу, қуаты: 50-ден 75 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	68 700	0,29	1,14
	Балкытылған фтор тұздарын өндіру немесе түйіршіктеу, қуаты:	-	-	-
55	Балкытылған фтор тұздарын өндіру немесе түйіршіктеу, қуаты: 15-тен 25 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	64 130	0,29	1,14
56	Балкытылған фтор тұздарын өндіру немесе түйіршіктеу, қуаты: 50-ден 75 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	68 700	0,29	1,14
	Қоқырларды түйіршіктеу және қоймаға жинау, қуаты:	-	-	-
57	Қоқырларды түйіршіктеу және қоймаға жинау, қуаты: 15-тен 25 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	45 241	0,29	1,14

## 1702-0201-06-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
58	Қоқырларды түйіршіктеу және қоймаға жинау, қуаты: 50-ден 75 мың т/жылға дейінгі кері генерацияланған криолит	48 444	0,29	1,14
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Бағаларда мыналардың:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– алюминий өндірісіндегі электролизерлердің;</li> <li>– илем цехтарының;</li> <li>– графиттеу цехтарына арналған түрлендіргіш кіші станциялардың;</li> <li>– ілеспе өнімдер: галлий, күкірт қышқылы, бес тотықты ванадий, сақар содасы, ас тұзы, цемент, калий сульфаты және т.б. өндірісінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу құны ескерілмеген.</li> </ul> <p>2 1702-0201-04-кестенің 1-26-поз. бағаларында мыналарды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– мазут шаруашылығын;</li> <li>– жөндеу цехтарын;</li> <li>– әктас шаруашылығын;</li> <li>– ыдыс цехтарын;</li> <li>– талдамалық бақылау қызметтерін;</li> <li>– әкімшілік-тұрмыстық корпустарды;</li> <li>– сорғы станцияларын (су айналымы тораптарынан басқа);</li> <li>– телефон станцияларын жобалау құны ескерілген.</li> </ul> <p>3 1702-0201-04-кестенің 1 – 9 және 12 – 17-поз. бағаларында есептеу орталықтарының ғимараттары мен ТПБАЖ ғимараттарын жобалау құны ескерілген.</p>				

## 1702-0201-09-кесте – Өндірістер мен қайта өңдеудің жекелеген түрлері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
1	Қатты қалдықтарды өңдеу цехы немесе бөлімшесі, 100 - 150 т/тәулік	т/тәулік	94 824	507	0,39	1,16
2	Ағындарды залалсыздандыру және кәдеге жарату цехы немесе бөлімшесі 125-тен 350 м³/тәулікке дейін	м³/тәулік	124 147	133	0,22	1,09
3	Ағындардан хлорлы кальций алу цехы, 120-дан 180 м³/тәулікке дейін	м³/тәулік	108 915	292	0,26	1,1
4	Тазартып магний құю цехы, дайын өнімдер қоймасымен, 30-дан 40 мың тоннаға дейін	мың т	86 599	1 356	0,12	1,05
5	Дайын өнімдер қоймасы бар қайталама магний өндіру цехы немесе бөлімшесі, 4-тен 6 мың тоннаға дейін	мың т	10 130	21 554	0,26	1,11

## 1702-0201-09-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
6	Магний сыфнығын дайындау және қоқырды қайта өңдеу цехы немесе бөлімшесі 4-тен 6 мың тоннаға дейін	мың т	71 594	3 504	0,13	1,05
7	Магнийді түйіршіктеу бөлімшесі, 4-тен 6 мың тоннаға дейін	мың т	609	7 007	0,21	1,09

## 1702-0201-10-кесте – Титан және магний өндірудің корпусаралық инженерлік коммуникациялары, құрылыстары және құрылғылары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Карналлиттің немесе шихтаның пневмокөлігі, 0,5-тен 3 км дейін	км	990	457	0,26	1,11
2	Инженерлік коммуникацияларымен 3 т/м дейінгі бір ярусты эстакада, 0,5-тен 4 км дейін	км	19 041	8 226	0,26	1,1
3	Инженерлік коммуникацияларымен 5 т/м дейінгі екі ярусты эстакада, 0,5-тен 4 км дейін	км	28 257	12 262	0,26	1,1
4	Инженерлік коммуникациялары бар тоннелдер мен арналар, қимасы 0,5-тен 3 км дейін	км	13 786	5 941	0,26	1,1

## 1702-0201-11-кесте – Сирек металдар мен жартылай өткізгіш материалдар өндірістерінің цехтары мен өңделімдері

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Бастапқы материалдарын дайындаумен сирек металдар тұздарын алу цехы (бөлімшесі), бастапқы материал бойынша, мың т / жыл:	-	-	-
1	10	367 111	0,38	1,18
2	20	560 568	0,38	1,18
	Титан тетрагидридін немесе ағынды суларды бейтараптандырумен және дезактивациялаумен цирконийді ректификациялау цехы (бөлімшесі), бастапқы материал бойынша, мың т/жыл	-	-	-
3	12	112 723	0,30	1,16
4	17	222 399	0,30	1,16



## 1702-0201-11-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Сирек металдар мен металлотермия қорытпаларын алу цехы (бөлімшесі), дайын өнім бойынша, мың т/жыл:	-	-	-
5	21	112 723	0,30	1,16
6	250	222 399	0,30	1,16
	Пентахлорид және сирек металдардың басқа да хлорлы қосылыстарының бу гидролизі цехы (бөлімшесі), бастапқы материал бойынша, мың т/жыл:	-	-	-
7	1,1	112 723	0,30	1,16
8	3,3	222 399	0,30	1,16
	Тотық сомасын ала отырып, хлоридтердің, сирек металдардың балқымаларын өңдеу цехы (бөлімшесі), бастапқы материал бойынша, мың т/жыл:	-	-	-
9	10,5	226 207	0,31	1,15
10	16	263 528	0,31	1,15
	Ниобий мен танталды немесе цирконий мен гафнийді немесе басқа металдарды бастапқы материал бойынша бөлу цехы (бөлімшесі), мың т/жыл:	-	-	-
11	1,0	226 207	0,31	1,15
12	1,6	263 528	0,31	1,15
	Сирек металдар мен электролиз қорытпаларын алу цехы (бөлімшесі), дайын өнім бойынша, мың т/жыл:	-	-	-
13	0,5	226 207	0,31	1,15
14	1,0	263 528	0,31	1,15
	Сирек металдардың жеке қосылыстарын алу цехы (бөлімшесі), дайын өнім бойынша, мың т/жыл:	-	-	-
15	0,2	119 578	0,36	1,18
16	1,2	377 012	0,36	1,18
	Сирек элементтерді қолдана отырып монокристалдарды алу цехы (бөлімшесі), дайын өнім бойынша, мың т/жыл:	-	-	-
17	1,0	119 578	0,36	1,18
18	4,0	377 012	0,36	1,18
	Тұрақты магниттерді немесе сирек кездесетін элементтер және басқа металдар негізінде басқа да бұйымдарды, дайын өнімдер бойынша алу цехы (бөлімшесі), мың т/жыл:	-	-	-
19	1,0	119 578	0,36	1,18
20	4,0	377 012	0,36	1,18

## 1702-0201-11-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
	Металл сомасы бойынша сирек жер элементтері негізінде люминофорлар алу цехы (бөлімшесі), дайын өнім бойынша, мың т/жыл:	-	-	-
21	20,0	119 578	0,36	1,18
22	300,0	377 012	0,36	1,18
	Дайын өнім бойынша ниобий құймаларын немесе олардың негізінде қорытпаларды өндіру цехы (бөлімшесі), мың т/жыл:	-	-	-
23	200	255 911	0,4	1,2
24	250	289 424	0,4	1,2
	Қалдықтардың абсолюттік салмағы бойынша сирек металдар қалдықтарын қайта өңдеу цехы (бөлімшесі), т/жыл:			
25	100	255 911	0,4	1,2
26	200	289 424	0,4	1,2
	Ниобий ұнтағынан штабиктер өндіру цехы (бөлімшесі), өнімнің дайындығы бойынша, т/жыл:	-	-	-
27	60	105 106	0,39	1,19
28	130	184 317	0,39	1,19
	Сирек металдардың ұнтақтары мен қорытпаларын алу цехы (бөлімшесі), дайын өнім бойынша, т/жыл:	-	-	-
29	30	105 106	0,39	1,19
30	70	184 317	0,39	1,19
	Дайын өнім бойынша алюмотермия әдісімен сирек металдар негізінде лигатуралар алу цехы (бөлімшесі), т/жыл:	-	-	-
31	300	105 106	0,39	1,19
32	1500	184 317	0,39	1,19
	Таза металдарды немесе сирек элементтердің таза қосылыстарын алудың тәжірибелік цехы (бөлімшесі, қондырғысы) дайын өнім бойынша, т / жыл:	-	-	-
33	0,125 т	50 268	0,8	1,4
34	0,25 т	59 408	0,75	1,38
35	1 т	147 758	0,54	1,28
36	45 т	265 051	0,41	1,21
	Жартылай өткізгіш материалдарды немесе аса таза заттарды химиялық өндіру цехы (бөлімшесі), дайын өнім бойынша, т / жыл:	-	-	-
37	100-ге дейін	217 829	0,29	1,14
38	100-ден жоғары 250-ге дейін	343 500	0,29	1,14

## 1702-0201-11-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
39	250-ден 500-ге дейін	408 240	0,29	1,14
40	500-ден 1000-ға дейін	485 882	0,29	1,14
41	1000-нан 1500-ге дейін	532 406	0,29	1,14
42	1500-ден 3000-ға дейін	616 210	0,29	1,14
	Жартылай өткізгіш материалдарды немесе аса таза заттарды металлургиялық өндіру цехы (бөлімшесі), дайын өнім бойынша, т / жыл:	-	-	-
43	100-ге дейін	196 503	0,35	1,18
44	100-ден жоғары 250-ге дейін	248 295	0,35	1,18
45	Жөндеу-механикалық Цех, объект	84 237	0,22	1,11
46	БӨА жөндеу цехы, объект	65 882	0,2	1,1
47	Контейнерлердегі сода қоймасы, объект	32 979	0,15	1,07
48	Сүрлемдегі сода қоймасы, объект	27 114	0,17	1,09
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Бағаларда бөлімнің бағаларын қолдану жөніндегі нұсқауларда көрсетілген жұмыстардан басқа, мыналарды:</p> <p>– цехтар мен қоймаларға кіреберіс (жүру, тиеу-түсіру) темір жолдарды,</p> <p>– аумақты сырттай жарықтандыруды жобалау ескерілмеген.</p> <p>2 Кестенің бағаларында атмосфералық ауаны өнеркәсіп шығарылымдарынан қорғау іс-шаралары кешені есептерінің шешімдерін әзірлеу құны: негізгі өндірістік цехтар үшін 2 865 мың теңге және қосалқылары үшін – 1 718,98 мың теңге мөлшерінде ескерілген.</p> <p>3 Өнеркәсіптік сарқынды суларды залалсыздандыру цехтарын, бөлімшелерін, жекелеген қондырғыларын жобалау құны технологиялық өңделімдер бойынша тазарту құрылыстарын жобалау құнын қосудымен 1702-0201-13-кестесі бойынша айқындалады.</p>				

**1702-0201-12-кесте – Сутегі станциясы**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Газдарды кептіру бөлімшелері бар сутегі станциясы, 0,1-ден 1 млн. м³ дейін	млн. м³	15 157	13 557	0,38	1,19
2	Газдарды кептіру және тазарту бөлімшелері бар сутегі станциясы, 1-ден 10 млн. м³ дейін	млн. м³	24 068	4 661	0,38	1,19
3	Газдарды кептіру, тазарту және жете тазарту бөлімшелері бар сутегі станциясы, 10-нан 30 млн. м³ дейін	млн. м³	36 254	3 443	0,38	1,19

**1702-0201-13-кесте – Өнеркәсіптік сарқынды суларды тазарту құрылыстарының кешені**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Шайынды және пайдаланылған ерітінділерді химиялық залалсыздандыру құрылыстарының кешені, өнімділігі:	-	-	-	-	-
1	1-ден 5 м³/сағ дейін	м³/сағ	9 231	1 112	0,32	1,17
2	5-тен 50 м³/сағ дейін	м³/сағ	14 563	46	0,32	1,17
3	50-ден 150 м³/сағ дейін	м³/сағ	15 058	36	0,32	1,17
	Жауын-шашынды механикалық залалсыздандыру құрылыстарының кешені (кұрғақ зат бойынша), өнімділігі:	-	-	-	-	-
4	2-ден 5 мың т дейін	мың т	7 434	1 485	0,38	1,19
5	5-тен 20 мың т дейін	мың т	13 946	183	0,38	1,19
	Өнеркәсіптік сарқынды суларды булау, тазарту, айыру құрылыстарының кешені, өнімділігі	-	-	-	-	-
6	7-ден 10 м³/сағ дейін	м³/сағ	762	1 645	0,27	1,14
7	10-нан 40 м³/сағ дейін	м³/сағ	4 113	1 310	0,27	1,14
8	40-тан 80 м³/сағ дейін	м³/сағ	17 822	967	0,27	1,14
	Сарқынды суларды термиялық залалсыздандыру құрылыстарының кешені (тереңде жағу, аяздату және т.б.), өнімділігі	-	-	-	-	-
9	2-ден 4 м³/сағ дейін	м³/сағ	10 031	3 808	0,23	1,11
10	4-тен 10 м³/сағ дейін	м³/сағ	12 681	3 146	0,23	1,11
	Сұйық және қатты қалдықтарды жағу құрылыстарының кешені, өнімділігі	-	-	-	-	-
11	3-тен 15 мың т дейін	м³/сағ	15 895	640	0,24	1,11

## 1702-0201-13-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
12	15-тен 30 мың т дейін	м³/сағ	20 808	312	0,24	1,11
	Сарқынды суларды электрокоагуляция, гидрокоагуляция, реагенттік флотация, кері осмос, гипер сүзу әдістерімен тазарту құрылыстарының кешені, өнімділігі	-	-	-	-	-
13	0,1-ден 0,5 м³/сағ дейін	м³/сағ	3 001	3 488	0,39	1,21
14	0,5-тен 1 м³/сағ дейін	м³/сағ	4 197	1 097	0,39	1,21
15	1-ден 5 м³/сағ дейін	м³/сағ	5 164	129	0,39	1,21
	Сарқынды суларды сорбциямен тазарту құрылыстарының кешені, өнімділігі	-	-	-	-	-
16	50-ден 300 м³/тәулікке дейін	м³/тәулік	4 387	8	0,36	1,18
17	300-ден 15000 м³/тәулікке дейін	м³/тәулік	5 461	4,79	0,36	1,18
	Мұнай-май өнімдерімен немесе жер үстіндегі белсенді заттармен ластанған ағынды суларды тазарту құрылыстарының кешені, өнімділігі:	-	-	-	-	-
18	1-ден 5 м³/сағ дейін	м³/сағ	3 991	480	0,22	1,11
19	5-тен 20 м³/сағ дейін	м³/сағ	5 781	122	0,22	1,11
20	20-дан 40 м³/сағ дейін	м³/сағ	7 670	27	0,22	1,11
21	Сарқынды суларды өңдеу кезінде алынатын өнімдерді кептіру құрылыстарының кешені, өнімділігі 10 т/тәулік	т/тәулік	9 307	-	0,42	1,21
	Өктас сүтін дайындау цехы немесе бөлімшесі, өнімділігі (өктас бойынша)	-	-	-	-	-
22	5 т/тәулікке дейін	т/тәулік	4 296	518	0,13	1,07
23	10 т/тәулікке дейін	т/тәулік	5 095	358	0,13	1,07

## 1702-0201-16-кесте – Екіншілік түсті металлургия зауыттары мен цехтары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
1	Түсті металдар мен қорытпалардың сынықтары мен қалдықтарынан алынған чушкалар мен құймалардағы алюминий қорытпалары зауыты, өнімділігі 60-тан 90 мың т дейін	мың т	28 181	6 695	0,28	1,14
2	Түсті металдар мен қорытпалардың сынықтары мен қалдықтарынан алынған чушкалар мен құймалардағы алюминий қорытпалары зауыты, өнімділігі 80-нен 170 мың т дейін	мың т	137 095	3 412	0,32	1,16

## 1702-0201-16-кестенің жалғасы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
3	Түсті металдар мен қорытпалардың сынықтары мен қалдықтарынан алынған чушкалар мен құймалардағы мыс және алюминий қорытпалары зауыты, өнімділігі 60 мың т дейін	мың т	771 542	-	0,29	1,15
	Түсті металдар мен қорытпалардың сынықтарын концентрациялау және бастапқы өңдеу цехы (алаңы, базасы), өнімділігі:	-	-	-	-	-
4	0,5-тен 3 мың т дейін	мың т	3 641	9 399	0,4	1,21
5	3-тен 5 мың т дейін	мың т	27 381	1 485	0,4	1,21
6	5-тен 10 мың т дейін	мың т	29 704	1 021	0,4	1,21
7	Түсті металдардың күрделі сынықтарын бастапқы өңдеу цехы, өнімділігі 10-нан 25 мың т дейін	мың т	15 309	2 460	0,4	1,21
	Екіншілік қалайы мен консерв ыдысы қалдықтары цехы (зауыты)	-	-	-	-	-
8	25-тен 50 т дейін	т	39 225	990	0,3	1,12
9	50-ден 100 т дейін	т	41 509	944	0,3	1,12
10	100-ден 150 т дейін	т	65 120	708	0,3	1,12
11	Электр пештерінде балқыту, өнімділігі 20-дан 30 мың т дейін	мың т	33 893	404	0,34	1,17
	Түсті металдар мен қорытпалардың сынықтары мен қалдықтарынан алынған чушкалар мен құймалардағы алюминий қорытпалары зауытының балқыту цехы	-	-	-	-	-
12	Жалынды отын пештерінде (шағылыстырғыш, шахталық, барабандық) балқыту 40-тан 60 мың т дейін	мың т	18 203	868	0,33	1,16
13	Түсті металдар мен қорытпалардың сынықтары мен қалдықтарынан алынған чушкалар мен құймалардағы мыс қорытпалары зауытының балқыту цехы 80 мың т дейін	мың т	147 758	-	0,29	1,15
14	Қоқырлар мен флюстерді қайта өңдеу бөлімшесі (цехы, учаскесі), өнімділігі 14-тен 25 мың т дейін	мың т	22 164	594	0,35	1,17
15	Жоңқаларды қабылдау, сақтау, уату, магниттік сепарациялау және кептіру бөлімшесі (цехы, учаскесі), өнімділігі 10-нан 50 мың т дейін	мың т	5 484	1 226	0,4	1,2
16	Түсті металдар мен қорытпалардың кесек сынықтары мен қалдықтарын қайта өңдеу бөлімшесі (цехы, учаскесі), өнімділігі 14-тен 60 мың т дейін	мың т	38	1 211	0,35	1,18
17	Түсті металдардың сынықтары мен қалдықтарын ауыр ортада бөлу бөлімшесі (цехы, учаскесі), өнімділігі 15 мың т	мың т	22 240	-	0,4	1,22

## 1702-0201-16-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
18	Ток кабельдері мен өткізгіштерінің қалдықтарын қайта өңдеу қондырғысы, өнімділігі 4 мың т	мың т	8 454	-	0,38	1,19
19	Жеке тұрған май станциясы құрылғысы және басқару пульті бар пакеттеу және гидравликалық қайшы пресстері қондырғысы	мың т	2 209	-	0,26	1,13
20	Қоса орнатылған май станциялары бар пакеттеу және гидравликалық қайшы пресстері қондырғысы	мың т	1 333	-	0,44	1,25
21	Жүк көтергіштігі 30 т дейінгі автомобильдер үшін 1 жол жүруге арналған автотаразы	мың т	2 384	-	0,44	1,25
Ескертпе – Бағаларда мыналарды: – жөндеу цехтарын; – мазут шаруашылықтарын; – автогараж және темір жол шаруашылықтарын; – бүлінген жерлерді қайта культивациялауды (қалпына келтіруді) жобалау құны ескерілген.						

## 1702-0201-17-кесте – Түрлендіру кіші станциялары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	40-тан 255 кА дейінгі ток күшіне арналған түрлендіру кіші станциясы	кА	28 790	145	0,17	1,07

### **3-кіші бөлім Тау-кен өнеркәсібі**

#### **Бағаны қолдану жөніндегі нұсқаулар**

1 Бөлімнің осы кіші бөлімінде қара, түсті, сирек және асыл металдардың рудаларын, құрамында алмаз бар рудаларды, алтын араласқан топырақты, қорамалау және флюсті шикізатты, металл емес рудаларды, сондай-ақ құрылыс материалдарын өндіруге арналған руда емес шикізатты өндіру және қайта өңдеу жөніндегі тау-кен кәсіпорындарының жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу құны келтірілген.

2. Кіші бөлімнің бағаларында тұрмыстық-азаматтық құрылысты жобалау құны ескерілмеген.

3. Құрылыс салу үшін алаң (трасса) таңдау жөніндегі жұмыстардың құны тиісті объектінің жобасын әзірлеуге белгіленетін бағалар бойынша 0,03 коэффициентімен айқындалады.

Арнайы су пайдалануға рұқсат ресімдеу үшін материалдар әзірлеу құны алаң таңдау құнында ескерілген.

4. Осы кіші бөлімнің бағаларын қолдану кезінде Жалпы ережелерді басшылыққа алу қажет.

5. Қара металлургияның тау-кен кәсіпорындарының (шахталардың, карьерлердің жаңа жыныс қабаттарын) қуатын қолдау жөніндегі жобалау жұмыстарының құны жобалау жұмыстарының еңбекті қажетсінуіне сәйкес тапсырыс берушімен келісім бойынша жобалау ұйымы белгілейтін 1-ден 1,05 дейінгі коэффициенттер қолданыла отырып айқындалады.



### **1-тарау Қара және түсті металлургияның, тау-кен-химиясының, асбест, отқа төзімді және флюстік шикізаттың тау-кен кәсіпорындары**

1 Кіші бөлімнің осы тарауында қара, түсті рудаларды, сирек және асыл металдар мен құрамында алмасы бар шикізатты, тау-кен-химия, асбест, отқа төзімді және флюстік шикізатты өндіру және қайта өңдеу жөніндегі тау-кен кәсіпорындарын жобалауға белгіленетін бағалар келтірілген.

Бұдан басқа, осы тарауда тау-кен кәсіпорының барлық салаларында карьерлік және шахталық аудандарды жерасты суларынан қорғау, аумақтарды су басудан және жерасты суларынан, радиоактивті уытты заттар көмбелерінің немесе қоқыр жинақтағыштардың әсері аймағындағы жерасты суларының ластауынан қорғау жөніндегі арнайы құрылыстарды, сондай-ақ рудалар мен концентраттарды темір жол вагондарымен және думпкалармен тасымалдау кезінде олардың қатып қалуының алдын алуға арналған арнайы қондырғыларды және пайдалы қазбалардың кен орындарын жер астылық игеру кезінде толтыру кешендерін салуға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Бір рудниктің (шахтаның) немесе фабриканың жекелеген алаңдарын байланыстыратын инженерлік желілер мен коммуникацияларды олардың ұзындығы мен техникалық параметрлеріне қарамастан жобалау құны тиісті кәсіпорындардың жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағада ескерілген.

Объектілері немесе алаңдары бір-бірінен 10 км астам қашықтықта орналасқан жобаланатын рудниктер (шахталар) немесе фабрикалар бұған жатпайды. Бұл жағдайда жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін баға 1,03 коэффициентімен қабылданады.

3 Бір рудниктен (шахтадан) және фабрикадан немесе бірнеше рудниктен (шахтадан) және фабрикалардан тұратын тау-кен өндіру комбинаттарын (руда басқармаларын) жобалау кезінде жобалау жұмыстарының құны осы кәсіпорындар бойынша бағаларды қосумен айқындалады, ал оларды байланыстыратын алаңнан тыс инженерлік желілері мен коммуникацияларды жобалау құны Бөлімнің тиісті кіші бөлімдері бойынша қосымша айқындалады.

4 Тау-кен өндіруші комбинаттардың (руда басқармаларының) немесе кен байыту комбинаттарының құрамындағы бір емес бірнеше рудниктерге (шахталарға) немесе рудникке (шахтаға) және фабрикаға қызмет көрсететін немесе рудникпен (шахтамен) немесе фабрикамен қатар басқа да өнеркәсіптік кәсіпорындарды немесе осы ауданның тұрғындық кенттерін қамтамасыз ететін жалпы комбинаттық немесе аудандық маңызы бар объектілерді жобалау кезінде осы объектілер бойынша жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу құны тау-кен кәсіпорындарын (рудниктерді, фабрикаларды) жобалаудың кешенді бағаларына қосымша қабылданады және Бөлімнің тиісті кіші бөлімдері бойынша айқындалады. Бұл жағдайда тау-кен кәсіпорындарын (рудниктерді, фабрикаларды) жобалау бағасы күрделілігі мен еңбекті қажетсінуіне қарай объектілердің әрқайсысы үшін тиісінше 0,3 – 1,5% азаяды.

Рудникті (шахтаны) немесе фабриканы жалпы комбинаттық немесе аудандық маңызы бар объектілермен байланыстыратын инженерлік желілер мен коммуникациялар алаңнан тыстарға жатқызылады: оларды жобалау құны да Бөлімнің тиісті кіші бөлімдері бойынша қосымша айқындалады.

## 5 Бағаларда мыналарды:

- жабын жағу, корунд жағу және вулкандар мамандандырылған цехтарын;
- оттегі және газ бөлу қондырғыларын, аудандық маңызы бар газ өткізгіштердегі газ бөлу пункттерін;
- кен апатынан құтқару, газ апатынан құтқару, гидрометеорологияға және сейсмикалық станцияларды, көшкіндерге қарсы және селге қарсы іс-шараларды;
- рудниктің немесе фабриканың жұмысында пайдаланылатын салу, химико-технологиялық, жару немесе басқа да пайдалану материалдарын өндіруге арналған құрылыстарды;
- рудниктерді желдету үшін берілетін ауаны немесе желдетуден кейін атмосфераға шығарылатын ауаны тазартуға арналған құрылыстарды;
- өнеркәсіп алаңдарының, сүзгіге қарсы және дренаждық перделер дренажының құрылыстарын;
- егер бұл станцияларда меншікті түсіру (тиеу)долдары, қабылдау (тиеу) бункерлері мен қоймалары, өлшейтін және үлеске бөлетін қондырғылары, сондай-ақ түсіру (тиеу) кезінде вагондарды қозғалтуға арналған маневрлік құрылыстарынан басқа маршруттық және құрамалы поезддарды қабылдау және жөнелту, оларды өңдеу, тиеуге дайындау, тарату, жасақтау, сұрыптау және т.б. жөніндегі поездік және маневрлік жұмыстарды орындауға арналған басқа жолдар мен жарақтар кірсе, түсіру (шикі руданы түсіру бойынша) және тиеу (дайын өнімді тиеу) темір жол станцияларын;
- ЖҚМ вагондарын тиеуге дайындауды қамтамасыз ететін жолды дамытуды және жарақтандыруды;
- ЖҚМ вагондарын түсіруге арналған жолдық дамуы бар вагон аударғыштар кешенін;
- рудалар мен концентраттарды темір жол вагондарымен және думпкалармен тасымалдау кезінде олардың қатып қалуының алдын алуға арналған арнайы қондырғыларды, сондай-ақ рудалар мен концентраттарды еріту құрылыстарын және қатып қалған жүкті түсірудің арнайы тәсілдерін;
- шахта діндері мен әзірленімдерін арнайы тәсілдермен (мұздату, кессондық, цементтеу және т.б.) ұңғуды, сондай-ақ көлденең немесе көлбеу темір жол тоннелдерін, көлбеу конвейерлік немесе скиптік діндер мен автоқұламаларды ұңғуды, осы немесе оған ұқсас құрылыстар ашық кен жұмыстарында қолданылатын циклды-ағындық технология кешені құрамына кіретін жағдайлардан басқа;
- радиоизотоптық зертханаларды, радиоизотоптық приборлар мен материалдарды сақтауға арналған қоймаларды, радиоизотоптық қалдықтарды бейтараптандыруға және көмуге арналған құрылыстарды, радиоактивтіліктен сақтау құралдарын;
- бақылау-өлшеу приборларын, автоматтандыру, байланыс құралдарын, есептеу техникасын жөндеу цехтары мен зертханаларын;
- өнеркәсіп ағыны мен суды тазартудың арнайы (химиялық және т.б.) әдістеріне арналған құрылыстар мен коммуникацияларды;
- руда мен байыту өнімдерін гидротасымалдау кешеніне арналған құрылыстар мен коммуникацияларды;
- жобаланатын кен кәсіпорнының аумағында немесе оған жақын жерде орналасқан сүрілетін немесе бұзылатын шаруашылық немесе табиғи объектілерді өтеу, жерді немесе су райдалануды қалпына келтіру, жерасты су ресурстарының толығын сақтау, өзендерді бұру, көлдерді суалту үшін көзделетін ғимараттар мен құрылыстарды, осы ауданның халық шаруашылығы мен экологиялық жағдайына залал келтірмей құрылыс аумағын дайындауға немесе кәсіпорынды пайдалануға байланысты арнайы гидротехникалық құрылыстар мен

басқа да іс-шараларды, өнеркәсіп алаңының сыртындағы ғимараттарды, құрылыстарды және табиғи объектілерді жерасты жұмыстарының зиянды әсерінен қорғау жөніндегі арнайы іс-шараларды;

– құрылыс индустриясы базаларын, жөндеу-салу цехтарын және кен, байыту және басқа да жабдықтарды күрделі жөндеуге арналған цехтарды, оқу-курстық комбинаттарды, профилакторияларды және коммуналдық және мәдени-тұрмыстық мақсаттағы басқа да объектілерді, қосалқы шаруашылықтарды, пайдалану материалдары мен өндіріс қалдықтарын қайталап пайдалану, ілеспе өндірілетін аршу жыныстарын немесе байыту өнімдерін өңдеу жөніндегі цехтар мен учаскелерді, халық тұтынатын тауарлар шығаратын цехтар мен учаскелерді, сондай-ақ рудниктің немесе фабриканың негізгі өнімін шығарумен байланысты емес басқа да өндірістерді;

– кен және жер бұрылыстарының жобаларын әзірлеуді, кен кәсіпорнын консервациялауды немесе таратуды, арнайы су пайдалануға рұқсат алу үшін материалдар әзірлеуді;

– жүк және жолаушылар арқанды жолдарын;

– карьерлерді, үйінділерді және радиоактивтік қалдықтар қоймасының жағажайларын биологиялық өңдеуді жобалау құны ескерілмеген.

6 Аса зиянды немесе қауіпті пайдалану жағдайлары болғанда (газдылық, радиоактивтілік, силикоздық, соққы алу қаупі, эндогендік өрт қаупі) кен кәсіпорындарын жобалау бағасына көрсетілген әрбір жағдай үшін 1,1 коэффициенті қолданылады.

7 Шетелдік фирмалар тартылып жүзеге асырылатын кен-руда кәсіпорындарын (рудниктер, фабрикалар) салуға жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу құны осы бөлімнің бағалары бойынша 1,25 коэффициентімен айқындалады.

8 Екі немесе одан да көп әр алуан түрдегі (сұрыптағы) рудаларды немесе аршу жыныстарының әр алуан түрлерін бөлек ағындармен беруге арналған кен өндіру кәсіпорындарын жобалау кезінде, технологиялық, техникалық-экономикалық бөліктерді, бас жоспар мен көлікті әзірлеу құны 1,2 коэффициентімен айқындалады.

### 1.1 Кен өндіру кәсіпорындары

1 Ашық және жерасты қазу тәсіліндегі кен өндіру кәсіпорындарын жоабалу кезінде мынадай күрделілік санаттары белгіленеді және жобалау бағаларына мынадай тиісті коэффициенттер енгізіледі:

Жобалау күрделілігінің санаты	Жобалау күрделілігінің сипаттамалары	Бағаға түзету коэффициенті
I	Жазық немесе дөңділігі аз жер (биіктіктің ауытқуы 10 м дейін)	1
II	Дөңділігі аз, жыралы желімен тілінген жер немесе биіктігінің ауытқуы 10-нен 100 м дейінгі тау бөктері	1,05
III	Қатты бөлшектелген рельефті тау бөктері немесе беткейінің ылдиы 15° асатын таулы жер (биіктігінің ауытқуы 100 м астам)	1,1
IV	Тар алқапты немесе бұралаң терең шатқалды таулы жер (биіктігінің ауытқуы 100 м астам)	1,15

2 Аршудың орташа коэффициентінің шамасына қарай ашық қазу тәсілі бар рудниктерді жобалау бағаларына мынадай түзету коэффициенттері қолданылады:

Аршудың орташа коэффициентінің шамасы, м³/т	1-дейін	1-ден 1,5 дейін	1,5-тен 2,5 дейін	2,5-тен 4 дейін	4-тен 10 дейін	10-нан 20 дейін	20 астам
Бағаға түзету коэффициенттері	0,9	1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,4

3 1702-0301-01-кестеде келтірілген кен өндіру кәсіпорындарын жобалауға белгіленетін бағаларда карьер және шахта алаңдарын жерасты суларынан қорғауға арналған арнайы құрылыстар салуға жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құны ескерілмеген.

Ашық тәсілмен қазылатын кен өндіру кәсіпорындарын жобалау бағаларында циклды-ағындық технологиялы ғимараттар мен құрылыстар салуға құжаттама әзірлеу құны ескерілмеген.

Толық рудник кешенінің құрамындағы көрсетілген құрылыстарды жобалау қажеттігі кезінде оларды салуға жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құны тиісінше 1 және 1702-0301-08-кестелер бойынша айқындалады және кен орындары кәсіпорындарын жобалауға белгіленетін кешенді бағаларға (немесе жекелеген құрылыстар мен жобалау жұмыстары түрлеріне жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құнына) қосымша қабылданады.

4 Кен өндіру кәсіпорнының құрамында ашық және жерасты жұмыстарын бір мезгілде жобалау кезінде жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құны ашық және жерасты тәсілдерімен қазылатын рудниктерді жобалауға белгіленетін бағалардың сомасы ретінде айқындалады. Бұл ретте барынша жоғары құн толық баға бойынша, ал қалғандары 0,8 коэффициентімен қабылданады.

5 Жекелеген объектілердің жобалау-сметалық құжаттамасын және жобалау жұмыстарының түрлерін әзірлеу құны жерасты немес ашық тәсілмен қазылатын рудниктерді жобалау құнының пайзымен В қосымшасында айқындалады.

**1702-0301-01-кесте – Қара, түсті, сирек және асыл металдардың, құрамында алтын, алмас бар рудалардың, тау-кен химия, асбест, отқа төзімді және флюстік шикізаттың түбірлі кен орындарын қазу жөніндегі рудниктер**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Ашық тәсілмен қазылатын рудниктер, шикі руданы өндіру бойынша өнімділігі:	-	-	-	-	-
1	0,1-ден 0,3 млн. т	млн. т	78 474	265 165	0,25	1,1
2	0,3-тен 1,5 млн. т дейін	млн. т	122 914	117 034	0,25	1,1
3	1,5-тен 2,5 млн. т дейін	млн. т	164 225	89 493	0,25	1,1
4	2,5-тен 5 млн. т дейін	млн. т	283 327	41 852	0,25	1,1
5	5-тен 15 млн. т дейін	млн. т	358 805	26 756	0,25	1,1
6	15-тен 25 млн. т дейін	млн. т	529 375	15 385	0,25	1,1
	Жер асты тәсілімен қазылатын рудниктер (шахталар), шикі руданы өндіру бойынша өнімділігі:	-	-	-	-	-
7	0,15-тен 0,45 млн. т дейін	млн. т	331 759	274 952	0,25	1,1
8	0,45-тен 1 млн. т дейін	млн. т	359 007	214 402	0,25	1,1
9	1-ден 2 млн. т дейін	млн. т	412 870	160 539	0,25	1,1
10	2-ден 3 млн. т дейін	млн. т	480 413	126 768	0,25	1,1
11	3-тен 6 млн. т дейін	млн. т	608 117	84 199	0,25	1,1
12	6-дан 10 млн. т дейін	млн. т	652 033	76 880	0,25	1,1

Ескертпе – Егер кәсіпорынның қуаты ең аз көрсеткіштің жартысынан аз болған жағдайда, онда жобалау құнын Жалпы ережелерге сәйкес айқындау қажет, алынған құнға тапсырыс берушімен келісілген қуатқа қарай 0,3-тен 0,7 дейінгі коэффициент қолданылады.

## 1.2 Шашылмалы кен орындары

1 1702-0301-02-кестеде шашылмалы кен орындарын дренаждық, экскаваторлы-гидромеханикаландырылған немесе гидромеханикаландырылған тәсілдермен қазатын кәсіпорындар үшін жобалау-сметалық құжаттама әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

Шашылмалы кен орындарын ашық және жерасты тәсілдерімен қазатын кәсіпорындарды жобалау құны 1702-0301-01-кестесі бойынша айқындалады.

2 Егер шашылмалы кен орындарын ашық тәсілмен игеруді жобалау кезінде қазудың екі жүйесін және көліктің әр алуан түрлерін қолдану көзделсе, бағаларға 1,4 коэффициенті, көліктің әр алуан түрлері ғана қолданылған жағдайда – 1,2 коэффициенті қолданылады.

3 Шашылмалы кен орындарын жұмыстың жыл бойғы режимінде қазатын кәсіпорындарды жобалау кезінде бағаларға 1,1 коэффициенті қолданылады.

4 Шашылмалы кен орындарын қазатын кәсіпорындарды жобалауға белгіленетін бағаларда құрамында алтын бар шығылымдарды драгалармен және зауытта дайындалған өнеркәсіп приборларымен қазудың байыту бөліктерін және техникалық қызмет көрсету және тау-кен және жер қазу техникасын ұсақ жөндеу объектілерін жобалау құны ескерілген.

Құрамында алтын бар, сирек металл және алмасты шашылмалы кен орындарынбайыту фабрикасын жобалау құны 1702-0301-02-кестеде келтірілген бағалар бойынша 2 немесе 3 күрделілік тобы бойынша айқындалады.

5 Қатып қалған шашылмалы кен орындарын ашық және жерасты тәсілдерімен қазу құны 1702-0301-01-кестеде келтірілген бағалар бойынша айқындалады.

### 1702-0301-02-кесте – Шашылмалы кен орындарын драгалармен, экскаваторлы-гидромеханикаландырылған немесе гидромеханикаландырылған тәсілдермен қазатын кәсіпорындар

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
	Шашылмалы кен орындарын ожауларының сыйымдылығы:	-	-	-	-	-
1	150 литр драгалармен қазу	драга	35 561	-	0,2	1,05
2	250 литр драгалармен қазу	драга	43 025	-	0,2	1,05
3	400 литр драгалармен қазу	драга	45 828	-	0,2	1,06
4	Кен орындарын экскаваторлы-гидромеханикаландырылған тәсілмен қазу, өнімділігі 5000 м³/тәулікке дейін	мың м³/тәулік	27 008	1 478	0,32	1,08
5	Кен орындарын бульдозермен аршу арқылы гидромеханикаландырылған тәсілмен қазу, өнімділігі 1500 м³/тәулік	кешен	21 676	-	0,43	1,11

## 1.3 Қара, түсті, сирек және асыл металдарды, құрамында алтын, алмас бар рудаларды, тау-кен химия, асбест, отқа төзімді, флюстік шикізатты және ілеспе өндірілетін жыныстарды қайта өңдеу кәсіпорындары

1 Ұсату-байыту фабрикалары технологиялық схемаларының күрделілігі бойынша төрт топқа бөлінген.

1-ші топ – ұсақтау, ірілік кластары және тауарлық сұрыптары бойынша сұрыптау және сазды қоспалардан шаю әдістерімен руданы дайындау кәсіпорны.

2-топ – мынадай: гравитация, құрғақ немесе ылғалды магниттік сепарация, электр-статистикалық сепарация, концентраттың бір түрін немесе аралық өнім берумен флотация әдістерінің бірімен руданы байыту кәсіпорны.

3-ші топ – руданы қиыстырылған әдістермен байыту, концентраттың немесе өнеркәсіп өнімінің екі немесе үш түрін бере отырып, руданы кешенді байыту кәсіпорындары.

4-ші топ – концентраттың немесе өнеркәсіп өнімінің екі немесе үш түрін бере отырып, руданы қиыстырылған әдістермен байыту кәсіпорындары; руданың екі немесе одан да көп түрлерін алынатын концентраттардың немесе өнеркәсіп өнімдері түрлерінің санына қарамастан) байыту кәсіпорындары.

2 Жобалау құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар күрделілігі 3-ші топтағы кәсіпорындар үшін белгіленген. Күрделілігі 4-ші, 2-ші және 1-ші топтардағы кәсіпорындарды жобалау құнын айқындау үшін бағаларға мынадай коэффициенттер қолданылады:

– 1,15 – күрделілігі 4-ші топ;

– 0,87 – күрделілігі 2-ші топ;

– 0,69 – күрделілігі 1-ші топ.

3 1702-0301-03-кестеде келтірілген бағаларда мыналарды:

– рудаларды химиялық (гидрометаллургиялық) тәсілдермен байыту, сондай-ақ рудаларды ауыр суспензияларда байыту цехтары мен құрылыстарын;

– рудаларды концентрациялау (радиометриялық сепарациялау) алдындағы кешенді;

– байыту қалдықтары шаруашылығының объектілерін, сондай-ақ онымен байланысты байыту фабрикалары технологиялық айналым суын тазартуға (су дайындауға, ауа баптауға) арналған айналымдық сумен жабдықтау құрылыстарын;

– концентраттарды кептіру кешенін жобалау құны ескерілмеген.

4 Байыту фабрикасының құрамында концентраттарды кептіру кешенін, ауыр ортада байыту кешенін, рудаларды концентрациялау (радиометриялық сепарациялау) алдындағы кешенді, алмастарды түпкілікті жеткізу кешенін жобалау кезінде байыту кешені бойынша жобалау жұмыстарының құнына көрсетілген әрбір кешен үшін 1,05 коэффициенті қолданылады.

5 Көлбеу өнеркәсіптік алаңдардағы кәсіпорындарды жобалау кезінде бағаларға мынадай:

– 12° дейінгі 25° көлбеулік кезінде – 1,05;

– 25° астам көлбеулік кезінде – 1,1 коэффициенттері қолданылады.

6 Улы перпараттар мен реагенттерді қолдану жағдайларында бағаларға 1,2 коэффициенті қолданылады.

7 Байыту фабрикаларының құрамына кіретін жекелеген кешендерді жобалау құны мынадай кестеге сәйкес айқындалады:

Позиция №	Кешендердің атауы	баға %
1	Ұсақтау	30
2	Байыту	60
3	Қосымша-қосалқы	10

8 Бағаларда ӨБАЖ және ТПБАЖ жобасының құрылыс, сантехникалық және электротехникалық бөліктерінің жобалау құжаттамасын әзірлеу құны ескерілген.

### 1702-0301-03-кесте – Ұсақтау-байыту фабрикалары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
	Шикі руданы қайта өңдеу жөніндегі байыту фабрикалары, қуаты:	-	-	-	-	-
1	0,5-тен 3 млн. т/жылға дейін	млн. т/жыл	218 888	110 339	0,20	1,08
2	3-тен 10 млн. т/жылға дейін	млн. т/жыл	373 143	58 921	0,20	1,08
3	10-нан 25 млн. т/жылға дейін	млн. т/жыл	576 501	38 585	0,20	1,08
4	25-тен 40 млн. т/жылға дейін	млн. т/жыл	841 553	27 982	0,20	1,08
Ескертпе – Егер кәсіпорынның қуаты ең аз көрсеткіштің жартысынан аз болған жағдайда, онда жобалау құнын Жалпы ережелерге сәйкес айқындау қажет, алынған құнға тапсырыс берушімен келісілген қуатқа қарай 0,3-тен 0,7 дейінгі коэффициент қолданылады.						

### 1702-0301-04-кесте – Маусымдық байыту қондырғылары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
1	Маусымдық байыту қондырғысы (қайта бөлшектелген) 5000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	2 098	6,34	0,222	1,236





### 1.5 Карьер және шахта алаңдарын жерасты суларынан қорғауға арналған арнайы құрылыстар

**1-кесте - Карьер және шахта алаңдарын жерасты суларынан қорғауға арналған арнайы құрылыстарды жобалаудың күрделілік санаттары**

Күрделілік санаттары	Кен орнының сипаттамасы	Сулы жыныс қабаттарының саны	Арын, м
I – жай	Разрезде шатқалды және жартылай шатқалды тұрақты және шамалы бұзылған жыныстар басым	1	Кез келген
II – күрделілігі орташа	Сулы пайдалы қазба түпке төселген және қуаты 50 м дейінгі құмды-сазды тұрақсыз немесе әр түрлі дәрежедегі тұрақты және жарықшақты шатқалды және жартылай шатқалды шөгінділердің бір текті қабатымен жабылған	1 – 2	50 – 100
III – күрделі	Разрезде шатқалды және жартылай шатқалды әртүрлі дәрежеде тұрақты жарықшақты жыныстардың да, сондай-ақ құмды-сазды тұрақсыз шөгінділердің де болуы	2 – 3	100 – 200
IV – өте күрделі	Орналасқан жыныстар мен пайдалы қазбалар қалыңдығының өте күрделі құрылысы, карсталған және тектоникалық жағынан қатты бүлінген жыныстардың, сүзгілік параметрлері аз құмды-сазды шөгінділердің болуы	3 және одан да көп	200 астам

## 1702-0301-07-кесте - Өлшеуіш-карьер (разрез), жер астындағы рудник (шахта)

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
	Қорғаудың беттік тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі: ашық немесе жерастылық:	-	-	-
1	күрделілік санаты I	17 053	0,58	1,23
2	күрделілік санаты II	28 394	0,53	1,21
3	күрделілік санаты III	48 692	0,43	1,17
4	күрделілік санаты IV	81 907	0,33	1,13
5	Қорғаудың жерастылық тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі жерастылық, күрделілік санаты I	18 713	0,58	1,23
6	Қорғаудың жерастылық тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі ашық, күрделілік санаты II	56 460	0,43	1,17
7	Қорғаудың жерастылық тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі жерастылық, күрделілік санаты II	33 642	0,43	1,17
8	Қорғаудың жерастылық тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі ашық, күрделілік санаты III	81 039	0,37	1,14
9	Қорғаудың жерастылық тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі жерастылық, күрделілік санаты III	48 623	0,37	1,14
10	Қорғаудың жерастылық тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі ашық, күрделілік санаты IV	111 931	0,32	1,12
11	Қорғаудың жерастылық тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі жерастылық, күрделілік санаты IV	67 146	0,32	1,12
12	Қорғаудың қиыстырылған тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі ашық, күрделілік санаты II	80 170	0,37	1,15
13	Қорғаудың қиыстырылған тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі жерастылық, күрделілік санаты II	44 784	0,57	1,23
14	Қорғаудың қиыстырылған тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі ашық, күрделілік санаты III	123 584	0,32	1,13
15	Қорғаудың қиыстырылған тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі жерастылық, күрделілік санаты III	87 474	0,43	1,17
16	Қорғаудың қиыстырылған тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі ашық, күрделілік санаты IV	97 825	0,27	1,11
17	Қорғаудың қиыстырылған тәсілі, кен орнын қазудың тәсілі жерастылық, күрделілік санаты IV	102 524	0,35	1,14
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Карьер және шахта алаңдарын жерасты суларынан қорғауға арналған арнайы құрылыстарды жобалауға белгіленетін бағалар жұмыс жүргізудің 500 м дейінгі тереңдігіне орнатылған. Жұмыс істеу тереңдігі 500 астам болғанда бағаларға 1,3 дейінгі коэффициент қосылады.</p> <p>2 Кен өндіретін кәсіпорынның құрамындағы екі немесе одан да көп карьер (шахта) алаңдарын жер асты суларынан қорғауға арналған арнайы құрылыстарды жобалау кезінде жұмыстардың жалпы құны әрбір алаң үшін 1702-0301-07-кестесінде келтірілген бағаларды қосу арқылы 0,7 коэффициентімен айқындалады.</p> <p>3 Кен орнына жақын жерде жерасты суларымен гидравликалық жағынан байланысқан жерүстілік су ағындары мен су айдындары немесе жерасты сулары ағындарының сапасына және шамасына әсер ететін шаруашылықтық гидротехникалық құрылыстар (қалдық қоймалары, жинақтағыш тар, буландырғыштар, тазарту құрылыстары, тоғандар және басқа да объектілер) болған кезде 1702-0301-07-кестесінің бағаларына тапсырыс берушімен келісім бойынша 1,2 дейінгі коэффициент қолданылады.</p>				

**1702-0301-08-кесте – Аумақтарды су басудан және жерасты суларынан, кен кәсіпорындарының қалдық шаруашылықтары әсері аймағындағы ластанудан қорғау**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Аумақты су басудың және кен кәсіпорындарының қалдық шаруашылықтары әсері аймағындағы жерасты сулары ластануының алдын алу іс-шаралары	қорғалатын алаң, км²	10 815	183	0,7	1,28
2	Арнайы гидрорежимдік желі	қадағалау алаңы, км²	4 844	23	0,8	1,32

**1702-0301-09-кесте – Рудалар мен концентраттарды темір жол вагондарымен және думпкарлармен тасымалдау кезінде олардың қатып қалуының алдын алуға арналған арнайы қондырғылар**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	К1	К2
1	Руданың немесе концентраттың қатып қалуының алдын алуға арналған қондырғылар, қуаты 5 млн. т/жылға дейін	объект	18 165	0,36	1,14
2	Руданың немесе концентраттың қатып қалуының алдын алуға арналған қондырғылар, қуаты 5-тен 10 млн. т/жылға дейін	объект	20 998	0,35	1,14
3	Руданың немесе концентраттың қатып қалуының алдын алуға арналған қондырғылар, қуаты 10-нан 15 млн. т/жылға дейін	объект	26 650	0,35	1,14

**1702-0301-10-кесте – Пайдалы қазбалар кен орындарын жерастылық қазу кезіндегі толтыру кешендері**

<b>позиция №</b>	<b>Жобалау объектісінің атауы</b>	<b>Объектінің негізгі көрсеткіші</b>	<b>Баға параметрлері а, мың теңге</b>	<b>Баға параметрлері б, мың теңге</b>	<b>K1</b>	<b>K2</b>
	Толтыру кешені:	-	-	-	-	-
1	300-ден 600 мың м³/жылға дейінгі	мың м³/жыл	43 726	161	0,36	1,07
2	600-ден 900 мың м³/жылға дейінгі	мың м³/жыл	81 199	98	0,27	1,05
3	900 до 1200 мың м³/жылға дейінгі	мың м³/жыл	94 223	84	0,24	1,05
4	1200-ден 1500 мың м³/жылға дейінгі	мың м³/жыл	112 502	69	0,21	1,04
5	1500-ден 1800 мың м³/жылға дейінгі	мың м³/жыл	181 050	23	0,20	1,04

Ескертпе – Кестенің бағаларында толтыру материалын жер астындағы кен жұмыстарына беруге арналған жаңа оқпандардың (шурфтардың) өтпесіне жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу көзделмеген. Көтеру қондырғылары бар өтпелер қажет болған кезде соңғылары қосымша 1702-0301-01 кестелері және осы кіші бөлімнің В қосымшасы бойынша бағалануға тиіс.

## 2-тарау Рудалық және рудалық емес құрылыс материалдары кәсіпорындары

1 Осы тарауда рудалық емес толтырғыштарды, цементті, әйнекті, қыш бұйымдарын, әктас ұнын, гипс және әктас байланыстығышын өндіруге арналған шикізат болып табылатын кен жыныстарын экскаваторлық және гидромеханикаландырылған тәсілмен қазу және шикізат өндіру жөніндегі карьерлер құрылысының:

- кварц құмын байыту фабрикаларының;
- тас блоктар өндіру жөніндегі карьерлердің;
- металл-рудалық емес шикізатты ұсақтау-сұрыптау және байыту кәсіпорындарының жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Аршудың орташа коэффициентінің шамасына қарай мынадай түзету коэффициенттері енгізіледі.

1702-0302-01, 1702-0302-02-кестелердің бағаларына

Аршудың орташа коэффициентінің шамасы (салмақ бойынша)	0,5 дейін	0,5-тен 1 дейін	1-ден 3 дейін	3-тен 5 дейін	5-тен 11 дейін	11 астам
Бағаға түзету коэффициенті	0,7	0,75	0,85	1	1,15	1,3

1702-0302-03-кестенің бағаларына

Аршудың орташа коэффициентінің шамасы (салмақ бойынша)	0,5 дейін	0,5-тен 1 дейін	1-ден 2 дейін	2-ден 3 дейін	3 астам
Бағаға түзету коэффициенті	0,85	1	1,1	1,15	1,2

3 Экскаваторлық тәсілмен өндірілетін карьерлер (1702-0302-01-кесте) өндіру жұмыстарының технологиясы бойынша үш күрделілік тобына бөлінген.

1-ші топ – бұрғылау-жару жұмысы қолданылып, алдын ала қопсытуды талап етпейтін кен жыныстарын жалпы өндіру карьерлері.

2-ші топ – механикалық қопсыту қолданылатын (бұрғылау-жару жұмыстарынсыз) кен жыныстарын жалпы өндіру карьерлері.

3-ші топ – бұрғылау-жару жұмыстарының көмегімен алдын ала қопсыту қолданылатын кен жыныстарын жалпы өндіру карьерлері.

Бағалар 3-ші күрделелік тобының карьерлері үшін әзірленген. 1-ші және 2-ші күрделілік топтарының карьерлері үшін бағаларға мынадай коэффициенттер қолданылады:

– 0,8 – 1-ші күрделелік тобы үшін;

– 0,85 – 2-ші күрделелік тобы үшін.

Блоктар өндіру карьерлері (1702-0302-03) қайта өңделетін жыныс түрлері бойынша екі күрделілік тобына бөлінеді.

1-ші топ – қатты жыныстардан (гранит, кварцит және т.б. сияқты) жасалған блоктар өндіру карьерлері.

2-ші топ – беріктігі орташа (мәрмәр, туф және т.б. сияқты) блоктар өндіру карьерлері.

Бағалар 2-ші топтағы күрделілік карьерлері үшін әзірленген.

Күрделілігі 1-ші топтағы карьерлер үшін 0,8 коэффициенті қолданылады.

4 1702-0302-02-кестесінің бағалары шағылды-құмды және құмды шикізат өндіретін карьерлер үшін белгіленген.

5 1702-0302-01 – 1702-0302-03-кестелерінің бағаларына мынадай коэффициенттер қолданылады:

– 1,2 – шикізат өндірудің селективтік тәсілі кезінде (карьердің күрделілік тобына қарамастан);

– 1,05 – өндірістің зиянды жағдайлары кезінде (силикоздылық).

6 Бағаларда:

– қиыршық тас, шағылды-құмды және тас өңдейтін зауыттарды;

– жарғыш материалдардың аудару базистік қоймаларын жобалау құны ескерілмеген.

7 Цемент зауыттары ұсақтау-сұрыптау фабрикаларын жобалау құны 12-бөлімнің «Құрылыс материалдары өнеркәсібі» 3-кіші бөлімінің бағалары бойынша айқындалады.

8 1702-0302-04-кестесінің бағалары кварц құмын байыту фабрикалары үшін белгіленген.

9 Металл емес руда материалдарын өндіретін карьерлер мен жерасты рудниктерінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу құны 1702-0301-01-кестесінің бағалары бойынша түсті металлургия кәсіпорындарына ұқсас айқындалады.

10 1702-0302-05-кестенің бағалары металл емес руда материалдарын ұсақтау-сұрыптау және байыту кәсіпорындары үшін белгіленген.

Металл емес рудаларды байыту кәсіпорындары технологиялық схемалардың күрделілігі бойынша үш топқа бөлінеді.

1-ші күрделелік тобы – ұсақтау, ірілігі бойынша сұрыптау нысаны бойынша механикалық бөлу, қолмен іріктеу процестерін қамтитын құрғақ тәсілмен байыту кәсіпорындары. Оларға: бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 3500 т/жыл забой шикізатын өңдеу цехы; слюдаіріктеу қондырғылары, слюда байыту фабрикалары, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 100-ден 450 мың т/жылға дейінгі кварц-дала шпаты материалдары үшін руда сұрыптау қондырғылары жатады.

2-ші күрделелік тобы – электрмен, магниттік немесе ауа сепарациялау процестерін, сондай-ақ дайындық операцияларын (ұсақтау, уату, жіктеу, термиялық өңдеу) қамтитын құрғақ әдіспен байыту кәсіпорындары. Оларға: Бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 1-ден 20 мың т/жылға дейінгі рудниктік-фабрикалық жиындыларды қайта өңдеу слюдасын уату цехы; электр-сепарация цехтары және кварц-дала шпаты материалдарын уату-байыту фабрикалары, вермикулиттік байыту фабрикалары, руда өнімділігі 20-дан 250 мың т/жылға дейінгі кешенді шикізат өңдейтін слюда байыту фабрикалары жатады.

3-ші күрделелік тобы – концентраттың немесе өнімнің бір немесе одан да көп түрін берумен гравитация, магниттік сепарация, флотация процестерін қамтитын руданы ылғалды немесе қиыстырылған тәсілмен өңдейтін, сондай-ақ слюдаларды ылғалды жұқа

уататаны кәсіпорындар. Оларға: дала шпаты материалдарын, вермикулиттік байыту фабрикалары, графит өңдейтін фабрикалар, тальк өңдейтін фабрикалар, руда немесе бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 250-ден 900 мың т/жылға дейінгі слюдаларды ылғалдық уату цехтары жатады.

Бағаларға мынадай коэффициенттер қолданылады:

- 1,05 – өндірістің зиянды жағдайлары кезінде (силикоздылық);
- 1,05 – дайын өніммен толтыру кезінде;
- 1,07 – бір сұрыптан астам дайын өнім алу кезінде (2-ші және 3-ші күрделілік топтары үшін) әрбір қосымша сұрып үшін.



**1702-0302-01-кесте – Рудалы емес шикізат өндіретін карьерлер (өндірудің экскаваторлық тәсілі)**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 50-ден 300 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	13 732	116	0,29	1,14
2	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 300-ден 500 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	22 887	85	0,29	1,14
3	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 500-ден 2000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	57 946	15	0,30	1,15
4	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 2000 до 6000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	74 664	6,82	0,31	1,15
5	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 6000 до 10000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	97 543	3,09	0,33	1,16
6	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 10000 до 20000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	109 730	1,87	0,33	1,16

**1702-0302-02-кесте – Рудалы емес шикізат өндіретін карьерлер (гидромеханикаландырылған тәсіл)**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 50-ден 300 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	10 952	78	0,31	1,15
2	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 300-ден 500 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	15 751	62	0,31	1,15
3	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 500-ден 2000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	37 587	19	0,30	1,15
4	Рудалы емес шикізатты өндіретін карьерлер, өнімділігі 2000 до 6000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	58 913	8	0,29	1,14

**1702-0302-03-кесте – Блоктар өндіру карьерлері**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Пайдалы қазба бойынша өнімділігі 25-тен 50 мың т/жылға дейінгі блок өндіретін карьерлер	мың т/жыл	28 280	724	0,32	1,16
2	Пайдалы қазба бойынша өнімділігі 50-ден 100 мың т/жылға дейінгі блок өндіретін карьерлер	мың т/жыл	37 419	541	0,34	1,17
3	Пайдалы қазба бойынша өнімділігі 100-ден 200 мың т/жылға дейінгі блок өндіретін карьерлер	мың т/жыл	75 349	162	0,35	1,17
4	Пайдалы қазба бойынша өнімділігі 200-ден 600 мың т/жылға дейінгі блок өндіретін карьерлер	мың т/жыл	86 149	107	0,36	1,18

**1702-0302-04-кесте – Әйнек шығаруға арналған кварц құмын байыту фабрикалары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Әйнек шығаруға арналған кварц құмын байыту фабрикалары, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 150-ден 300 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	41 685	251	0,32	1,11
2	Әйнек шығаруға арналған кварц құмын байыту фабрикалары, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 300-ден 500 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	54 937	205	0,31	1,1
3	Әйнек шығаруға арналған кварц құмын байыту фабрикалары, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 500-ден 1000 мың т/жылға дейін	мың т/жыл	84 763	146	0,20	1,1

## 1702-0302-05-кесте – Ұсақтау-сұрыптау және байыту кәсіпорындары

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	1-ші күрделелік тобы – ұсақтау, ірілігі бойынша сұрыптау нысаны бойынша механикалық бөлу, қолмен іріктеу процестерін қамтитын құрғақ тәсілмен байыту кәсіпорындары. Забой шикізатын өңдеу цехы, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 1-ден 3,5 мың т/жылға дейін.	мың т/жыл	31 753	99	0,27	1,15
2	Слюда іріктеу қондырғылары, слюда байыту фабрикалары, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 100-ден 450 мың т/жылға дейінгі кварц-дала шпаты материалдары үшін руда сұрыптау қондырғылары	мың т/жыл	30 953	119	0,30	1,15
3	2-ші күрделелік тобы – электрмен, магниттік немесе ауа сепарациялау процестерін, сондай-ақ дайындық операцияларын (ұсақтау, уату, жіктеу, термиялық өңдеу) қамтитын құрғақ әдіспен байыту кәсіпорындары. Бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 1-ден 20 мың т/жылға дейінгі слюданы уату цехы	мың т/жыл	22 194	146	0,26	1,15
4	Электр-сепарация цехы және кварц-дала шпаты материалдарын уату-байыту фабрикалары, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 20-ден 250 мың т/жылға дейінгі кешенді шикізат өңдейтін вермикулит байыту фабрикалары	мың т/жыл	59 438	190	0,26	1,15
5	3-ші күрделелік тобы – концентраттың немесе өнімнің бір немесе одан да көп түрін берумен гравитация, магниттік сепарация, флотация процестерін қамтитын руданы ылғалды немесе қиыстырылған тәсілмен өңдейтін, сондай-ақ слюдаларды ылғалды жұқа уататаны кәсіпорындар. Дала шпаты материалдарын, вермикулиттік байыту фабрикалары, графит өңдейтін фабрикалар, тальк өңдейтін фабрикалар, руда немесе бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 250-ден 900 мың т/жылға дейінгі слюдаларды ылғалды уату цехтары	мың т/жыл	107 711	208	0,26	1,15

#### 4-кіші бөлім Көмір өнеркәсібі

##### Бағаларды қолдану жөніндегі нұсқаулар

1 Осы кіші бөлімде көмір және тақтатас өнеркәсібінің кәсіпорындары мен жекелеген объектілерінің, өнеркәсіптің барлық салалары бойынша шахта оқпандары өтпесі объектілерінің құрылысына, оларды байланыстырушылардың және арнайы тәсілдермен қазан шұңқырлар салу құрылысына жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу құны келтірілген.

2 Кіші бөлімнің бағаларында мыналарды:

- көмір машина жасау зауыттарын және жабдыққа орта және күрделі жөндеу жүргізу жөніндегі кәсіпорындарды;
- шағыл, қиыршық тас, құм, саз, асфальт, битум, цемент, темір-бетон және металл конструкцияларын, сантехникалық және электр-техникалық арматура және басқа да құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіруге және шығаруға арналған құрылыс индустриясы базаларының жаңадан құрылатын немесе кеңейтілетін қуаттарын;
- көмір және тақтатас өнеркәсібін инертті, толтырғыш, тұнбалағыш, сүзгілік, профилактикалық және басқа да пайдалану материалдарымен қамтамасыз етуге арналған бастапқы шикізатты өндіру және бастапқы өңдеу кәсіпорындары мен жекелеген өндірістерді;
- көмір мен жанғыш тақтатасты өндірудің қатты, сұйық және газ тектес ілесімі бөліктері мен қайта өңдеу қалдықтарын бастапқы өңдеу және пайдалы халық шаруашылығы өніміне қайта өңдеу кәсіпорындары мен жекелеген өндірістерді;
- қалаларды (кенттерді) немесе тұрғын үй, коммуналдық-тұрмыстық және мәдени құрылыстың жекелеген объектілерін: тұрғын үйлерді, жатақханаларды, санаторийлерді, демалыс үйлерін, пансионаттарды, мәдениет үйлерін және т.б.;
- объектілерді, сондай-ақ құрылыс алаңында орналасатын асханаларды, химиялық тазалау пункті бар кір жуу орындарын, кионқондырғысы бар әмбебап мәжіліс залдарын, денсаулық сақтау объектілерін, дене шынықтыру-спорт құрылыстарын, жергілікті өнеркәсіп объектілерін және шағын сәулеттік нысандарды;
- қосалқы шаруашылық объектілерін: жылыжайларды, фермаларды және т.б.;
- кернеуі 35 кВ және одан да жоғары электр кіші станцияларын; ЭБЖ; кернеуі 6–10 кВ бөлу құрылғыларын; өнеркәсіптік көлікті электрлендіру және сырттан электрмен жабдықтау құрылыстары мен құрылғыларын (олардың орналасқан жеріне және ведомстволық тиесілілігіне қарамастан);
- қазандықтарды, сыртқы күл-шлак үйінділерін, қабылдау құрылғыларын, сыйымдылық құрылыстарын, әкелінетін қатты және сұйық отынның сорғы, бөлу және қайта тиеу станцияларын, сондай-ақ табиғи газбен жабдықтау объектілерін (олардың орналасқан жеріне қарамастан);
- қысылған ауа компрессорлық станцияларын;

– ДОБ және көлік байланысын қоса алғанда, өнеркәсіптік темір жол көлігі объектілерін (олардың орналасқан жеріне және ведомстволық тиесілілігіне қарамастан) (карьерішілік темір жол көлігін қоспағанда);

– кіреберіс және алаңаралық өндірістік объектілерді, қызметтік және патрульдік автомобиль жолдарын; алаңаралық (карьер – оқшауланған алаңдағы өндіріс) автокөлік құралдарын пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету объектілерін қоса алғанда, перспективада жалпы пайдаланымдағы жолдардың желісінің құрамына кіргізуге жататын технологиялық тұрақты және қызметтік карьерлік автомобиль жолдарын және ішкі автомобиль жолдарын;

– магистралдық, алаңаралық, карьерлік және алаңішілік сыртқы және пульпөткізгіштің бөлу учаскелерін, бас және қайта айдау станцияларын, гидрокөліктің айналымдық сумен жабдықтау жүйесін қоса алғанда, қазылған пайдалы қазбалар мен оларды байыту және қайта өңдеу өнімдерінің гидроқоспасын (пульптерін) араластыруға арналған гидравликалық арындық және арынсыз өнеркәсіп көлігінің (гидрокөліктің) объектілерін; басқару, автоматтандыру және байланыс жүйесін; гидравликалық соққыларға қарсы күрес құралдары, жылу оқшаулағышты (гидрокоспа өндіруге, алуға және дайындауға, тасымалданатын материалды жинауға немесе қоймаға орналастыруға арналған құрылыстар мен құрылғылардан басқа);

– вагонеткаларды жабысқақ жүктерден механикаландырып тазарту пунктін қоса алғанда, вагонеткалардың сақиналы және тербелмелі қозғалысымен бір арқанды және екі арқанды аспалы жүк жолдарының (ААЖЖ) объектілерін;

– конвейерлік желілер мен қажетті құрылыстарды және құрылғыларды қоса алғанда, сусымалы және дара-ыдыс жүктерінің магистралдық, алаңаралық және цехаралық конвейер көлігінің объектілерін;

– кәсіпорындардың аумағында (цехішілік тасымалдауды қоса алғанда) және оқшауланған алаңдардағы кәсіпорындардың (өндірістердің) арасындағы пайдалы қазбаларды, шикізатты, дайын өнімді, өндіріс қалдықтарын, сусымалы және соларға ұқсас материалдарды тасымалдауға арналған құбырлық контейнерлік пневмокөлік жүйелерін;

– автомобильдерге май құю станцияларын, мұнай өнімдерін тасымалдауға және сақтауға арналған (алаңаралық және цехаралық құбырларды қоса алғанда), сондай-ақ теңіз және өзен көлігінің жүзбелі құралдарынан жүктерді түсіруге және тиеуге арналған құрылыстар мен құрылғыларды;

– жерастылық немесе жерүстілік табиғи көздерден өнеркәсіптік кәсіпорында (өндірісті) сумен жабдықтау жүйелеріндегі, сондай-ақ айналымды сумен жабдықтау жүйелеріндегі (олардың орналасқан жеріне қарамастан) су алу, су тазарту және су дайындау құрылыстарын (оның ішінде жерасты суларын минералсыздандыруға және қышқыл суларды бейтараптандыруға арналғандарын); алаңнан тыс желілерді, бас және қайта айдау сорғы станцияларын және басқа да су құбыры құрылыстарын;

– алаңнан тыс желілерді, сорғы станцияларын, кәріздің нөсерлік, өндірістік және тұрмыстық ағындар сияқты басқа да құрылыстары, сондай-ақ шахталық, карьерлік, дренаждық және шлам суларының су бұрмаларын;

– құрылыс салу аумағын құрғату кезінде бұру, қорғау және қоршау құрылыстарын: сүзгілік және қоршау дамбаларын, қорғаныштың дренаждарды, жасанды ағындарды, су бұру арналары мен басқа да гидротехникалық құрылыстарды;

– кен жұмыстары мен кен әзірленімдерін судан қорғаудың арнайы тәсілдерін (дренаж, барраж, су төмендету, кен орнын құрғату) және шахта және карьер суларын дренаж жүйесінің әсері аймағынан тысқары бұруды;

– іргетастар астындағы негіздерді инженерлік дайындау жөніндегі арнайы жұмыстарды, жылу оқшаулау мен жылу ілестірудің арнайы тәсілдерін (қыздырғыш кабельді қоса алғанда), сондай-ақ құрылыс конструкцияларын, бұйымдарын, құбырлар мен жабдықтарды коррозиядан қорғауды;

– жедел-диспетчерлік басқару жүйелерін (ЖДБЖ), өнеркәсіптік телевизияны, телефон станцияларын;

– шахта ауасынан басқа ауаны баптау құрылғыларын;

– кен әзірленімдеріндегі АҚ ИТІ арнайы қорғаныстық құрылыстарын және объектілердің орнықтылығы жөніндегі жұмыстарды;

– жерді биологиялық өңдеуді және жануарлар дүниесін қорғауды;

– күрделі және игерілмеген өндіріс технологиясы бар объектінің құрылысына арналған жаңа техниканы, жабдықтарды, материалдар мен бұйымдарды дайындауға, зерттеуге, онымен жұмыс істеуге және сынауға арналған эксперименттік зертханаларды, тәжірибелік цехтар мен стендтерді;

– өрт бекеттерін;

– тау-кен апатынан құтқару станцияларын;

– жер бетіндегі ВМ базистік және шығыс қоймаларын;

– кәсіпорынның (өндірістің) санитарлық-қорғау аймағын көгалдандыру және абаттандыру объектілерін жобалау құны ескерілмеген.

Жоғарыда санамаланған жобалау жұмыстарының құны осы кіші бөлімнің кәсіпорындарын, өндірістері мен жекелеген объектілерін салуға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу бағаларына қосымша тиісті Бөлім бойынша айқындалады.

3 Бағаларда:

а) алаңда бір бейіндегі кәсіпорындар (өндірістер) құрылысының орналасуы көзделеді.

Бір алаңда әртүрлі бейіндегі кәсіпорындардың немесе жекелеген өндірістердің құрылысы орналасқан кезде, жобалау жұмыстарының жалпы құны барлық бейіндік объектілер бойынша жобалау құндарын қосу жолымен айқындалады, бұл ретте жобалауға жұмсалған шығындары кәсіпорындардың (өндірістердің) кешенді құнына кірмеген жалпы бір функционалды объектілерді жобалау құны жобалау объектісінің негізгі көрсеткішінің қосынды шамасы бойынша айқындалады;

б) жобалау объектісінің бір құрылыс алаңында орналасуы.

Жекелеген өндірістер құрылыстың оқшауланған алаңдарында орналасқан кезде жобалаудың жалпы құны барлық алаңаралық (алаңнан тыс) технологиялық, көліктік, энергетикалық және өзге де коммуникациялар, құрылыстар, құрылғылар және инженерлік желілер бойынша жобалау жұмыстарының құндарымен оқшауланған алаңдардағы барлық өндірістер бойынша жобалау жұмыстарының құндарын қосу арқылы айқындалады. Бұл ретте олардың алаң шекарасынан алаңшылық объектілерге жанасатын (кіретін, шығатын) орнына дейінгі учаскелерді құрылыстың алаңнан тыс (сыртқы) объектілеріне жатқызу қажет;

в) өнеркәсіптік объектілердің қоныстану аумағынан тыс орналасуы.

Өнеркәсіптік объект тұрғындық қоныстану аумағында орналасқан кезде оны жобалаудың жалпы құнына: «жоба» сатысында – 1,1 және «жұмыс жобасы» сатысында – 1,02 коэффициенттері қолданылады;

г) кәсіпорындарды, ғимараттарды және құрылыстарды көлденең немесе көлбеулеу рельефті жерлердегі алаңға салу.

Таулы рельеф жағдайындағы құрылыс кезінде құрылыс объектілерін, жобалау жұмыстарының бөлімдері мен әзірлеу күрделі болатын түрлерін жобалау құнына 1,1 коэффициенті қолданылады;

д) кәсіпорынды салу және пайдалану кезінде құрылыс салу мен монтаждаудың тораптық және кешенді-блоктық әдістерінен басқа, еңбекті ұйымдастырудың әртүрлі әдістерін қолдану.

Құрылыс салудың тораптық әдісі немесе монтаждаудың кешендік-блоктық әдісі кезінде, құрылыс объектілерін, жобалау жұмыстарының бөлімдері мен әзірлеу күрделі болатын түрлерін жобалау құнына әрбір фактор үшін жеке-жеке 1,1 коэффициенті қолданылады;

е) ҚР ҚНЖҚ 3.02-127-2013 бойынша өндірістің В, Г және Д санатына тұтастай есептелген әртүрлі сәулеттік, көлемдік-жоспарлы және конструкторлық шешімдегі өндірістік ғимараттар мен құрылыстарды әзірлеу.

Өндірістің А, Б және Е санаттары бар ғимараттар мен құрылыстарды жобалау кезінде құрылыс объектілерін, жобалау жұмыстарының бөлімдері мен әзірлеу күрделі болатын түрлерін жобалау құнына 1,1 коэффициенті қолданылады;

ж) жобаланатын құрылыс объектілеріне стационарлық өндіріс технологиясын қолдану.

Өндіріс технологиясы жиі өзгертін объектіні жобалау кезінде, егер бұл жобалау тапсырмасында ескертілсе, оны жобалау құнына 1,2 коэффициенті қолданылады.

4 Осы Бөлімнің бағаларын қолдану кезінде Жобалау жұмыстарының құнын айқындау жөніндегі «Құрылыс үшін жобалау жұмыстарына арналған бағалар жинағын қолдану жөніндегі жалпы ережелерді» басшылыққа алу қажет.

## 1-тарау Көмір және жанғыш тақтатас кен орындарын қазудың жерастылық тәсілі

1 Осы тарауда кен орындарын механикалық немесе гидромеханикалық құралдармен жерастылық қазу тәсілімен кен өндіру кәсіпорындарын – көмір және тақтатас шахталарының (гидрошахталардың) және жекелеген өндірістер құрылысының (1702-0401-01-кесте), сондай-ақ кешеннен тыс жобалаудың жекелеген объектілерінің (1702-0401-02-кесте) жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Тараудың бағаларында мыналарды:

- кен массасын бастапқы өңдеу және сұрыптау және тауарлық көмір (тақтатас) алу өндірістерін, сондай-ақ гидрокоспаны құрғату және гидрошахталардың көмірін бастапқы өңдеу өндірістерін;
  - байыту және брикеттік фабрикалар мен өндірістерді;
  - шахта үстіндегі ғимараттар мен құрылыстарда орналасқан тиеу құрылғыларынан басқа, өнеркәсіп көлігінің барлық түрлері үшін дайын өнімді тиеу-қоймалау кешендерін;
  - осы тараудың шахталары мен басқа да өндірістеріне ағымдағы жөндеу-техникалық қызмет көрсету және материалдық-техникалық жабдықтау объектілерін;
  - метан-ауа қоспасын залалсыздандыру объектілерін: газдан қорғау станцияларын, көтерме сорғы станцияларын, құбыр жүйелерін және т.б.;
  - шахтаның (блоктың) газсыздандыру кешені айналымдық суын салқындату жүйелерінің объектілерін және шахтаның ауасын баптау кешенін: градирияларды, сорғы станцияларын, резервуарлар мен құбыр желілерін және т.б.;
  - кен орнын қазу үшін кен бұрмасын беруге рұқсатты ресімдеуге арналған негіздемелік құжаттаманы (кен бұрмасының жобасын);
  - оқпандар мен олардың оқпанға жақын аулалармен арнайы тәсілдермен қиылыстыру өтпелерін;
  - кен жұмыстарымен бұзылған жерді кен-техникалық өңдеуді жобалауға жұмсалатын шығындар ескерілмеген.
- Санамаланған жобалау жұмыстарының құны осы кіші бөлімнің және Бөлімнің тиісті тараулары бойынша қосымша айқындалады.

3 бағаларда мыналар көзделеді:

а) объектілерді кен орнының күрделі кен-геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларда салу: қазу тереңдігі қоса алғанда 600 м дейін; әртүрлі құлау бұрыштары және алаңның тектоникалық құрылысы кезінде кез келген қуаттағы бір қабаттың немесе қабаттар тобының болуы; қабаттардың ауқымды бұзылулары немесе аз амплитудалы бұзылуы және құрамында әр түрлі жыныстардың болуы; динамикалық құбылыстар – кен соққыларына, көмірдің, жыныстың және газдың кенеттен болатын шығарылымдарына қауіптің жоқтығы; қабаттардың өздігінен тұтануы қаупінің жоқтығы және мұнай көріністерінің жоқтығы.

Мынадай: бір қабатты қазу; ірі тектоникалық бұзылулардың немесе аз амплитудалы бұзушылықтың болмауы; жазықтықтан еңіске немесе тік еңіске өтумен қабаттың құлау бұрышы өзгерісінің болмауы; ылғал топырақтың, карстық және басқа да сулы аймақтар мен қорыстардың болмауы сияқты факторлардың жиынтығы бар кен-геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларда құрылыс салу кезінде 1702-0401-01-кестенің 1-8-позициясының бағаларына және 1702-0401-02-кестенің бағаларына 0,7 коэффициенті қолданылады.

Мынадай: қазу тереңдігі 600 м астам; кен соққыларының болуы; көмірдің, жыныстың және газдың кенеттен болатын



шығарылымдарының болуы, қабаттардың өздігінен тұтануы қаупінің болуы; мұнай көріністерінің болуы; жыныстарды беріктеудің арнайы тәсілдерін қолдану қажеттігі сияқты күрделі кен-геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларда – күрделі жағдайларда құрылыс салу кезінде 1702-0401-01-кестенің 1-8-позициясының бағаларына және 1702-0401-02-кестенің бағаларына 1,1 коэффициенті қолданылады;

б) жеке, блоктық емес түрдегі шахтаны жобалау.

Шахта алаңын блоктық тәсілмен ашу немесе қапталдық оқпандармен ашу кезінде шахтаны жобалау құнына (1702-0401-01-кестенің 1-поз.) 1702-0401-01-кестенің 2-4-поз. бағалары бойынша айқындалған құрылыстың оқшауланған алаңының аумағын, әртүрлі мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды, осы аумақ шегіндегі желілер мен басқа да инженерлік коммуникацияларды, сондай-ақ жерасты кен әзірленімдерін: оқпанды, оқпан маңы ауласын және оқпанның жыныс қабаттарымен, әзірленімдермен, кен-техникалық құрылыстармен және оқпан маңы ауласындағы жүк берумен қиылысын қамтитын тиісті қапталдық қосалқы оқпандар (шурфтар) кешенін жобалау құны қосылады.

Бағаларда желдету және калориферлік қондырғылары жоқ оқпандар ескерілмеген.

Егер шахта блоктарын жобалау кезінде қапталдық қосалқы оқпандардың құрамы және мақсаты бойынша бірдей бірнеше кешені әзірленсе, онда екінші және одан кейінгі оқпандарды жобалау құны 1702-0401-01-кестенің 2-4-поз. бағалары бойынша: «жоба» сатысында – 0,8, «жұмыс жобасы» сатысында – 0,7 және «Жұмыс құжаттамасы» сатысында – 0,5 коэффициенттері қолданылып айқындалады.

в) қазылған кеңістік толтырылмайтын немесе тұнбаланбайтын қазудың әртүрлі жүйелері бар шахтаны жобалау.

Гидравликалық толтырманы (тұнбаны) қолдану кезінде шахтаны жобалау құнына 1702-0401-01-кестенің 5-поз. бағасы бойынша айқындалған бастапқы шикізатты қабылдау және қоймаға қою, толтыру (тұндыру) материалын дайындау, оны жер бетіне және кен әзірленімдеріне тасымалдау, әзірленген кеңістікке салу, су бөлу және пайдаланылған суды жою, толтыру жалғастырғыштарын салу ғимараттары мен құрылыстарын қамтитын гидравликалық толтыру (тұндыру) кешенін жобалау құны қосылады.

Толтырманың басқа түрлерін жобалау кезінде 1702-0401-01-кестенің 5-поз. бағасына мынадай: өздігінен болатын толтырма үшін – 0,8; пневмотолтырма үшін – 0,9 және қиыстырылған (гидропневмотолтырма) үшін – 1,5 коэффициенттері қолданылады.

Толтыру (тұндыру) технологиясы толтыру (тұндыру) материалын дайындау үшін бастапқы шикізат ретінде шахта жынысын, қазандық шлактарын және байыту фабрикасы болғанда – байыту қалдықтарын пайдалануды көздейді.

Арнайы карьерлерде өндірілетін материалдарды толтыру (тұндыру) үшін пайдаланған кезде бастапқы шикізатты алдымен өңдейтін арнайы карьерлер мен зауыттар бойынша жобалау жұмыстарының құнына шахтаны жобалау құны қосылады.

г) көмір қабаттарының жарылғыш қасиеттері бар шахтаны және газсыздандыру жұмыстарын жүргізу талап етілмейтін метаны көп шахтаны жобалау.

Газсыздандыру жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде шахтаны жобалау құнына 1702-0401-01-кестенің 6-позициясының бағасы бойынша айқындалған вакуум-сорғы станциясын, газсыздандыру ұңғымаларын; шахтаның немесе блоктың шегіндегі арнайы кен әзірленімдері мен газсыздандыру құбырларының желілерін (айналымдық суды салқындату жүйелерін: градирняларды, сорғы станциясын, резервуарлар мен құбырлар желілерін қоспағанда) қамтитын шахтаның (блоктың) газсыздандыру кешенін жобалау құны қосылады.

д) шахтаны желдетудің әртүрлі тәсілдерімен және құралдарымен шахтаны жобалау және шахтаның ауасын баптауды қолданбастан жылу режимін сақтау

Шахтаның ауасын баптау қажеттілігі кезінде шахтаны жобалау құнына 1702-0401-01-кестенің 7-позициясының бағасы бойынша айқындалған әр алуан түрдегі: жер бетінде салқындату станциясы және ауаны салқындатқыштар орнатылатын, шахтаға ауа салқындатқыштар орнатылатын шахтаның ауасын баптау кешенін жобалау құны қосылады. Жалпы жағдайда, кешеннің құрамына салқындату машиналары мен ауа салқындатқыштар станциясының ғимараты (құрылысы, кен әзірленімі) және компрессорларды салқындату жүйесінің айналымдық суының градирняларын, сорғы станциясын, резервуарлар мен құбырлар желілерін қоспағанда, суықпен жабдықтау жүйесінің циркуляциялық желісі кіреді.

е) копарудың және пайдалы қазбаны жер бетіне шығарудың әртүрлі механикалық құралдары бар шахтаны жобалау.

Гидромеханикаландыру-гидрошахта құралдары қолданылатын шахтаны жобалау кезінде 1702-0401-01-кестесі 1-позициясының бағасына 1,3 коэффициенті қолданылады.

Қысылған ауа пайдаланылатын құралдарды қолдану кезінде шахтаны жобалау құнына 1702-0401-01-кестенің 8-позициясының бағасы бойынша айқындалған шахтадағы қысылған ауа желісін жобалау құны, сондай-ақ Бөлімнің тиісті кіші бөлімі бойынша айқындалған компрессорлық станцияны жобалау құны қосылады.

ж) пайдалы қазба мен шахтаның жынысын жеткізуді, жер астында тасымалдауды (тасып шығаруды), жер бетіне көтеру мен шығаруды, адамдарды, жабдықтар мен материалдарды, оның ішінде пакеттік-контейнерлік тәсілмен түсіруді және көтеруді қамтамасыз ететін шахта ішкілік көліктің (гидравликалықтан басқа) әртүрлі құралдары және схемалары бар шахтаны жобалау;

з) пайдалы қазбаның бір маркасын (бір шахта берілімін) жер бетіне шығару кезінде шахтаны жобалау.

Пайдалы қазбаның екі немесе одан да көп маркасын (шахта берілімін) бір мезгілде шығару кезінде 1702-0401-01-кестенің 1-позициясының бағасына әрбір марка (шахта берілімі) үшін жеке-жеке 1,2 коэффициенті қолданылады;

и) бір арқанды көтергіш қондырғылары және А түріндегі төрт бағаналы немесе шатырға ұқсас металл копралары бар шахтаны жобалау.

Көп арқанды көтергіш қондырғылары және мұнаралы копралары бар шахтаны жобалау кезінде жобалау-сметалық құжаттама жұмыстары түрлерінің: тау-кен механикалық, сәулет-құрылыс; күштік электр жабдығы, электрмен жарықтандыру, жылыту және желдету, ішкі сумен жабдықтау және кәріз, құрылысты ұйымдастыру және сметалық құжаттама құнына 1,2 коэффициенті қолданылады;

к) өнеркәсіптік алаң аумағының шекараларында кен әзірленімдерінен және су бұрылыстарынан су айдаудың сорғы станциясына немесе басқа құрылғыларына дейін өз бетімен келіп түсетін шахта суы ағысының әртүрлі құралдары және схемалары бар шахтаны жобалау.

Шахта алаңын құрғату жөніндегі арнайы іс-шараларды жүргізу кезінде ұйымдастырылмаған судың су ағысы мен су бұрмасын жобалау құны шахтаны жобалау құнында сақталады;

л) өндірістік алаңның шекараларындағы өндірістік және тұрмыстық сарқынды сулардың жиналған және бұрылған жерлерінде ағызу құдығы мен сорғы станциясына дейін оларды қабылдаудың әртүрлі құралдары мен схемалары бар шахтаны жобалау;

м) өнеркәсіптік алаңның шегінен тысқары жерлердегі ғимараттарды, құрылыстарды және табиғи объектілерді кен жұмыстарының зиянды әсерінен қорғау және өнеркәсіптік алаңның шегінен тысқары жерлерде орналасқан өзендерге, елді мекендерге, кәсіпорындарға және басқа да объектілерге күзет қарауылдарын қалдыру жөніндегі іс-шаралар әзірлеуді талап етпейтін жағдайларда шахтаны және қапталдық қосалқы оқпандарды (шурфтарды) жобалау.

Өнеркәсіптік алаңның шегінен тысқары жерлерде орналасқан объектілерді кен жұмыстарының зиянды әсерінен қорғау жөніндегі іс-шараларды әзірлеудің құны әрбір бөлек орналасқан жауапты объект: ғимарат, құрылыс, елді мекен, желілілік объектінің учаскесі (өзендер, құбырлар, ЭБЖ және т.б.) үшін 1 124 830 теңгені құрайды және шахтаның немесе қапталдық қосалқы оқпанның (шурфтың) кешені жобасының (жұмыс жобасының) құнына қосылады. Учаске – бір шахта алаңында орналасқан желілік объектінің бір бөлігі.

Күзет қарауылдарын жобалау құны әрбір күзет қарауылы үшін 568 962 теңгені құрайды және шахтаның немесе қапталдық қосалқы оқпанның (шурфтың) кешені жобасының (жұмыс жобасының) құнына қосылады;

н) көмірдің (тактатастың) өңделмеген және сұрыпталмаған кен массасын тиеу құрылғысы шахта үстіндегі ғимараттарда және құрылыстарда (олардың орналасқан жеріне қарамастан) болатын конвейерлік өнеркәсіптік көлікпен тұтынушыға жөнелту көзделетін шахтаны жобалау.

Тұтынушыға бастапқы өңделген және сұрыпталған тау-кен массасын, немесе тауарлық көмірді (тактатасты), сондай-ақ өнеркәсіптік көліктің басқа да түрімен жөнелту кезінде шахтаны жобалау құнына осы бөлімнің 3-тарауының 1702-0403-01-кестесінің бағалары бойынша айқындалған бастапқы шикізатты қабылдау мен дайындаудың және дайын өнімді өнеркәсіптік көлік құралдарына тиеудің тиісті кешендерін жобалау құны қосылады;

о) желдеткіштер ғимаратын, бас және айналма арналарды, диффузорды, ауа ортасын кері айналдыруға арналған құрылғыны және сору будкасының ғимаратын қамтитын қапталдық қосалқы оқпанның (шурфтың) жанындағы айдағыш, сорғыш, айдамалы-сорғылы, тура ағынды, қайтарымды ағынды және қиыстырылған шахталық желдету қондырғысын жобалау;

п) шахтаның желдету қондырғысы ғимаратына қоса салынатын қапталдық қосалқы оқпанның (шурфтың) жанынан калориферлік қондырғыны жобалау.

Калорифер ғимараты және оқпанға ауа беруге арналған арналары бар, жеке тұратын калориферлік қондырғыны жобалау кезінде 1702-0401-01-кестесі 10-позициясының бағасына 1,1 коэффициенті қолданылады;

р) шахтаның кешенді құнына шахта жынысының сыртқы үйіндісін және әкімшілік-тұрмыстық кешенді қоспастан, шахтаны жобалау.

Жынысты автомобильмен және аспалы темір арқанды өнеркәсіптік көлікпен жеткізу кезінде сыртқы үйіндіні жобалау құны 1702-0401-01-кесте 11-позициясының бағасы бойынша айқындалады.

Жынысты үйіндіге темір жол көлігімен жеткізу кезінде 1702-0401-01-кесте 11-позициясының бағасына 1,1 коэффициенті, ал конвейерлік көлікпен жеткізу кезінде – 1,3 коэффициенті қолданылады.

Жынысты үйіндіге гидравликалық көлікпен жеткізу және табиғи жағдайларды пайдалана отырып немесе топырақпен аударуды қолдана отырып гидроүйінді жасаған кезде сыртқы гидроүйіндіні жобалау құны 1702-0401-01-кесте 11-позициясының бағасы бойынша

айқындалады (пульпеткізгіштің бөлу учаскелерін және гидравликалық өнеркәсіптік көлікті жобалау бағасына енгізілген гидрокөлікті айналмалы сумен жабдықтау жүйесін жобалау құнын ескерместен).

Сүзгіш және қоршау дамбаларын және гидроүйіндінің басқа да арнайы гидротехникалық құрылыстарын жобалау құны Бөлімнің тиісті кіші бөлімдеріне сәйкес айқындалады және оны жобалау құнына қосылады.

Әкімшілік корпус, тұрмыстық корпус, шам кешені және жүру галереясы құрамындағы әкімшілік-тұрмыстық кешенді жобалау құны 1702-0401-01-кестенің 12-позициясы бойынша айқындалады.

**1702-0401-01-кесте – Көмір мен жанғыш тақтатас қазуды жерасты тәсілімен жүргізетін кәсіпорындар және жекелеген өндірістер**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Көмір (тақтатаc) шахтасы, тау-кен массасы бойынша қуаты жылына 2300-ден 5220 мың т дейін	мың т/жыл	81 724	161	0,205	1,1
2	Қапталдық қосалқы оқпан (шурф) кешені, технологиялық көтерусіз	кешен	25 591	-	0,195	1,038
	Қапталдық қосалқы оқпан (шурф) кешені, оқпанының тереңдігі:	-	-	-	-	-
3	Қапталдық қосалқы оқпан (шурф) кешені, оқпанының тереңдігі 600 м дейін кезіндегі технологиялық көтерумен	кешен	45 394	-	0,279	1,055
4	Қапталдық қосалқы оқпан (шурф) кешені, оқпанының тереңдігі 600 м астам кезіндегі технологиялық көтерумен	кешен	92 387	-	0,185	1,037
5	Гидравликалық толтыру кешені, толтыру (тұндыру) материалының саны 1000-нан 2000 т/тәулікке дейін	т/тәулік	3 466	10	0,506	1,101
6	Шахтаның (блоктың) газсыздандыру кешені, каптирленетін метан-ауа қоспасының мөлшері 125-тен 300 м³/мин дейін	м³/мин	678	121	0,442	1,091
7	Шахтаның ауасын баптау кешені, суық беру өнімділігі 8-ден 14 МВт дейін	МВт	57 001	3 996	0,28	1,051
8	Шахтадағы қысылған ауаның желісі, ұзындығы 5-тен 33 км дейін	км	317	92	0,171	1,039
9	Қапталдық қосалқы оқпанның (шурфтың) шахталық желдету қондырғысы, ауа бойынша өнімділігі 340-тан 540 м³/с дейін	м³/с	10 328	22	0,066	1,013
10	Қапталдық қосалқы оқпанның (шурфтың) жанындағы калориферлік қондырғы, ауа бойынша өнімділігі 140-тан 285 м³/с дейін	м³/с	2 034	17	0,171	1,122
11	Шахта жынысы мен байыту қалдықтарының сыртқы үйіндісі, алаңы 25-тен 100 га дейін	га	1 660	57	0,188	1,038
12	Шахтаның әкімшілік-тұрмыстық кешені, еңбекшілерінің саны 1000-нан 3200 адамға дейін	адам	30 763	12	0,022	1,004

Ескертпелер:

1 6-позицияның бағасы шахтаның табиғи газға молдығы  $q=50$  м³/мин болғанда белгіленеді. Газға молдылық 50-ден 15 м³/мин дейін болатын аралық мәндер кезінде 6-позицияның бағасына 1,2 коэффициенті қолданылады.

2 9-позицияның бағасы желдеткіштің  $H=200$  даПа депрессиясы кезінде белгіленген. Депрессия 200-ден 550 даПа астам болатын аралық мәндер кезінде 9-позицияның бағасына 1,6 коэффициенті қолданылады.

3 11-позицияның бағасы үйінді берік негізге орнатылған кезде белгіленген. Әлсіз негіз кезінде 11-позицияның бағасына 1,1 коэффициенті қолданылады. Бағада үйіндіден нөсер ағындарын алу және тазарту және тау шұңқырларын жобалау жөніндегі іс-шаралар ескерілген.

4 4-позицияның бағасы осы тараудың 3-тармағында келтірілген қазу тереңдігі 600 м астам факторы ескеріліп белгіленген.

**1702-0401-02-кесте – Кешеннен тыс жобалау үшін көмір мен жанғыш тақтатас кен орындары жерасты тәсілімен қазылатын жекелеген объектілер**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Шахтаның (блоқтың) желдету желісі	шахта (блок) желісі	7 921	-	0,429	1,086
2	Желінің ұзындығы 30-дан 80 км дейін болғанда шахтаны өрттен қорғау және кешенді шаңсыздандыру	км	678	906	0,066	1,013

## 2-тарау Көмір және жанғыш тақтатас кен орындарын қазудың ашық тәсілі

1 Осы тарауда кен өндіретін кәсіпорындардың – көмір және тақтатас разрездерінің және кен орнын ашық тәсілмен қазатын жекелеген өндірістердің (1702-0402-01-кесте), сондай-ақ кешеннен тыс жобалауға арналған жекелеген объектілердің (1712-0402-02-кесте) құрылысын салуға жобалау-сметалық құжаттама әзірлеу бағалары келтірілген.

2 Тараудың бағаларында мыналарды:

- гидромеханикаландыру тәсілімен аршылатын жыныстарды қазу жұмыстарын;
- кен массасын бастапқы өңдеу және сұрыптап бөлу және тауарлық көмір (тақтатас) алу жөніндегі өндірістерді және өнеркәсіптік көліктің (карьерішіліктен басқа) тиеу-қоймаға қою кешендерін;
- байыту және брикеттік фабрикалар мен өндірістерді;
- осы тараудың разрездері мен басқа да өндірістеріне ағымдағы жөндеу-техникалық қызмет көрсету және материалдық-техникалық жабдықтау объектілерін;
- кен орнын қазу үшін кен бұрмасын беруге рұқсатты ресімдеуге арналған негіздемелік құжаттаманы (кен бұрмасының жобасын);
- карьерішілік көлікке арналған мұнай өнімдерінің қоймасын;
- разрез қосалқы машиналарының автобазасын жобалауға жұмсалатын шығындар ескерілмеген.

Санамаланған жобалау жұмыстарының құны осы кіші бөлімнің және Бөлімнің тиісті тараулары бойынша қосымша айқындалады.

3 Бағада мыналар көзделеді:

а) кен орнының күрделі тау-кен-геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларында ашық тәсілмен қазу объектілерінің құрылысын салу: разрездің тереңдігі қоса алғанда 250 м кезінде; өзгермелі қуатпен және күрделі ішкі құрылысымен немесе орналасуының бұзылуымен қабаттар саны 5-тен асқанда (геологиялық белгілердің екінші тобы бойынша); жер беттік белгілердің 100 м дейін ауытқуымен.

Разрездің құрылысын қарапайым тау-кен-геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларда мынадай факторлардың жиынтығымен салу кезінде: орналасуы бұзылмаған немесе аз бұзылған берік қуаттағы бір қабатты қазу, аршылатын алаң бетінің тегіс рельефі, разрездің тереңдігі 100 м кем болғанда 1702-0402-01-кестенің 1 және 2-позициясы бағаларына және 1702-0402-02-кестесінің бағаларына 0,85 коэффициенті қолданылады.

Разрездің құрылысын аса күрделі тау-кен-геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларда – мынадай күрделендіруші факторлардың бірі бар күрделі жағдайларда салу кезінде: разрездің тереңдігі 250 м астам; қабаттар қуатының және ішкі құрылысының күрт өзгермелілігі немесе олардың орналасуының қарқынды бұзылуы; аршылатын алаң беті белгісінің 100 м астам ауытқуы; карстық сулардың, борпылдақ қатпардың (қорыстың), әлсіз жыныстарда берік қосылыстардың болуы; жерасты тәсілімен ішінара игерілетін қабаттардың немесе әртүрлі сападағы қабаттардың – кокстелетін және энергетикалық көмірдің болуы; эндогендік өрттердің болуы кезінде 1702-0402-01-кестенің 1 және 2-позициясы бағаларына және 1702-0402-02-кестесінің бағаларына әрбір фактор үшін 1,2 коэффициенті қолданылады.

Қабаттардың саны бестен астам болғанда 1702-0402-01-кестенің 1 және 2-позициясы бағалары және 1702-0402-02-кестесінің бағалары бойынша айқындалған жобалау-сметалық құжаттаманың геологиялық, тау-кен-технологиялық және тау-кен-механикалық бөліктерінің құнына құнды ұсынылатын бөлу кестесі бойынша мынадай:

- қабаттар саны 6-дан 10 дейін болғанда – 1,2;
- қабаттар саны 11-ден 20 дейін болғанда – 1,4;
- қабаттар саны 20-дан астам болғанда – 1,6 коэффициенттері қолданылады;

б) мамандандырылған карьерішілік автомобиль немесе конвейерлік өнеркәсіптік көлік қолданылатын қазудың көліктік жүйесі кезінде разрезді жобалау.

Аршылатын жыныстарды ішкі үйіндіге экскаватормен аударудың көліктік жүйесін қолдану кезінде 1702-0402-01-кестенің 1 және 2-позициясының бағаларына 0,8 коэффициенті қолданылады.

Қазудың күрделілендірілген көліксіз, көліктік-аудармалы және қиыстырылған жүйелерін, сондай-ақ карьерішілік темір жол немесе қиыстырылған өнеркәсіптік көлік (циклды-ағындық технологияны қоса алғанда) қолданылатын көлік жүйесін қолдану кезінде 1702-0402-01-кестенің 1 және 2-позициясының бағаларына 1,2 коэффициенті қолданылады.

Циклды-ағындық технологияны пайдалану кезінде разрезді жобалау құнына 1702-0402-01-кестенің 3-позициясының бағасы бойынша белгіленген ұсақтау-қайта тиеу пункттерін (ҰҚП) жобалау құны қосылады. Құрамы және тағайындалуы бойынша бірнеше бірдей ҰҚП әзірленген жағдайда, екінші және одан кейінгі ҰҚП жобалаудың құны 1702-0402-01-кестенің 3-позициясының бағасына 0,35 коэффициенті қолданыла отырып айқындалады.

в) аршудың орташа коэффициенті  $1,6-2,5 \text{ м}^3/\text{т}$  разрезді жобалау.

Аршудың басқа коэффициенттері кезінде 1702-0402-01-кестенің 1 және 2-позициясының бағаларына жоба (жұмыс жобасы) сатысында мынадай:

- аршудың орташа коэффициенті  $1,6 \text{ м}^3/\text{т}$  кем болғанда – 0,95;
- аршудың орташа коэффициенті  $2,5\text{-тен } 4 \text{ м}^3/\text{т}$  дейін болғанда – 1,15;
- аршудың орташа коэффициенті  $4\text{-тен } 6 \text{ м}^3/\text{т}$  дейін болғанда – 1,2;
- $1,25$  – аршудың орташа коэффициенті  $6 \text{ м}^3/\text{т}$  астам болғанда – 1,25 коэффициенттері қолданылады;

г) ішкі үйіндіде аршылатын жыныстар орналасқан разрезді жобалау.

Аршылатын жыныстар сыртқы үйіндіде орналасқан кезде разрезді жобалау құнына 1702-0402-01-кестенің 4-позициясының бағасы бойынша айқындалған мамандандырылған карьерішілік автомобиль көлігімен шығарылатын сыртқы үйіндіні жобалау құны қосылады (бульдозерлік үйінділер).

Аршылатын жыныстарды карьерішілік темір жол (экскаваторлық үйінділер) немесе конвейерлік өнеркәсіптік көлікпен жеткізу кезінде 1702-0402-01-кестенің 4-позициясының бағасына 1,2 коэффициенті қолданылады.

д) табиғи желдетілетін разрезді жобалау.

Разрезді мәжбүрлеп желдету қажеттігі кезінде 1702-0402-01-кестенің 1 және 2-позицияларының бағаларына 1,05 коэффициенті



қолданылады;

е) разрез алаңының шекараларында карьер суы сутөкпесінің және жер бетіндегі су бұрғыштың әртүрлі құралдары және схемалары бар разрезді жобалау;

ж) тау-кен жұмыстарымен бүлінген жерлерді тау-кен-техникалық өңдеуге жұмсалатын шығындарды ескермей разрезді жобалау.

Тау-кен-техникалық өңдеуді жобалау құны мынадай жағдайлар ескеріле отырып, 1702-0402-01-кестенің 5-позициясының бағасы бойынша айқындалады: бүлінген жерлердің салыстырмалы түрдегі тегіс беті; алаңның батпақтану мүмкіндігінің жоқтығы; уытты топырақтың болмауы; 2 аспайтын учаскелердің немесе оқшау алаңдардың жоқтығы.

Күрделендіруші факторлар: белгілері 5 м астам ауытқитын үйінділер; жоспарлаудан кейін бетінің белгілері сулы жыныс қабатының бастапқы деңгейінен төмен алаңдар; уытты топырақтар; үш немесе одан да көп оқшауланған учаскелер (алаңдар) болған кезде; құрылыс алаңында жұмыс істеп тұрған (қайта жөнделіп жатқан, пайдаланылған) разрездердің болуы кезінде 5-позицияның бағасына әрбір фактор үшін 1,14 коэффициенті қолданылады;

з) тұтынушыға көмірдің (тақтатастың) өңделмеген және сұрыпталып бөлінбеген кен массасын тікелей карьерішілік көлік құралдарымен жөнелту көзделетін разрезді жобалау

Тұтынушыға бастапқы өңделген және бөліп сұрыпталған кен массасын, не тауарлық көмірді (тақтатасты), сондай-ақ өнеркәсіптік көліктің басқа түрімен жөнелту кезінде, разрезді жобалау құнына 1702-0403-01-кестенің бағалары бойынша айқындалған бастапқы шикізатты қабылдау мен дайындаудың және дайын өнімді өнеркәсіптік көлік құралдарына тиеудің тиісті кешендерін жобалау құны қосылады.

и) разрезді: әкімшілік корпус, тұрмыстық корпус және жобалау құны 1702-0402-01-кестенің 6-позициясының бағасы бойынша қосымша айқындалатын жүру галереясы құрамындағы әкімшілік-тұрмыстық кешеннің кешендік құнына қоспастан оны жобалау.

**1702-0402-01-кесте – Көмір мен жанғыш тақтатас кен орындары ашық тәсілімен қазылатын кәсіпорындар мен жекелеген объектілер**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
	Көмір (тақтатас) разрезі, тау-кен массасы бойынша қуаты:	-	-	-	-	-
1	Көмір (тақтатас) разрезі, тау-кен массасы бойынша қуаты 1-ден 15 млн. т/жылға дейін	млн. т/жыл	166 944	4 977	0,257	1,051
2	Көмір (тақтатас) разрезі, тау-кен массасы бойынша қуаты 15-тен 50 млн. т/жылға дейін	млн. т/жыл	192 352	3 283	0,257	1,051
3	Ұсақтау-қайта тиеу пункті (ҰҚП), өнімділігі 600-ден 1300 м³/сағ дейін	м³/сағ	2 711	8	0,143	1,03
4	Аршылатын жыныстардың сыртқы үйіндісі, аршу жұмыстарының көлемі 10-нан 50 млн. м³/жылға дейін	млн. м³/жыл	4 448	1 478	0,19	1,04
5	100-ден 5000 га дейінгі алаңда тау-кен жұмыстары бұзған жерлерді тау-кен-техникалық өңдеу	100 га	33 626	520	0,27	1,055
6	Разрездің (байыту немесе брикет фабрикасының) әкімшілік-тұрмыстық кешені, еңбекшілерінің саны 1000-нан 3200 адамға дейін	адам	22 925	9	0,07	1,016
Ескертпелер – 4-позицияның бағасы сыртқы үйіндінің берік негізге орналасуы кезінде белгіленген. Негіздің әлсіздігі кезінде 4-позицияның бағасына 1,1 коэффициенті қолданылады.						

**1702-0402-02-кесте – Кешеннен тыс жобалау үшін көмір мен жанғыш тақтатас кен орындары ашық тәсілмен қазылатын жекелеген объектілер**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері b, мың теңге	K1	K2
1	Тау-кен массасы бойынша қуаты 1-ден 15 млн. т/жылға дейінгі разрезді ашу	млн. т/жыл	106 165	2 881	0,18	1,03
2	Тау-кен массасы бойынша қуаты 1-ден 50 млн. т/жылға дейінгі карьерішілік су төкпесі	млн. т/жыл	6 581	158	0,17	1,034

### 3-тарау Көмірді және жанғыш тақтатасты байыту және брикеттеу

1 Осы тарауда кенді қайта өңдейтін кәсіпорындардың – көмір және тақтатас байыту мен көмір-брикеттік фабрикалардың және құрылыс салу мен пайдаланудың нақты жағдайларына байланысты фабрикалардың құрамын толықтыратын жекелеген өндірістердің (1702-0403-01-кесте), сондай-ақ кешеннен тыс жобалауға арналған жекелеген объектілердің (1702-0403-02-кесте) жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Тараудың бағаларында мыналарды:

- электр, магниттік, термомагниттік, радио- және рентгенометриялық алаңда көмірді (тақтатасты) құрғақ байыту өндірістерін; көмірді (тақтатасты) нысаны, үйкелістігі немесе көлемдік беріктігі бойынша байытумен;
- майлы және үлдірлі флотацияны;
- конфузорлық-диффузорлық аппараттардағы және қайнаулы қабаты бар аппараттардағы байыту өнімдерінің кептірмелерін, бір мезгілде жіктелген (термо-аэрожіктеме) кептірмелерді;
- күлі көп шламдарды немесе сүзгі-персстердегі қалдықтарды сүзгіден өткізуді;
- бір мезгілде түсу көлеміне сәйкес келетін өнімділігі бар конвейерлік немесе пневматикалық іріктеу тракттары қолданылатын сусымалы жүктерге арналған сыйымдылықсық қабылдау құралдарын;
- темір жол вагондарынан сусымалы жүкті механикалық немесе пневматикалық түсіру құралдарымен: грейферлермен, түсіргіштермен, пневмотүсіру құралдарымен және т.б. көмір (тақтатас) үшін қабылдау құрылғыларын;
- темір жол көлігімен жеткізу кезіндегі реагенттер қоймасынан басқа ыдысты-дара жүктерге арналған қабылдаушы қойма құрылыстарын;
- жүкті аспалы арқанды немесе құбырлы контейнерлік пневматикалық өнеркәсіп көлігімен жеткізу кезінде көмір (тақтатас) үшін қабылдау және бөлу құрылғыларын;
- арнайы орталау машиналары, құрылғылар мен қондырғылар пайдаланылатын орталау қоймаларын;
- қатып қалған және жатып қалған жүктердің сусымалылығын қалпына келтіруге арналған құрылғыларды: механикалық қопсытқыштарды, жүкті механикалық қопсыту мен жылытуды орындайтын қиыстырылған құрылғыларды, сондай-ақ жылу құрылғыларын – жылытқыштарды;
- темір жол құрамын жүк қалдықтарынан тазартуға арналған жеке тұратын құрылғыларды: вагон таразыларын, жүктердің қатып қалуының және жабысып қалуының алдын алуға арналған құрылғыларды, сынау пункттері мен арнайы арналған жолда орналасқан басқа да қондырғыларды;
- автомобиль және темір жол өнеркәсіптік көлік құрамындағы мамандандырылған жылжымалы құраммен тасымалданатын сұйық өнімдердің құймалы-төгілмелі құрылғыларын;
- термобрикеттік және термо-көмір фабрикаларын;
- ылғалдылығы жоғары қоңыр көмірді термоаэро жіктеу жөніндегі өндірістерді;

- брикеттеу кезінде лигносульфонаттар мен мұнай битумдарын қолданумен байланысты құрылыстар мен қондырғыларды;
- арнайы қатарға жинағыштармен және қатарға тиегіштермен жабдықталған брикеттің қойма құрылыстарын;
- көмірге, тақтатасқа және брикеттерге арналған орталық (топтық) тиеу-қоймалау кешендерін;
- осы тараудың фабрикалары мен басқа да өндірістеріне жөндеу-техникалық қызмет көрсету және материалдық-техникалық жабдықтау объектілерін;

- байыту өнімдерін жергілікті қажеттіліктерге жөнелтуге арналған объектілерді;
- арнайы тәсілдермен қазан шұңқырлар қазу құрылыстарын жобалауға жұмсалатын шығындар ескерілмеген.

Санамаланған жобалау жұмыстарының құны осы кіші бөлімнің тиісті тараулары немесе Бөлімнің кіші тараулары бойынша айқындалады.

3 Бағаларда мыналар көзделеді:

а) қайта өңдеуде көмірдің (тақтатастың) бір маркасы болған кезде 1702-0403-01-кестенің объектілерін жобалау.

Өндірісте көмірдің (тақтатастың) екі немесе одан да көп маркасы бір мезгілде айналымда болған кезде 1702-0403-01-кестенің бағаларына әрбір марка үшін жеке 1,3 коэффициенті қолданылады;

б) құрамына төмендегідей негізгі өндірістік кешендер, процестер және операциялар кіретін байыту фабрикаларын жобалау:

- ылғалды байыту тереңдігі 0 мм дейін болғанда – дайындық жіктемесі (оның ішінде гидравликалық); гравитациялық орташа ауыр сепараторларда, гидроциклондар мен бөлу машиналарында байыту; механикалық машиналарда көбікте қалқыту; элеваторларда, електерде, бункерлерде, дренаждық алаңдарда, дискалы және таспалы вакуум-сүзгілерде орталықтандырумен және сүзумен; радиалды қоюлатқыштарда, тұнба тығыздағыштары бар қоюлатқыштарда, өнеркәсіптік алаңның шекараларында орналасқан механикаландырылған секциялы қоқыр тұндырғыштарда және қоқыр бассейндерде қоқырларды қоюлату және қоқырлы суларды сәулендіру; қоқырларды флокуляциялау; байыту өнімдерін түпкілікті жіктеу; байытудың қатты қалдықтарын жинақтау және көлік құралдарына тиеу; байытудың сұйық қалдықтарын, өндірістік қоқырлы және тұрмыстық сарқынды суларды өнеркәсіптік алаңның шекараларындағы сорғы станцияларына немесе жинау құдықтарына апару; байыту шикізаты мен өнімдерінің мөлшерін және сапасын бақылау және сынақтан өткізу;

- ылғалды байыту тереңдігі 13 (25) мм дейін болғанда – орташа ауыр гидроциклондар мен көбікті флотациядағы шағын класты байытуды қоспағанда, ылғалды байыту тереңдігі 0 мм дейінгі фабрикаларға арналған сияқты құрам;

- құрғақ байыту кезінде – дайындық жіктемесі, пневматикалық сепараторларда немесе пневматикалық бөлу машиналарында байыту; байыту өнімдерін түпкілікті жіктеу, байытудың қалдықтарын жинақтау және көлік құралдарына тиеу, өндірістік және тұрмыстық сарқынды суларды өнеркәсіптік алаңның шекараларындағы сорғы станцияларына немесе жинау құдықтарына апару, байыту шикізаты мен өнімдерінің мөлшерін және сапасын бақылау және сынақтан өткізу;

в) бөгде заттардан тазартылған және бақылаулық ұсақтауға ұшыраған бастапқы шикізатты алғаш өңделген түрінде алатын байыту фабрикасын жобалау.

Шикізат өңделмеген тау-кен массасы түрінде келіп түскен кезде БФ жобалау құнына 1702-0403-01-кестенің 4-6- позицияларының

бағалары бойынша айқындалған шикізатты қабылдау және дайындау кешенін жобалау құны қосылады, оның құрамына: көлік құралдарынан шикізатты қабылдап алу, алдын ала жіктеу; бөгде заттарды аластау, және қажет болған кезде іріктемелі ұсақтау машиналарын немесе арнайы жыныс іріктейтін аппараттарды пайдалана отырып, қол немесе механикаландырылған тәсілмен ірі кластардан ірі жынысты іріктеу; көмірдің (тақтатастың) көлемді кесектерін уату; пайдалы қазбаны машиналық кластарға сұрыптап бөлу; аккумуляциялау және қажет болған кезде байытар алдында бастапқы өнімді шихталау; көмірді (тақтатасты) конвейерлік көлік құралына көлемдік немесе салмақтық тиеу; бөгде заттарды және іріктеліп алынған ірі жынысты жинақтау және автомобиль көлігіне тиеу кіреді.

Кешендердің құрамында шоғырландыру (шихталау) ыдыстары болмаған кезде бастапқы шикізатты қабылдау және дайындау, олардың құны 1702-0403-01-кестеге 1-қосымша ескеріле отырып айқындалады;

г) тиеу құрылғылары БФ ғимараттарында орналасқан сыртқы тұтынушыға тауар өнімі өнеркәсіптік көлікпен жөнелтілетін байыту фабрикасын жобалау.

Тауар өнімін өнеркәсіптік темір жол көлігімен жөнелту кезінде БФ жобалау құнына 1702-0403-01-кестенің 7-позициясының бағасы бойынша айқындалған тиеу-қоймаға орналастыру темір жол кешенін жобалау құны қосылады, оның құрамына: алдын ала және түпкілікті сұрыптап бөлу (қажет болған кезде); әртүрлі көлемдік-жоспарлау және конструкциялық шешімдегі жинақтау ыдыстары; бір жолға 1000 т/сағ қарқынмен көлемдік немесе салмақтық тиеу; сондай-ақ тиеуді қамтамасыз етудің технологиялық құралдары – маневрлік құрылғылар, темір жол вагондарындағы көмірді немесе тақтатасты таптау жөніндегі құрылғылар, қорғаныштық үлбір жағу және сапасын бақылау жөніндегі құрылғылар (жеке темір жол жолдарында орналасқан ұқсас құралдардан басқа) кіреді.

Бір жолға 1000 т/сағ қарқынмен жоғары өнімділікпен көлемдік тиеу кезінде 1702-0403-01-кестенің 7-позициясының бағасына 1,2 коэффициенті қолданылады.

Тауар өнімін өнеркәсіптік автомобиль көлігімен жөнелту кезінде тиеу-қоймаға орналастыру кешенін жобалау құны тиеу-қоймаға орналастыру темір жол кешенін жобалау құнына 0,7 коэффициенті қолданыла отырып айқындалады.

Тауар өнімін гидравликалық, контейнерлік пневматикалық құбырмен, аспалы арқанды өнеркәсіптік жүк көлігімен, сондай-ақ су көлігімен жөнелту кезінде тиеу-қоймаға орналастыру құрылғыларын жобалау құны Бөлімнің тиісті кіші бөлімдері бойынша айқындалады;

д) байыту өнімдерін термиялық кептіруді қажет етпейтін өндіріс технологиясы бар байыту фабрикасын жобалау.

Термиялық кептіруді қолдану кезінде байыту фабрикасын жобалау құнына мыналар:

– 1702-0403-01-кестенің 8-позициясының бағасы бойынша айқындалған барабанды немесе түтікшелі кептіру қондырғылары, кептірілген агентті өңдеуге арналған от жағу бөлімшесі және күл мен шлакты тасымалдауға және өнеркәсіптік көлік құралдарына тиеуге арналған құрылыстары бар кептіру кешенін жобалау құны;

– Бөлімнің тиісті кіші бөлімшелері бойынша айқындалған газ тазарту және шаң ұстау құрылыстары бөлімшесін жобалау құны;

– Бөлімнің тиісті кіші бөлімшелері бойынша айқындалған қабылдау құрылғыларын, сыйымдылық құрылыстарын, әкелінбелі, сұйық және газ тектес отынның сорғы, бөлу және қайта тиеу станцияларын жобалау құны қосылады;

е) байыту фабрикасын байыту қалдықтары сыртқы үйіндісінің және әкімшілік-тұрмыстық кешеннің кешенді ұңғына қоспастан, оны

жобалау.

Байыту қалдықтарының сыртқы үйіндісін жобалау құны шахта жынысы сыртқы үйіндісінің құнын айқындау үшін 1-тарауда белгіленген тәртіппен айқындалады.

Әкімшілік-тұрмыстық кешенді жобалау құны 1702-0402-01-кестенің 6-позициясының бағасы бойынша айқындалады.

4 Қоқырлы суларды флотациямен кері генерациялайтын ылғалдық байыту тереңдігі 0,5 мм дейінгі, сондай-ақ байыту тереңдігі 6–13 (25) мм байыту фабрикасын жобалау құны 1702-0403-01-кестенің 1-позициясының бағасы бойынша айқындалады.

5 Көмір-брикеттік фабрикаларды жобалау құны құрғақ пневматикалық байыту фабрикасын жобалау құнын айқындау үшін белгіленген тәртіппен 1702-0403-01-кестесінің 3-позициясының бағасына: байланыстырғышсыз көмір-брикеттік фабрика үшін – 1,6 және байланыстырғышпен – 1,4 коэффициенттері қолданыла отырып айқындалады.

6 Өртүрлі тереңдіктері және байыту әдістері бар өндірістерден тұратын байыту фабрикасын жобалау құны 1702-0403-01-кестесі 1-3-позицияларының бағалары бойынша жобалаудың жалпы құнына 0,85 коэффициенті қолданылатын объектінің негізгі көрсеткішіне осы өндірістердің қатысу үлесіне теңбе-тең айқындалады.

**1702-0403-01-кесте – Көмір мен жанғыш тақтатасты байыту мен брикеттеу кәсіпорындары және жекелеген өндірістері**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	K1	K2
	Байыту тереңдігі кезінде көмірді (тақтатасты) ылғалдық байыту фабрикасы (өндірісі):	-	-	-	-	-
1	Байыту тереңдігі 0 мм кезінде көмірді (тақтатасты) ылғалдық байыту фабрикасы (өндірісі), бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 500-ден 1250 т/с дейін	т/с	62 584	106	0,37	1,074
2	Байыту тереңдігі 13 (25) мм кезінде көмірді (тақтатасты) ылғалдық байыту фабрикасы (өндірісі), бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 660-тан 1350 т/с дейін	т/с	55 044	74	0,34	1,07
3	Пневматикалық құрғақтай байыту фабрикасы (өндірісі), бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 250 (125)-тен 400 (300) т/с дейін	т/с	36 193	77	0,4	1,081
4	Шикізатты қабылдау және дайындау кешені, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 500 (200)-ден 1500 (700) т/с дейін, конвейермен жеткізу кезінде	т/с	11 691	66	0,33	1,065
5	Шикізатты қабылдау және дайындау кешені, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 500 (200)-ден 1500 (700) т/с дейін, темір жолмен жеткізу кезінде	т/с	13 199	89	0,35	1,07
6	Шикізатты қабылдау және дайындау кешені автомобильмен жеткізу кезінде, ұсақтау желілерінің саны бірден үшке дейін	ұсақтау желісі	27 899	20 509	0,58	1,117
7	3000 (500)-ден 9000 (3000) мың т/жылға дейінгі жылдық тиеу көлеміндегі темір жол көлігінің тиеу-қоймаға қою кешені	мың т/жыл	11 310	26	0,209	1,042
8	Кептіру кешені, бастапқы шикізат бойынша өнімділігі 300-ден 1000 т/с дейін	т/с	17 114	73	0,065	1,013

Ескертпелер:

1 4–6 позициясының бағаларында мына пайыздарда жобалау ескерілген:

- қабылдау құрылғылары – 15;
- шикізат дайындау – 20;
- қатардағы көмірді (тақтатасты) шоғырландыру (шихталау) – 65%.

2 2-бағанда жақшаларда көмір-брикет фабрикалары үшін негізгі көрсеткіштердің диапозондары берілген, оларды шағын қуатты кәсіпорындардың 4, 5 және 7 -поз. кешендерін есептеу үшін пайдалануға да болады.

3 7-позицияның бағанында мына пайыздарда жобалау ескерілген:

- сұрыптап бөлу – 10;
- көмірдің (тақтатастың, брикеттің) сыйымдылық құрылыстары не ашық немесе жабық қоймалары – 60;
- тиеу құрылғылары – 20;
- тиеуді қамтамасыз етудің технологиялық құралдары – 10.

**1702-0403-02-кесте – Кешеннен тыс жобалау үшін көмір мен жанғыш тақтатастарды байыту және брикеттеу жөніндегі жекелеген объектілер**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	K1	K2
1	Магнетит қабылдау және жаңа суспензия дайындау коорпусы	корпус	4 220	0,55	1,11
2	Реагенттер қабылдау, сақтау және дайындау корпусы	корпус	5 659	0,41	1,08
3	Қоқыр бассейні	бассейн	6 809	0,144	1,028



#### **4-тарау Кәсіпорындар мен өндірістерге ағымдағы жөндеу-техникалық қызмет көрсету және материалдық-техникалық жабдықтау**

1 Осы тарауда өндірістік кешендердің (шаруашылықтардың, шеберханалардың, базалардың, қоймалардың және т.б.) құрылысына, осы бөлімнің кәсіпорындары мен өндірістеріне, сондай-ақ құрылыстың нақты жағдайларына қарай өндірістік кешендердің құрамын толықтыратын жекелеген жобалау объектілеріне ағымдағы жөндеу-техникалық қызмет көрсету және материалдық-техникалық жабдықтау бойынша жобалау-сметалық құжаттама әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген (1702-0404-01-кесте).

2 Тараудың бағаларында цехтар мен учаскелерді электр жабдығы мен автоматтандыру жүйелерін жөндеу бойынша жобалауға, сондай-ақ кен кәсіпорындарының жабдықтарына жөндеу және техникалық қызмет көрсетудің технологиялық карталарын әзірлеуге жұмсалатын шығындар ескерілмеген.

Санамаланған жобалау жұмыстарының құны құрылыс үшін жобалау жұмыстарына арналған тиісті бөлімдер бойынша қосымша айқындалады.

3 Бағаларда мыналар көзделеді:

а) жобаланатын кәсіпорынмен немесе өндіріспен бірлесіп осы тараудың объектілерін энергиямен жабдықтау, сумен жабдықтау, газбен жабдықтау, көлікпен қамтамасыз ету, оларға байланыс, дабылдама, автоматтандыру және басқару, кәріз, әкімшілік-тұрмыстық және басқа да қызметтер көрсету.

Жеке объектілердің жоғарыда аталған мақсаттары үшін құрылыс салу қажет болған кезде, олардың құны Жалпы ережелерге сәйкес айқындалады және осы тараудың объектілерін жобалау құнына қосылады;

б) дөңгелекті дизель көлігінен басқа, шахтаішілік көліктің кез келген түрі үшін шахтаның жөндеу-механикалық шеберханалары мен қоймалары кешенін жобалау.

Дөңгелекті дизель көлігін қолданған кезде 1702-0404-01-кестесі 1-позициясының бағасына 1,5 коэффициенті қолданылады;

в) шахта электровоздарының аккумуляторлық батареяларын жөндеу және пішіндеу бөлімшесінсіз шахтаның жөндеу-механикалық шеберханалары мен қоймалары кешенін жобалау.

Бөлімшені 1702-0404-01-кестесі 1-позициясының бағасына енгізген кезде 1,3 коэффициенті қолданылады;

г) шахтаның жөндеу-механикалық шеберханалары мен қоймалары кешенін оның кешенді құнына автобульдозерлік шаруашылықты, ашық сақталымдағы ағаш және бекіту материалдары мен кен-шахта жабдығын, сондай-ақ жобалау құны 1702-0404-01-кестенің 8, 11 және 14-позицияларының бағалары бойынша айқындалатын жерасты депосы кешенін енгізбей жобалау;

д) байыту немесе брикет фабрикаларының жөндеу-механикалық шеберханалары мен қоймалары кешенін олардың кешенді құнына жобалау құны 1702-0404-01-кестенің 8-позициясының бағасы бойынша жеке айқындалатын автобульдозерлік шаруашылықты енгізбей жобалау;

е) ағаш бөлу цехы және материалдарды шахтаның оқпандары арқылы түсіру құрылғысы бар ашық сақталымдағы ағаш және бекіту материалдары мен кен-шахта жабдығы қоймасын жобалау.

Ағаштарды және басқа да материалдарды арнайы ұңғыма бойынша тікелей қоймадан түсіру кезінде 1702-0404-01-кестенің 11-позициясының бағасына 1,15 коэффициенті қолданылады.

Ағаш бөлу цехы болмаған кезде 1702-0404-01-кестенің 11-позициясының бағасына 0,2 коэффициенті қолданылады;

ж) разрезді және ауыр жүк тасығыш автосамосвалдардың автобазасын дайын тораптар базасындағы күрделі жөндеу бөлімшесінсіз жобалау.

Бөлімшені 1702-0404-01-кестенің 4-7-позицияларының бағаларына енгізу кезінде 1,2 коэффициенті қолданылады.

4 Шам бөлімшесі жабдығын жөндеу қызметтері учаскесін жобалау шахтаның әкімшілік-тұрмыстық кешенін жобалау құнында ескерілген.

5 Байыту және брикет фабрикаларының пайдалану-монтаждау учаскелерін жобалау тиісті объектілердің құнында ескерілген.

**1702-0404-01-кесте – Кәсіпорындар мен өндірістерге ағымдағы жөндеу-техникалық қызмет көрсету және материалдық-техникалық жабдықтау өндірістік кешендері және жекелеген объектілері**

<b>позиция №</b>	<b>Жобалау объектісінің атауы</b>	<b>Объектінің негізгі көрсеткіші</b>	<b>Баға параметрлері а, мың теңге</b>	<b>Баға параметрлері б, мың теңге</b>	<b>K1</b>	<b>K2</b>
1	Шахтаның жөндеу-механикалық шеберханалары (ЖМШ) мен қоймаларының кешені, шахтаның орнатылған жабдықтарының 10000 -нан 21000 т дейінгі санына	мың т	4 524	1 259	0,2	1,04
2	Разрездің жөндеу-механикалық шеберханалары (ЖМШ), разрездің орнатылған жабдықтарының 7300-ден 19000 т дейінгі санына	мың т	17 792	483	0,19	1,037
3	Байыту немесе брикет фабрикасының жөндеу-механикалық шеберханалары (ЖМШ) мен қоймаларының кешені, фабриканың орнатылған жабдықтарының 6600 -ден 19000 т дейінгі санына	мың т	26 315	460	0,18	1,04
4	Разрездің бульдозерлік базасы, бульдозерлердің 25-тен 50 данаға дейінгі саны кезінде	бульдозер	16 893	181	0,2	1,04
	Автобаза большегрузных автосамосвалов разреза грузоподъемностью:	-	-	-	-	-
5	Жүк көтергіштігі 50 т дейінгі ауыл салмақты автосамосвалдардың автобазасы, машиналардың 20-дан 70 данаға дейінгі саны кезінде	автосамосвал	11 760	294	0,2	1,04
6	Разрездің жүк көтергіштігі 75-тен 180 т дейінгі ауыл салмақты автосамосвалдарының автобазасы, 100 данаға дейінгі машина саны кезінде	автосамосвал	14 776	708	0,2	1,04
7	Разрездің жүк көтергіштігі 75-тен 180 т дейінгі ауыл салмақты автосамосвалдарының автобазасы, 100 данадан астам машина саны кезінде	автосамосвал	66 034	196	0,2	1,04
8	Шахтаның немесе байыту фабрикасының автобульдозер шаруашылығы, 5 -тен 35 данаға дейінгі машина саны кезінде	машина	9 277	279	0,21	1,04
9	Карьерішілік көліктің локомотив-вагон және жол шаруашылығы, жылжымалы құрамның (1 локомотив немесе 10 вагондар) 70-тен 220 данаға дейінгі шартты бірліктері кезінде	шартты бірлік	61 754	174	0,2	1,04
10	Разрездің жабдықтары мен материалдары қоймасы, сыйымдылығы 620-дан 3100 т дейін	мың т	13 344	3 047	0,2	1,04
11	Ашық сақтаудағы ағаш және бекіту материалдары мен кен-шахта жабдықтарының қоймасы, ағаштың тәулігіне 50-ден 65 м³ дейінгі жұмсалуы кезінде	м³ ағаш/тәулік	2 338	68	0,21	1,04
12	Экскаваторларды монтаждауға арналған алаң, бір мезгілде монтаждалатын экскаваторлардың 1600-ден 12500 т дейінгі шамасы кезінде	мың т	6 413	4 022	0,22	1,04
13	Разрездегі жолдарды шаңсыздандыруға арналған кешен	кешен	10 031	-	0,2	1,04
14	Шахтаның жерасты депосы мен шеберханалары кешені, локомотивтердің 9-дан 30 данаға дейінгі саны кезінде	локомотив	1 813	483	0,19	1,04

Ескертпелер:

1 11-позиция үшін бекіту ағашының тәуліктік жұмсалуын өзге де бекіту материалдарын ескере отырып, келтірілген мән бойынша қабылдау, м³.

2 Жүк көтергіштігі әртүрлі ауыр салмақты автосамосвалдардың кешенді автобазасын жобалау құны 5 -7-позицияларының бағалары бойынша жобалаудың жалпы

құнына 0,85 коэффициенті қолданыла отырып, олардың объектінің құрамындағы үлесіне теңбе-тең айқындалады.

## **5-тарау Шахталар мен рудниктер оқпандарының өтпелері және олардың қиылыстары, сондай-ақ әртүрлі тәсілдермен қазан-шұңқырлар салу**

1 Осы тарауда өнеркәсіптің кен өндіретін және арнайы тәсілдермен (жыныстарды жер бетінен немесе забойдан алдын ала мұздатумен немесе цементпен бекітумен) игерілген басқа да салалары үшін шахталар мен рудниктер оқпандарының өтпелеріне және олардың оқпан маңы аулалары бар қиылыстарына арналған кешендер құрылысының жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге белгіленетін бағалар келтірілген.

2 Тараудың бағаларында мыналарды:

- оқпанды арматуралауды және арматуралауға сметалар жасауды;
- оқпанның немесе қиылыстың тұрақты аузын бекітуді;
- өтпе құрылғылары мен айлабұйымдарын;
- кіші электр станциясын, трансформаторлық кіші станцияны, ЭБЖ, бетон ерітіндісі торабын, әкімшілік-тұрмыстық комбинатты, шеберхананы, қазандықты және оқпанның арнайы тәсілмен өту кешеніне жатпайтын басқа да объектілерді;
- кен қазу жұмыстарына баға белгіленімдері бөлімдерін және арнайы жұмыстарға арналған каталогтарды құрылыстың жергілікті жағдайларына байланыстыруды жобалауға жұмсалатын шығындар ескерілмеген.

Жоғарыда санамаланған жобалау жұмыстарының құны тиісті бөлімдер бойынша қосымша айқындалады.

3 Бағаларда мыналар көзделеді:

а) бір оқпанның функционалдық мақсаты мен орналасқан жеріне қарамастан одан арнайы тәсілдермен өту.

Құрылыстың бір алаңында бірнеше оқпан орналасқан кезде, әрбір келесі оқпанды (біріншіден басқа) жобалау құны оқпанның бірдей диаметрі кезінде 1702-0405-01-кестенің 1-3-позицияларының бағаларына 0,7 коэффициентін және әртүрлі диаметрлер кезінде – 0,9 коэффициенті қолданылып айқындалады;

б) тіреудің тік иілгіштігін қамтамасыз ететін техникалық іс-шараларды иеленетін тіреулердің конструкцияларын, сондай-ақ оқпандар мен қиылыстардың иілгіштік қабаты бар тіреулерін қоспағанда, оқпан мен қиылыстар тіреулерінің әртүрлі дәстүрлі түрлері (тіреу материалы – ағаш, бетон, темір-бетон, шойын тубингтер).

Тіреудің конструкциясына икемділік элементін енгізу талап етілетін оқпанды пайдалану процесінде топырақтың шөгуі құбылыстары болған кезде 1702-0405-01-кестенің 1-3-позицияларының бағаларына 1,15 коэффициенті қолданылады.

в) мынадай тау-кен-геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларда оқпандар қазу: оқпанның тереңдігі (ұзындығы) қоса алғанда 1000 м дейін; олардан өту кезінде кен соққыларына қарсы іс-шараларды қажет ететін жыныстар қабаттарының, көмірдің кенеттен туындайтын шығарылымдарының, жыныстың және газдың болуы; мұнай белгілерінің және күкірт-сутегі бөліністерінің жоқтығы; жыныс қабаттарының оқпан кесіп өтетін учаскесінде тік құлайтын қабаттардың жоқтығы.

Оқпанның 1000 м астам тереңдігі (ұзындығы) кезінде 1702-0405-01-кестенің 1, 2 және 3-позицияларының бағаларына 1,1 коэффициенті қолданылады.

Кен соққылары, көмірдің, жыныстың және газдың күтілмеген шығарылымдары болған, оқпан кесіп өтетін тік құлайтын қабаттар учаскелерінде мұнай белгілері және күкірт-сутегі бөліністері болған кезде 1702-0405-01-кестенің 1-3-позицияларының бағаларына әрбір фактор үшін 1,4 коэффициенті қолданылады;

г) диаметрі 7 м оқпандар қазу.

Диаметрі 7 м жетпейтін оқпандарды қазу кезінде 1702-0405-01-кестенің 1-3-позицияларының бағаларына 0,95 коэффициенті, ал диаметрі 7 м асатын оқпандарды қазу кезінде – 1,05 коэффициенті қолданылады;

д) төмендегі жағдайлар үшін әзірленген кен жыныстарын қолдан мұздатудың технологиялық схемалары мен құралдары: жерасты суларының табиғи температурасы плюс 28°C жоғары емес; жерасты сулары қозғалысының жылдамдығы жоқ; жерасты суларын қату температурасы минус 5°C төмен болмайтын кездегі шамаға дейін минералдау.

Жерасты суларының температурасы плюс 28°C жоғары, жерасты сулары қозғалысының жылдамдығы 0,1 м/тәуліктен астам, қату температурасы минус 5°C төмен минералдандырылған жерасты сулары болған кезде 1702-0405-01-кестенің бағаларына әрбір фактор үшін 1,4 коэффициенті қолданылады;

е) жыныс алудың және оқпан тіреулерін тұрғызудың, сондай-ақ арматуралаудың әртүрлі технологиялық схемалары;

ж) құрамдары оқпан қазу жөніндегі жұмыстар жүргізуді қамтамасыз ететін ғимараттар мен құрылыстар: қазудың көтеру құралдары және жүкшығырлар, мұздатушы станциялар, сазерітіндісі және цементпен бекіту кешендері, материалдық қойма, желдету орны, аммиак баллондары қоймасы;

з) өнеркәсіп алаңына сыртқы көзден жүргізілген алаңшілік және объектішілік инженерлік желілері мен коммуникациялары (сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау, желдету) (телефондандыруды қоспағанда), шахталық су төкпесі, ұйымдастырылмаған жинау және өнеркәсіп алаңының шекараларына дейінгі су бұрмасы бар өндіріс құрамы;

и) оқпан құрылысын салу кезінде шахта жынысын көтерудің, адамдарды, жабдықтар мен материалдарды көтеру мен түсірудің әртүрлі схемалары мен құралдары, желдету мен су төгудің, шаңға қарсы күрестің, қауіпсіздік техникасы жөніндегі іс-шаралардың, өнеркәсіп санитариясы мен қоршаған ортаны қорғаудың, кен шахталық жабдықтар мен асапаптардың тәсілдері және құралдары.

4 Арнайы тәсілдер қолдануды талап етпейтін шахталар мен рудниктер оқпандарын қазу кешендерін жобалау кезінде, құн ұсынылатын бөлу құнының кестесіне сәйкес осы тараудың төмендету коэффициенті бар бағалары бойынша айқындалады.

**1702-0405-01-кесте – Оқпандар мен олардың қиылыстарын қазу және арнайы тәсілдермен қазан-шұңқырлар салу жөніндегі кешендер мен жекелеген өндірістер**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
1	Арнайы тәсілдің 250 м дейінгі тереңдігі кезінде тік оқпан қазу кешені	оқпан тереңдігі, м	24 906	6,26	0,35	1,17
2	Арнайы тәсілдің 250 м асатын тереңдігі кезінде тік оқпан қазу кешені	оқпан тереңдігі, м	19 574	28	0,28	1,14
3	Көлбеу оқпан қазу кешені	оқпан ұзындығы, м	16 604	26	0,33	1,16
4	Қазан-шұңқырлар салу үшін жыныстарды мұздату	мұздатылған жыныстардың көлемі, мың м³	12 796	86	0,3	1,15

## **5-кіші бөлім Көмір өнеркәсібінің жөндеу кәсіпорындары**

### **Баға қолдану жөніндегі нұсқаулар**

1 Осы кіші бөлімде көмір және тақтатаас өнеркәсібінің жөндеу кәсіпорындарын және осы кәсіпорындардың кешеннен тыс жобаланатын жекелеген цехтарын салуға арналған жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу құны қамтылады.

2 Тараудың бағаларында мыналарды жобалау құны ескерілмеген:

- еңбекті қажетсінуі жөніндегі көрсеткіштерді жинау және өңдеу;
- технологиялық процестер әзірлеу;
- баға түзу факторлары ескере отырып, құрылыстың құнын айқындау;
- 35 кВ және одан да жоғары кіші электр станциялары;
- қызмет көрсету персоналынсыз жұмыс істейтін энергетика шаруашылығы объектілерін жедел-диспетчерлік басқару;
- ғылыми-зерттеу зертханалары;
- салалық маңызы бар конструкторлық бюролар, олардың жанындағы эксперименттік цехтар мен сынақ станциялары;
- қазандықтар, компрессорлық және газ-генератор станциялары, тұтын шығу құбырлары және жылу оқшаулау конструкциялары;
- өнеркәсіптік телевизия;
- есептеу орталықтары;
- квазиэлектрондық АТС;
- ақпараттық байланыс және деректер беру қондырғылары мен құралдары;
- АҚ автоматтандырылған хабар беру жүйесі;
- ДОБ және көлік байланысы;
- арынды жербеті сулары болған кездегі өнеркәсіп алаңының дренажы;
- құю өндірісі;
- электр-химиялық жабын цехтары;
- құрылыстар мен жерасты коммуникацияларын электрлі қорғау;
- электр машиналары мен аппараттарды сынау станциялары;
- трансформаторлар және аралық бақылау учаскелері (оларды жасау немесе жөндеу кезіндегі сынақтар);
- іштен жану қозғалтқыштарын сынау станциялары;
- жер өңдеу;
- пластмассалар, халық тұтынатын резеңке-техникалық бұйымдар мен тауарлар цехтары;
- құрылыс алаңында орналасқан құлатылатын немесе бұзылатын объектілерге өтемақы ретінде көзделетін ғимараттар мен құрылыстар;

– энергия тұтынуды есепке алу және бақылау жүйелері.

3 Құрылыс салу үшін алаң (трасса) таңдау жөніндегі жұмыстардың құны тиісті объектінің жобасын әзірлеуге белгіленетін бағалар бойынша 0,02 коэффициентімен айқындалады.

4 Осы кіші бөлімнің бағаларын қолдану кезінде Жалпы ережелерді басшылыққа алу қажет.

5 Бағаларда Жалпы ережелерде көрсетілген жұмыстардан басқа мыналарды:

– бас жоспарда көрсетілген кәсіпорындардың шекараларындағы жаңа жөндеу кәсіпорындарын;  
– жұмыс істеп тұрған өнеркәсіптік кәсіпорындардағы корпусстардың немесе құрылыстардың сыртқы инженерлік желілерін олар өнеркәсіп алаңының қолданыстағы желілеріне түйіскенге дейін жобалау құны ескерілген.

6 Еңбекті қажетсінуі жөніндегі көрсеткіштерді жинау және өңдеу жөніндегі жұмыстардың құны жобаны әзірлеу құнына қосымша өкіл-бұйымдар болған кезде технологиялық бөліктің құнынан пайыздармен айқындалады:

– 1 – 20;

– 1-ден 5 дейін – 50;

– 5-тен 10 дейін – 70;

– 10-нан астам – 90.

7 Жаңа технологиялық схемалар мен процестер, микропроцессорлық техника, робот техникасы және автоматтандырудың басқа да ең жаңа құралдары қолданылған жағдайда әзірленуі қиындай түсетін жобалау жұмыстары түрлерінің құнына жұмыстың еңбекті қажетсіндігіне байланысты тапсырыс берушімен келісім бойынша 1,4 дейінгі коэффициент қолданылады.

8 Құрылыстың тораптық әдісін қолдану көзделетін объектілерді жобалау құны осы кіші бөлімнің бағалары бойынша 1,2 коэффициентімен айқындалады.

9 Жобалауға арналған тапсырмада жабдықты монтаждаудың кешендік-блоктық әдісі қолдану шарттастырылған жағдайда, жобалаудың құны тапсырыс берушімен келісім бойынша осы кіші бөлімнің бағалары бойынша 2 коэффициентімен айқындалады.

10 Осы кіші бөлімде ескерілмеген объектілер мен жұмыстардың түрлерін жобалау құны тиісті Бөлімдер бойынша қосымша айқындалады.

11 Өндірістің бірнеше түрлерін (тау-кен шахта жабдықтарын жөндеу, тау-кен-карьер жабдықтарын жөндеу және т.б.) иеленетін кәсіпорындарды жобалаудың құны 1,0 коэффициентімен өндірістің негізгі түрін жобалау құнын және Бөлімнің тиісті кіші бөлімдерінің бағалары бойынша 0,9 коэффициентімен айқындалатын жобалауға арналған тапсырмада ескерілген өндірістің қосымша түрлерінің құнын қосу арқылы айқындалады.



**1-тарау Көмір өнеркәсібінің жөндеу кәсіпорындары****1702-0501-01-кесте – Жөндеу кәсіпорындары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
16	Жүк көтергіштігі 110 – 120 тс автосамосвалдар автобазасы, қызмет көрсететін автомобильдер санының 50-ден 100 бірлікке дейінгі паркі кезінде	автомобиль	1 122	5,61	0,12	1,03
17	Жүк көтергіштігі 110 – 120 тс автосамосвалдар автобазасы, қызмет көрсететін автомобильдер санының 100-ден 150 бірлікке дейінгі паркі кезінде	автомобиль	1 168	5,12	0,13	1,03
18	Жүк көтергіштігі 110 – 120 тс автосамосвалдар автобазасы, қызмет көрсететін автомобильдер санының 150-ден 180 бірлікке дейінгі паркі кезінде	автомобиль	1 245	4,63	0,14	1,03
Ескертпе – Жүк көтергіштігі 75 тс самосвалдар автобазасын жобалау құны – 0,9, жүк көтергіштігі 180 тс – 1,3 коэффициентімен айқындалады.						

**1702-0501-02-кесте – Жөндеу цехтары**

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
	Бөлшектеу-жинау цехы, алаңымен:	-	-	-	-	-
1	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	58 189	2 216	0,105	1,018
2	10-нан 20 мың м² дейін	мың м²	63 064	1 729	0,118	1,018
	Дайындау-дәнекерлеу цехы, алаңымен:	-	-	-	-	-
3	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	42 271	1 805	0,118	1,04
4	10-нан 20 мың м² дейін	мың м²	44 327	1 599	0,112	1,045
	Ұста-термиялық цех, алаңымен:	-	-	-	-	-
5	2-ден 5 мың м² дейін	мың м²	46 003	2 285	0,104	1,03
6	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	47 526	1 980	0,10	1,03
	Механикалық өңдеу цехы, алаңымен:	-	-	-	-	-

## 1702-0501-02-кестенің соңы

позиция №	Жобалау объектісінің атауы	Объектінің негізгі көрсеткіші	Баға параметрлері а, мың теңге	Баға параметрлері б, мың теңге	К1	К2
7	2-ден 5 мың м² дейін	мың м²	46 155	4 646	0,078	1,011
8	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	51 258	3 625	0,08	1,012
	Темір жол көлігі жылжымалы құрамы цехы,алаңымен:	-	-	-	-	-
9	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	78 982	2 216	0,094	1,03
10	10-нан 20 мың м² дейін	мың м²	81 800	1 935	0,106	1,025
	Электр-жөндеу цехы,алаңымен:	-	-	-	-	-
11	2-ден 5 мың м² дейін	мың м²	56 415	5 057	0,10	1,02
12	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	60 985	4 143	0,08	1,02
	Жуу-сырлау цехы (бөлімшесі),алаңымен:	-	-	-	-	-
13	1-ден 2 мың м² дейін	мың м²	12 895	4 433	0,25	1,07
14	2-ден 5 мың м² дейін	мың м²	15 728	3 016	0,25	1,05
	Автосамосвал агрегаттарын жөндеу цехы,алаңымен:	-	-	-	-	-
15	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	120 598	4 159	0,064	1,025
16	10-нан 15 мың м² дейін	мың м²	126 158	3 603	0,067	1,02
17	15-тен 20 мың м² дейін	мың м²	130 271	3 328	0,065	1,02
18	20-дан 30 мың м² дейін	мың м²	134 384	3 123	0,067	1,018
	Бульдозерлер мен тракторларды жөндеу цехы,алаңымен:	-	-	-	-	-
19	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	58 913	3 466	0,09	1,03
20	10-нан 15 мың м² дейін	мың м²	65 844	2 772	0,09	1,02
21	15-тен 20 мың м² дейін	мың м²	70 299	2 475	0,08	1,02
	Дизель жөндеу цехы,алаңымен:	-	-	-	-	-
22	2-ден 5 мың м² дейін	мың м²	46 018	5 750	0,105	1,02
23	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	58 128	3 328	0,085	1,02
	Конвейер таспасын жөндеу цехы,алаңымен:	-	-	-	-	-
24	2-ден 5 мың м² дейін	мың м²	32 294	4 646	0,127	1,04
25	5-тен 10 мың м² дейін	мың м²	39 529	3 199	0,156	1,02
Ескертпе – Жүк көтергіштігі 75 тс автосамосвалдар агрегаттарын жөндеу цехтарын жобалау құны – 0,9, жүк көтергіштігі 180 тс – 1,3 коэффициентімен айқындалады.						

**В қосымшасы**  
(міндетті)

**Кешеннен тыс жобаланатын жекелеген объектілер, құрылыстар және жобалау жұмыстарының түрлері, кен өндіретін кәсіпорын жобасы құнынан пайызбен**

**В1 кесте**

Р/с №	Жекелеген объектілер, құрылыстар және жобалау жұмыстарының түрлері	Ашық тәсілмен қазылатын рудниктер үшін	Жерасты тәсілімен қазылатын рудниктер үшін
1	Жерасты рудниктерінің (шахталардың) терең карьерлерін немесе жыныс қабаттарын желдету	3	10
2	Тау жұмыстарын электрмен жабдықтау	4	4
3	Тау-кен кәсіпорны қызметінің нәтижесінде ластанған карьерлік, шахталық, дренаждық, нөсер немесе басқа да суларды олар табиғи су айдындарына құйылмастан бұрын тазарту жөніндегі құрылыстар	5,5	5,5
4	Ауыр салмақты карьер автосамосвалдарына арналған жөндеу аймағы бар гараж	14,5	—
5	Карьер экскаваторлары мен бұрғылау станоктарына қызмет көрсетуге арналған депо	7,5	—
6	Карьерлік (шахталық) су төкпесі	2	2,5
7	Оқпан қазу (арнайы тәсілдер қолданбастан)	—	4,6
8	Руданы бункерлермен, аударғыш және дозаторлық құрылғылармен ұсақтау	1	13
9	Скиптік оқпанның рудниктік ауласы	—	5,3
10	Көтермелі оқпанның рудниктік ауласы	—	3
Оқпанның бір арқанды көтергіш қондырғылары бар шахта үстілік кешені			
11	бір қондырғы кезінде	—	8

## ВІ кестесінің жалғасы

Р/с №	Жекелеген объектілер, құрылыстар және жобалау жұмыстарының түрлері	Ашық тәсілмен қазылатын рудниктер үшін	Жерасты тәсілімен қазылатын рудниктер үшін
12	екі немесе одан да көп қондырғы кезінде	–	10
Көп арқанды көтергіш қондырғылары бар шахта үстілік кешені			
13	бір қондырғы кезінде	–	10
14	екі немесе одан да көп қондырғы кезінде	–	13
15	Бас желдету орнының желдету қондырғысы	–	4,5
16	Бас желдету орнының калориферлік қондырғысы	–	1,5
17	Компрессор орны	–	6,5
18	Тіреу дайындайтын және жөндеу құрылыс шеберханасы	–	2
19	Руданың немесе салу материалдарының қоймасы	3	3
20	ЖМ базистік қоймасы	3	3
21	ЖМ шығыс қоймасы	2	1,5
22	ВВ ыдысқа бөліп салу механикалық пункті	4,5	4
23	Темір жол бөлшектерін құрастыру базасы	1,5	–
24	Тау-кен жұмыстарының күнтізбелік жоспары	3,5	3
25	Атмосфералық ауаны тау-кен кәсіпорнының шығарылымдарымен ластануынан қорғау жөніндегі іс-шаралар	4,5	4
26	Көтеру-түсіру құрылысының жоспары	–	3

## B1 кестесінің соңы

Р/с №	Жекелеген объектілер, құрылыстар және жобалау жұмыстарының түрлері	Ашық тәсілмен қазылатын рудниктер үшін	Жерасты тәсілімен қазылатын рудниктер үшін
27	Шаруашылық және қосалқы мақсаттағы жекелеген шығыңқы шурфтар, көлбеулер, автосъездер, жерасты камералары	–	1 – 1,5
Бір арқанды көтергіш қондырғылары бар «соқыр» оқпанды көтеру кешені			
28	бір қондырғы кезінде	–	10
29	екі немесе одан да көп қондырғы кезінде	–	12
Көп арқанды көтергіш қондырғылары бар «соқыр» оқпанды көтеру кешені			
30	бір қондырғы кезінде	–	12
31	екі немесе одан да көп қондырғы кезінде	–	15
32	Әкімшілік-тұрмыстық комбинат	3,5	5

## Қосымша (ақпараттық)

## 1-кіші бөлім Қара металлургия

1702-0101-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен

Р/с №	Жобалау объектісінің атауы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтан-дырылған бақылау және реттеу	Өндірісті жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Қышқыл шаруашылығы	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Бас жоспар және көлік, ДОБ	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1702-0101-01-кесте Өндірістің толық циклы бар зауыттар, млн. т/жыл:																				
1	I сана т	7,3	23,4	1,5	5,3	3,2	5	5,4	1,5	3,7	4,5	8,7	5,6	5,5	0,5	2,5	3,7	7,4	2,8	2,5
2	II сана т	7,3	23,4	1,5	5,3	3,2	5	5,4	1,5	3,7	4,5	8,7	5,6	5,5	0,5	2,5	3,7	7,4	2,8	2,5

## 1702-0101-01-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3	III санат	7,3	23,7	1,5	5,3	3,2	5	5,5	1,5	3,8	4,2	8,7	5,5	5,6	0,5	2,5	3,5	7,4	2,8	2,5
4	IV санат	7,3	23,7	1,5	5,3	3,2	5	5,5	1,5	3,8	4,2	8,7	5,5	5,6	0,5	2,5	3,5	7,4	2,8	2,5
5	V санат	7	24,4	1,5	5,3	3,2	4,8	5,5	1,5	3,9	4	8,8	5,3	5,5	0,7	2,5	3,4	7,7	2,7	2,3
6	VI санат	7	24,4	1,5	5,3	3,2	4,8	5,5	1,5	3,9	4	8,8	5,3	5,5	0,7	2,5	3,4	7,7	2,7	2,3
7	VII санат	6,5	24,8	1,5	5,3	3,2	4,6	6,5	1,6	3,9	4,1	8,8	5	5,3	0,7	2,5	3,2	7,5	2,7	2,3
8	VIII санат	6,5	24,8	1,5	5,3	3,2	4,6	6,5	1,6	3,9	4,1	8,8	5	5,3	0,7	2,5	3,2	7,5	2,7	2,3
9	IX санат	6,5	24,8	1,5	5,3	3,2	4,6	6,5	1,6	3,9	4,1	8,8	5	5,3	0,7	2,5	3,2	7,5	2,7	2,3
Қайта өңдеу зауыттары, өнімділігі, млн. т/жыл:																				
10	I санат	6	22,6	1,8	5,5	2,5	4,3	4,8	1	4,7	6	8,8	6	5,1	0,5	2,5	3,9	8,7	2,8	2,5
11	II санат	6	22,6	1,8	5,5	2,5	4,3	4,8	1	4,7	6	8,8	6	5,1	0,5	2,5	3,9	8,7	2,8	2,5
12	III санат	6	22,6	1,8	5,5	2,5	4,3	4,8	1	4,7	6	8,8	6	5,1	0,5	2,5	3,9	8,7	2,8	2,5
13	IV санат	6	24,5	1,8	5,2	2,5	4,3	4,8	1	4,5	5,6	8,8	5,5	5,2	0,5	2,5	3,7	8,3	2,8	2,5
14	V санат	6	24,5	1,8	5,2	2,5	4,3	4,8	1	4,5	5,6	8,8	5,5	5,2	0,5	2,5	3,7	8,3	2,8	2,5
15	VI санат	6,3	24,5	1,8	5,1	2,5	4,3	4,8	1	4,7	5,4	8,8	5,4	5,2	0,5	2,5	3,6	8,3	2,8	2,5
16	VII санат	6,3	24,5	1,8	5,1	2,5	4,3	4,8	1	4,7	5,4	8,8	5,4	5,2	0,5	2,5	3,6	8,3	2,8	2,5

**1702-0101-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім, Көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы	Өнеркәсіптік өткізгіштер		Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулелі құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
				қысылған ауа буы	табиғи, кокс газдары, оттегі, азот											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Домна пеші																
1	Ж	5,2	28,2	4,4	3,2	13,1	1,7	7,4	12,2	7,2	5,3	3,7	5,3	–	1,6	1,5
	ЖЖ	1,1	19,5	1,2	2	17,1	1	7,7	32,2	5,8	6,9	1,1	1,1	0,7	2,3	0,3
	ЖҚ	–	19,2	1	1,9	17,9	0,9	7,8	34,9	5,8	7,2	0,4	–	0,8	2,2	–
Шойын тасығыштардан шойын ағызуда арналған ағызуда машинасы																
2	Ж	6,6	21,9	1	2	10	1	7	30	6	8	2,5	2	–	0,5	1,5
	ЖЖ	1,5	22,5	1	2	12,1	1	6,9	33,9	5,9	9,6	1,4	0,4	0,9	0,6	0,3
	ЖҚ	–	23	1	2	12,5	1	7	35	6	10	1	–	1	0,5	–
Шойынды сульфатсыздандыру бөлімшесі																
3	Ж	9,4	23,1	4	6	10	3	6	16	6	5	5	4	–	1	1,5
	ЖЖ	2,2	26	3,9	2,7	15,9	1,6	7,1	27,9	4,9	2,6	2	0,9	0,9	1,1	0,3
	ЖҚ	–	27	4	2,5	17	1,5	7,5	30	5	2,5	1	–	1	1	–



1702-0101-02-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Шойын тасығыштарды отқа төзімділікке жөндеу депосы																
4	Ж	6,6	25,9	5	5	10	3	6	16	5	5	5	4	–	2	1,5
	ЖЖ	1,5	33,3	3	3	8	2	4,1	28	5,8	4,9	2,5	0,9	0,9	1,8	0,3
	ЖҚ	–	35	3	3	8	2	4	30	6	5	1,5	–	1	1,5	–
Шойын тасығыштарды тазарту депосы																
5	Ж	6,6	25,9	5	5	10	3	6	16	5	5	5	4	–	2	1,5
	ЖЖ	1,5	33,3	3	3	8	2	4,1	28	5,8	4,9	2,5	0,9	0,9	1,8	0,3
	ЖҚ	–	35	3	3	8	2	4	30	6	5	1,5	–	1	1,5	–
Отқа төзімді массаларды дайындау бөлімшесі																
6	Ж	9,4	23,1	4	6	10	3	6	16	6	5	5	4	–	1	1,5
	ЖЖ	2,2	26	3,9	2,7	15,9	1,6	7,1	27,9	4,9	2,6	2	0,9	0,9	1,1	0,3
	ЖҚ	–	27	4	2,5	17	1,5	7,5	30	5	2,5	1	–	1	1	–
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 «Технологиялық бөлім, көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы» бағаларында мыналар:</p> <p>– шойын және шлак сынамаларын цехішілік тасымалдау «Жұмыс жобасы» сатысында 1,5% және «Жұмыс құжаттамасы» сатысында 2% мөлшерін де;</p> <p>– домна пеші объектілерінің іске қосу кешеніне кіретін қоса салынған жөндеу шеберханасы «Жоба» сатысында 7%, «Жұмыс жобасы» және «Жұмыс құжаттамасы» сатыларында 10% мөлшерінде;</p> <p>– зертханалар ескерілген.</p> <p>2 «Сумен жабдықтау және кәріз» бағаларында домна пешін салқындатуды жобалау мынадай пайыздарда ескерілген:</p> <p>– пештің жоғарғы бөлігінің тоңазыту плиталары – 25;</p> <p>– пештің төменгі бөлігінің тоңазыту плиталары – 20;</p> <p>– ауа фурмалары – 15;</p> <p>– ауа қыздырғыш клапандар – 25;</p> <p>– зерттеу жабдығы, техникалық сумен буландырып салқында ту жүйесін резервтеу, пеш қаптамасына сырттайн техникалық су құю, ауа қыздырғыштардың түтін клапандарын салқындату – 15.</p> <p>3 Домна пешінің «Жылыту, желдету және ауаны баптау» бағаларында мыналарды жобалау пайызбен ескерілген:</p> <p>– жылыту және желдету – 64;</p> <p>– шаңнан тазарту – 5;</p>																

## 1702-0101-02-кестенің соңы

– ауаны баптау – 25;  
 – сантехжүйелерді автоматтандыру – 5;  
 – ыстық сумен жабдықтау – 1.  
 4 8-бағанда құю машинасын жобалау бағалары келтірілген (2 машинадан тұратын блок).  
 Бір құю машинасын жобалау кезінде баға 2 машинадан тұратын блокты әзірлеу бағасының 70% мөлшерінде қабылданады.

**1702-0101-03-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Көлікті механикалаңдыру және қойма шаруашылығы	Сынамаларды зертханаға пневмотасымалдау	Пеш шаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумел жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылыстың ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 – 6	Ж	6,4	25,7	5,1	1,3	1,7	2,8	7,1	6,8	2	5	4,4	11,9	5,1	4,3	2,4	4,8	–	1,5	1,7
	ЖЖ	1,3	19,2	3	1,2	1,7	2,4	6,1	16,8	1,4	5,1	3,2	26,6	4,6	3,1	0,5	1	0,6	1,8	0,4
	ЖҚ	–	15,6	2,9	1,2	1,7	2,4	6,1	18,3	1,4	5,6	4,4	29,1	5	3,3	0,3	–	0,7	2	–
7 – 11	Ж	6,4	26,7	4,1	1,3	2,2	2,8	4,7	9,5	2	5,5	6,1	9,9	4,7	4,3	2,4	4,2	–	1,5	1,7
	ЖЖ	1,3	19,2	2,9	1,2	1,7	2,4	5,6	18,3	1,4	5,1	3,2	26	4,6	3,1	0,5	0,8	0,6	1,8	0,3
	ЖҚ	–	15,5	2,9	1,3	1,8	2,4	5,9	20	1,4	5,5	3,3	28,6	4,9	3,3	0,5	–	0,7	2	–

1702-0101-03-кестенің соңы

[illegible]

**1702-0101-05-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Жөндеу шаруашылығы және зертхана	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірісті жергілікті басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдықты ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Болатты үздіксіз құю бөлімшесі және көлденең БҰҚҚ салу																				
1 – 4	Ж	6,5	26,1	4	1,3	3,3	2,3	6	10,5	1,6	3,9	2,1	10,2	5,9	5,7	1,9	4,9	–	2,3	1,5
	ЖЖ	1,4	16	2,1	1,1	2,7	1,8	5,5	18,8	1,5	5,6	4	26,4	4,9	3,6	0,7	1,3	0,7	1,6	0,3
	ЖҚ	–	16,1	2	1,1	2,7	1,8	5,6	20,2	1,5	5,8	4,2	28,7	4,8	3,3	–	–	0,7	1,5	–

**1702-0101-06-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Жөндеу шаруашылығы	Зерхана	Пешаруашылығы	Буландырып салқындату	Көлікті механикалаңдыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жалпы басқару	Сәулет - құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Қышқыл шаруашылығы	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұымдасстыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұымдасстыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1-8	Ж	4,3	21,3	1,9	1,1	2,7	1	1,9	2,6	6,4	13,9	0,9	2,5	1,2	16,8	5,1	4,4	0,9	2,3	6,2	—	1,8	0,8
	ЖЖ	1	15,3	1,4	0,8	3,4	1	1,1	1,5	3,8	23,1	1,4	4,7	2,5	26,4	4,2	2,6	1,9	0,7	1,4	0,7	0,9	0,2
	ЖҚ	—	15,2	1,4	0,8	3,5	1	1	1,5	3,6	24,6	1,5	5	2,7	27,9	4,2	2,5	2	0,2	—	0,8	0,6	—
9	Ж	4,3	17	3,3	1,8	—	—	1,3	2,5	5,6	11,8	1,4	6	4,4	17,2	5	6,4	—	2,5	6,2	—	2,5	0,8
	ЖЖ	1	17,2	1,5	0,9	—	—	1	2,2	4,3	24,2	1,5	4,1	3,5	27	4,2	3,2	—	0,7	1,4	0,7	1,2	0,2
	ЖҚ	—	17,6	1,4	0,8	—	—	1	2,2	4,3	26	1,6	4	3,5	28,6	4,2	3	—	0,2	—	0,8	0,8	—
10	Ж	4,5	17,3	4,3	1,3	3,8	1	1,3	4,1	6,1	10,4	1	5,7	4,5	10,9	8	4,5	—	2,3	5,9	—	2,3	0,8
	ЖЖ	1	18,1	1,9	0,6	5,6	1	1	1,7	3,7	20,5	1,5	5	2,2	24,7	4,4	3,1	—	0,7	1,3	0,7	1,1	0,2
	ЖҚ	—	18,6	1,7	0,5	5,9	1	1	1,5	3,6	22	1,6	5	2	26,6	4,2	3	—	0,2	—	0,8	0,8	—

## 1702-0101-06-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
11-15	Ж	4,3	19,9	3	1,2	2,1	1	1,5	2,3	5,7	11,3	1	3,4	4,5	10,9	6	6	4	2,3	5,8	–	2,8	1
	ЖЖ	0,9	17,4	1,7	0,6	5,5	1	1	1,8	4,1	22,2	1	3,9	2,2	23,7	4,3	2,7	2,1	0,6	1,1	0,7	1,3	0,2
	ЖҚ	–	17,6	1,6	0,6	5,9	1	1	1,8	4,1	23,6	1	4	2	25,3	4,2	2,5	2	0,2	–	0,8	0,8	–
16-23	Ж	4,5	21	2,7	1,4	3,1	–	1,6	3	5,8	11	1	3,5	3	11	6	5,9	4,7	2,3	5	–	2,5	1
	ЖЖ	1,1	14,7	2,7	1,5	2,4	–	1	1,6	4,5	24,4	1,5	2,2	2,1	24,5	4,3	4,1	2,7	0,8	1,3	0,7	1,6	0,3
	ЖҚ	–	14,3	2,8	1,5	2,4	–	0,9	1,5	4,5	26,6	1,6	2,1	2	27	4,2	4	2,5	0,2	–	0,8	1,1	–
24, 25	Ж	4	21,3	4	1,7	–	–	1,5	1,9	6	14,1	0,9	5	3,4	12,1	8	4,9	–	2,3	5,6	–	2,3	1
	ЖЖ	0,9	16,4	3,1	1,2	–	–	1	1,3	4,2	23,5	1,5	4,1	3,4	25,6	5,4	3,9	–	0,7	1,2	0,8	1,5	0,3
	ЖҚ	–	16,3	3,1	1,2	–	–	0,9	1,3	4,1	25	1,6	4,1	3,5	27,6	5,2	4	–	0,2	–	0,8	1,1	–
26, 27	Ж	4,5	19,9	1,4	0,9	6,6	–	2,5	6	5,1	9,5	1,4	6	3	13	5,6	4,5	–	2,2	4,8	–	2,3	0,8
	ЖЖ	1	20	1,3	0,9	7	–	1	2,7	5,8	18,3	1,6	3,8	2,1	22,2	5,1	3,7	–	0,7	1,1	0,7	0,8	0,2
	ЖҚ	–	20,4	1,3	0,9	7,2	–	0,9	2,4	6	19,6	1,6	3,7	2	23,6	5,2	3,7	–	0,2	–	0,8	0,5	–
28, 29	Ж	4,3	18,7	1,2	2,1	3	–	1,3	2,4	6,5	10,9	1,4	6	2,7	13,5	6	5	4	2,3	5,6	–	2,3	0,8
	ЖЖ	1	14,2	1,5	2,6	2,4	–	0,9	1,9	4,7	24,1	1	3,2	2	26,7	4,3	3,1	2,1	0,7	1,2	0,7	1,5	0,2
	ЖҚ	–	14,1	1,6	2,7	2,4	–	0,9	1,9	4,6	26	1	3	2	28,6	4,2	3	1,9	0,2	–	0,8	1,1	–
30, 31	Ж	4	22	1	1,5	–	–	2,5	1,5	6,7	14,4	1,4	4	4,4	13,8	7,8	6	–	1,5	4,5	–	2,2	0,8
	ЖЖ	0,9	16,3	1,6	2,5	–	–	1	1,3	5,5	25	1,2	3,1	2,2	25,3	6,1	4,1	–	0,5	1	0,7	1,5	0,2
	ЖҚ	–	16	1,7	2,6	–	–	0,9	1,3	5,5	26,6	1,2	3,1	2	27	6	4	–	0,2	–	0,8	1,1	–
32	Ж	5	15,4	1,9	1,9	–	–	1	1	7	8,6	1,5	3,5	3,1	12,1	8,1	6,6	13,6	2,3	4,3	–	2,3	0,8
	ЖЖ	1,1	12	1,2	1,2	–	–	0,7	1,2	4,5	13,6	1	3,5	2,5	28	6,5	4,6	14,5	0,7	0,9	0,7	1,4	0,2
	ЖҚ	–	11,9	1,1	1,1	–	–	0,7	1,2	4,3	14,4	1	3,6	2,5	30,2	6,5	4,5	14,9	0,2	–	0,8	1,1	–

**1702-0101-08-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Жөндеу шаруашылығы және зертхана	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланс, дабылдар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулелет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Қышқыл шаруашылығы	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жинтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 – 3	Ж	7	26,8	4,8	–	2,4	2,9	4,4	9,3	1,9	8,5	9,3	6,8	5,8	–	2,1	4,1	–	2	1,9
	ЖЖ	0,6	14,5	1,6	–	1	1,2	4	27,3	1,8	8	28	5	4	–	0,4	0,4	0,7	1,3	0,2
	ЖҚ	–	13,3	1,3	–	0,9	1	3,9	29,3	1,8	8	29,7	4,8	3,8	–	0,2	–	0,8	1,2	–
4, 5	Ж	4,2	27,4	4,8	2,2	2,4	2,9	4,4	9,3	1,9	8,5	9,3	6,8	5,8	–	2,1	4,1	–	2	1,9
	ЖЖ	0,4	12,6	1,6	2,2	1	1,1	3,9	27,3	1,8	8,1	28	5	4	–	0,4	0,4	0,7	1,3	0,2
	ЖҚ	–	11,4	1,3	2,2	0,9	1	3,9	29,3	1,8	8	29,4	4,8	3,8	–	0,2	–	0,8	1,2	–
6 – 8	Ж	4,2	24,1	4,8	2,2	2,4	2,9	4,4	9,3	1,9	8,3	9,1	6,7	5,8	3,8	2,1	4,1	–	2	1,9
	ЖЖ	0,4	11,8	1,6	2,2	1	1,2	3,9	29,3	1,8	8	26	5	4	0,8	0,4	0,4	0,7	1,3	0,2
	ЖҚ	–	10,6	1,3	2,2	0,9	1	3,9	29,3	1,8	8	29,7	4,8	3,8	0,5	0,2	–	0,8	1,2	–
9 – 16	Ж	4,2	26,9	4,8	3,7	1,4	2,9	4,4	9,3	1,9	8,5	9,3	6,8	5,8	–	2,1	4,1	–	2	1,9
	ЖЖ	0,4	11,5	1,6	3,7	0,6	1,1	3,9	27,3	1,8	8,1	28	5	4	–	0,4	0,4	0,7	1,3	0,2
	ЖҚ	–	10,4	1,3	3,6	0,5	1	3,9	29,3	1,8	8	29,4	4,8	3,8	–	0,2	–	0,8	1,2	–
17– 39	Ж	4,2	23,6	4,8	3,7	1,4	2,9	4,4	9,3	1,9	8,5	9,3	6,8	5,8	3,3	2,1	4,1	–	2	1,9
	ЖЖ	0,4	10,8	1,6	3,6	0,6	1,2	3,9	29,3	1,8	8	26	5	4	0,8	0,4	0,4	0,7	1,3	0,2
	ЖҚ	–	9,6	1,3	3,6	0,5	1	3,9	29,3	1,8	8	29,7	4,8	3,8	0,5	0,2	–	0,8	1,2	–

**1702-0101-10-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Р/с №	Жобалау объектісінің атауы	Ркомендуемое распределение стоимости, %
1	2	3
1	Сумен және (немесе) қысылған ауамен шашырату әдісімен темір және баяу легирлендірілген ұнтақтар өндіру цехы, мынадай бөлімшелердің құрамында	-
1.1	легирлегіш қоспалар дайындау	5
1.2	қоспалар дайындау	5
1.3	металл қабылдағыштар дайындау және кептіру	5
1.4	жоғары қысымдағы сорғымен және сұйық металды авариялық құю және құймалар кесу учаскелерімен тозандату	15
1.5	құрғату және кептіру	10
1.6	алдын ала себу және араластыру	5
1.7	қалпына келтіріп күйдіру	20
1.8	біріккен жыныстарды ұсату, майдалау және жіктеу	20
1.9	партияларды орташаландыру және дайындау	5
1.10	орау	5
1.11	шикізат қоймасы және дайын өнімдер қоймасы	2,5
1.12	механикалық шеберхана	2,5
2	Таза металдардың, тез кесетін және аспаптық болаттардың, жоғары легирленген, ыстыққа төзімді, балқымалы, электр-техникалық және басқа да арнайы қорытпалар мен композициялық материалдардың ұнтақтарын өндіру цехы, мынадай бөлімшелердің құрамында	-



## 1702-0101-10-кестенің жалғасы

1	2	3
2.1	электрмен болат балқыту	20
2.2	инертті газды кері циркуляциялаумен сұйық металды сумен, инертті газбен, вакуумда немесе орталықтан тебу тәсілімен тозаңдату, компрессорлық станция	20
2.3	құрғату және кептіру	5
2.4	шихта дайындау	5
2.5	тозаңдатылған және (немесе) терморекцияланатын және (немесе) қалпына келтірілген ұнтақтарды дайындау (себу, айыру, орташалаңдыру және т.б.)	10
2.6	кальцийді сутектендіру	5
2.7	тотықтарды бірлесіп қалпына келтіру	5
2.8	вакуумдық біріктіру, газсыздандыру және күйдіру	10
2.9	гидрометаллургиялық өңдеу	5
2.10	шикізат қоймасы және дайын өнімдер қоймасы	5
2.11	орау	5
2.12	біріккен жыныстарды ұсату және майдалау	5
3	Таза металдардың, тез кесетін және аспаптық болаттардың, жоғары легирленген, ыстыққа төзімді, электр-техникалық және басқа да арнайы қорытпалардың және композициялық материалдардың ұнтақтарынан біріккен дайындамалар өндіру цехы	-
3.1	капсулалар дайындау, даярлау, толтыру және бітеу	10
3.2	май айдау станциясы бар гидравликалық, механикалық немесе гидростатистикалық пресстерде пресстеу	20

*1702-0101-10-кестенің соңы*

1	2	3
3.3	аргонда, газ-компрессорлық станцияда ыстықтай газ-статистикалық пресстеу	20
3.4	алдын ала қыздыру және вакуумдық газсыздандыру пештерімен вакуумдық және сутегілік біріктіру	20
3.5	изотермиялық қалыптау	20
3.6	капсулалар жөндеу учаскесі бар механикалық шеберхана	5
3.7	шикізат қоймасы және дайын өнімдер қоймасы	5

**1702-0101-10-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Жөндеу шаруашылығы	Зертхана	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы	Сынамаларды зертханға пневмотасымалдау	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл және телевидения	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет - құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Металл ұнтақтар мен біріктірілген дайындамалар өндіру цехы																					
1 – 3	Ж	9,5	24,6	3,5	3	2,4	4,5	1	4	4	6	1,3	5	8	7	5	4,5	3,5	–	1,2	2
	ЖЖ	2,7	24,6	3,6	3,6	2,3	3,9	1	4	4,7	4,5	1	5,2	20,6	7,6	5,2	1,5	2	0,6	0,8	0,6
	ЖҚ	–	26	3,8	3,8	2,4	4	1	5	5	4,5	1	5,5	23	8	5,5	0,3	–	0,7	0,5	–
Ескертпе – Механикалық және мамандандырылған шеберханаларды (6-бағ) жобалау құны барлық жобалау сатысында 1:2 қатынасында қабылданады.																					

**1702-0101-13-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Өнеркәсіптік өткізгіштер		Электр жетектері н басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулестік құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
				қысылған ауа буы	табиғи, кокс газдары, оттегі, азот											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Ж	6,4	37,4	2,7	2	9,4	1	2,7	13,5	3,9	9,9	2,5	5,5	–	1,6	1,5
	ЖЖ	1,7	44,8	0,8	1	16,7	0,5	5,6	21	1,5	2,2	0,9	1,7	0,5	0,5	0,6
	ЖҚ	–	42,9	0,6	2	19	0,5	6,3	23,4	1,4	1,9	0,6	–	0,8	0,6	–
2, 3	Ж	6,4	39,1	2,8	2	9,4	1	2	13,3	4	7,9	2,6	6,6	–	1,4	1,5
	ЖЖ	1,6	33,7	1,3	1,4	17,5	0,5	5,4	30,2	1,4	3	0,5	1,8	0,5	0,6	0,6
	ЖҚ	–	29,6	1,3	2	20,3	0,6	6,1	34	1,4	2,9	0,6	–	0,6	0,6	–
4	Ж	6,4	35,3	1,9	2	13,6	0,8	4	16,3	4,8	4,2	2	6	–	1,2	1,5
	ЖЖ	1,5	28	1,7	1,8	17,6	0,5	5,5	33,3	1,9	3,6	1	1,9	0,6	0,5	0,6
	ЖҚ	–	28,1	1,9	2	19,5	0,5	6,1	34,5	1,9	3,8	0,6	–	0,6	0,5	–
5, 6	Ж	6,4	35,5	1,9	2	14,2	0,9	4,8	14,4	4,8	4,7	2	5,6	–	1,3	1,5
	ЖЖ	1,6	30,4	1,4	1,5	15	0,5	5,2	34,3	1,9	3,6	1	1,9	0,6	0,5	0,6
	ЖҚ	–	27,9	1,6	2	16,5	0,6	5,8	38	2	3,8	0,6	–	0,7	0,5	–

1702-0101-13-кестенің соңы

[illegible]

**1702-0101-14-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

№ пози ции	Жоб алау саты сы	Техника - экономи калық бөлім	Техноло гиялық бөлім	Жөндеу шаруаш ылығы және зертхана	Газ шаруаш ылығы	Күштік жылу шаруаш ылығы	Электр жетектер ін басқаруд ы қоса, электр шаруаш ылығы	Байла ныс, дабы лдама және телев изия	Автоматтан дырылған бақылау және реттеу	Сәул ет- құр ылы с бөлі мі	Жыл ыту, желде ту, ауа бапта у және ысты қ сумен жабд ықтау	Суме н жабд ықтау және кәріз	Атмосф ераны қорғау	Құрыл ысты ұйымда стыру	Жабды қ ерекше ліктері жинағы	Жи ынты қ, объек тілік, смета лық есеп	Еңбекті ұйымда стыру және кәсіпор ынды басқар у
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 – 4	Ж	11,5	22,5	0,4	1,6	7,7	3,5	2,2	10,5	13	8,8	7,1	2,7	5,1	–	2,1	1,3
	ЖЖ	2,5	29,4	0,9	3,1	4,1	15,9	1,1	6,1	23,3	6,4	2	0,8	1,1	0,7	2,3	0,3
	ЖҚ	–	30,1	1	3,3	3,8	17,7	1	6,2	25,2	6,6	2	0,2	–	0,8	2,1	–
5 – 7	Ж	11,6	20,5	–	–	1,7	10,1	2,4	11	14	8,6	8,1	2,7	5,6	–	2,4	1,3
	ЖЖ	2,5	36	–	–	1,4	9,1	1,5	7,7	30,3	3,8	2,5	0,9	1,2	0,7	2	0,4
	ЖҚ	–	38,5	–	–	1,4	9,3	1,5	7,7	33,1	3,6	2	0,4	–	0,8	1,7	–
Ескертпе – «Технологиялық бөлімнің» пеш шаруашылығын жобалау 3%, көлікті механикаландыру – 13% мөлшерінде ескерілген.																	

**1702-0101-15-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1, 2	Ж	4,5	34,5	1,8	5,5	2,8	2,7	6	1,4	5,4	14	5,1	3,6	8,1	1,9	–	1	1,7
	ЖЖ	0,9	19,5	4,1	12,3	2	2	11,3	1,6	4	29,1	6,5	2	2	0,4	0,3	1,7	0,3
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–
3	Ж	5	25,5	1,8	6,8	1,8	1,8	4,4	2,2	11,7	14,1	8,6	3,6	8,1	1,9	–	1	1,7
	ЖЖ	1	18,8	4,1	12,4	1,9	1,9	11,2	1,6	4,5	29,2	6,8	2	1,9	0,4	0,3	1,7	0,3
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–
4, 5	Ж	4,7	25,8	1,8	6,8	2	2	4,5	1,5	12,1	13,8	8,4	3,6	8,3	2	–	1	1,7
	ЖЖ	0,9	18,9	4,1	12,4	1,9	1,9	11,2	1,6	4,5	29,1	6,8	2	2	0,4	0,3	1,7	0,3
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–
6	Ж	1,5	24,1	1,8	11,6	1,5	1,5	7,6	1,2	9,4	13,6	7,2	2,9	8,2	5,2	–	1	1,7
	ЖЖ	0,4	18,7	4	12,6	1,8	1,8	11,2	1,5	4,4	28,5	6,6	2	2,5	1,4	0,3	1,8	0,5
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–

## 1702-0101-15-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7	Ж	3,1	23,6	1,8	3,3	3,8	4,3	8,5	1,5	12,4	9,6	8,5	3,1	8,4	5,4	–	1	1,7
	ЖЖ	0,7	18,6	4	11,9	2	2,1	11,4	1,5	4,7	28,4	6,7	2	2,3	1,3	0,3	1,7	0,4
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–
8	Ж	1,5	20,1	1,8	11,5	1,9	2,3	7,7	1,1	9,4	16,3	6,8	2,9	8,1	6,3	–	0,6	1,7
	ЖЖ	0,4	18,2	4	12,6	1,9	1,9	11,2	1,5	4,4	28,7	6,6	2	2,5	1,6	0,3	1,7	0,5
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–
9	Ж	3,2	20,4	1,8	12,3	1,1	1,6	5,3	1,1	11,8	14,9	5,9	4,1	8,6	5,5	–	0,7	1,7
	ЖЖ	1,4	18	3,7	12,3	1,7	1,8	10,3	1,4	5	26,9	6,3	2,2	4	2,3	0,3	1,6	0,8
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–
10	Ж	1,9	33,3	1,8	7,9	1,5	1,5	7,6	1,1	6,7	12,6	6,7	2	8	5,1	–	0,6	1,7
	ЖЖ	0,5	19,6	4	12,3	1,9	1,9	11,2	1,5	4,1	28,3	6,6	1,9	2,4	1,3	0,4	1,6	0,5
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–
11 – 16	Ж	1,6	21,2	1,8	14,6	0,9	1,2	6,9	0,8	13,1	11,1	9,6	2,8	8,4	3,7	–	0,5	1,8
	ЖЖ	0,4	18,5	4	13	1,8	1,8	11,2	1,5	4,8	28,3	6,9	2	2,5	0,9	0,3	1,6	0,5
	ЖҚ	–	18,5	4,3	13,2	2	2	12	1,6	4	31,1	6,8	2	0,4	–	0,4	1,7	–
17, 18	Ж	6,6	15	–	11,1	–	6,6	11	1	5,4	21,1	5	5,3	2,8	4,8	–	2,4	1,9
	ЖЖ	1,4	23,7	–	13,6	–	1,4	7,9	1	7,6	28,2	6,6	2,2	1	1	0,3	3,7	0,4
	ЖҚ	–	24,8	–	14,3	–	1	7,8	1,1	8,1	29,7	6,9	2	0,4	–	0,4	3,5	–
19, 20	Ж	1,4	45,8	–	3,7	1,4	2,2	6,3	0,7	3,3	12,6	5,6	1,9	7,9	4,9	–	0,6	1,7
	ЖЖ	0,4	28,4	–	3,6	1,8	2,6	11,5	1,8	2	24,3	13,6	4,2	2,4	1,3	0,6	1,1	0,4
	ЖҚ	–	26,9	–	3,7	1,8	2,8	12,5	2	1,9	26,5	15	4,6	0,4	–	0,7	1,2	–



**1702-0101-16-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Технологиялық бөлім	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл ама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Сусымалы материалдардың ашық қоймасы														
1 – 4	Ж	33	–	8	1,5	–	47	–	2,5	2,5	2	–	1,5	2
	ЖЖ	34,4	–	8,3	1,8	–	49,2	–	2,4	0,4	0,8	0,7	1,6	0,4
	ЖҚ	33	–	8,9	2	–	50,5	–	2,5	0,7	–	0,8	1,6	–
Сусымалы материалдардың жабық қоймасы														
5 – 8	Ж	42,5	2,5	6	1,5	3,5	30	4	2	2,5	2	–	1,5	2
	ЖЖ	34,9	2,8	5,7	1,8	3,7	38,7	6	2,3	0,5	1,1	0,6	1,5	0,4
	ЖҚ	32	3	6	1,9	4	40,8	6,6	2,5	0,8	–	0,8	1,6	–
Дара ыдыстағы жүктердің ашық қоймасы														
9	Ж	35,5	–	8	1,5	–	47	–	2,5	–	2	–	1,5	2
	ЖЖ	34,8	–	8,3	1,8	–	49,2	–	2,4	–	0,8	0,7	1,6	0,4
	ЖҚ	33,7	–	8,9	1,6	–	50,5	–	2,5	–	–	0,8	2	–
Дара ыдыстағы жүктердің жабық қоймасы, дара ыдыстағы жүктердің автоматтандырылған қоймасы														
10 – 13	Ж	39,5	–	7,5	1,5	–	40	4	2	–	2	–	1,5	2
	ЖЖ	39,8	–	7,5	1,7	–	40,7	4,4	2,4	–	0,8	0,7	1,6	0,4
	ЖҚ	38,8	–	8	1,9	–	41,7	4,7	2,5	–	–	0,8	1,6	–

## 1702-0101-16-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Майлау материалдарының жабық қоймасы														
14	Ж	32,5	5	4	1,5	3,5	40	4	2	2	2	–	1,5	2
	ЖЖ	36,1	3	5,7	0,9	3,6	40,6	4,4	2,4	0,3	0,9	0,7	1	0,4
	ЖҚ	34,6	3,1	6,2	1	3,9	41,4	4,7	2,5	0,8	–	0,8	1	–
Ескертпе – «Технологиялық бөлімнің» «Жоба» және «Жұмыс жобасы» сатыларында техникалық-экономикалық бөлімнің құны 1,5% мөлшерінде ескерілген.														

**1702-0101-17-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Технологиялық бөлім	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектері н басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулелі құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдас тыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдас тыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Түсіру құрылғылары, конвейерлік көлік															
1 – 4	Ж	31	–	1	10	3	1,5	31	8	6,5	2,5	2	–	1,5	2
	ЖЖ	30,8	–	0,5	12,2	3,2	1,8	30,8	9,8	7,3	0,5	0,9	0,7	1,1	0,4
	ЖҚ	29,5	–	0,5	12,9	3,4	1,9	31,1	10,4	7,7	0,8	–	0,7	1,1	–

## 1702-0101-17-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Сусымалы материалдардың пневмокөлігі															
5	Ж	31	2,5	1	10	3	1,5	31	8	6,5	–	2	–	1,5	2
	ЖЖ	35,5	2,2	1,9	9,6	3,2	1,9	31,2	8	2,9	–	0,9	0,7	1,6	0,4
	ЖҚ	35,2	1,9	2	10,1	3,4	2	31,6	8,5	2,9	–	–	0,8	1,6	–
Жұмыс істеп тұрған эстакадалар бойынша аралық қабаты бар сынамаларды пневмотасымалдаудың (пневмопочтаның) цехаралық желісі															
6	Ж	55,6	–	–	–	–	3,7	32,8	–	–	–	3,1	–	2,8	2
	ЖЖ	60,1	–	–	–	–	3,8	32,2	–	–	–	1,5	0,7	1,3	0,4
	ЖҚ	60,9	–	–	–	–	4	33,2	–	–	–	–	0,8	1,1	–

**1702-0101-18-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Технологиялық бөлім	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектері және басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдас­тыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдас­тыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Бункерлік эстакада															
1 – 4	Ж	34	1,5	0,5	5	2,1	5	17,4	11,1	10,8	2,7	6,4	–	1,5	2
	ЖЖ	29,6	1,7	0,5	11,6	3,1	1,6	30	10,8	7,3	0,6	1	0,7	1,1	0,4
	ЖҚ	28,1	1,8	0,5	12,6	3,3	1,4	31,4	11,3	7,4	0,4	–	0,7	1,1	–
Жетек станциясы бар шихтаны колошникке беру галереясы															
5	Ж	36,4	1,4	0,5	4,7	2	4,7	18,8	10,7	10,4	2,6	4,4	–	1,4	2
	ЖЖ	29,1	1,8	0,5	12	3,2	2	29,3	11,1	7,4	0,5	0,9	0,7	1,1	0,4
	ЖҚ	27,6	1,9	0,5	12,8	3,4	1,9	30,2	11,6	7,6	0,6	–	0,8	1,1	–
Шикізатты сынау станциясы															
6	Ж	36,4	1,4	0,5	4,7	2	4,7	18,8	10,7	10,4	2,6	4,4	–	1,4	2
	ЖЖ	31,5	1,9	2,7	11	1,9	1,9	26,4	13,9	5,1	0,5	1	0,7	1,1	0,4
	ЖҚ	30,4	2	2,9	11,8	1,9	1,9	27	14,6	5	0,6	–	0,8	1,1	–

## 1702-0101-18-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Шаң тәріздес отынды домна пештеріне үрлеуге арналған қондырғылардың бөлу-мөлшерлеу бөлімшесі															
7, 8	Ж	33	2	0,6	11,2	2,2	10,1	25,8	4,6	1,8	2,6	2,3	–	1,8	2
	ЖЖ	35,4	2,3	0,5	12	2,1	11,6	25,4	4,7	1,8	0,6	0,9	0,7	1,6	0,4
	ЖҚ	34,3	1,9	0,5	13	2,4	12,4	25,5	4,9	1,9	0,8	–	0,8	1,6	–
Ескертпе – «Технологиялық бөлімнің» «Жоба» және «Жұмыс жобасы» сатыларында техникалық-экономикалық бөлімнің құны 1,5% мөлшерінде ескерілген.															

**1702-0101-19-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позицияның №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдама және телевизия	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 – 3	Ж	5	37,8	3,9	1,9	32,5	10,2	2,7	3	–	1	2
	ЖЖ	0,9	46,5	2,8	1,9	32,1	11,2	1,8	0,5	0,7	1,2	0,4
	ЖҚ	–	47,8	2,8	1,9	32,5	11,4	1,7	–	0,8	1,1	–
4 – 8	Ж	–	98,2	–	–	–	–	–	–	–	1,8	–
	ЖЖ	–	98,2	–	–	–	–	–	–	0,8	1	–
	ЖҚ	–	98,2	–	–	–	–	–	–	0,8	1	–
9	Ж	–	97,6	–	–	–	–	–	–	–	2,4	–
	ЖЖ	–	97,6	–	–	–	–	–	–	0,8	1,6	–
	ЖҚ	–	97,6	–	–	–	–	–	–	0,8	1,6	–

## 1702-0101-19-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10 – 13	Ж	–	97,6	–	–	–	–	–	–	–	2,4	–
	ЖЖ	–	97,6	–	–	–	–	–	–	0,8	1,6	–
	ЖҚ	–	97,6	–	–	–	–	–	–	0,8	1,6	–
14 – 15	Ж	5	73,3	2,4	–	11	1	1	3	–	1,3	2
	ЖЖ	0,9	81,5	1,8	–	10,9	1,2	0,6	0,5	0,7	1,5	0,4
	ЖҚ	–	83,3	1,8	–	11	1,2	0,5	–	0,8	1,4	–

**1702-0101-20-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдама және телевизия	Сәулет - құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Есептеу орталығы												
1	Ж	5	38	3,8	2,1	32,9	10	2,5	3	–	0,7	2
	ЖЖ	0,9	46,7	2,7	2,1	32,5	10,8	1,7	0,6	0,6	1	0,4
	ЖҚ	–	48	2,7	2,1	32,9	11	1,6	–	0,7	1	–

**1702-0101-22-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Автоматтан дырылған бақылау және реттеу	Байланыс, дабылдама және байланыс	Сәулет - құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 – 6, 9	Ж	2,5	50	4,5	4,5	1,5	28	2	2	1,5	–	2	1,5
	ЖЖ	0,5	50,5	4,7	4,8	1,8	29,5	2,7	1,9	0,3	0,7	2,3	0,3
	ЖҚ	–	51	4,7	5	1,8	29,9	2,8	1,9	–	0,7	2,2	–

## 1702-0101-22-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7, 8, 12 – 14, 24, 25, 38, 39, 43	Ж	2,5	37,5	15	6	1,5	30	1,5	1	1,5	–	2	1,5
	ЖЖ	0,5	37,8	16	6,7	1,8	30,8	1,8	1	0,3	0,7	2,3	0,3
	ЖҚ	–	38,3	16,2	6,7	1,8	31,1	1,9	1	–	0,8	2,2	–
10, 11, 15, 18 – 23, 26 – 29, 31 – 37, 40 – 42	Ж	2,5	51	9	5,5	1,5	20	2,5	3	1,5	–	2	1,5
	ЖЖ	0,5	50,8	9,4	5,8	1,8	20,7	2,8	4,6	0,3	0,7	2,3	0,3
	ЖҚ	–	51,3	9,5	5,9	1,8	20,9	2,8	4,8	–	0,8	2,2	–
16, 17	Ж	1,5	59	4,5	8	1,5	15	4	1	2	–	2	1,5
	ЖЖ	0,3	58,1	4,7	8,5	1,8	15,6	2	5,3	0,4	0,7	2,3	0,3
	ЖҚ	–	58,4	4,8	8,6	1,8	15,8	1,9	5,7	–	0,8	2,2	–
30	Ж	0,8	48	2,5	–	1,6	31	11	1,6	1	–	1	1,5
	ЖЖ	0,1	48,5	2,8	–	1,8	31,2	11,3	1,9	0,2	0,7	1,2	0,3
	ЖҚ	–	48,8	2,8	–	1,9	31,3	11,4	1,9	–	0,8	1,1	–
44 – 48	Ж	1	49	3	–	–	43	–	–	2	–	2	–
	ЖЖ	0,2	48,9	4,7	–	–	42,8	–	–	0,4	0,7	2,3	–
	ЖҚ	–	49,1	4,8	–	–	43,1	–	–	–	0,8	2,2	–
Ескертпе – Цехаралық жылу-күштік құбырларда «Автоматтандырылған бақылау және реттеуге» белгіленетін бағалар «Технологиялық бөлімде» 2% мөлшерінде ескерілген.													



**1702-0101-23-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Күштік жылу шаруашылығы	Электржетектерді басқаруды қоса алғанда, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл ама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Құрылысты ұйымдас тыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдас тыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1, 2, 22 – 25	Ж	3	34	–	11	2	11	21	9	2	3	–	2	2
	ЖЖ	0,5	34,1	–	11,6	2	14,1	21,6	9,7	2,9	0,5	0,7	1,9	0,4
	ЖҚ	–	34,5	–	11,8	1,9	14,5	21,9	9,8	3	–	0,8	1,8	–
3, 4, 7 – 9	Ж	2	45	–	4	2	19	14	4	–	6	–	2	2
	ЖЖ	0,4	41,1	–	5	2,5	21	20,4	4,6	–	1,5	0,8	2,3	0,4
	ЖҚ	–	41,4	–	5,1	2,6	22	21,2	4,8	–	–	0,8	2,1	–
5, 6, 10 – 12, 18 – 21	Ж	2	46	–	5	2	17	14	5	–	5	–	2	2
	ЖЖ	0,3	46,8	–	6,5	2	17,6	14,4	4,9	–	4,9	0,6	2	–
	ЖҚ	–	44,6	–	5,9	2,6	19,4	19,7	4,9	–	–	0,8	2,1	–
13	Ж	1,8	28,7	3	7,5	5	2	33	10,7	3	2,3	–	1	2
	ЖЖ	0,4	27,6	2,9	7,8	5	2,1	34,7	13,7	3,1	0,4	0,7	1,2	0,4
	ЖҚ	–	28	3	8	5	2	35,3	14	3	–	0,7	1	–
14 – 17	Ж	2	41,8	5	6	–	1,2	39	–	–	3	–	2	–
	ЖЖ	0,4	43,5	5,5	6,7	–	1,6	38,8	–	–	0,6	0,7	2,2	–
	ЖҚ	–	44	5,6	6,8	–	1,7	39	–	–	–	0,8	2,1	–

Ескертпелер:

1 Домна газының шығындыларын жағуға арналған газ шығару құрылғысы қондырғыларының «Технологиялық бөлік» бағаларында атмосфераны қорғау іс-шараларын есептеу құны «Жоба» сатысында – 2,5%; «Жұмыс жобасы» сатысында – 1,5%; «Жұмыс құжаттамасы» сатысында – 0,8% ескерілген.

2 Біріктірілген эстакадаларда ілеспе ретіндегі газ құбырларын жобалау кезінде 10-топ бойынша құн (Сәулет-құрылыс бөлімі) 5-топ бойынша құнға

(Технологиялық бөлім) қосылады.

**1702-0101-24-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Газ шаруашылығы	Электр жетектерінің басқаруды қосалғанда, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевидения	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулелік құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Орталықағындық станция															
1	Ж	5,8	34,6	1,2	10,9	1,9	2,4	24	2	1,6	–	11,9	–	1,7	2
	ЖЖ	1,3	32	1,4	10,5	2	8,3	31,1	2,9	1,6	–	5,6	0,9	1,4	1
	ЖҚ	–	32,8	1,5	14,2	2,1	9,7	32,8	3,1	1,6	–	–	1	1,2	–
Орталық сорғы желдету станциясы															
2	Ж	4,5	34,9	1,3	10,7	1,8	2,3	22,7	2	1,6	2,6	11,9	–	1,7	2
	ЖЖ	2	31	1,5	11,2	2	6,7	30,7	3,2	1,4	1	6,2	0,9	1,4	0,8
	ЖҚ	–	32	1,5	14,3	2,1	9,7	32,8	3,1	1,5	0,8	–	1	1,2	–

**1702-0101-25-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника - экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетекте рін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдама және телевизия	Автомат тандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 – 4	Ж	3	60	–	–	1	–	1	1	25	2	1	–	3	–	2	1
	ЖЖ	0,6	65,7	–	–	0,9	–	2	0,9	21,7	3	1,4	–	0,5	1,2	1,9	0,2
	ЖҚ	–	66,9	–	–	0,9	–	2,1	0,9	21,6	3,1	1,5	–	–	1,3	1,7	–
5	Ж	–	34,2	4,8	3	3	12	0,5	1,5	25	6	3	2	2	–	2	1
	ЖЖ	–	34,3	4,4	2,1	2,1	11,6	1,3	3,9	28,1	6,2	2,1	1,3	0,4	0,4	1,6	0,2
	ЖҚ	–	34,6	4,4	2	2	11,7	1,4	4,2	28,6	6,3	2	1	–	0,4	1,4	–
6	Ж	–	30	–	–	2	15	1	2	25	6	12	2	2	–	2	1
	ЖЖ	–	24,9	–	–	2	11,1	2,6	5	28,8	6,2	13,3	1,2	0,4	1,5	2,6	0,4
	ЖҚ	–	24,8	–	–	2	10,8	2,8	5,3	28,2	6,3	14,8	1	–	1,6	2,4	–
7 – 9	Ж	–	35,1	4,1	1,9	1,9	11,2	1,3	3,8	26,3	6	1,9	–	3,9	–	1,6	1
	ЖЖ	–	33,3	4,4	2	2	11	1,5	4,1	30,2	6	2	–	1,1	0,4	1,6	0,4
	ЖҚ	–	33,4	4,4	2	2	11,5	1,5	4,2	30,8	6,2	2	–	–	0,4	1,6	–
Ескертпе – Ауданды электрмен жабдықтаудың «Технологиялық бөлімі» бағаларында зауыт ауданын электрмен жабдықтауды жобалауға тапсырма әзірлеу құны 5% мөлшерінде ескерілген.																	

**1702-0101-26-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Технологиялық бөлім	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп
1	2	3	4	5
1 – 3	89	8,5	0,9	1,6

**1702-0101-28-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектілерінің атауы және сипаттамасы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл ама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Сорғы станциялары													
1	Ж	3	38,3	–	10,1	2	16,4	12	3,3	6,6	–	5,8	2,5
	ЖЖ	0,6	44,8	0,4	13,6	0,6	5,3	27,3	2,7	1,4	0,7	2,1	0,5
	ЖҚ	–	46,5	0,5	14,3	0,5	4,4	29,3	2,7	–	0,8	1	–
Ауа салқындатқыштары													
2	Ж	3	50	–	8	3	1	28	2	3	–	2	–
	ЖЖ	0,5	48,3	–	4,6	1,1	3,7	39,1	0,2	0,5	0,7	1,3	–



**1702-0101-29-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Жер астына төселетін су құбыры мен кәріздің цехаралық желілері													
1	Ж	5	63	–	4	0,5	0,5	14	–	5	–	7	1
	ЖЖ	0,8	75,4	–	4,6	0,6	0,6	14,3	–	0,8	0,7	2	0,2
	ЖҚ	–	77,6	–	4,8	0,5	0,5	14,7	–	–	0,8	1,1	–
Эстакадаға төселетін су құбырының цехаралық желілері													
2	Ж	5	48,4	–	3,8	0,5	0,3	30	–	4	–	7	1
	ЖЖ	0,9	55,7	–	4,5	0,5	0,4	34,1	–	0,7	0,7	2,3	0,2
	ЖҚ	–	57,5	–	4,6	0,5	0,3	35,1	–	–	0,8	1,2	–
Тоннельге төселетін су құбырының цехаралық желілері													
3	Ж	5	41	–	5	0,5	0,5	30	5	5	–	7	1
	ЖЖ	0,9	50,8	–	4,7	0,5	0,5	34,1	4,4	0,9	0,7	2,3	0,2
	ЖҚ	–	52,6	–	4,8	0,5	0,5	35,1	4,5	–	0,8	1,2	–

## 1702-0101-29-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Қышқыл шаруашылығының тоннельге төселетін цехаралық желілері													
4	Ж	5	48	1,5	7	0,5	3	20	2	5	–	7	1
	ЖЖ	0,9	50,2	1,4	7,6	0,7	3,4	29,1	2,6	0,9	0,8	2,2	0,2
	ЖҚ	–	51	1,8	7,7	0,9	3,6	30,4	2,7	–	0,8	1,1	–

**1702-0101-30-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Р/с №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1, 2	Ж	4,2	47,4	5	1,6	8,3	11,2	5	8,3	–	7,5	1,5
	ЖЖ	0,8	48	6,7	0,9	3,6	32,8	2,6	1,5	0,7	2,2	0,2
	ЖҚ	–	49,4	7	0,9	3,4	35,1	2,4	–	0,8	1	–
3	Ж	7,5	48,1	5	1,7	7,4	13,4	2,5	4,8	–	7,6	2
	ЖЖ	0,6	48,8	6,8	0,9	3,7	33,8	2,3	0,4	0,7	1,9	0,1
	ЖҚ	–	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	–	0,8	1	–
4	Ж	4,4	40,8	3,9	0,8	6,8	25,3	5,5	4,7	–	5,8	2
	ЖЖ	1,1	47,1	6,5	0,8	3,7	33,4	2,6	1,2	0,7	2,4	0,5
	ЖҚ	–	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	–	0,8	1	–

## 1702-0101-30-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5, 6	Ж	5,6	34	6,8	1,5	7,5	31,7	6	3	–	2,4	1,5
	ЖЖ	1,4	46,8	6,8	0,9	3,8	34,4	2,7	0,7	0,7	1,4	0,4
	ЖҚ	–	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	–	0,8	1	–
7	Ж	5,7	48,2	5,4	1,5	7,6	18,6	3,1	6,1	–	2,3	1,5
	ЖЖ	1,2	48,1	6,7	0,9	3,8	33,3	2,4	1,3	0,7	1,3	0,3
	ЖҚ	–	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	–	0,8	1	–
8	Ж	4,4	58,2	4,9	0,7	7,6	13,8	4,8	3	–	0,8	1,8
	ЖЖ	0,8	49,4	6,7	0,9	3,8	33,4	2,5	0,5	0,7	1	0,3
	ЖҚ	–	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	–	0,8	1	–
9	Ж	5,1	47,2	4,8	1,6	8	11,2	4,8	8	–	7,3	2
	ЖЖ	1,7	33,2	6,3	3,7	9,5	29	4,8	2,6	1,3	7,1	0,8
	ЖҚ	–	33,1	6,8	4,3	10,2	33,2	5,2	–	1,6	5,6	–
10	Ж	4,2	43,2	2,7	0,8	8	24,7	4,6	4,6	–	5,7	1,5
	ЖЖ	1,2	47,3	6,3	0,8	3,9	33,2	2,7	1,3	0,7	2,2	0,4
	ЖҚ	–	49,2	6,9	0,9	3,4	35,3	2,6	–	0,8	0,9	–
11	Ж	4,8	48,9	4,4	2	11,3	13,8	3,5	6,1	–	3	2,2
	ЖЖ	1,7	43,6	4,4	1,4	12,8	25	4,3	2,2	0,7	3,1	0,8
	ЖҚ	–	44,2	4,6	1,7	13,6	28,1	4,6	–	0,8	2,4	–
12	Ж	5,3	54,2	5	1,5	7,9	11,5	2,5	3,2	–	7,6	1,3
	ЖЖ	0,6	48,8	6,8	0,9	3,7	33,8	2,3	0,4	0,7	1,9	0,1
	ЖҚ	–	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	–	0,8	1	–



1702-0101-30-кестенің соңы

[illegible]

**1702-0101-31-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Газ шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдама және телевизия	Сәулет - құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Әкімшілік-тұрмыстық ғимараттар													
1 – 7	Ж	2	6	2	2	2	69	5	2	5,5	–	2	2,5
	ЖЖ	0,4	3,8	1,2	3,3	3,3	72,5	8,5	3,6	0,9	0,9	1,4	0,2
	ЖҚ	–	3,8	1,1	3,5	3,4	73,3	8,8	3,8	–	1	1,3	–
Жерүстілік жаяу жүргінші галереялары, жерасты өтпелері													
8, 9	Ж	2	5	–	3	–	71	8	2	3,5	–	3	2,5
	ЖЖ	0,4	2,5	–	2,6	–	85,2	5,7	1,7	0,3	–	1,3	0,3
	ЖҚ	–	2,6	–	2,5	–	86,7	5,4	1,6	–	–	1,2	–

**1702-0101-32-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Электр жетектерінің басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл ама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдас-тыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдас-тыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Бас жоспар және көлік														
1	Ж	1	93	–	–	–	–	–	–	1	3	–	1	1
	ЖЖ	1	93	–	–	–	–	–	–	1	2	1	1	1
	ЖҚ	–	97	–	–	–	–	–	–	1	–	1	1	–
БӨП аумағын және өтпелерді қоршау														
2	Ж	2	37,1	3,8	4,1	–	45,5	2	0,9	–	3	–	1,6	–
	ЖЖ	2	36,4	3,8	4,1	–	45,5	2	0,9	–	3	0,7	1,6	–
	ЖҚ	–	12,2	4	4,2	–	73,3	2,1	0,9	–	–	0,7	2,6	–
Өрт сөндіру депосы														
3	Ж	2	21,3	16,3	5,3	10,5	20,3	10,8	8,5	–	3	–	2	–
	ЖЖ	2	20,6	16,3	5,3	10,5	20,3	10,8	8,5	–	3	0,7	2	–
	ЖҚ	–	25,5	17,4	5,7	7,4	17,4	13,1	10,6	–	–	0,7	2,2	–

## 1702-0101-32-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Өндірістік қалдықтарға арналған полигон														
4	Ж	2	65,9	6,2	2,7	–	11,5	3,5	2,7	–	3,5	–	2	–
	ЖЖ	2	65,2	6,2	2,7	–	11,5	3,5	2,7	–	3,5	0,7	2	–
	ЖҚ	–	51,7	9	2,2	–	28,6	3,1	2,5	–	–	0,9	2	–
Зауыттың бас өтпесі														
5	Ж	2	16,3	8,3	6,1	5,3	45,6	9,4	2	–	3	–	2	–
	ЖЖ	2	15,6	8,3	6,1	5,3	45,6	9,4	2	–	3	0,7	2	–
	ЖҚ	–	15,3	6,5	6,2	4,3	53,4	9,4	1,9	–	–	0,9	2,1	–

**1702-0101-33-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника - экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектері мен басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтан дырылған бақылау және реттеу	Сәул ет- құры лыс бөлім і	Жылы ту, желдет у, ауа баптау және ыстық сумен жабды қтау	Суме н жабды қтау және кәріз	Атмосф ераны қорғау	Құрылы сты ұйымда стыру	Жабды қ ерекшел іктері жинағы	Жиын тық, объек тілік, смета лық есеп	Еңбекті ұйымда стыру және кәсіпор ынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Сусымалы жүктерді ерітуге арналған гараж																
1	Ж	6	38	6	4,5	8,3	1	2,5	10	4,7	6,5	2,5	5	1	2	2
	ЖЖ	0,5	34,6	2,9	3,2	4,6	1,1	5,5	32,3	2,2	10,2	0,5	0,5	1	0,7	0,2
	ЖҚ	–	34,3	2,5	3,1	4,2	1,1	5,8	34,5	1,9	10,6	0,4	–	1	0,6	–

**1702-0102-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника - экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім		Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдама және телевизия	Автоматтан дырылған бақылау және реттеу	Өндірісті жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Цехаралық коммуникациялар	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Басжоспар және көлік	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
			негізгі өндірістік мақсаттағы объектілер	қосалқы өндірістік және қызмет көрсету мақсатындағы объектілер															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2 іске қосу кешендерінің құрамындағы кокс-химия өндірісі																			
	Ж	6,3	34	4,6	1,9	7,9	0,9	2,1	—	9,1	3,7	4,8	5,1	2,7	6,3	—	6,8	1,9	1,9
	ЖЖ	0,6	23,2	2,9	0,5	11,4	2,4	3,8	0,9	30,3	4,6	5,9	2,9	0,6	0,5	0,4	7,8	1,1	0,2
	ЖҚ	—	23,2	2,9	0,5	11,7	2,5	3,9	1	31,4	4,7	6	2,9	0,4	—	0,4	7,5	1	—
оның ішінде:																			
көмір дайындау цехы																			
1, 6	Ж	6,2	51,9	—	—	4,5	0,5	2,5	—	9,8	4,4	2,5	—	3,1	6,2	—	4,5	2,1	1,8
	ЖЖ	0,6	28	—	—	13,1	1,8	2,4	—	41	7	1,8	—	0,9	0,6	0,4	1,2	1	0,2
	ЖҚ	—	27,6	—	—	13,6	1,9	2,4	—	42,9	7,2	1,8	—	0,6	—	0,4	0,8	0,8	—
2 кокс батареясы құрамындағы кокс блогы																			
2, 7	Ж	6,9	46,4	—	—	5,1	0,5	2,8	—	10,9	5	2,8	—	3,5	6,9	—	5	2,2	2
	ЖЖ	0,6	33,8	—	—	13,9	1,1	6,7	4,6	30,5	2,9	1,6	—	0,8	0,7	0,4	1,2	1	0,2
	ЖҚ	—	34	—	—	14,4	1,2	6,9	4,8	31,7	2,9	1,6	—	0,5	—	0,4	0,8	0,8	—

## 1702-0102-01-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
коксты сөндіру (құрғақ)																			
3, 8	Ж	6,7	48,1	–	–	5	0,5	2,7	–	10,5	4,8	2,7	–	3,4	6,7	–	4,9	2,1	1,9
	ЖЖ	0,6	38,7	–	–	20,9	1,2	4,3	–	24,4	4,1	1,7	–	0,9	0,5	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	–	39	–	–	21,7	1,2	4,4	–	25,2	4,2	1,7	–	0,6	–	0,4	0,8	0,8	–
коксты сөндіру (ылғал)																			
3, 8	Ж	6,7	48,1	–	–	5	0,5	2,7	–	10,5	4,8	2,7	–	3,4	6,7	–	4,9	2,1	1,9
	ЖЖ	0,6	30,4	–	–	16,1	1,2	3,1	–	38,8	2,8	2,8	–	0,9	0,6	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	–	30,4	–	–	16,7	1,3	3,2	–	40,2	2,8	2,8	–	0,6	–	0,4	0,8	0,8	–
кокс елеу																			
4, 9	Ж	6,2	51,9	–	–	4,6	0,5	2,5	–	9,8	4,4	2,5	–	3,1	6,2	–	4,5	2	1,8
	ЖЖ	0,6	33,7	–	–	13,6	1,8	2,8	–	31,4	8,5	3,4	–	0,9	0,6	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	–	33,6	–	–	14,1	1,9	2,9	–	32,6	8,8	3,5	–	0,6	–	0,4	0,8	0,8	–
химия өнімдерін ұстау цехы																			
5, 10	Ж	6,7	48,1	–	–	5	0,5	2,7	–	10,5	4,8	2,7	–	3,4	6,7	–	4,9	2,1	1,9
	ЖЖ	0,6	43,1	–	–	8,6	1,1	8,2	2,1	26,6	3,7	1,8	–	0,9	0,6	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	–	43,7	–	–	8,9	1,1	8,5	2,2	27,5	3,7	1,8	–	0,6	–	0,4	0,8	0,8	–
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 «Электр жетектерді басқаруды» қоса алғанда, «Электр шаруашылығы» бөлімінің құнында 2-тарауға Нұсқаулардың 1-т. санамаланған жұмыстардан басқа, мынадай жұмыстар құны ескерілген: кокс-химия өндірісінің кешенді бағасында – электр шаруашылығының цехаралық желілері мен құрылыстары – 13%. Бұл ретте жобалау-сметалыққұжаттама бөлімдерінің үлес салмағын «Электр шаруашылығы» 1-тарауында қабылдау қажет.</p> <p>2 Көмір дайындау цехы мен елеу цехы бойынша өндірісті жедел басқару бағасы 9-бағанында ескерілген (Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы).</p> <p>3 Материалдардағы қажеттілік ведомостарын жасау бағасы 19-бағанда (Бас жоспар және көлік) жұмыс құжаттамасын әзірлеудің жалпы бағасының 0,4% мөлшерінде ескерілген.</p> <p>4 «Технологиялық бөлімнің» бағаларында технологиялық бөлімді жобалау құны пайызбен ескерілген.</p>																			
Өндірістер мен шаруашылықтардың атауы										Жұмыс құжаттамасы					Жоба				
1 Негізгі өндірістік мақсаттағы объектілер																			
Көмір дайындау цехы										17,3					25,8				

## 1702-0102-01-кестенің соңы

Кокс цехы (кокс батареялары және коксты сөндіру қондырғысы)	34	31,9
Коксты елеу	11,6	13,5
Химиялық өнімдерді ұстау цехы	33,2	26,1
Көмірді мұздан ерітуге арналған гараж	3,9	2,7
Жиыны	100	100
2 Қосалқы өндірістік және қызмет көрсету мақсатындағы объектілер		
Жөндеу шаруашылығы	44,7	45
Қойма шаруашылығы	31	30
Жалпызауыттық ғимараттар мен құрылыстар	24,3	25
Жиыны	100	100

5 КХП бойынша сумен жабдықтау мен кәріздің кешенді бағасында цехаралық желілер мен құрылыстардың құны осы бөліктің 67% мөлшерінде ескерілген.



**1702-0102-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Электр жетектері мен басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдас­тыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Бас жоспар және көлік	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдас­тыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Пеккокс цехы																
1	Ж	6,7	48,1	5	0,5	2,7	—	10,5	4,8	2,7	3,4	6,7	—	4,9	2,1	1,9
	ЖЖ	0,6	37,9	14	1,2	5,6	3,8	26,8	4,1	1,9	0,7	0,6	0,4	1,2	1	0,2
	ЖҚ	—	38,2	14,6	1,2	5,8	4	27,8	4,1	1,9	0,4	—	0,4	0,8	0,8	—
Көмірді іріктеп майдалау бөлімшесі																
2	Ж	6,2	51,9	4,6	0,5	2,5	—	9,8	4,4	2,5	3,1	6,2	—	4,5	2	1,8
	ЖЖ	0,6	34,2	10,8	0,7	7,1	—	33,7	6,3	2,3	0,7	0,6	0,4	1,3	1,1	0,2
	ЖҚ	—	34,1	11,2	0,7	7,4	—	35,2	6,5	2,3	0,4	—	0,4	0,9	0,9	—
Бір сатылы немесе 2 сатылы қыздыру кезінде шихтаны термиялық өңдеу қондырғысы																
3, 4	Ж	6,2	51,9	4,6	0,5	2,5	—	9,8	4,4	2,5	3,1	6,2	—	4,5	2	1,8
	ЖЖ	0,6	40,7	10,8	1,3	6,1	—	28,6	6,1	1,8	0,7	0,6	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	—	41	11,2	1,3	6,3	—	29,7	6,3	1,8	0,4	—	0,4	0,8	0,8	—
Коксталатын шихтаны ішінара брикеттеу																
5	Ж	6,2	51,9	4,6	0,5	2,5	—	9,8	4,4	2,5	3,1	6,2	—	4,5	2	1,8
	ЖЖ	0,6	42,5	8,6	1,2	5,6	—	29,1	5,8	2,4	0,7	0,6	0,4	1,2	1,1	0,2

## 1702-0102-02-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ЖҚ	–	42,8	8,9	1,3	5,8	–	30,3	6	2,4	0,4	–	0,4	0,8	0,9	–
Кокс газын кокс-химия өндірісі үшін күкірт-сутегісінен тазарту цехы																
6, 7	Ж	6,9	47,4	5	0,5	2,7	–	10,7	4,7	2,8	3,4	6,9	–	4,9	2,2	1,9
	ЖЖ	0,6	39,4	8,5	1,1	10	4,3	26,8	3,5	1,8	0,7	0,6	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	–	39,8	8,7	1,1	10,4	4,5	27,7	3,6	1,8	0,4	–	0,4	0,8	0,8	–
Шикізат бензолын өңдеу цехы																
8	Ж	4,8	47,8	5,4	0,7	7,2	–	11,6	4,7	1,9	3,3	4,8	–	4,2	1,7	1,9
	ЖЖ	0,5	42,9	7,7	0,9	11	1,4	24,8	3,7	1,4	0,7	0,5	0,4	3	0,9	0,2
	ЖҚ	–	43,3	7,9	0,9	11,3	1,5	25,7	3,7	1,4	0,4	–	0,4	2,7	0,8	–
Шайыр өңдеу цехы																
9	Ж	6,9	47,4	5	0,5	2,7	–	10,7	4,7	2,8	3,4	6,9	–	4,9	2,2	1,9
	ЖЖ	0,6	44,4	7,6	1,1	7,2	3,8	26,1	3,5	1,8	0,6	0,6	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	–	45	7,8	1,1	7,4	4	27	3,6	1,8	0,3	–	0,4	0,8	0,8	–
Фенолдық сарқынды суларды механикалық және биохимиялық тазарту																
10	Ж	6,2	51,9	4,6	0,5	2,5	–	9,8	4,4	2,5	3,1	6,2	–	4,5	2	1,8
	ЖЖ	0,6	44,2	8,4	1,7	8	3,7	24,1	3,5	1,8	0,7	0,6	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	–	44,6	8,7	1,8	8,3	3,9	25	3,5	1,8	0,4	–	0,4	0,8	0,8	–
Фенолдық сарқынды суларды озондау																
11	Ж	6,2	51,9	4,6	0,5	2,5	–	9,8	4,4	2,5	3,1	6,2	–	4,5	2	1,8
	ЖЖ	0,6	45,9	8,7	1,7	8,4	–	25,1	3,7	1,9	0,7	0,6	0,4	1,2	0,9	0,2
	ЖҚ	–	46,4	9	1,8	8,7	–	26,1	3,7	1,9	0,4	–	0,4	0,8	0,8	–

## 1702-0102-02-кестенің соңы

Ескертпе – «Технологиялық бөлімнің» бағаларында (1,5 тармақшасы бойынша) технологиялық бөлімді жобалаудың құны пайызбен көзделген:

Өндірістер мен шаруашылықтардың атауы	Жұмыс құжаттамасы	Жоба
1 Пеккокс цехы	-	-
1.1 Пеккокс пештері	23,3	23
1.2 Пеккоксты құрғақтай сөндіру қондырғысы	19,5	20
1.3 Пек дайындау шығарылымдарын катализаторлық жағу қондырғысы бар пеккокс газының жоғары температурадағы пегін және конденсациясын алу бөлімшесі	45,3	45
1.4 Пеккоксты елеу және тиеу объектілері	11,9	12
Жиыны	100	100
2 Шихтаны ішінара брикеттеу, өнімділігі:	-	-
1 Шихтаны брикеттеу бөлімшесі	42	50
2 Байланыстырғыш дайындау бөлімшесі	58	50
Жиыны	100	100

**1702-0102-03-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Электр жетектерінің басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірісті жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Бас жоспар және көлік	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Жұмыс істеп тұрған кокс батареялары мен кокс машиналарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу объектілері																
1 – 4	Ж	6,9	46,4	5,1	0,5	2,8	–	10,9	5	2,8	3,5	6,9	–	5	2,2	2
	ЖЖ	0,6	31,1	11,9	2,9	3	–	30,3	10,2	5,5	0,3	0,6	0,4	1,2	1,8	0,2
	ЖҚ	–	30,9	12,2	3	3,1	–	31,3	10,5	5,7	0,3	–	0,4	0,9	1,7	–

**1702-0103-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жоба лау объек тісіні ң атау ы	Жо бал ау сат ыс ы	Техни ка- эконом икалы қ бөлім	Техно логиял ық бөлім	Пеш шаруа шылығы	Көлікті механик аландыр у және қойма шаруаш ылығы	Газ шаруа шылығы	Күштік жылу шаруа шылығы	Электр жетект ерін басқар уды қоса, электр шаруа шылығы	Байл аныс, дабы лдам а және телев изия	Автоматт андырылғ ан бақылау және реттеу	Өнді рісті жеде л басқ ару	Сәу лет- құр ыл ыс бөлі мі	Жыл ығу, желд ету, ауа бапта у және ысты қ сумен жабд ықта у	Суме н жабд ықта у және кәріз	Атмос феран ы қорғау	Ари айы іс- шар ала р	Құры лыст ы ұйымд астыр у	Ба с жо спа р жә не кө лік	Жиы нтық , объектілі к, смет алық есеп	Еңбек ті ұйымд астыр у және кәсіпо рынд ы басқа ру
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Феррокорытпалар зауыты																				
1	Ж	5,2	21,3	1,3	5,7	5,1	5,3	10	1,7	6,3	0,6	7,8	4,8	7,9	4,2	1,7	2	5	2,7	1,4

**1702-0103-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумел жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдықты ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 – 3	Ж	5,8	25	1,5	6,5	5,4	3,6	8,9	1,2	6	0,8	10,4	6,6	5,5	1,9	2	4,7	–	2,8	1,4
	ЖЖ	0,9	19,1	1,3	5,3	4,8	2,8	14,3	0,6	5,3	0,7	28,7	6,5	4,7	0,7	0,1	1,7	0,2	2,2	0,1
	ЖҚ	–	19	1,3	5,3	4,9	2,8	14,9	0,5	5,3	0,7	30,4	6,6	4,7	0,4	–	1	0,2	2	–
4 – 6	Ж	5,8	25	1,5	6,5	5,4	3,6	8,9	1,2	6	0,8	10,3	6,7	5,5	1,9	1,9	4,7	–	2,9	1,4
	ЖЖ	0,9	19,1	1,3	5,3	4,8	2,8	14,3	0,6	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,1	1,7	0,2	2,1	0,1
	ЖҚ	–	19	1,3	5,3	4,8	2,8	14,9	0,5	5,3	0,7	30,7	6,6	4,7	0,4	–	1	0,2	1,8	–
7, 8	Ж	5,8	25	1,5	6,5	5,4	3,6	8,9	1,2	6	0,8	10,3	6,7	5,5	1,9	1,9	4,7	–	2,9	1,4
	ЖЖ	0,9	19,1	1,3	5,3	4,8	2,8	14,3	0,6	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,1	1,7	0,2	2,1	0,1
	ЖҚ	–	19	1,3	5,3	4,8	2,8	15	0,5	5,3	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	–	1	0,2	1,8	–
9	Ж	5,8	24,9	1,5	6,5	5,4	3,6	8,9	1,2	6	0,8	10,4	6,7	5,5	1,9	1,9	4,7	–	2,9	1,4
	ЖЖ	1	18,8	1,4	6,6	4,7	2,8	14,2	0,6	5	0,6	28,3	6,4	4,7	0,7	0,1	1,8	0,1	2,1	0,1
	ЖҚ	–	18,6	1,5	6,7	4,7	2,7	14,9	0,5	5	0,6	30,3	6,5	4,7	0,4	–	1	0,1	1,8	–

## 1702-0103-02-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
10	Ж	5,8	25,6	1,5	6,6	5,6	3,6	9	1,2	6,1	0,8	10,7	6,7	5,5	1,9	1,9	3,2	–	2,9	1,4
	ЖЖ	0,9	19,3	1,3	5,4	4,6	2,9	14,4	0,6	5,3	0,7	29	6,2	4,7	0,7	0,1	1,5	0,2	2,1	0,1
	ЖҚ	–	19	1,3	5,3	4,8	2,8	14,9	0,5	5,4	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	–	1	0,2	1,8	–
11 – 15	Ж	5,8	25	1,5	6,4	5,4	3,5	8,7	1,2	5,9	0,7	11	6,6	5,4	1,9	2	4,7	–	2,9	1,4
	ЖЖ	0,9	19,1	1,3	5,3	4,8	2,8	14,4	0,5	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,1	1,7	0,2	2,1	0,1
	ЖҚ	–	19	1,3	5,3	4,8	2,8	14,9	0,5	5,4	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	–	1	0,2	1,8	–
16, 17	Ж	5,8	24,9	1,5	6,5	5,4	3,6	8,9	1,2	6	0,8	10,4	6,7	5,5	1,9	1,9	4,7	–	2,9	1,4
	ЖЖ	1	19,1	1,3	5,3	4,8	2,8	13,8	0,6	5,5	0,8	28,7	6,5	4,7	0,7	0,1	1,8	0,2	2,2	0,1
	ЖҚ	–	19	1,3	5,3	4,8	2,8	14,4	0,5	5,6	0,8	30,8	6,6	4,7	0,4	–	1	0,2	1,8	–
18	Ж	5,8	25,2	1,5	6,4	5,4	3,5	8,8	1,3	6	0,8	10	5,3	7,3	1,9	1,6	5	–	2,8	1,4
	ЖЖ	1	19,8	1,3	5,4	4,8	2,9	13,2	0,6	5,3	2	25,8	6,6	4,9	0,7	0,1	2,9	0,5	2,1	0,1
	ЖҚ	–	19,4	1,4	5,4	4,9	2,9	13,9	0,5	5,4	0,1	29,6	6,7	4,8	0,4	–	2,2	0,6	1,8	–
19	Ж	5,8	25,7	1,6	6,4	5,4	3,6	8,8	1,3	6	0,8	10,4	6,7	5,6	1,9	2,6	3	–	3	1,4
	ЖЖ	1	19,4	1,4	5,4	4,9	2,9	11,7	0,6	5	1,8	28,9	6,6	4,4	0,7	0,2	2,6	0,5	1,9	0,1
	ЖҚ	–	19,1	1,4	5,4	4,9	2,9	12,1	0,5	5	1,8	30,9	6,7	4,4	0,4	–	2,3	0,6	1,6	–
20, 21	Ж	5,8	25,6	1,5	6,5	5,4	3,6	8,9	1,2	5,6	0,8	10,3	6,1	5,5	1,9	2,2	5	–	2,7	1,4
	ЖЖ	1,1	23,7	1	4,6	3,7	2,1	11,6	0,5	5,1	0,9	27,5	7,2	5,7	0,7	0,2	1,9	0,2	2,2	0,1
	ЖҚ	–	23,4	0,9	4,5	3,7	2	12	0,4	5,2	0,9	30	7,8	5,7	0,4	–	1	0,3	1,8	–

**1702-0103-03-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістік жел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 – 3	Ж	3,6	23,4	6,7	7,1	3,7	3,7	7,3	1,1	2,9	0,7	15,5	5,1	5,1	2	2	5,5	–	3,2	1,4
	ЖЖ	0,6	10,3	6,5	16,9	2,9	2,8	14,6	0,6	4	0,5	22,1	5,7	3,9	0,7	0,1	4,2	0,5	3	0,1
	ЖҚ	–	13,2	6,5	17,6	2,8	2,9	15,1	0,6	4,4	0,4	22,9	5,9	3,8	0,4	–	–	0,6	2,9	–



**1702-0103-04-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдам және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Ж	4,2	34	6	–	–	4	7,4	–	1,8	–	18,3	5,6	4	1,7	2,6	5,7	–	3,2	1,5
	ЖЖ	0,7	18,2	3,1	7,8	1,1	4,6	12,5	0,7	1,5	0,1	32,1	6,9	3,5	1,1	0,2	3,8	0,2	1,8	0,1
	ЖҚ	–	19,8	2,9	8,6	1,2	4,7	13,1	0,8	1,5	0,1	33,8	7,1	3,5	0,9	–	–	0,2	1,8	–
2	Ж	4,2	35,6	6	–	–	4	7,4	–	1,8	–	18,3	5,6	4	–	2,6	5,7	–	3,2	1,6
	ЖЖ	0,7	19,3	3,1	7,8	1,1	4,6	12,5	0,7	1,5	0,1	32,1	6,9	3,5	–	0,2	3,8	0,2	1,8	0,1
	ЖҚ	–	20,7	2,9	8,6	1,2	4,7	13,1	0,8	1,5	0,1	33,8	7,1	3,5	–	–	–	0,2	1,8	–
3, 4	Ж	2	–	–	–	–	–	15	1	5,5	–	47,5	15,5	4,5	–	–	4	–	5	–
	ЖЖ	1,3	–	–	–	–	–	16	1,5	6	–	49	16	4	–	–	1	–	5,2	–
	ЖҚ	–	–	–	–	–	–	16	1,5	6,2	–	51,5	16,2	4,2	–	–	–	1	3,4	–
5, 6	Ж	1,5	31	–	5,6	2,6	2,9	9,3	0,4	2,1	1,6	23,6	4,5	2,5	2,3	2,5	3,1	–	3,1	1,4
	ЖЖ	0,3	23,3	3,6	6,2	4,6	3,2	10,3	0,4	2,5	0,1	31,4	4,5	2,6	1,3	0,2	1,2	2,2	2	0,1
	ЖҚ	–	23,5	3,9	6,3	4,9	3,3	10,5	0,4	2,5	0,1	32,5	4,6	2,6	0,9	–	–	2,4	1,6	–

**1702-0103-05-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету және ауа баптау	Сумел жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1, 2	Ж	1,6	30,8	—	5,6	2,5	2,9	9,7	0,4	2,1	1,6	23,6	4,7	2,4	2,2	2,5	3	—	3	1,4
	ЖЖ	0,3	23	3,5	6,2	5	2,6	10,3	0,4	2,4	0,2	31,6	5	2,5	1,3	0,2	3,2	0,1	2,1	0,1
	ЖҚ	—	24,5	3,9	6,3	5,3	2,6	10,5	0,4	2,5	0,1	32,7	5,1	2,5	0,9	—	—	0,1	2,6	—
3	Ж	6,4	34,5	—	—	—	4,7	9,4	1	2,7	—	13,5	3,9	9,9	2,5	2,6	5,5	—	1,9	1,5
	ЖЖ	1,6	35,2	—	—	—	1,8	16,7	0,5	5,6	—	30,2	1,5	2,2	1,2	0,2	1,7	0,5	0,5	0,6
	ЖҚ	—	33,1	—	—	—	1,4	19	0,5	6,3	—	34	1,4	1,9	0,9	—	—	0,9	0,6	—
4	Ж	5,4	36,7	—	—	—	3,7	8,4	0,8	9,8	—	14,8	5,3	5,6	—	2,6	3,4	—	2,2	1,3
	ЖЖ	0,8	24,2	—	7,2	4,3	2,7	10,6	0,4	3,2	—	33,1	4,7	2,9	—	0,2	3,4	0,2	2	0,1
	ЖҚ	—	26,3	—	7,2	4,7	2,7	10,8	0,4	2,8	—	34,9	4,7	2,8	—	—	—	0,2	2,5	—

*1702-0103-05-кестенің соңы*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
5	Ж	5,4	36,7	—	—	—	3,7	8,4	0,8	9,8	—	14,8	5,3	5,6	—	2,6	3,4	—	2,2	1,3
	ЖЖ	0,8	24,3	—	7,2	—	2,7	10,6	0,4	3,2	—	37,3	4,7	2,9	—	0,2	3,4	0,2	2	0,1
	ЖҚ	—	26,3	—	7,2	—	2,7	10,8	0,4	2,8	—	39,6	4,7	2,8	—	—	—	0,2	2,5	—
6	Ж	6,4	34,1	—	—	—	5,1	13,5	1,1	4,3	—	14,8	5,1	4,9	2,6	—	5	—	1,6	1,5
	ЖЖ	1,5	23,9	—	7,2	—	2	18,4	0,5	5,1	—	30	4	3,4	0,9	—	1,5	0,5	0,5	0,6
	ЖҚ	—	28,4	—	7,2	—	2	18,4	0,4	5,6	—	31,1	1,5	3,5	0,6	—	—	0,7	0,6	—

**1702-0103-06-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механик аландыру және қойма шаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевидения	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету және ауа баптау	Сумел жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 – 3	Ж	7	29,2	3,4	3,5	0,9	3,8	4	1,9	4,2	2,6	13,4	7,2	6,8	2	2,6	3,7	–	2,3	1,5
	ЖЖ	1,2	22	4,8	7,4	5,1	2,5	10,5	0,6	2,7	0,5	28,6	5,6	3,2	1,2	0,2	1,5	0,2	2,1	0,1
	ЖҚ	–	22,7	4,9	7,9	5,5	2,5	11,2	0,5	2,7	0,3	30,3	5,5	3	0,9	–	–	0,3	1,8	–
4, 5	Ж	5,6	28,2	1,5	5,1	5,1	4,5	9,6	1,8	4,2	2,6	10,6	4	4,8	1,9	2,6	2,9	–	3	2
	ЖЖ	1	21,9	4,6	7,5	5,4	2,6	10,9	0,7	2,7	0,6	28,4	5,3	3,1	1,2	0,2	1,3	0,2	2,2	0,2
	ЖҚ	–	22,7	5	7,9	5,5	2,5	11,2	0,5	2,7	0,3	30,3	5,5	3	0,9	–	–	0,2	1,8	–
6	Ж	5,6	30,2	–	6,5	–	4,1	14,1	1,8	3,3	2,6	13,3	4,1	2,7	1,8	2	2,5	–	4	1,4
	ЖЖ	1	23,7	–	8,4	–	3,5	12,2	1	2	2	29	6,6	3,4	1,2	0,1	1,9	1,1	2,8	0,1
	ЖҚ	–	25,2	–	8,7	–	3,5	12,2	1	2	2	30,7	6,9	3,5	0,9	–	–	1,2	2,2	–
7	Ж	6,3	30,2	3,4	3,5	0,9	3,8	4,1	1,9	4,2	2,6	13,5	7,2	6,8	1,8	2,6	3,5	–	2,3	1,4
	ЖЖ	1,1	23,8	0,2	8,2	0,1	3,4	11,4	1	2,1	2	29	6,8	3,7	1,2	0,2	2,1	1,1	2,5	0,1
	ЖҚ	–	25,2	–	8,7	–	3,5	12,2	1	2	2	30,7	6,9	3,5	0,9	–	–	1,2	2,2	–

## 1702-0103-06-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
8	Ж	5,5	30,5	—	—	—	6	9,3	4,2	4,3	2,5	19,4	4	2,7	2	2,5	2,7	—	3	1,4
	ЖЖ	1	8,4	—	—	—	2,8	6,3	4,8	1,2	1	46	14,8	6,5	1,2	0,2	2,6	1	2,1	0,1
	ЖҚ	—	8,5	—	—	—	2,6	6,1	4,9	1	1	49	15,9	6,8	0,9	—	—	1,2	2,1	—

**1702-0103-07-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдам және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірісті жөндеу басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорында басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Ж	1,2	47,2	—	5,2	—	4,2	5,3	0,8	3,6	—	14,1	4,9	2,2	2	2,5	2,9	—	2,5	1,4
	ЖЖ	0,2	20,6	1,4	10,7	1,1	4,9	13,1	0,9	1,8	0,1	28,8	6,9	3,7	1,2	0,2	2,4	0,2	1,7	0,1
	ЖҚ	—	20	1,6	11,3	1,2	5	14	0,9	1,7	0,1	30,4	7,1	3,9	0,9	—	—	0,3	1,6	—
2	Ж	1,6	48,8	—	5,2	—	4,2	5,3	0,8	3,6	—	12,7	5	2,2	2	2,5	3	—	1,7	1,4
	ЖЖ	0,3	20,9	1,4	10,6	1,1	4,9	13,1	0,9	1,8	0,1	28,7	6,8	3,7	1,2	0,2	2,4	0,2	1,6	0,1
	ЖҚ	—	20,1	1,6	11,2	1,2	5	14	0,9	1,7	0,1	30,5	7	3,9	0,9	—	—	0,2	1,7	—

## 1702-0103-07-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3	Ж	1,2	49,9	—	5	—	4,3	5,3	0,8	3,4	—	12,3	5	2,2	2	2,6	3	—	1,6	1,4
	ЖЖ	0,2	20,8	1,4	10,6	1,1	5	13,2	0,8	1,8	0,1	28,7	6,8	3,7	1,4	0,2	2,4	0,2	1,5	0,1
	ЖҚ	—	20,2	1,6	11,2	1,2	5,1	14	0,8	1,7	0,1	30,5	7	3,8	0,9	—	—	0,3	1,6	—
4	Ж	2,6	47,2	—	5,5	—	4,2	5,5	0,8	3,7	—	12,7	5,2	2	1,9	2,3	3,1	—	1,9	1,4
	ЖЖ	0,5	20,5	1,4	10,6	1,1	5	13,2	0,8	1,8	0,1	28,8	6,8	3,7	1,2	0,2	2,4	0,2	1,6	0,1
	ЖҚ	—	20	1,5	11,2	1,2	5,1	14	0,8	1,7	0,1	30,5	7	3,9	1	—	—	0,3	1,7	—

**1702-0103-08-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Механикаландыру және көлік	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдар ама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірісті жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 – 3	Ж	1,5	21	—	7	—	—	7,5	0,9	—	0,9	44,4	1,5	1,8	2,3	2,6	5,2	—	1,9	1,5
	ЖЖ	0,2	25	—	4,8	—	3,6	6,3	0,8	—	2,2	43,4	4	3	1,2	0,2	3	0,2	2	0,1
	ЖҚ	—	27,6	—	4,7	—	3,9	6,2	0,8	—	2,3	43,7	4,4	3,1	0,9	—	—	0,2	2,2	—

## 1702-0103-08-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4	Ж	1,7	20,4	–	6,2	–	1,1	7,7	0,4	–	1,6	45,2	1,8	1,8	2,5	2,2	3,7	–	2,2	1,5
	ЖЖ	0,3	24,4	–	4,2	–	4,5	6,2	0,8	–	2,2	44,1	4	3	1,2	0,1	2,7	0,2	2	0,1
	ЖҚ	–	26,8	–	4	–	4,8	6,1	0,8	–	2,3	44,5	4,2	3,1	0,9	–	–	0,3	2,2	–

**1702-0103-09-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көліктік механикаландыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістік жел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Ж	0,9	–	–	–	–	1,9	63,8	–	–	–	19	2,8	–	–	–	8,2	–	2	1,4
	ЖЖ	0,2	–	–	–	–	3,5	57,3	–	–	–	25,7	5,9	2,9	–	–	2,2	0,2	2	0,1
	ЖҚ	–	–	–	–	–	3,7	58,1	–	–	–	26,6	6,2	3,2	–	–	–	0,2	2	–
2–5	Ж	0,8	–	–	–	–	–	63,8	–	–	–	21	2,8	–	–	–	8,2	–	2	1,4
	ЖЖ	0,2	–	–	–	–	3,5	57,3	–	–	–	25,7	5,9	2,9	–	–	2,2	0,2	2	0,1
	ЖҚ	–	–	–	–	–	3,7	58,1	–	–	–	26,6	6,2	3,2	–	–	–	0,3	1,9	–

**1702-0103-10-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісін атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қоймашаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтан бақылау және реттеу	Өндірістің желілерін басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумел жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Жылу пункті																			
1	Ж	3,9	36,4	—	—	—	4,8	8,2	1,6	3,6	—	19,4	5,9	2,8	—	—	4,7	1,4	7,3
	ЖЖ	0,8	41,8	—	—	—	0,6	3,8	0,6	0,9	0,3	39,3	4	1,9	—	—	3	0,1	2,9
	ЖҚ	—	44,2	—	—	—	0,2	3,5	0,6	0,7	0,3	41,9	3,9	1,8	—	—	—	—	2,9



**1702-0103-11-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Механикаландыру және көлік	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жел ел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумел жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдықты ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 – 3	Ж	0,8	30	–	–	–	1,4	13,4	0,6	11,2	0,7	22	5,2	3,2	2,1	2,7	4,2	–	2,5	–
	ЖЖ	1,4	28,2	–	–	–	1,9	12,2	0,6	11	0,7	23,9	5,6	3	2	2,5	3,3	0,8	2,9	–
	ЖҚ	–	32,7	–	–	–	2,3	13,4	0,3	13	1,4	25,2	5,2	2,5	–	–	–	0,8	3,2	–

**1702-0103-12-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірісті жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Деаэрациялық қоректендіру қондырғысы																
1	Ж	1,6	37	–	7,9	0,8	5,6	–	27,2	2,4	4,6	2,8	5,4	–	3,3	1,4
	ЖЖ	0,3	42	0,7	7,6	0,4	1,1	–	36,9	3,5	1,2	0,2	3,9	0,2	1,9	0,1
	ЖҚ	–	43	0,7	7,5	0,4	0,7	–	38,4	3,6	0,9	–	3,2	0,2	1,4	–
Компрессор станциясы																
2 – 6	Ж	0,8	36,2	–	15,7	–	6,4	0,7	26,1	1,8	1,9	2,8	5	–	2,6	–
	ЖЖ	0,8	35	0,6	15,3	–	6,3	0,8	27,8	2,2	1,7	2,6	3,1	0,8	3	–
	ЖҚ	–	39,9	0,5	15	–	6,9	1,4	29,3	1,8	1,3	–	–	0,8	3,1	–

**1702-0103-13-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектері н басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірісті жедел басқару	Сәулелі құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Арнайы іс-шаралар	Құрылысты ұйымдас-тыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдас-тыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1, 2	Ж	2	40	–	7,9	1,5	11,9	–	20,4	2,5	–	1,5	4,7	–	6,2	1,4
	ЖЖ	0,3	41,5	0,7	6	1,6	5	0,1	35,9	3,9	0,4	0,1	1,8	0,1	2,5	0,1
	ЖҚ	–	42,3	0,8	5,9	1,7	4,4	0,1	37,8	4	0,4	–	–	0,1	2,5	–
3	Ж	2	40	–	7,9	1,5	11,9	–	20,4	2,4	–	1,5	4,8	–	6,2	1,4
	ЖЖ	0,4	41,1	0,7	6	1,6	5	–	35,3	3,9	0,3	0,1	1,8	0,2	3,5	0,1
	ЖҚ	–	41,7	0,8	5,9	1,6	4,5	–	37,1	4,1	0,3	–	–	0,3	3,7	–
4	Ж	1,8	38,7	—	7,9	1,6	11,9	–	21,9	2,4	–	1,6	4,7	–	6,1	1,4
	ЖЖ	0,4	41,2	0,7	6,1	1,6	5	–	35,5	3,9	–	0,1	2	0,2	3,2	0,1
	ЖҚ	–	42	0,8	6	1,6	4,5	–	37,4	4,1	–	–	–	0,2	3,4	–
5 – 7	Ж	2	50	0,4	4	1,6	4	–	21,9	2,4	–	1,6	4,7	–	6	1,4
	ЖЖ	0,4	42,1	0,7	5,8	1,6	4,4	–	35,7	3,8	–	0,1	2	0,2	3,1	0,1
	ЖҚ	–	42	0,8	6	1,6	4,5	–	37,4	4,1	–	–	–	0,2	3,4	–

## 1702-0103-13-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	Ж	2	48	0,4	3,9	1,6	3,9	—	20	2,4	—	1,6	4,7	—	10,1	1,4
	ЖЖ	0,4	41,7	0,7	5,8	1,6	4,4	—	35,4	3,8	—	0,1	2	0,2	3,8	0,1
	ЖҚ	—	42	0,8	6	1,6	4,5	—	37,4	4,1	—	—	—	0,2	3,4	—
9	Ж	2	62	—	4,9	2	6,6	—	6	—	—	1,6	6,4	—	7,1	1,4
	ЖЖ	0,3	55,1	0,3	6,8	4,8	0,4	—	25	2	—	0,1	2,1	0,1	2,9	0,1
	ЖҚ	—	55,5	0,3	7	5	—	—	26,7	2,1	—	—	—	0,1	3,3	—
10	Ж	2	53,2	—	—	—	—	—	28,2	—	—	1,6	6,4	—	7,2	1,4
	ЖЖ	0,3	44,2	0,3	6,5	4,6	—	—	34,5	2	—	0,1	4,3	0,1	3	0,1
	ЖҚ	—	46,2	0,3	7,1	5	—	—	35,4	2,1	—	—	—	0,1	3,8	—
11	Ж	2	50,4	—	—	—	—	—	31,1	—	—	1,5	6,4	—	7,2	1,4
	ЖЖ	0,3	44	0,3	6,5	4,6	—	—	34,7	2	—	0,1	4,3	0,1	3	0,1
	ЖҚ	—	46,2	0,3	7,1	5	—	—	35,4	2,1	—	—	—	0,1	3,8	—

**1702-0104-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Бас жоспар және көлік	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 – 3	Ж	11,3	15,9	2,5	4,2	4,4	2,1	5,9	1,8	3,8	12,9	7,8	3,9	2,6	9	5,2	4,5	2,2
	ЖЖ	2,1	11	1	1,5	3,7	1,3	10,9	2,2	2,4	26	11,7	7,5	2	1,9	11	2,4	1,4
	ЖҚ	–	12,2	1	1,5	4,2	1,5	11,7	3,2	2,3	26,9	11,8	7,7	1,4	–	12,7	1,9	–
4	Ж	12,7	17,5	2,2	3,9	3,1	1,2	6,2	1,8	3,7	13	8,7	3,7	2,6	9	5	4,5	1,2
	ЖЖ	2	11,8	1	1,7	3,7	1,2	12,8	2,3	2,6	29	9	5	1,4	2	10,5	2,6	1,4
	ЖҚ	–	12,9	1	1,6	3,7	1,2	14	2,5	2,7	31,4	9,1	5,2	1,2	–	11,5	2	–
5, 6	Ж	10,8	12,3	2,2	3,3	2,4	1,2	7,3	2	5,3	17,1	9,9	5,5	2,5	8,8	2,7	4,2	2,5
	ЖЖ	2	14,5	1,8	2,4	2,3	1,5	13,8	1,7	4	32,1	9,1	4,1	1,4	2	3,2	2,6	1,5
	ЖҚ	–	16,1	1,1	2,2	2,3	1,6	14,3	1,6	3,7	37,5	8,9	4	1,2	–	3,3	2,2	–
7	Ж	10,9	16,9	2	3,3	2,2	1,1	7,1	1,8	5,7	15,6	9	4	1,6	8,8	3,5	4,3	2,2
	ЖЖ	2	15,6	1,1	2,3	2,2	1,4	13,3	1,3	3,6	33,1	9,3	4	1,5	2,1	3,2	2,8	1,2
	ЖҚ	–	15,6	1	2,1	2,3	1,6	16,1	1,2	3,5	35,9	9,5	4,3	1,5	–	3,2	2,2	–

## 1702-0104-01-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
8, 9	Ж	11,2	17,5	–	4,8	1,6	1,3	7,5	1,2	5,7	14,2	10,5	4,1	1,6	8,8	3,5	4,3	2,2
	ЖЖ	2,1	15	–	2,3	1,9	1,4	13,3	1,7	3,8	32,8	10,4	4,2	1,7	2	3,4	2,7	1,3
	ЖҚ	–	16	–	2,2	2,1	1,4	14,2	1,9	3,6	36,5	10,4	4,4	1,5	–	3,3	2,5	–
10	Ж	7,6	18,6	8,2	3	2,5	1,8	8,3	1	4,6	15,2	8,2	3,8	1,9	6,6	3,5	4	1,2
	ЖЖ	2	15,4	4,7	2,3	2,5	1,5	13,3	1,2	4,3	30,2	7,3	4,2	2,1	2	3,3	2,6	1,1
	ЖҚ	–	15,4	4,5	2,2	2,5	1,4	14,2	1,3	4,2	35,2	7,2	4,3	2,2	–	3,3	2,1	–
11	Ж	10,2	16,9	–	5,2	1	1	8,6	1,7	4	25,2	4,2	3,5	2	7,5	3,2	4,2	1,6
	ЖЖ	1,9	15,7	–	3,2	2,1	1,5	14,3	1,7	3,2	36,4	4,7	3,8	1,8	2	3,6	3	1,1
	ЖҚ	–	16,6	–	3,1	2,2	1,5	15,5	1,7	3,3	40,1	4,8	3,9	1,7	–	3,6	2	–
12	Ж	13	14	2	3	1,5	5	10	1	1,5	19,5	8,5	3,5	3,5	6	2	5	1
	ЖЖ	2,5	12,4	1,8	6	1,2	4	13,1	2,3	2,9	31,6	8,6	4	1,5	2	2	3,1	1
	ЖҚ	–	16	2,8	6,5	1,1	3,5	14,5	2,3	2,9	32,6	8,7	4	1,7	–	1,6	1,8	–
13, 14	Ж	7	7	–	–	2,5	1	10	4,5	1	30	14,5	6,5	1	7	2	5	1
	ЖЖ	1,2	4	–	–	2	1	9,1	4,3	1,3	46	14	7	3	1,8	2,1	2,1	1,1
	ЖҚ	–	6	–	–	2	1	8,7	4,3	1,4	48	12,8	7	3,1	–	2,2	2	1,5
15	Ж	22	20	–	–	–	–	5	5	–	36	–	–	–	5	2	5	–
	ЖЖ	3	18	–	–	–	–	15	2	–	53	–	–	–	–	5	4	–
	ЖҚ	–	15	–	–	–	–	15	2	–	59	–	–	–	–	5	4	–

**1702-0105-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника - экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім, Көлікті механикаландыру және қоймашаруашылығы	Өнеркәсіптік өткізгіштер	Залалсыз дандыру қазандықтары	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл дама және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулелік құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Бас жоспар және көлік	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 – 3	Ж	6,4	23	3,2	3,1	8,8	1,8	13,9	10,8	5,2	6,5	3,2	4,1	–	6,3	2,1	1,6
	ЖЖ	1,2	36,1	1,7	2,9	8,7	1,9	9	27,1	2,5	2,4	0,9	0,8	0,5	2	2	0,3
	ЖҚ	–	38	1,6	2,9	8,9	1,9	8,8	28,9	2,3	2,2	0,4	–	0,6	1,7	1,8	–
4 – 7	Ж	6,1	19,3	1,7	–	14,1	1,8	14	11,3	4,8	6,8	3,2	4,2	–	8,8	2,3	1,6
	ЖЖ	0,8	37	1,6	–	9,4	1,4	8,7	30,1	2,6	2,2	0,8	0,6	0,5	2,1	1,9	0,3
	ЖҚ	–	38,6	1,7	–	9,3	1,4	8,5	31,6	2,5	2	0,4	–	0,5	1,7	1,8	–
8 – 12	Ж	6,1	19,3	1,7	–	14,1	1,8	14	11,3	4,8	6,8	3,2	4,2	–	8,8	2,3	1,6
	ЖЖ	0,8	37	1,6	–	9,4	1,4	8,7	30,1	2,6	2,2	0,8	0,6	0,5	2,1	1,9	0,3
	ЖҚ	–	38,6	1,7	–	9,3	1,4	8,5	31,6	2,5	2	0,4	–	0,5	1,7	1,8	–
13	Ж	6,1	19,3	1,7	–	14,1	1,8	14	11,3	4,8	6,8	3,2	4,2	–	8,8	2,3	1,6
	ЖЖ	1	21,6	2,5	–	15,1	3,5	4,4	29,5	4,6	9,1	0,9	0,7	0,5	4,3	2	0,3
	ЖҚ	–	22,2	2,7	–	15,5	3,6	3,9	31,1	4,7	9,4	0,4	–	0,5	4,1	1,9	–

*1702-0105-01-кестенің соңы*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
14	Ж	6,1	19,3	1,7	—	14,1	1,8	14	11,3	4,8	6,8	3,2	4,2	—	8,8	2,3	1,6
	ЖЖ	1,2	21,3	3,6	—	11,2	2,6	3,8	26,8	4,8	5,6	1	0,8	0,5	14,3	2,2	0,3
	ЖҚ	—	21,9	4	—	11,2	2,7	3,1	28,7	4,9	5,6	0,4	—	0,5	15,1	1,9	—



**1702-0105-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника - экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім, Көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы	Өнеркәсіптік өткізгіштер	Залалсыздандыру қазандықтары	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл ама және өнеркәсіптік телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулелі құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету және ауа баптау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Бас жоспар және көлік	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 – 3	Ж	7,3	22,8	2,2	3,7	8,4	1,8	15,8	11,1	5,2	6,1	3,1	4,2	–	4,4	2	1,9
	ЖЖ	1,3	36,2	1,6	3,1	8,6	1,9	9	27,1	2,3	2,4	0,9	0,8	0,5	1,9	2	0,4
	ЖҚ	–	38,1	1,6	3,1	8,9	1,9	8,7	28,9	2,2	2,2	0,4	–	0,5	1,7	1,8	–
4 – 12	Ж	7,1	19	1,3	–	13,9	1,9	15,6	11,4	4,9	6,7	3	4,5	–	6,5	2,3	1,9
	ЖЖ	1,1	37,1	1,6	–	9,4	1,4	8,9	29,6	2,5	2,2	0,8	0,7	0,5	1,9	2	0,3
	ЖҚ	–	39	1,7	–	9,3	1,4	8,7	31,1	2,4	2	0,4	–	0,5	1,7	1,8	–
13	Ж	7,1	19	1,3	–	13,9	1,9	15,6	11,4	4,9	6,7	3	4,5	–	6,5	2,3	1,9
	ЖЖ	1,5	21,9	2,5	–	14,3	3,5	4,7	28,9	4,4	9,1	1	0,9	0,5	4,2	2,2	0,4
	ЖҚ	–	22,8	2,7	–	14,7	3,7	3,9	31,2	4,4	9,5	0,4	–	0,5	4,2	2	–
14	Ж	7,1	19	1,3	–	13,9	1,9	15,6	11,4	4,9	6,7	3	4,5	–	6,5	2,3	1,9
	ЖЖ	1,5	20,6	2,9	–	10,6	2,7	4,5	26,3	4,4	5,6	1	0,9	0,5	15,9	2,2	0,4
	ЖҚ	–	21,3	3,1	–	10,6	2,8	3,6	28,4	4,5	5,7	0,4	–	0,5	17,1	2	–

**1702-0106-02, 1702-0106-03-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жоба лау объек тісіні ң атау ы	Жо бал ау сат ыс ы	Техни ка- эконо микал ық бөлім	Технол огиялы қ бөлім	Пеш шаруа шылы ғы	Көлікті механик аланды ру және қойма шаруаш ылығы	Газ шаруа шылы ғы	Күшті к жылу шаруа шылы ғы	Электр жетект ерін басқар уды қоса, электр шаруа шылы ғы	Бай ланы с, дабы лдам а және телев изия	Автоматт андырылғ ан бақылау және реттеу	Өнд іріс ті жед ел бас қар у	Сәу лет- құр ыл ыс бөлі мі	Жыл ыту, желд ету, ауа бапт ау және ыст ық суме н жабд ықта у	Суме н жабд ықта у және кәріз	Атмос феран ы қорға у	Құры лыст ы ұйым дасты ру	Жабд ық ерекш елікте рі жинағ ы	Ба с жо спа р жә не кө лік	Жиы нтық , обье ктілі к, смет алық есеп	Еңбек ті ұйым дасты ру және кәсіпо рынд ы басқа ру
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Метиз зауыты																				
1	Ж	8	18,3	4,5	4,1	0,7	2	10,6	1,8	4,1	2,3	10,2	3,9	8,9	3,6	4,5	–	8	3	1,5
Болат сым цехы																				
2	Ж	7,3	27	6,2	3,9	1,5	3,9	8	1,6	6,1	2,2	7,6	5,5	5,5	3,5	4,5	–	–	2,7	3
	ЖЖ	1,7	22	6,2	2,5	0,9	4,2	20,1	1,6	7	0,2	19,3	5,4	4,1	1,5	1	0,6	–	1	0,7
	ЖҚ	–	21,5	7,5	2,8	0,9	4,4	21,8	1,3	7,2	–	21	5,6	4	0,8	–	0,7	–	0,5	–
Ұнтақ сым цехы																				
3	Ж	5,8	24	1,8	5	1,1	3,4	10	2	10,5	2	7,6	6,6	7,2	4,2	4,5	–	–	1,3	3
	ЖЖ	1,2	27,2	2,4	2,8	0,9	3,9	20,2	1,8	6,7	0,2	18,5	5,6	4,2	1,7	1	0,6	–	0,7	0,4
	ЖҚ	–	29	2,5	2,8	0,9	4,1	21,5	1,4	6,2	–	20	5,6	4	0,8	–	0,7	–	0,5	–

## 1702-0106-02, 1702-0106-03-кестелердің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Темір арқан цехы																				
4	Ж	7,4	29,1	–	5	0,3	4	8,3	2	4,4	1,5	10,4	7,9	5,9	3,9	4,5	–	–	2,4	3
	ЖЖ	1,7	29	–	2,8	0,3	3,9	19,7	1,7	5,2	0,2	20,3	5,6	4,1	2	1	0,8	–	1	0,7
	ЖҚ	–	30,3	–	2,6	0,3	4	21,2	1,9	5,5	–	22	6	4,1	0,8	–	0,9	–	0,4	–
Металлокорд цехы																				
5	Ж	8	26,4	5,6	4,9	1,5	4,1	8,4	1,8	4,7	2	7,9	5,5	5,7	3,4	4,5	–	–	2,6	3
	ЖЖ	1,8	25,2	6	2,4	0,8	3,2	19,5	1,7	5,3	0,2	18,7	5,8	4,1	1,5	1,3	0,8	–	1	0,7
	ЖҚ	–	26,9	5,2	3	1,3	3,2	20,2	2	5,6	–	20,4	6	4,1	0,8	–	0,9	–	0,4	–
Бекіту цехы																				
6	Ж	6,4	26	6	6,2	1	2,4	9	1,5	6	1,5	7,3	5,5	8,7	3	4,5	–	–	2	3
	ЖЖ	1,5	25,2	4,8	3	0,8	4	18,1	1,5	7,1	0,2	18,7	5,6	4,4	1,5	1,3	0,9	–	0,9	0,5
	ЖҚ	–	26,3	6,9	3	0,8	4,7	18	1,7	6	–	20,4	5,9	4,1	0,8	–	1	–	0,4	–
Термокалибрлеу цехы																				
7	Ж	7,6	27,3	6,5	4,7	1,6	1,9	8	1,5	6,6	1,3	7,8	6,2	6	3	4,5	–	–	2,5	3
	ЖЖ	1,7	23,1	5,7	3	1	3,8	20	1,5	6	0,2	19,1	5,8	4,1	1,5	1,3	0,6	–	0,9	0,7
	ЖҚ	–	24,6	5,8	3	1	4,1	21	1,6	6,1	–	20,8	6	4,1	0,8	–	0,7	–	0,4	–
Суықтай илеу таспалары цехы																				
8	Ж	4,7	27,1	7,1	5	1,7	4,3	8,9	1,2	4,9	1,9	9	5,8	5,8	3	4,5	–	–	2,1	3
	ЖЖ	1,1	25,4	5,3	2,5	1,3	3,6	18	1,4	6	0,2	21,6	4,9	3,5	1,5	1,3	0,6	–	1,1	0,7
	ЖҚ	–	23	5,3	2,5	1,3	3,6	20	1,5	6,1	–	26,1	5	3,4	0,8	–	0,7	–	0,7	–

## 1702-0106-02, 1702-0106-03-кестелердің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Дәнекерлеу электродтары цехы																				
9	Ж	6,4	25	3	5,5	1,1	2,8	8	2	9,1	2	8	8,5	7,3	2,5	4,5	–	–	1,3	3
	ЖЖ	2	27,8	2,7	2,4	1	4,1	20,3	1,4	7,2	0,2	16,9	5,3	4	1	1,3	0,8	–	0,9	0,7
	ЖҚ	–	29,4	3	3	1	4,4	21,8	1,5	7	–	18,3	5,2	3,5	0,8	–	0,7	–	0,4	–
Металл тор цехы																				
10	Ж	7,5	26,3	1,2	5	1	3,6	11,7	2,4	5,9	–	9,9	8	4,6	3	4,5	–	–	2,4	3
	ЖЖ	1,7	31	2,7	2,6	0,7	4,2	17	1,5	5,4	–	18,5	5,7	3,7	1,8	1,3	0,6	–	0,9	0,7
	ЖҚ	–	34,6	1,8	3	0,5	4,4	17,8	1,5	5,1	–	20	5,6	3,8	0,8	–	0,7	–	0,4	–
Жоғары дәлдіктегі фасондық болат профильдер цехы																				
11	Ж	8,5	26,5	9	4	1,5	3,2	8,3	1,7	5,5	1	8,1	4,5	5,4	3	4,5	–	–	2,3	3
	ЖЖ	2	21,7	7,3	3	1	3,9	18,9	1,6	5,9	0,1	19,9	5,7	4,1	1,4	1,3	0,6	–	0,9	0,7
	ЖҚ	–	23,2	7,8	3	1	4	20,5	1,5	5,8	–	21,2	6	4,1	0,8	–	0,7	–	0,4	–

**1702-0106-04-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жоба лау объек тісіні ң атауы	Жоб ала у сат ысы	Техник а- эконом икалық бөлім	Технол огиялық бөлім	Пеш шаруа шылығы	Көлікті механик аландыр у және қойма шаруаш ылығы	Газ шаруа шылығы	Күштік жылу шаруа шылығы	Электр жетект ерін басқару ды қоса, электр шаруа шылығы	Байл аныс, дабыл дам а және телев изия	Автоматта ндырылға н бақылау және реттеу	Сәу лет- құр ылы с бөлі мі	Жыл ыту, желд ету, ауа бапта у және ысты қ суме н жабд ықта у	Суме н жабд ықта у және кәріз	Атмос феран ы қорғау	Құрыл ысты ұйымд астыр у	Жабды қ ерекш елікте рі жинағ ы	Жиы нтық объек тілік, смет алық есеп	Еңбек ті ұйымд астыр у және кәсіпо рынды басқар у
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Аспаптар цехы және аспаптық-филерлік цех																		
1	Ж	4,7	39,9	–	5,6	1,6	3	8,3	1	5,3	10,5	5,6	3,4	3,5	3,9	–	0,7	3
	ЖЖ	1,1	36,5	–	3	0,7	3,1	13,7	1,4	5,8	20,9	5,6	4	1,5	1	0,6	0,4	0,7
	ЖҚ	–	36,3	–	3	0,6	3,2	14,7	1,4	6	23	5,7	4,1	0,8	–	0,7	0,5	–
Жөндеу-механикалық цехы																		
2	Ж	4,7	38,3	3	5,3	1,4	3,1	7,7	0,9	5	10,5	5,8	3,2	3,4	4	–	0,7	3
	ЖЖ	0,7	34,8	3,5	2,5	0,7	3	13,8	1,1	5,8	20,9	5,5	4	1,3	0,9	0,6	0,4	0,5
	ЖҚ	–	35,4	3,6	2	0,6	3,1	14,5	1,2	6	22	5,6	4	0,8	–	0,7	0,5	–
Ыдыс цехы (ағашыдыс)																		
3	Ж	8,4	38,4	–	4,2	1,5	3	5,3	0,9	5	12,9	6	3	3,4	4	–	1	3
	ЖЖ	1,9	35	–	3,5	0,6	3	13,4	1,2	5,7	20,1	7,4	3,9	1,5	1,1	0,6	0,4	0,7
	ЖҚ	–	35,4	–	2,8	0,6	3,2	14,7	1,3	6	20,9	9,1	4	0,8	–	0,7	0,5	–

## 1702-0106-04-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ыдыс цехы (металл ыдыс)																		
4	Ж	8,3	36,2	—	5,5	1	3	5,3	0,9	4,9	12,4	6,5	4,5	3,5	4	—	1	3
	ЖЖ	1,9	34,9	—	3,5	0,6	3	13,6	1,2	5,7	20,2	7	3,9	1,5	1,2	0,7	0,4	0,7
	ЖҚ	—	35,4	—	2,8	0,6	3,2	14,7	1,3	6	20,9	9,1	4	0,8	—	0,7	0,5	—
Тотайын цехы																		
5	Ж	7,2	34,9	—	2,3	—	2,5	9,4	0,8	15	10,1	5	3,4	1,4	4	—	1	3
	ЖЖ	1,6	36,5	—	2,1	—	3	6,7	1,2	14,8	20,5	5,5	3,8	1	1,4	0,7	0,5	0,7
	ЖҚ	—	36,8	—	2,1	—	3,2	6,8	1,3	16	22,2	5,5	4	0,8	—	0,8	0,5	—
Өтас шаруашылығы																		
6	Ж	5,3	32,2	—	4,2	—	2	13,3	0,8	7,6	14,1	4	4,2	3,2	4,3	—	1,8	3
	ЖЖ	1,2	35,4	—	2,8	—	3,5	8,2	1,2	14,7	19,3	5	4	1,5	1,4	0,6	0,5	0,7
	ЖҚ	—	36,5	—	2,8	—	3,2	7,4	1,2	15,9	21,6	5,3	4,1	0,8	—	0,7	0,5	—
Компрессор-аккумулятор станциясы																		
7	Ж	5,3	31,9	—	1,5	1,3	4,5	10,8	1,8	7,6	13,5	5	8,5	—	4	—	1,3	3
	ЖЖ	1,1	35,1	—	2,4	0,6	3,2	14,9	1,3	7,2	21,3	4,7	4,4	—	1,8	0,8	0,6	0,6
	ЖҚ	—	36	—	2,3	1	3,2	6,4	1,2	17	22,7	4,8	4,1	—	—	0,8	0,5	—
Қышқылдар қоймасы																		
8	Ж	4,9	27,2	—	3,5	—	1,5	12,7	1,4	19,7	10,6	7,3	3	—	4	—	1,2	3
	ЖЖ	1,1	36,5	—	3,2	—	2,1	14,5	1,3	8,1	21	5	3,9	—	1,5	0,7	0,4	0,7
	ЖҚ	—	37,4	—	3	—	2,2	7	1,4	16	22,6	4,9	4,1	—	—	0,8	0,6	—

**1702-0106-05-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Жөндеу шаруашылығы лабораториясы	Пеш шаруашылығы	Көлікті механикаландыру және қойма шаруашылығы	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабыл және телевидения	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау	Сумен жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Қышқыл шаруашылығы	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 – 4, 6, 8	Ж	6,5	15,3	4	–	6,6	3,1	3,8	14,1	3,6	6,1	10,6	9	4	2	3,3	4	–	2	2
	ЖЖ	0,6	21,5	3	–	2,4	0,4	5,3	24,9	2,4	8,3	18,4	4,3	3,3	0,4	3	0,4	0,7	0,5	0,2
	ЖҚ	–	22,1	3	–	2	0,1	5,4	26	2,3	8,6	19,2	3,8	3,2	0,2	3	–	0,8	0,3	–
5	Ж	1,9	23,8	2	–	21	–	2	7	0,8	12,6	9	5,5	4,5	2,1	1	4,1	–	0,7	2
	ЖЖ	0,2	22,3	2,9	–	3,7	0,1	5,1	24,3	2,2	9	18,3	4	3,3	0,3	2,8	0,3	0,7	0,3	0,2
	ЖҚ	–	22,1	3	–	2	0,1	5,4	26	2,3	8,6	19,2	3,8	3,2	0,2	3	–	0,8	0,3	–
7	Ж	4,5	24,9	4,5	2,1	2,5	3	4,5	9	2	8	9	7	6	2	3,5	4	–	1,5	2
	ЖЖ	0,5	15,7	2	1,9	1,2	1,2	3,6	25,7	2	8	25,7	4,8	4,2	0,4	0,9	0,5	0,4	1,1	0,2
	ЖҚ	–	14,5	1,5	1,8	1	1	3,5	28	2	8	28	4,5	4	0,2	0,5	–	0,5	1	–

**1702-0107-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Жөндеу шаруашылығы и лаборатория	Газ шаруашылығы	Күштік жылу шаруашылығы	Электр жетектерін басқаруды қоса, электр шаруашылығы	Байланыс, дабылдамалар және телевизия	Автоматтандырылған бақылау және реттеу	Өндірістің жедел басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау және ыстық сумен жабдықтау	Сумел жабдықтау және кәріз	Атмосфераны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктері жинағы	Бас жоспар және көлік	Жиынтық, объектілік, сметалық есеп	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Агломерациялық фабрикалар																			
1	Ж	4,1	29,1	2,6	1,4	1,4	12,5	1,8	4,8	2	14	6,5	5,3	3,2	4	–	4,2	2,6	0,5
	ЖЖ	0,7	29,7	1,7	1	1	11,1	1,3	3	1,4	31	3,7	3,6	0,5	1,5	0,5	6	2,2	0,1
	ЖҚ	–	29,8	1,6	1	1	11,1	1,3	2,9	1,3	33,1	3,4	3,5	0,1	1,3	0,5	6	2	0,1
Ескертпе – Осы кесте агрофабриканың жекелеген кешендерінің бөліктері мен түрлерінің құнын айқындау кезінде қолданылады.																			



## 2-кіші бөлім Түсті металлургия

1702-0201-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Технологиялық көлік	Автоматтаңдыру	Жылуды және жабдықтау	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Байланыс құралдары және дабылдама	Жөндеу-механикалық қызмет және қоймашаруашылығы	Сәулет-құрылыс бөлімі	Сумен жабдықтау және кәріз	Жылыту, желдету және ауа баптау	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Ауаны қорғау іс-шаралары	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 – 3	Ж	3,9	4,5	37,4	1,7	5,4	8,4	8,2	0,4	2	10	6,3	3,8	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	2,2	31,8	2,2	7	7,5	6,8	0,4	1,9	24,3	5	5	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	2,4	32	2,4	7,3	7,7	7	0,4	1,9	24,6	5,2	5,1	–	–	–	4
4 – 6	Ж	3,9	3,2	39	–	7	8,8	6,6	0,4	–	14	4,8	4,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	2,2	32,5	–	7,3	7,4	4,5	0,4	–	29,3	5	5,5	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	2,4	33	–	7,6	7,6	4,5	0,4	–	29,3	5,2	6	–	–	–	4
7 – 9	Ж	3,8	4,1	36,9	–	9,7	8,3	7,2	0,4	–	9,7	7,6	4,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	33	–	9,5	12	4,4	0,4	–	26,4	2	4,8	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	33,4	–	10	12,3	4,5	0,4	–	26,6	2	5	–	–	–	4
10 – 12	Ж	3,8	4,1	36,8	–	9,7	8,3	7,2	0,4	–	9,7	6,7	5,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	37	–	14	2	3	0,2	–	29	2,3	5	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	37,1	–	14,6	2,1	3	0,2	–	29,6	2,4	5,2	–	–	–	4

## 1702-0201-01-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
13 – 15	Ж	3,8	4,1	36,8	–	9,7	8,3	7,2	0,4	–	9,7	6,7	5,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	37	–	14	2	3	0,2	–	29	2,3	5	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	37,1	–	14,6	2,1	3	0,2	–	29,6	2,4	5,2	–	–	–	4
16 – 18	Ж	3,8	3,2	37	–	9,2	7,1	12	0,4	–	9,3	5,7	4,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	32,6	–	11,3	1	11,5	0,4	–	29,2	2,5	4	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	32,8	–	11,6	1	11,8	0,4	–	29,9	2,6	4,1	–	–	–	4
19 – 21	Ж	3,8	3,2	36,8	–	9,6	8,3	9,1	0,4	–	9,7	5,7	5,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	37	–	9,2	3	8,4	0,3	–	27,3	3,3	4	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	37,2	–	9,5	3,1	8,6	0,3	–	27,8	3,6	4,1	–	–	–	4
22 – 24	Ж	3,8	4,1	39,9	–	7,6	7,3	8,2	0,4	–	9,7	6,7	4,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	35	–	10	6,5	5,4	0,3	–	27,5	3,8	4	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	35,1	–	11	6,8	5,4	0,3	–	27,6	3,9	4,1	–	–	–	4
25 – 27	Ж	3,8	4,8	39	–	7,6	8,3	7,7	0,4	–	9,7	6,2	4,5	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	36,6	–	9,2	3	4,3	0,4	–	29,8	6,2	3	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	37	–	9,5	3	4,5	0,4	–	30,2	6,5	3,1	–	–	–	4
28 – 30	Ж	3,8	4,1	38,8	–	9,7	8,3	6,2	0,4	–	10,6	5,7	4,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	37	–	10	4,8	5	0,3	–	28,2	3,2	4	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	37,1	–	10,5	5	5,2	0,3	–	28,7	3,3	4,1	–	–	–	4
31 – 33	Ж	3,8	4,1	38,8	–	9,7	8,3	6,2	0,4	–	10,6	5,7	4,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	34	–	9,6	8	4,3	0,4	–	29	3,2	4	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	34,2	–	10	8,2	4,5	0,4	–	29,5	3,3	4,1	–	–	–	4

## 1702-0201-01-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
34 – 36	Ж	3,9	4,1	37,4	1,7	6,5	8,4	8,2	0,4	2	9,4	6,8	3,2	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	2,2	32	2,1	9	6	6,2	0,4	1,9	24,3	5	5	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	2,4	32,3	2,4	9,1	6,2	6,3	0,4	1,9	24,7	5,2	5,1	–	–	–	4
37 – 39	Ж	3,8	3,3	39	–	7	8,9	6,7	0,4	–	13,9	4,8	4,3	1,1	3	1,7	2,1
	ЖЖ	1	1,6	34,2	–	7,3	5	5,8	0,3	–	29	4,9	6	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	34,5	–	7,6	5,1	6	0,3	–	29,4	5,2	6,1	–	–	–	4
40 – 42	Ж	3,8	3,3	39	–	9,3	3,7	7,2	0,4	–	14	5	6,4	1,1	3	1,7	2,1
	ЖЖ	1	1,6	34,3	–	9,2	3	4,8	0,4	–	29	5	6,8	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	34,6	–	9,5	3,1	4,9	0,4	–	29,4	5,2	7,1	–	–	–	4
43 – 45	Ж	3,8	3,3	39	–	5,4	3,6	6,8	0,4	–	23,4	2	4,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	35	–	6,4	2,9	4,5	0,3	–	37	2,4	4	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	35,2	–	6,7	3,1	4,7	0,3	–	37,5	2,6	4,1	–	–	–	4
46 – 48	Ж	3,8	3,3	39	–	9,3	3,7	7,1	0,4	–	14	4,9	6,5	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	33,2	–	9,2	3	5,7	0,4	–	29	5	7	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	33,5	–	9,5	3,1	5,9	0,4	–	29,4	5,2	7,2	–	–	–	4
49 – 51	Ж	3,8	3,3	39,4	–	9,3	3,6	6,8	0,4	–	14	4,9	6,5	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	34	–	7,2	3	4,3	0,4	–	34	3,7	5,9	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	34,2	–	7,6	3,1	4,5	0,4	–	34,4	3,9	6,1	–	–	–	4
52 – 54	Ж	3,8	3,3	38,6	–	9,7	4,8	7,2	0,4	–	13,9	3,9	6,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	32,3	–	9,3	3,8	5,8	0,3	–	29	5	7	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	32,6	–	9,5	4	6	0,3	–	29,4	5,2	7,2	–	–	–	4

## 1702-0201-01-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
55 – 57	Ж	3,8	3,3	39,5	–	8,8	3,7	7,3	0,4	–	14	4,8	6,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	33,2	–	9,2	3	5,8	0,3	–	29	5	7	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	33,5	–	9,5	3,1	6	0,3	–	29,4	5,2	7,2	–	–	–	4
58 – 60	Ж	3,8	3,3	38	–	8,7	6	6,7	0,4	–	13,9	4,8	6,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	32,3	–	9,2	4,8	5,8	0,3	–	27	6,2	6,9	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	32,5	–	9,5	5	6	0,3	–	27,4	6,4	7,1	–	–	–	4
61 – 63	Ж	3,8	3,3	33,8	–	8,5	11,8	6,7	0,4	–	13,6	4,8	5,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	32,3	–	9,2	11,8	5	0,3	–	24	5	4,9	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	32,5	–	9,5	12,1	5,1	0,3	–	24,4	5,2	5,1	–	–	–	4
64 – 66	Ж	3,8	3,3	39	–	9,2	3,6	7,3	0,4	–	13,9	4,9	6,6	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	34,5	–	9,4	3	4,9	0,3	–	29,2	4	7,2	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	34,5	–	9,5	3	4,9	0,4	–	29,5	5,2	7,2	–	–	–	4
67 – 69	Ж	3,8	3,3	38,7	–	5,4	3,6	6,8	0,4	–	23,7	1,9	4,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	34,9	–	6,5	2,9	4,5	0,3	–	37	2,5	3,9	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	35,2	–	6,7	3,1	4,7	0,3	–	37,5	2,6	4,1	–	–	–	4
70 – 72	Ж	3,8	3,3	38	–	8,6	7,1	6,7	0,4	–	14	4,8	5,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	34,7	–	8,2	4,9	4,5	0,3	–	29	5	5,9	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	34,9	–	8,5	5,1	4,7	0,3	–	29,4	5,2	6,1	–	–	–	4
73 – 75	Ж	3,8	3,3	37,9	–	8,6	7,1	6,7	0,4	–	14	4,8	5,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	35	–	8,2	5	4,9	0,3	–	29	6,1	4	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	35,3	–	8,5	5,1	5,1	0,3	–	29,4	6,5	4	–	–	–	4

## 1702-0201-01-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
76 – 78	Ж	3,8	3,3	38,7	–	8,7	4,6	7,2	0,4	–	14	4,8	6,5	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	32,4	–	8,2	5	6,5	0,3	–	27	6,2	6,9	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	32,6	–	8,5	5,1	6,7	0,4	–	27,3	6,5	7,1	–	–	–	4
79 – 81	Ж	3,8	3,3	38,4	–	8,8	4,8	7,3	0,4	–	14	4,9	6,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	32,4	–	8,2	5	6,5	0,3	–	27	6,2	6,9	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	32,6	–	8,5	5,1	6,7	0,4	–	27,3	6,5	7,1	–	–	–	4
82 – 84	Ж	3,8	3,3	40,3	–	7,6	4,8	7,3	0,4	–	14,4	5,8	4,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	34,8	–	10,8	6,5	5,2	0,3	–	27,2	3,8	3,9	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	35,1	–	11	6,8	5,4	0,3	–	27,6	3,9	4,1	–	–	–	4
85 – 87	Ж	3,8	3,3	38,7	–	8,6	4,8	7,3	0,4	–	13,9	4,8	6,4	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	1,6	32,4	–	8,2	4,9	6,5	0,3	–	27	6,2	7	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	1,8	32,6	–	8,5	5,1	6,7	0,3	–	27,4	6,5	7,1	–	–	–	4
88 – 90	Ж	3,8	4,1	37,1	1	7,6	9,5	6,7	0,4	2	9,3	6,2	4,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	2,2	31	0,2	9,1	8,2	5,7	0,3	1,9	26	4,5	5	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	2,4	31,2	–	9,5	8,6	5,9	0,3	1,9	26,5	4,6	5,1	–	–	–	4

**1702-0201-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен (жалғасы)**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Технологиялық көлік	Автоматтандыру	Жылу мен жабдықтау	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Байланыс құралдары және дабылдама	Жөндеу-механикалық қызмет және қоймашаруашылығы	Сәулет-құрылыс бөлімі	Сүмен жабдықтау және кәріз	Жылыту, желдету және ауа баптау	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Ауаны қорғау іс-шаралары	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 – 3	Ж	1,9	4,9	39	–	8,1	7,2	6,8	0,8	–	9,3	7,6	7	1,1	2,4	1,7	2,2
	ЖЖ	0,5	1,1	36,8	–	8,3	4	5,7	0,3	–	26,3	6,3	6	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	1,2	36,9	–	8,5	4,1	5,9	0,3	–	26,5	6,5	6,1	–	–	–	4
4 – 6	Ж	1,9	4,9	47	–	6	2,5	4,9	0,8	–	14	1,9	6,5	1,1	3,6	1,7	3,2
	ЖЖ	0,5	2,1	36,8	–	4,7	2,4	4,5	0,3	–	34	3,8	6	0,3	0,4	0,4	3,8
	ЖҚ	–	2,4	37	–	4,8	2,5	4,6	0,3	–	34,4	3,9	6,1	–	–	–	4
7 – 9	Ж	1,9	4,9	47	–	6	2,5	4,9	0,8	–	14	1,9	6,5	1,1	3,6	1,7	3,2
	ЖЖ	0,5	2,1	36,8	–	4,7	2,4	4,5	0,3	–	34	3,8	6	0,3	0,4	0,4	3,8
	ЖҚ	–	2,4	37	–	4,8	2,5	4,6	0,3	–	34,4	3,9	6,1	–	–	–	4
10 – 12	Ж	1,9	3,3	44,6	–	8,1	4,7	5,9	0,8	–	8,3	5,8	7	1,1	3,6	1,7	3,2
	ЖЖ	0,5	0,5	36,8	–	7,4	1,9	4,4	0,4	–	32,2	5	6	0,3	0,4	0,4	3,8
	ЖҚ	–	0,6	36,9	–	7,6	2	4,6	0,4	–	32,5	5,2	6,2	–	–	–	4

## 1702-0201-02-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
13 – 15	Ж	1,9	4,1	47	–	6,6	3,6	4,9	0,8	–	14	1,9	6,5	1,1	3,7	1,7	2,2
	ЖЖ	0,5	0,6	40,8	–	4,6	2	3,5	0,3	–	35,3	2	5,5	0,3	0,4	0,4	3,8
	ЖҚ	–	0,7	41	–	4,8	2,1	3,6	0,4	–	35,7	2	5,7	–	–	–	4
16 – 18	Ж	1,9	4,1	40,9	–	8,1	8,3	6,7	0,8	–	9,2	5,7	6,9	1,1	2,4	1,7	2,2
	ЖЖ	0,5	1	36,8	–	8,5	4	5,7	0,3	–	26,5	5	7	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	1,2	36,9	–	8,6	4,1	5,9	0,3	–	26,6	5,2	7,2	–	–	–	4
19 – 21	Ж	1,9	1,6	39,5	–	8,5	11,2	8,5	1,2	–	9,2	5,7	6,4	1,1	2,4	1,7	1,1
	ЖЖ	0,5	1	33,1	–	7,5	10	6,1	0,3	–	27,2	4,7	4,9	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	1,2	33,1	–	7,6	10,2	6,3	0,3	–	27,5	4,8	5	–	–	–	4
22 – 24	Ж	1,9	1,6	39,5	–	8,5	11,2	8,5	1,2	–	9,2	5,7	6,4	1,1	2,4	1,7	1,1
	ЖЖ	0,5	1	33,8	–	7,5	10	5,2	0,3	–	27,2	4,9	4,9	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	1	34	–	7,6	10,2	5,4	0,3	–	27,5	5	5	–	–	–	4
25 – 27	Ж	1,9	3,2	48	–	4,3	5,8	4,7	0,9	–	13,8	3,7	4,2	1,1	3,5	1,7	3,2
	ЖЖ	0,5	2,1	46,3	–	1	2	2,5	0,5	–	31,5	3,5	5,2	0,3	0,4	0,4	3,8
	ЖҚ	–	2,2	46,5	–	1	2	2,7	0,9	–	31,8	3,5	5,4	–	–	–	4
28 – 30	Ж	1,9	2,4	42,5	–	8,6	9,5	6,7	0,8	–	9,2	5,7	6,4	1,1	2,4	1,7	1,1
	ЖЖ	0,5	1	33,9	–	7,5	10	5,2	0,3	–	27,2	4,9	4,8	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	1	34	–	7,6	10,2	5,4	0,3	–	27,5	5	5	–	–	–	4
31 – 33	Ж	1,9	3,2	37,2	–	8,6	7,1	12,5	0,8	–	9,2	5,7	7,5	1,1	2,4	1,7	1,1
	ЖЖ	0,5	1	32,3	–	8,4	1	12,5	0,3	–	29,4	4,7	5,2	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	1	32,5	–	8,6	1	12,7	0,3	–	29,7	4,8	5,4	–	–	–	4

## 1702-0201-02-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
34 – 36	Ж	1,9	3,2	40	–	8,6	7,8	11	0,8	–	9,2	4,8	6,4	1,1	2,4	1,7	1,1
	ЖЖ	0,5	1,1	30,3	–	9,5	5	11,5	0,3	–	27,4	4,7	5	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	1,2	30,5	–	9,6	5,1	11,7	0,3	–	27,6	4,9	5,1	–	–	–	4
37 – 39	Ж	1,9	4,1	38	–	8,6	8,3	8,6	0,8	–	9,2	6,7	6,4	1,1	2,4	1,7	2,2
	ЖЖ	0,5	0,6	36	–	9,5	3	5,3	0,3	–	29,3	3,8	7	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	0,8	36,1	–	9,6	3,1	5,4	0,3	–	29,6	3,9	7,2	–	–	–	4
40 – 42	Ж	1,9	4,1	38	–	8,6	8,3	8,6	0,8	–	9,2	6,7	6,4	1,1	2,4	1,7	2,2
	ЖЖ	0,5	0,6	36	–	9,5	3	5,3	0,3	–	29,3	3,8	7	0,3	0,2	0,4	3,8
	ЖҚ	–	0,8	36,1	–	9,6	3,1	5,4	0,3	–	29,6	3,9	7,2	–	–	–	4
43 – 45	Ж	3,8	4,1	37,1	1	7,6	9,5	6,7	0,4	2	9,3	6,2	4,3	1,1	3	1,7	2,2
	ЖЖ	1	2,2	31	0,2	9,1	8,2	5,7	0,3	1,9	26	4,5	5	0,3	0,7	0,4	3,5
	ЖҚ	–	2,4	31,2	–	9,5	8,6	5,9	0,3	1,9	26,5	4,6	5,1	–	–	–	4



**1702-0201-03-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Электр жетектерін автоматтандыру және басқару	Жылумен жабдықтау	Газбен жабдықтау	Күштік электр жабдығы	Электрмен жабдықтау және электрмен жарықтандыру	Байланыс құралдары және дабылдама	Сәулет-құрылыс бөлімі	Сумен жабдықтау және кәріз	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 – 4	Ж	3,9	4	42,2	14,1	2,7	1,1	2,6	3,3	2,5	9,6	2,2	1,3	7	3,5
	ЖЖ	0,6	1,9	31,7	10,4	1,1	1,5	6,8	4,6	1,9	30,6	3,4	0,2	0,5	4,8
	ЖҚ	–	1,8	31	10,2	1	1,6	7,2	4,7	1,8	32,3	3,5	–	–	4,9
5 – 65	Ж	1,3	1	53,7	13,9	0,5	1,6	2,7	1,9	1,3	14,6	0,3	1,3	3,5	2,4
	ЖЖ	0,1	0,5	39,5	13,3	0,4	1,6	7,2	0,9	1	32,9	0,2	0,1	0,1	2,2
	ЖҚ	–	0,4	38,9	13,3	0,4	1,6	7,4	0,9	1	33,6	0,2	–	–	2,3

**1702-0201-04-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Механикаландыру және көлік и пневмотранспорт	Пеш қондырғылары және құбырлар	Өнеркәсіптік өткізгіштер	Автоматтандыру	Жылумен жабдықтау	Электрмен жабдықтау, Күштік электр жабдығы и освещение	Байланыс құралдары және дабылдам	Сәулест-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету, ауа баптау возд уха	Алаңішілік сумен жабдықтау және кәріз	Ішкі су құбыры және кәріз	Өндірістік және тұрмыстық өнеркәсіптік санитария	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 – 6	Ж	1,9	2,5	23,8	7,7	3,1	0,7	12	4,4	11,7	0,4	16,5	3,1	5,4	1,7	–	1,2	2,3	1,6
	ЖЖ	0,5	2,1	27,9	4,5	–	–	8,9	5,4	9,5	0,8	26,8	5,5	3,7	1,4	0,9	0,3	0,6	1,2
	ЖҚ	–	2,1	28,3	4,6	–	–	9	5,5	9,6	0,8	27,2	5,6	3,8	1,4	0,9	–	–	1,2
7 – 9	Ж	1,6	3,4	22,9	9,2	4,2	1,7	12,6	3,7	12,1	0,5	14,4	3,7	3	1,4	–	1,3	2,8	1,5
	ЖЖ	0,4	1,9	28,8	6,3	–	–	5,8	4,2	14,6	0,8	24,7	5,5	2,9	0,9	0,8	0,3	0,7	1,4
	ЖҚ	–	1,9	29,2	6,4	–	–	5,9	4,3	14,8	0,8	25,1	5,6	2,9	0,9	0,8	–	–	1,4
10 – 11	Ж	3,8	2,3	37,7	8	–	0,8	12,4	1	8,4	0,4	11,5	5,1	0,6	1,5	–	1,3	3,2	2
	ЖЖ	0,9	1	33,2	6,7	–	–	7	3,7	8,9	0,6	25,8	5,5	2,1	1,5	0,7	0,3	0,8	1,3
	ЖҚ	–	1	34	6,8	–	–	7,1	3,8	9,1	0,6	26,3	5,6	2,2	1,5	0,7	–	–	1,3
12 – 15	Ж	6,2	1,4	28,4	4,1	5,5	3,5	6,3	7,1	8,2	0,6	14,4	2,4	4,8	0,9	–	1,2	3,4	1,6
	ЖЖ	1,5	1,9	27,2	4,1	–	–	8,4	4,7	10,9	0,8	27,3	6,2	2,8	1,1	0,8	0,3	0,8	1,2
	ЖҚ	–	2	27,9	4,2	–	–	8,6	4,8	11,2	0,8	28	6,4	2,9	1,1	0,8	–	–	1,3

## 1702-0201-04-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
16 – 17	Ж	6,2	2,5	28,3	4,9	5,9	3,5	6,3	7,9	9,5	0,2	11	3,2	3	1,1	–	1,2	3,1	2,2
	ЖЖ	1,2	2	28,3	4,2	–	–	9,6	5,2	7,6	0,8	28,2	5,7	2,9	1,1	0,9	0,3	0,7	1,3
	ЖҚ	–	2,1	28,9	4,4	–	–	9,8	5,8	7,7	0,8	28,9	5,3	3	1,1	0,9	–	–	1,3
18	Ж	2,9	1,1	23,2	4,2	–	2,7	12	14,4	7,9	0,5	17,2	3,4	5,6	1,5	–	1,2	1,4	0,8
	ЖЖ	0,7	1,2	33,3	6,1	–	–	9,2	2,8	9,7	0,6	26,5	5,3	1,5	1,1	0,7	0,3	0,4	0,6
	ЖҚ	–	1,2	33,8	6,2	–	–	9,3	2,8	9,9	0,6	26,9	5,4	1,5	1,1	0,7	–	–	0,6
19 – 20	Ж	4,7	2,7	40,7	3,6	4,4	0,8	8,4	1,8	7,8	0,5	10,8	2,3	5,4	1,1	–	1,2	1,9	1,9
	ЖЖ	0,9	1	33,5	6,2	–	–	6,4	3,6	8,7	0,4	29,2	5,1	1,7	1,7	0,4	0,3	0,4	0,5
	ЖҚ	–	1	34,1	6,3	–	–	6,5	3,7	8,8	0,4	29,7	5,2	1,7	1,7	0,4	–	–	0,5
21 – 22	Ж	5	2,8	40,1	3,7	–	0,9	9,7	1,8	8,7	0,5	12,2	2,3	5,6	1,1	–	1,2	1,9	2,5
	ЖЖ	1,1	1,4	30,5	7,5	–	–	5	5	7,9	0,5	29,8	4,1	2,1	2,1	0,5	0,5	0,4	1,6
	ЖҚ	–	1,3	33,9	5,4	–	–	6,9	4,3	8,7	0,5	29,1	3,9	2	1,7	0,5	–	–	1,8
23 – 26	Ж	3,8	2,3	33,5	5,2	–	0,6	9,7	3,2	8	0,4	19,4	3,2	3,8	1,5	–	1,1	2	2,3
	ЖЖ	0,8	1,4	30,4	6	–	–	5,9	4,9	8	0,8	29,3	4,9	2,2	3,5	0,5	0,5	0,4	0,5
	ЖҚ	–	1,3	33,5	4,9	–	–	8	4,2	8,5	0,6	28,4	4,6	2	2,8	0,5	–	–	0,7
45, 46, 49 – 52	Ж	0,9	2,5	24,3	7,3	6,4	1,5	11,7	4,4	10,2	0,8	14,1	5,9	3,4	0,6	–	1,3	2,8	1,9
	ЖЖ	0,4	1	35	10,7	–	–	6,4	5,4	7,8	0,6	20,6	7	1,4	1,4	0,9	0,3	0,4	0,7
	ЖҚ	–	1	35,4	10,9	–	–	6,5	5,5	7,9	0,6	20,8	7,1	1,4	1,4	0,9	–	–	0,6
27 – 30, 63 – 68, 74 – 79	Ж	1,1	2,5	37,5	2,5	–	0,8	10,5	6,2	11,5	1,2	15,2	3,7	3,1	1,2	–	1,2	0,8	1
	ЖЖ	0,3	1,4	30,2	12,1	–	–	11,5	1,5	8,2	0,6	26,3	3,1	1,5	1,2	0,8	0,3	0,3	0,7
	ЖҚ	–	1,4	30,4	12,2	–	–	11,6	1,5	8,4	0,6	26,5	3,2	1,5	1,2	0,8	–	–	0,7

## 1702-0201-04-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
31 – 34, 53 – 58	Ж	1,1	2,5	37,3	2,5	–	0,8	10,5	6,2	11,7	1,2	15,2	3,7	3,1	1,2	–	1,2	0,8	1
	ЖЖ	0,3	1,4	30,2	12,1	–	–	11,5	1,5	8,2	0,6	26,3	3,1	1,5	1,2	0,8	0,3	0,3	0,7
	ЖҚ	–	1,5	32,1	7,1	–	–	6,3	1,5	10,8	0,7	29	6,9	1,5	1,2	0,7	–	–	0,7
35 – 44, 47, 48, 59 – 62, 69 – 72	Ж	1,1	2,5	37,3	2,5	–	0,8	10,5	6,2	11,7	1,2	15,2	3,7	3,1	1,2	–	1,2	0,8	1
	ЖЖ	0,3	0,4	28	9,7	–	–	9,9	1,8	10,5	0,6	27,8	6,3	0,6	2,1	0,8	0,3	0,2	0,7
	ЖҚ	–	0,4	28,2	9,8	–	–	10	1,8	10,6	0,6	28	6,4	0,6	2,1	0,8	–	–	0,7
73	Ж	1,1	2,5	37,3	2,5	–	0,8	10,5	6,2	11,7	1,2	15,2	3,7	3,1	1,2	–	1,2	0,8	1
	ЖЖ	0,4	0,8	16,5	–	–	–	24,9	3	5,4	1,4	30,1	9,7	0,9	3,1	2,6	0,3	0,3	0,6
	ЖҚ	–	0,8	25,2	–	–	–	16,7	3	5,4	1,4	30,4	9,8	1	3,1	2,6	–	–	0,6
80, 81	Ж	2	3,1	21,6	6	4,7	0,5	9,3	3,2	17	0,5	19	4,4	2,3	2	–	1,2	1,8	1,4
	ЖЖ	0,5	1,4	24,1	10,3	–	–	10,6	0,9	9,5	0,7	28	7,9	2	1,4	1,2	0,3	0,4	0,8
	ЖҚ	–	1,4	24,4	10,4	–	–	10,7	0,9	9,6	0,7	28,5	8	2	1,4	1,2	–	–	0,8
82 – 112	Ж	2,1	2,8	32,8	5	2,8	–	9,2	3	13,5	1,1	15	3,9	2,2	1,9	–	1,3	2,1	1,3
	ЖЖ	0,9	1,8	30,6	5,4	–	2,1	9,9	–	8,9	0,5	27,5	5,2	2,7	2,5	0,4	0,3	0,6	0,7
	ЖҚ	–	1,8	30,9	6,4	–	1,8	10	–	9	0,5	28	5,3	2,7	2,5	0,4	–	–	0,7
113 – 132, 139 – 150	Ж	6,1	6,8	26,6	4,2	–	3,7	6,5	1,6	9,1	0,7	12,4	4,4	9,4	0,8	–	1,2	4,5	2
	ЖЖ	0,4	1,2	33,4	6	–	–	9,2	2,7	9,9	0,6	26,7	5,4	1,5	1,1	0,7	0,3	0,3	0,6
	ЖҚ	–	1,2	33,8	6,1	–	–	9,3	2,7	10	0,6	27	5,4	1,5	1,1	0,7	–	–	0,6
133 – 138, 151 – 154	Ж	0,9	2,5	37	2,7	–	0,7	10,7	6,1	11,7	1,2	15	3,5	3	1,1	–	1,4	1,1	1,4
	ЖЖ	0,4	1,2	33,4	6	–	–	9,2	2,7	9,9	0,6	26,7	5,4	1,5	1,1	0,7	0,3	0,3	0,6
	ЖҚ	–	1,2	33,8	6,1	–	–	9,3	2,7	10	0,6	27	5,4	1,5	1,1	0,7	–	–	0,6

## 1702-0201-04-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
173, 174	Ж	3,8	2,6	28,7	7,4	–	3,7	8,2	4,1	10,4	1	17	4,6	2,6	1,2	–	1,2	2,6	0,9
	ЖЖ	0,4	1,2	33,4	6	–	–	9,2	2,7	9,9	0,6	26,7	5,4	1,5	1,1	0,7	0,3	0,3	0,6
	ЖҚ	–	1,2	33,8	6,1	–	–	9,3	2,7	10	0,6	27	5,4	1,5	1,1	0,7	–	–	0,6
155 – 172, 175 – 178	Ж	4,5	2,6	29	4	1,9	2,8	8,1	8,1	8	0,5	17	3,1	4,2	1,1	–	1,2	2,7	1,2
	ЖЖ	0,4	1,2	33,4	6	–	–	9,2	2,7	9,9	0,6	26,7	5,4	1,5	1,1	0,7	0,3	0,3	0,6
	ЖҚ	–	1,2	33,8	6,1	–	–	9,3	2,7	10	0,6	27	5,4	1,5	1,1	0,7	–	–	0,6
179 – 202	Ж	5	2,8	40,3	3,6	–	0,9	9,7	1,8	8,7	0,5	12,3	2,3	5,6	1	–	1,2	1,9	2,4
	ЖЖ	1,1	1,3	30,5	7,5	–	–	5	5	7,9	0,6	29,8	4,1	2,1	2,1	0,5	0,5	0,4	1,6
	ЖҚ	–	1,3	33,9	5,4	–	–	7	4,3	8,7	0,4	29,2	3,9	2	1,7	0,4	–	–	1,8
203 – 246	Ж	4,5	2,2	33,4	5,1	–	0,5	9,7	3,3	7,9	0,4	19,4	3,2	3,8	1,4	–	1,2	2	2
	ЖЖ	0,8	1,4	30,4	6	–	–	5,9	4,9	8	0,8	29,3	4,9	2,2	3,5	0,5	0,5	0,4	0,5
	ЖҚ	–	1,3	33,6	4,9	–	–	8	4,2	8,5	0,6	28,4	4,6	2	2,8	0,4	–	–	0,7

**1702-0201-09-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Технологиялық көлік	Автоматтандыру	Жылу мен жабдықтау	Жылу шаруашылығы және өнеркәсіптік өткізгіштер	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Байланыс құралдары және дабылдама	Алаң ішілік желілер	Сәулет-құрылыс бөлімі	Сумен жабдықтау және кәріз	Жылыту, желдету және ауа баптау система	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Ж	5	3,5	39	2	5	2	2	8	1	7	11	3	5	1,5	3	2
	ЖЖ	1,3	2,1	32,5	2	7,5	1,5	2	8	0,5	6,8	25,7	2,1	4,8	0,4	0,8	2
	ЖҚ	–	2	32	2	8,1	1,5	2	8	0,5	7	28	2	4,9	–	–	2
2	Ж	5	3,5	39	2	5	2	2	8	1	7	11	3	5	1,5	3	2
	ЖЖ	0,9	2,1	32,2	2	7,7	1,5	2	8	0,5	6,9	26,5	2,1	4,9	0,2	0,5	2
	ЖҚ	–	2	32	2	8,1	1,5	2	8	0,5	7	28	2	4,9	–	–	2
3	Ж	5	3,5	39	2	5	2	2	8	1	7	11	3	5	1,5	3	2
	ЖЖ	0,9	2,1	32,4	2	7,8	1,5	2	7,9	0,5	6,8	26,4	2	4,8	0,3	0,6	2
	ЖҚ	–	2	32	2	8,1	1,5	2	8	0,5	7	28	2	4,9	–	–	2
4	Ж	4,5	2,2	28,5	4	10	0,5	5	11	1	5	11,5	3,2	7	1,7	3	1,9
	ЖЖ	0,5	1,4	26,1	5,8	8	1,2	3	9,4	0,6	5,9	24,8	2,1	8,9	0,2	0,3	1,8
	ЖҚ	–	1,4	26	6	8	1,2	3	9,4	0,6	6	25,6	2	9	–	–	1,8
5	Ж	4,5	2,2	28,5	4	10	0,5	5	11	1	5	11,5	3,2	7	1,7	3	1,9
	ЖЖ	1,2	1,5	26	5,5	8	1,1	3,1	9,5	0,6	5,8	24	2,1	8,7	0,4	0,7	1,8
	ЖҚ	–	1,4	26	6	8	1,2	3	9,4	0,6	6	25,6	2	9	–	–	1,8

## 1702-0201-09-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
6	Ж	4,5	2,2	28,5	4	10	0,5	5	11	1	5	11,5	3,2	7	1,7	3	1,9
	ЖЖ	0,5	1,4	26,1	5,9	8	1,2	3,1	9,3	0,6	5,9	24,8	2	8,9	0,2	0,3	1,8
	ЖҚ	–	1,4	26	6	8	1,2	3	9,4	0,6	6	25,6	2	9	–	–	1,8
7	Ж	4,5	2,2	28,5	4	10	0,5	5	11	1	5	11,5	3,2	7	1,7	3	1,9
	ЖЖ	0,8	1,5	26,2	5,7	8,1	1,1	3	9,4	0,6	5,8	24,3	2,1	8,8	0,3	0,5	1,8
	ЖҚ	–	1,4	26	6	8	1,2	3	9,4	0,6	6	25,6	2	9	–	–	1,8

**1702-0201-10-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Автоматтандыру	Жылумен жабдықтау	Жылу шаруашылығы және өнеркәсіптік өткізгіштер	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Сәулет-құрылыс бөлімі	Сумен жабдықтау және кәріз	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Ж	2	5	65	1	–	5	–	11	–	6	5
	ЖЖ	0,5	2,2	65	0,7	–	5	2,5	16,1	–	1,4	6,6
	ЖҚ	–	2	65	1	–	5	3	17	–	–	7
2	Ж	2,4	7	–	–	54	–	1,5	26,6	–	4	4,5
	ЖЖ	0,5	2,3	–	1,8	50,4	–	5,6	30,3	1,8	0,8	6,5
	ЖҚ	–	2	–	2	50	–	6	31	2	–	7
3	Ж	2,4	7	–	–	54	–	1,5	26,6	–	4	4,5
	ЖЖ	0,5	2,4	–	2	50,1	–	5,5	30,3	2	0,7	6,5
	ЖҚ	–	2	–	2	50	–	6	31	2	–	7

## 1702-0201-10-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Ж	3,5	5	—	2,5	58,3	—	4	18	—	5	3,7
	ЖЖ	0,6	4,1	—	1,2	50,2	—	4,4	31,8	—	1	6,7
	ЖҚ	—	4	—	1	50	—	4,5	33,5	—	—	7

**1702-0201-11-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Түсіндірме жазба	Жер учаскесін жоспарлауды ұйымдастыру схемасы	Сәулет шешімдері	Конструктивті және көлемдік-жоспарлау шешімдері	Құрылысты ұйымдастыру жобасы	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар тізбесі	Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар	Күрделі құрылыс объектілерін қауіпсіз пайдалануға қойылатын талаптар	Энергия тиімділігі бойынша іс-шаралар
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	1	11	11	3	3	4	2	4

## Кестенің соңы

Инженерлік жабдықтар туралы, инженерлік-техникалық қамтамасыз ету желілері туралы мәліметтер, инженерлік-техникалық іс-шаралар тізбесі, шешімдердің мазмұны								Құрылысқа арналған смета
Электрмен жабдықтау жүйесі	Сумен жабдықтау жүйесі	Дренаж жүйесі	Жылыту, желдету, ауаны кондиционерлеу, жылу желілері	Байланыс желілері	Газбен жабдықтау жүйесі	Технологиялық шешімдер	Автоматтандыру (БӨАЖА)	
10	11	12	13	14	15	16	17	18
2	0,2	0,2	0,5	1	1	45,1	6	3



**1702-0201-12-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Р/с №	Жоба лау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Технологиялық көлік	Автоматтандыру	Жылумен жабдықтау	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Байланыс құралдары және дабылдама	Сәулет-құрылыс бөлімі	Сумен жабдықтау және кәріз	Жылыту, желдету және ауа баптау	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Ж	7,9	5	44,3	0,8	9,9	2,2	4	1	5,5	3,4	10,2	2	2,3	1,5
	ЖЖ	1,7	2,3	40,4	0,8	6,8	7,6	3,5	0,6	15,5	3,7	12,8	0,4	0,5	3,4
	ЖҚ	–	2,1	40,6	0,8	6,6	8,3	3,5	0,5	16,8	3,8	13,4	–	–	3,6
Ескертпе – Құнды ұсынылатын бөлу кестесіне сәйкес жұмыс түрлерінің құнын айқындау кезінде бағадан атмосфералық ауаны өнеркәсіптік шығарылымдармен ластануынан қорғау іс-шаралары кешенінің шешімдері мен есептерін 1702-0201-12-кестеге ескертпелердің 2-тармағында көзделген әзірлеу шығындарын алып тастау қажет.															

**1702-0201-13-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Технологиялық көлік	Автоматтандыру	Жылу мен жабдықтау	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Байланыс құралдары және дабылдама	Сәулет-құрылыс бөлімі	Сумен жабдықтау және кәріз	Жылыту, желдету және ауа баптау	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Қоршаған табиғи ортаны қорғау	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 – 23	Ж	5	2	39	1	12	3	6	1	14	2	5	1	2	1	6
	ЖЖ	1	2	37	1	7	3	5	1	22	3,5	6,5	0,2	0,3	0,5	10
	ЖҚ	–	2	35,5	1	7,5	4	4,5	1	22	4,5	8	–	–	–	10

**1702-0201-16-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Технологиялық көлік	Автоматтандыру	Жылу мен жабдықтау	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Байланыс құралдары және дабылдама	Өнеркәсіптік өткізгіштер	Сәулелік құрылыс бөлімі	Сумен жабдықтау және кәріз	Алаң шілік желілер водопровод и канализации	Жылыту, желдету	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Алюминий және мыс қорытпаларын өндіретін зауыттар																	
1 – 3	Ж	2	5,1	22,3	8,6	8	3	13	2	2,1	11,2	4	4	7	1,7	4	2
	ЖЖ	2	3,6	22,3	5,5	5,4	3,7	10,8	1	1,4	24,8	1,7	4,9	4,9	2	4	2
	ЖҚ	–	4	24,2	6	6	4	11,8	1	1,5	27	1,9	5,3	5,3	–	–	2
1702-0201-16-кесте Зауыттардың балқыту цехтары																	
Алюминий өндірісі																	
11, 12	Ж	2	4	22,1	6	6,7	3,5	12	2	2	14,7	4	5	8	2	4	2
	ЖЖ	2	3,8	23,2	4,6	5,4	3,7	10,9	1	1,4	24,8	1,7	4,9	4,9	1,7	4	2
	ЖҚ	–	4	25,2	5	6	4	11,8	1	1,5	27	1,9	5,3	5,3	–	–	2
Мыс өндірісі																	
13	Ж	2	4	27	6	7,2	3	13	2	2	11,8	3	4	7	2	4	2
	ЖЖ	2	3,3	24,4	7,6	5,4	4,4	10,8	1	1,8	20,5	1,7	3,6	5,8	1,7	4	2
	ЖҚ	–	4	26	10,2	6	4,8	10,5	1	2	21,5	1,9	3,8	6,3	–	–	2

## 1702-0201-16-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Қалайы өндіру зауыттары (цехтары)																	
8, 9, 10	Ж	2	4	32,7	–	6	2,7	12,5	2,5	1,5	12,8	2,8	6,9	5,6	2	4	2
	ЖЖ	1,8	2,7	23,6	–	6,3	3,1	11,3	2,7	1,4	25	2,8	5,8	6	1,5	4	2
	ЖҚ	–	3	25,3	–	7	3,4	12	3	1,5	27	3	6,3	6,5	–	–	2
Түсті металдардың сынықтары мен қалдықтарын және қорытпаларды концентрациялау және бастапқы қайта өңдеу цехтары (базалары), өнімділігі, мың т:																	
1 дейін																	
4	Ж	3	12	23,5	5,5	3,5	2,7	11,5	2	1,2	11,5	3,8	5,8	6	2	4	2
	ЖЖ	1,5	6	16,2	–	1	2,8	14	1	–	37	2,8	5,6	5,6	0,5	4	2
	ЖҚ	–	6,5	17,1	–	1	3	15	1	–	39,4	3	6	6	–	–	2
1-ден 5 дейін																	
4, 5	Ж	3	12	23,5	5,5	3,5	2,7	11,5	2	1,2	11,5	3,8	5,8	6	2	4	2
	ЖЖ	1,5	6,2	18,2	–	2,8	2,8	12,4	1,8	0,9	32,9	2,8	5,6	5,6	0,5	4	2
	ЖҚ	–	6,6	19,4	–	3	3	13	2	1	35	3	6	6	–	–	2
5 астам																	
6, 7	Ж	3	12	23,5	5,5	3,5	2,7	11,5	2	1,2	11,5	3,8	5,8	6	2	4	2
	ЖЖ	1,5	6,2	20,1	–	2,7	3,6	13,0	1,8	1,8	29,7	2,8	4,7	5,6	0,5	4	2
	ЖҚ	–	6,4	21,4	–	4	4	13	2	2	31,2	3	5	6	–	–	2
Шлактер мен флюстерді қайта өңдеу бөлімшесі (цехы)																	
14	Ж	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	ЖЖ	2	2,2	23,6	5	5,5	3,7	11	0,9	1	25,7	2,3	2,8	6,8	1,5	4	2
	ЖҚ	–	2,4	25,2	5,4	6	4	12	1	1,1	28	2,5	3	7,4	–	–	2

## 1702-0201-16-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Жоңқаны қабылдау, сақтау, ұсату, магниттік сепарациялау және кептіру бөлімшесі (цехы, учаскесі)																	
15	Ж	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ЖЖ	2	2,2	23,8	5,7	5,5	4,4	10,1	0,9	1,9	25,7	2,8	2,9	4,6	1,5	4	2
	ЖҚ	—	2,4	25,4	6,2	6	4,8	11	1	2,1	28	3,1	3	5	—	—	2
Түсті металдар мен қорытпалардың кесек сынықтары мен қалдықтарын қайта өңдеу бөлімшесі (цехы, учаскесі), жеке тұратын май станциясы бар пакеттегіш престар кондырғысы																	
16, 19	Ж	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ЖЖ	2	3,2	27,9	7,4	2,8	2,8	13,2	0,7	1	23,6	2,8	2,8	2,8	1	4	2
	ЖҚ	—	3,5	30	8	3	3	14,2	0,8	1,1	25,3	3,1	3	3	—	—	2
Түсті металдар мен қорытпалардың сынықтары мен қалдықтарын ауыр ортада бөлу бөлімшесі (учаскесі)																	
17	Ж	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ЖЖ	2	2	26,2	3,1	5,6	3,7	11,2	0,9	1	24,9	2,3	2,8	6,8	1,5	4	2
	ЖҚ	—	2,1	28,5	3,4	6	4	12	1	1,1	27	2,5	3	7,4	—	—	2
Кабельді немесе ток өткізгіштерді қайта өңдеу бөлімшесі (цехы, учаскесі), автоөлшегіш																	
18, 21	Ж	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ЖЖ	2	1,8	26,5	2	2,8	4,5	13,7	0,4	—	26	4	2,6	6,7	1	4	2
	ЖҚ	—	2,1	28,5	3,2	3	4,8	14,7	0,5	—	28	4,3	2,8	6,1	—	—	2
Қоса салынған май станциялары бар пакеттегіш және гидравликалық қайшылар престері кондырғысы																	
20	Ж	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ЖЖ	4	—	56,4	10	—	—	13,7	0,4	—	10	—	—	—	1,5	2	2
	ЖҚ	—	—	58,8	12	—	—	14,7	0,5	—	12	—	—	—	—	—	2

**1702-0201-17-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық көрсеткіштері	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Технологиялық көлік	Автоматтандыру	Жылу мен жабдықтау	Жылу шаруашылығы және өнеркәсіптік өткізгіштер	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Байланыс құралдары және дабылдама	Алаң шілік желілер	Сәулелік құрылыс бөлімі	Сумен жабдықтау және кәріз	Жылыту, желдету және ауа баптау в-уха	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
40-тан 255 кА дейінгі ток күшіне арналған түрлендіру кіші станциясы																	
1	Ж	3	2	5	–	2	1,5	2	52	1	6	10	3	6	1,5	3	2
	ЖЖ	0,4	1,3	4,1	–	0,1	1,3	2	40,7	1,2	6,8	24,7	4,5	10,3	0,2	0,4	2
	ЖҚ	–	1,3	4	–	–	1,3	2	40	1,2	7	25,8	4,7	10,7	–	–	2
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Қашықтықтан басқаруды қолдану кезінде электрмен жабдықтау және электр жабдықтары объектілерін (11-бағ) жобалау құнына 1,1 коэффициенті қолданылады;</p> <p>2 13-бағанда желілердің түрлері бойынша пайыздық бөлу келтірілген: Су құбыры және кәріз – 42, жылу-материал өткізгіштері – 35, электрлік – 7, байланыс және сыртты жарықтандыру – 6, аумақты дайындау – 3, тротуарлар, абаттандыру, көгалдандыру және тігінен жоспарлау – 7.</p>																	

## 3-кіші бөлім Кен-руда өнеркәсібі

1702-0301-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника - экономикалық бөлім	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Технологиялық бөлім	Жөндеу қоймаға қою шаруашылығы	Автоматтандыру телемеханика аландыру, КИП	Байланыс, ДОБ	Электрмен жабдықтау, электр жабдығы және электр жетектерін басқаруды автоматтандыру	Темір жолды электрлендіру	Сәулелет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету иаспирация	Сумен жабдықтау және кәріз	Жылумен жабдықтау	Бас жоспар және көлік	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама	Жабдық ерекшеліктерінің жинақтары
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ашық тәсілмен қазылатын рудниктер																	
1	Ж	4,5	1,5	26	9	5	2,5	10	5	8,7	2,3	4	3	8	3	7,5	—
	ЖЖ	1,3	0,5	21,7	8,3	5,3	2,5	10	5	15,7	3,8	4	3	8,5	1	8	1,4
	ЖҚ	—	—	20	8	5,5	2,5	10	5	18,5	4,5	4	3	9	—	8	2
Жерасты тәсілмен қазылатын рудниктер																	
2	Ж	4,5	1,5	26	9	6	2,5	11,5	2,5	10	2,8	4	3	5	5,2	6,5	—
	ЖЖ	1,3	0,5	22	8,3	6,3	2,5	11,5	2,1	17,5	4,5	4	3	5,5	2,2	7,4	1,4
	ЖҚ	—	—	20,5	8	6,5	2,5	11,5	2	21	5,5	4	3	6	—	7,5	2

**1702-0301-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Тау-кен бөлігі	Байыту бөлігі	Механикалық бөлік	Электрмен жабдықтау	Автоматтандыру	Байланыс және дабылдама	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету и аспирация	Технологиялық сумен жабдықтау	Бас жоспар және көлік	Автотолдар	Жөндеу шаруашылығы	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Төкпелі кен орындарын драгалармен қазу																	
1	Ж	10	40	5	5	5	5	1	4	1	5	7,5	0,5	2	4	4	1
	ЖЖ	1,5	22	5	7	11	3	2	11	2	17	5	0,5	3	3	6	1
	ЖҚ	—	21,5	5	8	12	4	3	12	2,5	18	5	—	3	—	6	—
Кен орнын экскаваторлық-механикаландырылған және гидромеханикаландырылған тәсілмен қазу																	
2	Ж	11	34	7	10	6,5	2	1	5	1	4	6	1	4,5	3	3	1
	ЖЖ	1,5	20	8	12	8	5	2	11	2	13,5	5	1	3	2	5	1
	ЖҚ	—	19	8,5	13	9,5	5,5	2,5	12	2,5	15	5	—	3	—	4,5	—



**1702-0301-03, 1702-0301-05-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару	Технологиялық бөлім	Жөндеу-механикалық (өнеркәсіптік ауа, оттегі өткізгіштерін және т.б.)	Электр жабдығы, электр жабдықтау, электр жетегінің басқару	Технологиялық процестерді автоматтандыру	Өндірістерді диспетчерлеу	Байланыс және дабылдама	Сәулет-құрылыс бөлімі				Бас жоспар және көлік	Жылыту, желдету, ыстық сумен жабдықтау және аспирация		Сумен жабдықтау және кәріз		Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама	Жабдық ерекшеліктерінің жинақтары
										Барлығы	оның ішінде				Барлығы	оның ішінде цехаралық жылумен жабдықтау	Барлығы	оның ішінде ВК цехаралық желілері			
											АР	КМ	КЖ								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Ұсату-байыту фабрикасы																					
	Ж	5	1	33	4,5	11,5	2,8	1,3	1,4	16	–	–	–	5,7	5	2,7	4	2,5	2,5	6,3	–
	ЖЖ	0,4	0,1	29,3	3,6	11	3	1	1	34,6	7,7	10,1	16,8	1,8	4	2	4	2	0,2	6	–
	ЖҚ	–	–	29	3,5	11	3	1	1	36	7,6	10,6	17,8	1,5	4	2	4	2	–	6	–
Руданы жентектеу фабрикасы																					
	Ж	2,7	2,3	29,7	5,7	11,2	4,6	2	2	14,9	–	–	–	3,9	6,5	3,2	5,6	3	2,9	6	–
	ЖЖ	0,2	0,2	30,6	3,9	10,6	2,8	1,4	1,4	32,9	6,9	9,8	16,2	1,7	3,9	1,9	3,9	1,9	0,3	6	0,2
	ЖҚ	–	–	30,7	3,7	10,6	2,6	1,3	1,3	34,7	7,3	10,3	17,1	1,5	3,7	1,8	3,7	1,8	–	6	0,2

**1702-0301-06-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Р/с №	Жобалау сатысы	Техника-экономикалық бөлім	Бас жоспар және көлік	Технологиялық бөлім	Жөндеу-механикалық және өнеркәсіптік өткізгіштер	Сәулет - құрылыс бөлімі	Электрмен жабдықтау, электрмен жарықтандыру, электр жабдығы	Электр жетектерін автоматтандыру және басқару	Байланыс және дабылдама	Жылыту және желдету	Сумен жабдықтау және кәріз	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Ж	6	4,7	43,8	5,4	7,8	5,2	6,2	3	4,7	4,7	1,5	7
	ЖЖ	0,8	3,7	43,8	6,9	14,5	4,5	5,9	3	5,1	4,6	0,2	7
	ЖҚ	–	3,5	43,9	7,1	15,6	4,4	5,8	3	5,1	4,6	–	7

**1702-0301-07-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Кен орнын қазу тәсілі	Жобалау сатысы	Гидрогеологиялық негіздеме	Бұрғылау бөлігі	Тау-кен бөлігі	Механика-технологиялық бөлім	Электрмен жабдықтау, электр жабдығы, автоматтандыру және КИП	Құрылыс бөлімі	Сантехникалық бөлім және су бұрмалары	Дабылдама және байланыс	Бас жоспар және көлік	Сметалық құжаттама	Құрылысты ұйымдастыру	Техника-экономикалық бөлім
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Қорғаудың беттік тәсілі														
1	Ашық	Ж	25	15	7	9	7	6	9	1	8	5	4	4
		ЖЖ	20	12	8	10	9	8	10	2	8	5	4	4
		ЖҚ	20	12	9	10	10	10	10	2	11	6	–	–
	Жерасты	Ж	28	14	–	10	10	8	10	1	6	5	4	4
		ЖЖ	24	16	–	10	10	8	10	2	7	5	4	4
		ЖҚ	24	16	–	12	12	10	10	2	8	6	–	–

## 1702-0301-07-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Қорғаудың жерастылық тәсілі														
2	Ашық	Ж	20	8	25	10	8	10	2	1	3	5	4	4
		ЖЖ	15	8	26	10	8	12	3	2	3	5	4	4
		ЖҚ	15	8	28	10	10	15	3	2	3	6	—	—
	Жерасты	Ж	25	15	25	10	11	—	—	1	—	5	4	4
		ЖЖ	20	15	28	10	12	—	—	2	—	5	4	4
		ЖҚ	20	18	30	10	14	—	—	2	—	6	—	—
Қорғаудың қиыстырылған тәсілі														
3	Ашық	Ж	20	10	20	8	6	8	8	1	6	5	4	4
		ЖЖ	15	10	21	8	7	10	8	2	6	5	4	4
		ЖҚ	15	10	24	9	8	10	10	2	6	6	—	—
	Жерасты	Ж	20	10	18	8	8	8	7	1	7	5	4	4
		ЖЖ	20	10	19	8	7	7	7	2	7	5	4	4
		ЖҚ	17	10	20	10	9	8	10	2	8	6	—	—

**1702-0301-08-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Гидрогеологиялық негіздеме	Бұрғылау бөлігі	Механика-технологиялық бөлім	Электротехникалық бөлім, автоматтандыру және КИП	Гидротехникалық бөлім	Құрылыс бөлімі	Сантехникалық бөлім	Дабылдама және байланыс	Бас жоспар	Сметалық құжаттама	Құрылыс ұйымының жобасы	Техника-экономикалық бөлім
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Кен-руда кәсіпорындары қалдық шаруашылықтарының әсері аймағындағы аумақтарды су басудың және жерасты сулары ластануының алдын алу іс-шаралары													
1	Ж	30	7	7	6	20	10	1	1	3	6	5	4
	ЖЖ	21	8	9	7	27	11	1	1	4	9	1	1
	ЖҚ	20	8	9	7	28	12	1	1	4	10	—	—
Арнайы гидрорежимдік желі													
2	Ж	50	25	—	—	—	—	—	—	10	6	5	4
	ЖЖ	41	38	—	—	—	—	—	—	10	9	1	1
	ЖҚ	40	40	—	—	—	—	—	—	10	10	—	—

**1702-0301-09-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Р/с №	Жобалау сатысы	Технологиялық бөлім	Техника-экономикалық бөлім	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Жөндеу-механикалық бөлім	Сәулет-құрылыс бөлімі	Электр жабдығы және электрмен жабдықтау	Технологиялық процестерді автоматтандыру	Өндірістерді диспетчерлеу	Байланыс және дабылдам	Сантехникалық бөлім	Бас жоспар және көлік	Құрылысты ұйымдастыру	Жабдық ерекшеліктерінің жинақтары	Сметалық құжаттам
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Ж	36,3	1,7	1,4	3,2	25	8,2	2,4	1,3	1,3	6,7	4,7	1,3	–	6,5
	ЖЖ	36,3	0,2	0,2	2,4	35,5	6,7	1,8	0,8	0,9	4,9	3,2	0,2	0,4	6,5
	ЖҚ	36,3	–	–	2,3	37	6,5	1,7	0,7	0,9	4,6	3	–	0,5	6,5

**1702-0301-10-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісінің атауы	Жобалау сатысы	Тау-кен бөлігі	Техника-экономикалық бөлім	Технологиялық бөлім	Жөндеу-механикалық бөлім	Сәулет-құрылыс бөлімі	Электр-техникалық бөлім және электр жетектерін басқару, диспетчерлеуді автоматтандыру, байланыс және дабылдама	Сантехникалық бөлім, жылыту, желдету, сумен жабдықтау, кәріз	Бас жоспар және көлік	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық бөлім
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кен орнын жерастылыққа салу кезіндегі салу кешендері											
1	Ж	17,3	6,5	22,7	3,8	11,4	15,2	9,2	5,3	1,6	7
	ЖЖ	15,5	2	20	3	25	13	7,5	5,5	1,5	7
	ЖҚ	8,1	–	18,1	2,9	36,5	15	6,7	6,7	–	6

**1702-0302-01 – 1702-0302-05-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Объектінің, кәсіпорынның атауы	Жобалау сатысы	Жөндеу-механикалық бөлім	Техника-экономикалық көрсеткіштер	Технологиялық бөлім	Сәулет-құрылыс бөлімі	Сумен жабдық тау және кәріз	Жылыту, желдету, Жылудың жабдық тау, котельная	Бас жоспар және көлік	Электрмен жабдықтау және электр жабдығы	Технологиялық процестерді автоматтандыру және электр жетектерін басқару	Байланыс және дабылдар ама құралдары	Қоршаған табиғи ортаны қорғау	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Рудалы емес шикізат өндіру карьерлері (экскаваторлық өндіру тәсілі) және блоктар өндіру карьерлері															
1	Ж	3	6,5	30	10	5	5	8	13	6	1	–	0,5	2	10
	ЖЖ	3	0,4	32,8	14,7	5	5	9,9	12,1	7,9	1	–	–	0,1	8,1
	ЖҚ	3	–	33	15	5	5	10	12	8	1	–	–	–	8
Рудалы емес шикізат өндіру карьерлері (гидромеханикаландырылған тәсіл)															
2	Ж	2	6,5	31	13	6	5	7	11	5	1	–	0,5	2	10
	ЖЖ	2	1,3	32	14,5	6	5	8	13,1	8	1	–	0,1	0,9	8,1
	ЖҚ	2	–	20,7	27	6	5	9	13,3	8	1	–	–	–	8
Кварц құмын байыту фабрикалары (8-16-кесте)															
3	Ж	3	6,5	28	16	5	5	6	11	6	1	–	0,5	2	10
	ЖЖ	3	1,3	22	30	4,7	5	5	7	12	1	–	0,1	0,9	8
	ЖҚ	3	–	23	31	4,5	6	4	7	13	1	–	–	–	7,5
Күрделіліктің 1-ші, 2-ші және 3-ші тобындағы ұстату-сұрыптау және байыту кәсіпорындары															
4	Ж	2,8	5	29,5	13,6	6	5,5	6	11,4	4,7	1,7	–	0,8	3	10
	ЖЖ	3,2	1	26	30	5,5	4,3	2,6	11	5,7	1,2	–	0,5	1	8
	ЖҚ	3,3	–	26,7	31,5	5,9	4,2	2,5	11	5,7	1,2	–	–	–	8

## 4-кіші бөлім Көмір өнеркәсібі

1702-0401-01, 1702-0401-02-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен

Жобалау объектісі	Жобалау сатысы	Жалпы бөлім	Бас жоспар және көлік	Геологиялық және кен-құрылыс бөлімдері	Кен-механикалық және кен-көлік бөлімі	Жекелеген объектілердегі өндіріс технологиясы	Күштік электр жабдығы және Электрмен жарықтандыру	Аланішілік және кен орындарындағы электр желілері	Қондырғылар және жеке тетіктерді басқаруды автоматтандыру	Байланыс және дабыл дама	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту және желдету	Аланішілік және цехішілік жылу желілері	Ішкі сумен жабдықтау және кәріз	Сумен жабдықтау мен кәріздің алаңішілік желілері	Құрылысты ұйымдастыру	Қоршаған табиғи ортаны қорғау	Сметалық құжаттама (жергілікті сметаларсыз және сметалық есептесіз)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1702-0401-01-кесте – Көмір мен жанғыш тақтатас кен орындарын жерасты тәсілімен қазатын кәсіпорындар мен жеке өндірістер																			
Көмір (тақтатас) шахтасы																			
поз. 1	Ж	8,8	2,7	27,1	16,3	–	4,5	2,4	7,4	1,8	0,5	9,2	5,2	1,3	2,5	2,1	5	1,6	1,6
	ЖЖ	5,4	1,5	31,5	18,9	–	7,4	3,6	5,5	1,2	0,1	11,9	4,7	1,2	1,2	3,3	0,1	1,1	1,4
	ЖҚ	5,3	1,5	32,1	19	–	7,4	3,6	5,5	1,2	–	12	5	1,3	1,3	3,4	–	–	1,4
Технологиялық көтерусіз қапталдық қосалқы оқпан (шурф) кешені																			
поз. 2	Ж	8,3	2,8	30,4	10,3	–	4,1	1,5	3,3	1,6	0,5	15	5,7	1,5	3,7	3	4,4	1,7	2,2
	ЖЖ	5,5	1,6	37,6	10,2	–	3,2	0,8	2,5	1,1	0,1	25,5	2,6	1,5	2,8	2	0,2	1,1	1,7
	ЖҚ	5,4	1,5	39	10,2	–	3,2	0,8	2,5	1,1	–	25,9	2,5	1,5	2,8	2	–	–	1,6



## 1702-0401-01, 1702-0401-02-кестелердің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Технологиялық көтергіші бар қапталдық қосалқы оқпан (шурф) кешені																			
поз. 3, 4	Ж	8,3	4,5	24,5	15,9	–	3,6	1,8	3,6	1,5	0,5	13,5	6,5	2,5	3,5	1,7	4,2	1,7	2,2
	ЖЖ	5,5	1,7	24,2	15,3	–	5,1	1,6	5,9	2,5	0,1	25,2	3,6	1,6	2,7	2	0,2	1,1	1,7
	ЖҚ	5,2	1,5	24,2	15,3	–	5,1	1,6	5,9	2,5	–	25,9	3,4	1,6	2,1	4	–	–	1,7
Гидравликалық толтыру (тұнба) кешені																			
поз. 5	Ж	8	6,8	22,7	7,6	20,8	3,4	0,5	3,3	0,6	1,5	7,4	2,9	1,4	3,4	1,4	2,9	3,2	2,2
	ЖЖ	4,7	6,9	16	5,7	16,8	3	0,4	7,2	3	0,5	22,7	2,5	1,5	4,7	2,2	0,3	0,5	1,4
	ЖҚ	5	6,9	15,3	5,5	16,3	3	0,4	7,6	3,2	–	24,3	2,5	1,5	4,9	2,3	–	–	1,3
Шахтаның (блоктың) газсыздандыру кешені																			
поз. 6	Ж	8	0,2	34,1	25	9,2	4,3	–	3	0,2	1	4,8	6,4	–	1	–	1	0,8	1
	ЖЖ	4,7	0,2	27,5	28	12	1,6	–	1,3	0,3	0,5	14,2	6,6	–	1	–	0,2	0,6	1,3
	ЖҚ	5	0,2	27,7	29,1	11,6	1,4	–	1,5	0,5	–	14,5	6,7	–	0,6	–	–	–	1,2
Шахтаның ауасын баптау кешені																			
поз. 7	Ж	10	1	12,1	13,4	23,6	6	3	3	0,8	2	12	3,5	–	2,5	–	3	1,5	2,6
	ЖЖ	8	0,7	7,1	11,2	23,4	11	3	4	0,6	1	15	5,5	–	4,5	–	2,4	1	1,6
	ЖҚ	5	0,8	7	11,3	23,2	13	5	5	0,6	–	15	7,5	–	5,1	–	–	–	1,5
Шахтадағы қысылған ауа желісі																			
поз. 8	Ж	10	–	9,6	78	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2,4
	ЖЖ	5,8	–	9,4	82	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2,8
	ЖҚ	5,7	–	9,7	81,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3,5
Қапталдық қосалқы оқпанның (шурфтың) шахталық желдету қондырғысы																			
поз. 9	Ж	9,2	–	–	–	37,4	12,7	–	12,2	1	1	15,5	5,7	–	2,3	–	1	1	1
	ЖЖ	5	–	–	–	19,9	11,6	–	15	0,9	0,5	32,4	9,9	–	2,3	–	0,2	1	1,3
	ЖҚ	5	–	–	–	20,3	11,7	–	15	0,8	–	33,7	9,9	–	2,3	–	–	–	1,3
Қапталдық қосалқы оқпанның (шурфтың) жанындағы калорифер қондырғысы																			
поз. 10	Ж	9,5	0,5	–	–	38,2	9,9	–	10,7	1	1	22,7	1,8	–	2,2	–	1	–	1,5
	ЖЖ	4,3	0,8	–	–	38,9	7,7	–	11,9	0,8	0,5	29,3	3	–	1,3	–	0,2	–	1,3
	ЖҚ	5,3	0,8	–	–	38,9	7,5	–	11,8	0,8	–	29,4	3,1	–	1,1	–	–	–	1,3

## 1702-0401-01, 1702-0401-02-кестелердің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Шахта жынысының (байыту қалдықтарының) сыртқы үйіндісі																			
поз. 11	Ж	4,2	6,2	–	–	60	2,6	2	2	0,7	1	9,1	3	1,1	2,2	0,5	1	1	3,4
	ЖЖ	4,8	6,1	–	–	59	2,9	2	2,5	0,5	0,5	9,4	4	1,2	2,5	0,5	0,5	0,5	3,1
	ЖҚ	5	5	–	–	58,9	2,9	2	2,5	0,5	–	9,8	6	1,3	2,6	0,5	–	–	3
Шахтаның әкімшілік-тұрмыстық кешені																			
поз. 12	Ж	8,8	1,3	–	–	0,8	2	1	6,9	3,9	0,5	57,1	5	4,4	3,5	1,5	0,5	0,5	2,3
	ЖЖ	6	0,4	–	–	3,7	3,4	1,7	4	1,5	0,2	52,2	11,5	5,7	5,8	1,7	0,4	0,3	1,5
	ЖҚ	6	0,4	–	–	3,8	3,5	1,8	4	1,7	–	52,1	11,6	5,8	6	1,8	–	–	1,5
1702-0401-02-кесте – Кешеннен тыс жобалау үшін көмір және тақтатас кен орындары жерасты тәсілімен қазылатын жекелеген объектілер																			
Шахтаның (блоктың) желдету желісі																			
поз. 1	Ж	10	–	73	8,4	–	0,9	0,3	1,9	0,5	0,5	1,5	1,2	–	–	0,1	0,8	0,4	0,5
	ЖЖ	5,8	–	75,8	8,8	–	1	0,4	2,2	0,6	0,3	1,7	1,3	–	–	0,2	0,5	0,3	1,1
	ЖҚ	5	–	76,8	8,7	–	1,1	0,5	2,3	0,7	–	1,8	1,6	–	–	0,3	–	–	1,2
Шахтаны өрттен өкөрғау және кешенді шаңсыздандыру																			
поз. 2	Ж	10	0,6	50,5	19,5	–	1,8	0,4	2	–	1	7	0,2	–	2	4	0,2	0,5	0,3
	ЖЖ	5	1	25,5	29,5	–	3	1	3	–	0,6	10,4	2	–	6	11	0,1	0,4	1,5
	ЖҚ	4,8	0,9	21,6	33	–	3,1	1,2	2,8	–	–	14,5	1,9	–	5	10	–	–	1,2
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 4-бағанға жалпы жобалау материалдарын (жобалау сатысына қарай): жалпы түсіндірме жазба, техникалық-экономикалық негіздемелер, жиынтық ведомостар, жабдық әзірлеу ерекшеліктерінің және оған қойылатын бастапқы талаптардың жинақтарын, таныстырымдық сызбалар және осыларға ұқсас басқа да материалдар әзірлеу кіреді. Олардың үлестік қатынасы Баға қолдану жөніндегі нұсқаулардың 6-тармағы бойынша қабылданады.</p> <p>2 7-позицияның 8-бағанында тоңазыту машиналары станциясының жер бетінде де, шахтада да орналасуы кезінде өндіріс технологияларын әзірлеу құнын ұсынылатын бөлу келтірілген.</p> <p>3 Жергілікті сметаларды және сметалық есептерді әзірлеу құны жобалау жұмыстарының тиісті бөлімдері мен түрлерінің бағаларында ескерілген және оларды жобалау құнының 5-тен 12 дейінгі пайызын құрайды. Жалпы шахталық шығыстар сметаларын әзірлеу құны 19-бағанда ескерілген.</p> <p>4 Жұмыс құжаттамасын әзірлеу сатысында қоршаған ортаны қорғау объектілерін жобалау құны (ерекше ескертілгендерден басқа) жобалау жұмыстарының тиісті бөлімдері мен түрлерінің бағаларында ескерілген.</p> <p>5 5-бағандағы бас жоспар мен көлік қатынасы тиісінше 90% және 10% құрайды.</p> <p>6 7-бағанда 5-1-кестенің 1-поз. шахта үшін кен-механикалық және кен-көліктік бөлімдердің қатынасы: жоба үшін – 56% және 44%, жұмыс жобасы мен жұмыс құжаттамасы үшін тиісінше – 67% және 33% құрайды.</p>																			

**1702-0402-01, 1702-0402-02-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісі	Жобалау сатысы	Жалпы бөлім	Бас жоспар және көлік	Геологиялық және кентехнологиялық	Кен-механикалық бөлім	Карьерішілік көлік және үйінді шаруашылығы	Жекелеген объектілердегі өндіріс технологиясы	Кен жұмыстарын электрмен жабдықтау, күштік электр жабдығы және электрмен жарықтандыру	Қондырғыларды және жекететіктерді басқаруды автоматтандыру	Байланыс және дабыл	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту және желдету	Алаңішілік және цехішілік жылу желілері	Ішкі сумен жабдықтау және кәріз	Сумен жабдықтаумен кәріздің алаңішілік желілері	Құрылысты ұйымдастыру	Қоршаған табиғи ортаны қорғау	Сметалық құжаттама (жергілікті сметаларсыз және сметалық есептерсіз)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1702-0402-01-кесте – Көмір және тақтатас кен орындары ашық тәсілімен қазылатын жекелеген объектілер																			
Көмір (тақтатас) разрезі																			
поз. 1, 2	Ж	10,5	1,1	42,2	3,1	15,5	–	4,5	3,3	1,9	3	2,6	0,1	1,8	0,5	1,3	3,4	3,7	1,5
	ЖЖ	5	1,9	34,8	3,9	30,3	–	13,4	2,1	0,7	0,2	3,2	0,1	1	0,1	1,5	0,2	0,3	1,3
	ЖҚ	5	2	34,5	4	30,6	–	13,9	1,6	0,3	–	3,5	0,9	0,8	0,2	1,4	–	–	1,3
Ұсату-қайта тиеу пункті (ҰҚП)																			
поз. 3	Ж	12,6	–	8,2	–	–	41	3,3	11,7	1	0,5	10,4	1,8	–	1	–	5,6	1	1,9
	ЖЖ	5	–	0,3	–	–	29	3,5	7	1,5	0,3	36,2	12,8	–	2	–	0,5	0,5	1,4
	ЖҚ	5	–	–	–	–	28,7	3,5	8	1,5	–	36,9	13	–	2	–	–	–	1,4
Аршылатын жыныстардың сыртқы үйіндісі																			
поз. 4	Ж	10,4	0,8	22	–	40,8	–	5,3	3	1,7	2,5	1,3	1,7	–	1	1,3	2,7	4,2	1,3
	ЖЖ	4,6	1,8	20,4	–	44,6	–	13,9	3,2	2	0,1	3	2	–	0,5	2	0,1	0,3	1,5
	ЖҚ	4,9	1,8	20,3	–	44,8	–	14,1	3,3	1,9	–	3,1	1,8	–	0,5	2	–	–	1,5

## 1702-0402-01, 1702-0402-02-кестелердің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Кен жұмыстарымен бүлінген жерлерді кен-механикалық өңдеу																			
поз. 5	Ж	13,5	1,5	40	2,5	22	—	3	1,5	1,5	1,5	1	1	—	—	1	3,5	5	1,5
	ЖЖ	5,4	2,2	39,4	3	24,8	—	5,8	2	2	0,1	1,5	1	—	—	1,5	0,2	9,6	1,5
	ЖҚ	5	2,2	47,3	3	25	—	6	2	2	—	3,5	1	—	—	1,5	—	—	1,5
Разрездің (байыту немесе брикет фабрикасының) әкімшілік-тұрмыстық кешені																			
поз. 6	Ж	14	2,3	—	—	—	0,8	3,1	8,7	4,7	0,5	45,6	4,6	0,5	4,6	0,5	3,9	0,5	5,7
	ЖЖ	8,1	0,4	—	—	—	3,7	5,3	3,1	0,7	0,2	51,7	5,7	5,7	5	2,7	0,3	5,7	1,7
	ЖҚ	8	0,4	—	—	—	3,7	5,3	3	0,7	—	52,1	11,5	5,8	5	2,8	—	—	1,7
1702-0402-02-кесте – Кешеннен тыс жобалау үшін көмір және тақтатас кен орындары ашық тәсілмен қазылатын жекелеген объектілер																			
Разрезді ашу																			
поз. 1	Ж	10,6	0,9	47,8	4,5	19,6	—	3,1	2,1	1,1	1	1	0,1	—	—	0,1	1,1	6,1	0,9
	ЖЖ	5,2	1,2	44,3	3,7	30,5	—	7,5	1,7	0,4	0,5	1,8	0,8	—	—	1,3	0,1	0,3	0,7
	ЖҚ	5	1,2	48	9,1	21,9	—	7,6	1,6	0,5	—	1,9	0,9	—	—	1,3	—	—	1
Карьерішілік су төкпесі																			
поз. 2	Ж	10,2	—	42	17,6	—	—	1,2	16,9	—	0,5	5	—	—	—	—	4,1	—	2,5
	ЖЖ	5,1	—	48,2	23,4	—	—	5,6	2,4	—	0,2	14	—	—	—	—	0,1	—	1
	ЖҚ	5	—	48,5	23,7	—	—	5,7	1,9	—	—	14,2	—	—	—	—	—	—	1
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 4-бағанға жалпы жобалау материалдарын (жобалау сатысына қарай): жалпы түсіндірме жазба, техникалық-экономикалық негіздемелер, жиынтық ведомостар, жабдық әзірлеу ерекшеліктерінің және оған қойылатын бастапқы талаптардың жинақтарын, таныстырымдық сызбалар және осыларға ұқсас басқа да материалдар әзірлеу кіреді. Олардың үлестік қатынасы Баға қолдану жөніндегі нұсқаулардың 6-тармағы бойынша қабылданады.</p> <p>2 Жергілікті сметаларды және сметалық есептерді әзірлеу құны жобалау жұмыстарының тиісті бөлімдері мен түрлерінің бағаларында ескерілген және оларды жобалау құнының 5-тен 12 дейінгі пайызын құрайды.</p> <p>3 Жұмыс құжаттамасын әзірлеу сатысында қоршаған ортаны қорғау объектілерін жобалау құны (ерекше ескертілгендерден басқа) жобалау жұмыстарының тиісті бөлімдері мен түрлерінің бағаларында ескерілген.</p>																			

**1702-0403-01, 1702-0403-02-кестелерге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жоба лау объек тісі	Жоба лау сатыс ы	Жал пы бөлі м	Бас жос пар жән е көлі к	Технологи ялық, механика- технологи ялық және қоқыр бөлімдері	Күшт ік элект р жабд ығы	Электрме н жарықта ндыру	Алаңі шілік электр желіле рі	Қондырғы ларды және жеке тетіктерді баскаруды автоматта ндыру	Байла ныс және дабыл дама	Еңбекті ұйымдас тыру және кәсіпор ынды баскару	Сәуле т- құры лыс бөлім і	Жыл ыту және желде ту	Алаңі шілік және цехіші лік жылу желіле рі	Ішкі сумен жабды қтау және кәріз	Сумен жабды қтау мен кәрізді ң алаңіш ілік желіле рі	Құрылы сты ұйымдас тыру	Қорш аған табиғ и ортан ы қорға у	Сметал ық құжатта ма (жергілі кті сметала рсыз және сметал ық есептер сіз)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1702-0403-01-кесте Көмір мен жанғыш тақтатасты байыту және брикеттеу кәсіпорындары мен жекелеген өндірістері																		
Көмірді (тақтатасты) ылғалды байыту фабрикасы (өндірісі), 0 мм байыту тереңдігі кезінде																		
поз. 1	Ж	10	1,5	43,1	3,6	2,4	1	4	0,5	1	15,4	2,5	0,8	0,5	1,8	3,4	7	1,5
	ЖЖ	3	1,3	27,4	7,1	6	2,1	4,3	1,1	0,5	37,5	3,2	1,7	0,9	2,6	0,2	0,5	0,6
	ЖҚ	3,8	1,3	26,1	7,3	6,3	2,2	4,4	1,2	–	38,7	3	1,8	0,9	2,5	–	–	0,5
Көмірді (тақтатасты) ылғалды байыту фабрикасы (өндірісі), 13 (25) мм байыту тереңдігі кезінде																		
поз. 2	Ж	11	2,5	44,2	2,7	1,9	0,8	4,2	0,8	1	15,1	3	0,5	0,4	0,9	3,5	6	1,5
	ЖЖ	3,3	1,2	29,8	7,8	4,5	2,4	4	1,6	0,5	36,3	4,4	0,8	1,2	1	0,2	0,5	0,5
	ЖҚ	3,7	1,3	29,2	8,2	4,6	2,5	4,6	1,7	–	37	3,9	0,8	1,2	0,9	–	–	0,4
Құрғақпневматикалық жабдық фабрикасы (өндірісі), (брикет фабрикасы)																		
поз. 3	Ж	10	2,4	44,9	3,2	1,8	1,4	4	0,9	1	16,5	1,1	0,6	0,4	1,6	4,6	4	1,6
	ЖЖ	3,8	1,3	32,2	6,1	5,2	1,9	4,4	1,2	0,5	38,2	2,6	0,1	0,6	0,4	0,3	0,5	0,7
	ЖҚ	4,2	1,3	32,4	6,3	5,5	1,9	4,5	1,3	–	38,6	2,6	0,1	0,4	0,3	–	–	0,6
Конвейермен жеткізу кезінде шикізатты қабылдау және дайындау кешені																		
поз. 4	Ж	14,7	2,2	39,5	5,3	3,2	1,5	3	0,7	1,3	12,4	6,6	0,3	1,7	1,2	3,5	1,3	1,6
	ЖЖ	5,3	1,8	30,3	5,9	4	2,9	4,3	1,4	0,1	36,6	4,2	0,3	1	0,4	0,2	0,3	1
	ЖҚ	3	1,6	30,7	6,3	4,2	2,9	4,4	1,5	–	38,3	4,3	0,4	1	0,4	–	–	1
Темір жолмен жеткізу кезінде шикізатты қабылдау және дайындау кешені																		
поз. 5	Ж	11,3	2,3	43	5,5	3,4	1,6	4,2	1	1,4	15	1,7	0,3	0,8	1,2	4,5	1,2	1,6
	ЖЖ	5	1,3	26,2	6,1	4,3	2,3	4,4	1,3	0,1	39,2	4,2	1,2	1,3	1,4	0,3	0,4	1
	ЖҚ	2,5	1,2	26,6	6,2	4,4	2,4	4,5	1,4	–	41,4	4,4	1,3	1,3	1,4	–	–	1

## 1702-0403-01, 1702-0403-02-кестелердің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Автомобильмен жеткізу кезінде шикізатты қабылдау және дайындау кешені																		
поз. 6	Ж	11,7	2,1	43	5,1	3,1	1,5	3	0,7	1,5	11	2	0,5	1,7	1,2	3,8	6,5	1,6
	ЖЖ	5,1	1,5	26,4	7,7	5,1	2,3	4	1,3	0,2	36,3	4,4	1,2	1,4	1,4	0,2	0,4	1,1
	ЖҚ	3	1,4	25,6	8	5,4	2,4	4,1	1,5	—	39,5	4	1,3	1,4	1,4	—	—	1
Дайын өнімді темір жолмен жөнелту кезіндегі тиеу-қоймаға қою кешені																		
поз. 7	Ж	12,2	2,4	34	2,1	1,4	0,7	5	1,2	0,2	19	9,2	0,7	2,7	0,7	4,7	0,4	3,4
	ЖЖ	3,9	1,3	25,1	8,5	5,4	2,5	5,1	1,4	0,1	35	4,7	1,1	2,2	1,1	0,2	0,2	2,2
	ЖҚ	2,7	1,2	25,8	8,7	5,5	2,6	5,2	1,5	—	35,5	4,7	1,1	2,2	1,2	—	—	2,1
Көмірді (тақтатасты) кептіру кешені																		
поз. 8	Ж	11,9	1,8	27,2	6,7	4,6	2	4	0,7	4,1	11,8	2,1	1,8	3,1	0,4	4,4	12	1,4
	ЖЖ	3,3	1,1	27,8	9,3	6,6	2,8	4,1	1,3	0,5	38,4	1,6	0,8	1	0,5	0,1	0,1	0,7
	ЖҚ	3,4	1,1	28,4	9,1	6,7	2,8	4,2	1,4	—	38,6	1,4	0,8	1	0,5	—	—	0,6
1702-0403-02-кесте Кешеннен тыс жобалау үшін көмір мен жанғыш тақтатастарды байыту және брикеттеу жөніндегі жекелеген объектілер																		
Магнетит қабылдау және жаңа суспензия дайындау корпусы																		
поз. 1	Ж	10	1,7	38,8	6,1	4,3	1,8	3	0,6	1,7	15,6	2,6	1,5	1,7	1,8	5,9	1,2	1,7
	ЖЖ	5,1	1,5	29,6	8,3	7,7	2,4	3,1	1,4	0,2	30,7	3,1	1,8	1,1	2,7	0,5	0,2	0,6
	ЖҚ	2,6	1,5	30,4	8,4	8,1	2,5	3,1	1,6	—	32,3	3,3	1,9	1	2,8	—	—	0,5
Реагенттер қабылдау, сақтау және дайындау корпусы																		
поз. 2	Ж	10	1,7	35,1	6,1	4,2	1,8	2,6	0,6	5,7	16	1,5	1,5	1,7	1,8	5,9	2,1	1,7
	ЖЖ	5,3	1,4	28,7	7,9	8,1	2,4	2,5	0,5	0,4	32,8	3,1	1,9	1	2,8	0,4	0,2	0,6
	ЖҚ	3,8	1,5	29,1	8,1	8,5	2,5	2,7	0,7	—	33,7	3,3	1,8	1	2,8	—	—	0,5
Қоқыр бассейні																		
поз. 3	Ж	10	3,7	29	8,1	4,1	—	3	0,4	5,5	18,7	1,6	—	0,7	—	9	3,4	2,8
	ЖЖ	5,6	2	25,5	7,1	8,8	—	4,7	0,2	0,1	39,2	0,9	—	3,8	—	0,2	0,5	1,4
	ЖҚ	3,7	2	27,8	7,2	9	—	4,7	0,2	—	39,5	0,8	—	3,6	—	—	—	1,5
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 4-бағанға жалпы жобалау материалдарын (жобалау сатысына қарай): жалпы түсіндірме жазба, техникалық-экономикалық негіздемелер, жиынтық ведомостар, жабдық әзірлеу ерекшеліктерінің және оған қойылатын бастапқы талаптардың жинақтарын, таныстырымдық сызбалар және осыларға ұқсас басқа да материалдар әзірлеу кіреді. Олардың үлестік қатынасы Баға қолдану жөніндегі нұсқаулардың 6-тармағы бойынша қабылданады.</p> <p>2 Жергілікті сметаларды және сметалық есептерді әзірлеу құны жобалау жұмыстарының тиісті бөлімдері мен түрлерінің бағаларында ескерілген және оларды жобалау құнының 5-тен 12 дейінгі пайызын құрайды.</p> <p>3 Жұмыс құжаттамасын әзірлеу сатысында қоршаған ортаны қорғау объектілерін жобалау құны (ерекше ескертілгендерден басқа) жобалау жұмыстарының тиісті бөлімдері мен түрлерінің бағаларында ескерілген.</p>																		

**1702-0404-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісі	Жобалау сатысы	Жалпы бөлім	Бас жоспар және көлік	Геологиялық, кен-технологиялық және кен-құрылыс бөлімдері	Өндіріс технологиясы	Күштік электр жабдығы	Электрмен жарықтандыру	Алаңішілік және кен орындарындағы электр желілері	Қондырғыларды және жеке тетіктерді басқаруды автоматтандыру	Байланыс және дабыл дама	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту және желдету	Алаңішілік және цехішілік жылу желілері	Ішкі сумен жабдықтау және кәріз	Сумен жабдықтау мен кәріздің алаңішілік желілері	Құрылысты ұйымдастыру	Қоршаған табиғи ортаны қорғау	Сметалық құжаттама (жергілікті сметаларсыз және сметалық есептерсіз)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Шахтаның ЖМШ және қоймалар кешені																			
поз. 1	Ж	10	2,6	—	38,7	4,1	2,7	0,9	2,7	1,6	0,5	17,3	4,4	3,5	3,6	0,8	3	0,6	3
	ЖЖ	5	1,5	—	26,4	6,8	3,8	1,5	2,3	1,1	0,1	35	8,9	2,5	2,5	1,1	0,1	0,3	1,1
	ЖҚ	4,5	1,4	—	25,9	6,9	3,9	1,5	2,2	1,1	—	35,7	9,8	2,5	2,5	1,1	—	—	1
Разрездің ЖМШ																			
поз. 2	Ж	11	2,5	—	34,9	4,1	2,6	0,9	2,7	1,6	0,5	19,2	4,6	3,5	4,2	0,7	3,7	0,7	2,6
	ЖЖ	5	0,9	—	19,1	4,6	2,6	0,9	2,2	1,1	0,4	42,7	11,1	2,5	4,1	0,9	0,1	0,6	1,2
	ЖҚ	5,7	0,8	—	18,6	4,6	2,6	0,9	2,3	1,1	—	43,5	11,3	2,5	4,1	0,9	—	—	1,1
БФ (БФ) ЖМШ және қоймалар кешені																			
поз. 3	Ж	9	2,5	—	39	1,6	4,2	0,9	2,7	2,8	0,7	17,4	4,4	3,5	3,7	0,8	3	0,8	3
	ЖЖ	5	1,4	—	26	6,8	3,7	1,4	2,2	1,1	0,1	35,9	8,9	2,5	2,6	1,1	0,1	0,1	1,1
	ЖҚ	5	1,4	—	25,5	6,9	3,8	1,4	2,2	1,1	—	36,6	9,1	2,5	2,5	1,1	—	—	0,9
Разрездің бульдозерлер базасы																			
поз. 4	Ж	11	2,6	—	33	4,1	2,6	0,9	2,8	1,6	0,6	19,3	5	3,7	4,4	0,8	4	0,8	2,8
	ЖЖ	5	0,9	—	19,6	4,4	2,4	1	2,2	1,1	0,2	43,3	11,2	2,7	4,2	1	0,2	0,4	1,2
	ЖҚ	5,3	0,8	—	18	4,4	2,4	1	2,2	1,1	—	44,2	11,5	2,7	4,3	1	—	—	1,1
Разрездің ж/к 50 т дейінгі ауыр салмақты автосамосвалдар автобазасы																			
поз. 5	Ж	11	2,7	—	33,9	4,1	2,6	1	2,9	1,6	0,4	18,9	4,8	3,7	4,5	0,8	3,9	0,6	2,6
	ЖЖ	5	0,9	—	18,6	4,5	2,5	1	2,3	1,1	0,3	42,9	11,3	2,6	4,2	1	0,2	0,5	1,1
	ЖҚ	5,5	0,8	—	18	4,6	2,6	0,9	2,2	1,1	—	43,9	11,6	2,6	4,2	0,9	—	—	1,1

## 1702-0404-01-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Разрездің ж/к 75-тен 180 т дейінгі ауыр салмақты автосамосвалдар автобазасы																			
поз. 6, 7	Ж	11	2,6	–	34,5	4,2	2,7	0,9	2,8	1,6	0,5	19,2	4,6	3,5	4,2	0,7	3,7	0,7	2,6
	ЖЖ	5	0,8	–	19,2	4,6	2,6	0,9	2,2	1,1	0,4	42,5	11	2,6	4,1	1	0,3	0,6	1,1
	ЖҚ	5,7	0,7	–	18,6	4,7	2,6	0,9	2,3	1,1	–	43,5	11,3	2,5	4,1	0,9	–	–	1,1
Шахтаның (байыту фабрикасының) автобульдозер шаруашылығы																			
поз. 8	Ж	11	2,6	–	35,2	4,1	2,6	1	2	1,2	0,4	19,7	4,8	3,7	3	0,8	3,9	0,6	3,4
	ЖЖ	5	0,9	–	24,4	4,4	2,6	1,1	2,2	1,2	0,1	36,5	11,3	3	4,5	1,1	0,2	0,2	1,3
	ЖҚ	5	0,8	–	24	4,4	2,6	1,1	2,3	1,2	–	37,2	11,6	2,9	4,6	1,1	–	–	1,2
Карьерішілік көліктің локомотив-вагон және жол шаруашылығы кешені																			
поз. 9	Ж	11	2,5	–	34,5	4,2	2,7	0,9	2,7	1,6	0,5	20,1	4	3,5	3,8	0,8	3,7	0,7	2,8
	ЖЖ	5	0,8	–	19,2	4,6	2,7	0,9	2,2	1,1	0,4	42,6	11	2,6	4,1	0,9	0,2	0,6	1,1
	ЖҚ	5,7	0,8	–	18,6	4,6	2,6	0,9	2,2	1,1	–	43,5	11,3	2,5	4,1	1	–	–	1,1
Разрездің жабдыктар мен материалдар қоймасы																			
поз. 10	Ж	11	2,8	–	34,2	4	2,6	0,9	2,7	1,6	0,3	19,8	4,6	3,6	3,9	0,8	3,8	0,5	2,9
	ЖЖ	5	0,9	–	18,5	4,3	2,5	1,1	2,2	1,1	0,3	43	11,3	2,7	4,3	1	0,1	0,5	1,2
	ЖҚ	5,5	0,8	–	17,9	4,3	2,5	1	2,2	1,1	–	44	11,6	2,7	4,3	1	–	–	1,1
Ағаш және бекіту материалдары мен кен-шахта жабдыктары қоймасы																			
поз. 11	Ж	10	2,8	–	38,8	4,1	2,7	0,9	2,9	1,7	0,4	16,8	4,1	3,6	3,7	0,8	3	0,6	3,1
	ЖЖ	5	10,7	–	27,6	6,6	3,4	1,6	2,6	1,2	0,1	22,7	10	2,8	3	1,2	0,1	0,2	1,2
	ЖҚ	5,1	11	–	27	6,7	3,5	1,6	2,6	1,2	–	23,0	10,3	2,8	2,9	1,2	–	–	1,1
Экскаваторларды монтаждауға арналған алаң																			
поз. 12	Ж	11	9,5	–	28,8	4,1	2,5	1	1,9	1,8	0,4	18,3	4,3	3,8	4	0,8	4	0,5	3,3
	ЖЖ	5	11,2	–	18,3	4,2	2,6	1,1	2,2	1,2	0,2	33,3	10,3	2,9	4,6	1,1	0,2	0,3	1,3
	ЖҚ	5,2	11,3	–	17,8	4,2	2,7	1,1	2,2	1,2	–	33,9	10,6	2,9	4,6	1,1	–	–	1,2
Разрездегі жолдарды шаңсыздандыруға арналған кешен																			
поз. 13	Ж	11	3	–	29,8	4,1	2,6	1	3	1,8	0,7	19,8	4,8	4	4,7	0,9	4,4	0,8	3,6
	ЖЖ	5	1,8	–	17,6	3,6	2,4	1,5	2,3	2,3	0,2	37,8	11,6	5,6	4,5	2	0,2	0,3	1,3
	ЖҚ	5,1	1,6	–	16,5	3,5	2,3	1,4	2,1	2,2	–	40,8	11,8	5,4	4,3	1,9	–	–	1,1



1702-0404-01-кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Жерасты депосы кешені																			
поз. 14	Ж	12	–	39,8	16,5	17,5	1	–	2,6	2	0,6	–	–	–	–	–	4,4	–	3,6
	ЖЖ	5	–	51,3	13,8	20,2	1,7	–	5	1,2	0,3	–	–	–	–	–	0,2	–	1,3
	ЖҚ	5,1	–	51,7	13,7	20,3	1,8	–	5	1,2	–	–	–	–	–	–	–	–	1,2
Ескертпелер:																			
1 4-бағанға жалпы жобалау материалдарын (жобалау сатысына қарай): жалпы түсіндірме жазба, техникалық-экономикалық негіздемелер, жиынтық ведомостар, жабдық әзірлеу ерекшеліктерінің және оған қойылатын бастапқы талаптардың жинақтарын, таныстырымдық сызбалар және осыларға ұқсас басқа да материалдар әзірлеу кіреді. Олардың үлестік қатынасы Баға қолдану жөніндегі нұсқаулардың 6-тармағы бойынша қабылданады.																			
2 Жергілікті сметаларды және сметалық есептерді әзірлеу құны жобалау жұмыстарының тиісті бөлімдері мен түрлерінің бағаларында ескерілген және оларды жобалау құнының 5-тен 12 дейінгі пайызын құрайды.																			
3 Жұмыс құжаттамасын әзірлеу сатысында қоршаған ортаны қорғау объектілерін жобалау құны (ерекше ескертілгендерден басқа) жобалау жұмыстарының тиісті бөлімдері мен түрлерінің бағаларында ескерілген.																			

**1702-0405-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Жобалау объектісі	Жобалау сатысы	Жалпы бөлім	Бас жоспар және көлік	Тау-кен бөлігі	Кен-механикалық бөлім	Оқпанның тіреуі	Арнайы жұмыстар	Электрмен жабдықтау	Қысылған ауа және оқпанды желдету	Еңбекті ұйымдастыру және өндірісті басқару	Объектінің технологиялық ғимараттары мен құрылыстары	Өнеркәсіп алаңын жылыту және жылу желілері	Сумен жабдықтау және кәріз	Құрылысты ұйымдастыру	Сметалық құжаттама
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Тік оқпанды қазу кешені, 250 м дейінгі арнайы тәсілдің тереңдігі кезінде															
поз. 1	Ж	7	3	16,5	4	15	18	5	2	1,5	4	2	2	8	12
	ЖЖ	16	2	16	5	12	14	5	1,5	1	5	2,5	2,5	6,5	11
	ЖҚ	12	1,5	16	5,5	12	15	5	2	—	7	2,5	2,5	7	12
Сондай, 250 м астам арнайы тәсілдің тереңдігі кезінде															
поз. 2	Ж	7	3	16	4	15	18	4	1,5	1,5	6	2	2	8	12
	ЖЖ	11	2	16	6	11,5	14,5	5,5	1,5	1	7	2,5	2,5	7	12
	ЖҚ	9	2	17	6	12	15	6	2	—	7	2,5	2,5	7	12
Көлбеу оқпанды қазу кешені															
поз. 3	Ж	8	3	16	5	14	15,5	5	1,5	1,5	6	2	2,5	8	12
	ЖЖ	14	2	16	5,5	10	14,5	5	1,5	1,5	6	2,5	2,5	7	12
	ЖҚ	11	2	16	6	11	15	6	2	—	7	2,5	2,5	7	12
Қазан-шұңқырлар құрылысы үшін жыныстарды қатыру															
поз. 4	Ж	14	3	—	—	—	35	9	—	2	9	—	6	3	19
	ЖЖ	7	1	—	—	—	58	5,5	—	1	5,5	—	5	2	15
	ЖҚ	7	2	—	—	—	57	6	—	—	6	—	5	2	15
Ескертпе – 4-бағанға жалпы жобалау материалдарын (жобалау сатысына қарай): жалпы түсіндірме жазба, техникалық-экономикалық негіздемелер, жиынтық ведомостар, жабдық әзірлеу ерекшеліктерінің және оған қойылатын бастапқы талаптардың жинақтарын, таныстырымдық сызбалар және осыларға ұқсас басқа да материалдар әзірлеу кіреді. Олардың үлестік қатынасы Баға қолдану жөніндегі нұсқаулардың 6-тармағы бойынша қабылданады.															

## 5-кіші бөлім Көмір өнеркәсібінің жөндеу кәсіпорындары

1702-0501-01-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен

Позиция №	Жобалау сатысы	Технологиялық бөлім	Үздіксіз көлікті механикаландыру	Арнайы қондырғылар	Алаң шілік желілер энергоснабжени я	Электрмен жабдықтау	Күштік электр жабдығы	Электрмен жарықтандыру	Автоматтандыру (ТХ, ОВ, ВК)	Байланыс құралдары және дабылдама	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорынды басқару	Бас жоспар және көлік	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту және желдету, ауа баптау	Су құбыры және кәріз	Қоршаған табиғи ортаны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Құнның жиынтық және объектілік сметалық есептері. Калькуляция	Техника-экономикалық көрсеткіштер
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 – 4	Ж	25,4	2,1	2	2	3,4	7,4	1,1	1,7	2,6	2	4,2	13,1	7,4	9	4,6	6	2,4	3,6
	ЖЖ	25,6	2	4	4,4	3,1	7,9	1,5	2,1	2,2	–	2	27	7,4	6,5	–	1,2	3	0,1
	ЖҚ	25,8	2	3,9	4	3	7,8	1,5	2	2,2	0,4	2	26	7,3	6,5	0,6	1,5	3	0,5
5 – 8	Ж	25,5	2,1	2	2	3,3	7,4	1,1	1,7	2,6	2	4,2	13,1	7,4	9	4,6	6	2,4	3,6
	ЖЖ	25,6	2	4	4,4	3,1	7,9	1,5	2,1	2,2	–	2	27	7,4	6,5	–	1,2	3	0,1
	ЖҚ	25,8	2	3,9	4	3	7,8	1,5	2	2,2	0,4	2	26	7,3	6,5	0,6	1,5	3	0,5
9, 10	Ж	25,4	2,1	2	2	3,4	7,4	1,1	1,7	2,6	2	4,2	13,1	7,4	9	4,6	6	2,4	3,6
	ЖЖ	25,6	2	4	4,4	3,1	7,9	1,5	2,1	2,2	–	2	27	7,4	6,5	–	1,2	3	0,1
	ЖҚ	25,8	2	3,9	4	3	7,8	1,5	2	2,2	0,4	2	26	7,3	6,5	0,6	1,5	3	0,5
11 – 13	Ж	25,5	2,1	2	2	3,4	7,4	1,1	1,7	2,6	2	4,1	13,1	7,4	9	4,6	6	2,4	3,6
	ЖЖ	25,6	2	4	4,4	3,1	7,9	1,5	2,1	2,2	–	2	27	7,4	6,5	–	1,2	3	0,1
	ЖҚ	25,8	2	3,9	4	3	7,8	1,5	2	2,2	0,4	2	26	7,3	6,5	0,6	1,5	3	0,5
14,	Ж	25,8	2,1	2	2	3,3	7,2	1,1	1,7	2,6	2	4,1	13,1	7,4	9	4,6	6	2,4	3,6

15																			
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1702-0501-01- кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ЖЖ	25,4	2,1	4	4,4	3	7,9	1,5	2,1	2,2	–	2	27	7,5	6,6	–	1,2	3	0,1
	ЖҚ	25,8	2	3,9	4	3	7,8	1,5	2	2,2	0,4	2	26	7,3	6,5	0,6	1,5	3	0,5
16 – 18	Ж	26	2,1	2	2	3,3	7,1	1,1	1,7	2,6	2	4,1	13,1	7,4	9	4,6	6	2,4	3,5
	ЖЖ	25,4	2,1	4	4,4	3	7,9	1,5	2,1	2,2	–	2	27	7,5	6,6	–	1,2	3	0,1
	ЖҚ	25,8	2	3,9	4	3	7,8	1,5	2	2,2	0,4	2	26	7,3	6,5	0,6	1,5	3	0,5

Ескертпе – Осы бөлімде келтірілген бағаларда:

- жергілікті сметалар, материалдар шығысының ведомостарын жасау, жұмыстардың көлімін есептеу жөніндегі (3-18-баған);
- материалдар шығысының жиынтық ведомостарын жасау (19-баған) жөніндегі жұмыстар ескерілген.

**1702-0501-02-кестеге – Жобалау жұмыстарының құнын жобалау құжаттамасының бөлімдері бойынша ұсынылатын бөлу, бағаның пайызымен**

Позиция №	Жобалау сатысы	Технологиялық бөлім	Үздіксіз көлікті механикаландыру	Арнайы қондырғылар	Алаңішілік энергиямен жабдықтау желілері	Электрмен жабдықтау	Күштік электр жабдығы	Электрмен жарықтандыру	Автоматтандыру (ТХ, ОВ, ВК)	Байланыс құралдары және дабылдама	Еңбекті ұйымдастыру және кәсіпорындағы басқару	Бас жоспар және көлік	Сәулет-құрылыс бөлімі	Жылыту, желдету және ауа баптау	Су құбыры және кәріз	Қоршаған табиғи ортаны қорғау	Құрылысты ұйымдастыру	Құнның жиынтық және объектілік сметалық есептері. Калькуляция	Техника-экономикалық көрсеткіштер
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1, 2	Ж	25	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	9	8,5	4	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,5	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4
3, 4	Ж	25	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	9	8,5	4	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,5	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4
5, 6	Ж	24,5	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	9	9	4	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,5	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4
7, 8	Ж	24,8	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	9	9	3,7	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,5	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4

## 1702-0501-02-кестенің жалғасы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
9, 10	Ж	25	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	3	14,3	8,4	8,4	3,7	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,4	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	3	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,1	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	3	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4
11, 12	Ж	25	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	9	8,5	4	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,5	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4
13, 14	Ж	20	4	4	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	9	9,5	4	5,6	3	3
	ЖЖ	18	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	11	10	–	1	3	–
	ЖҚ	18,7	3	4,5	4	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	10	0,4	1,6	3	0,4
15 – 18	Ж	26	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	8,5	8	4	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,5	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4
19 – 21	Ж	26	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	8,5	8	4	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,5	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4
22, 23	Ж	26	2	2	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	8,5	8	4	5,6	3	3
	ЖЖ	20	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	10	9	–	1	3	–
	ЖҚ	20,4	3	4,5	3,8	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	10	8,5	0,4	1,6	3	0,4
24, 25	Ж	20	4	4	2	2,3	9,4	1,6	2,3	2	2	2	14,3	9,5	9	4	5,6	3	3
	ЖЖ	19	3	4,7	4	1,5	10,5	2	2	2,6	–	2,7	24	11	9	–	1	3	–
	ЖҚ	18,6	3	4,5	4	1,6	10,4	2	2,1	2,5	0,2	2,6	23	11	9	0,5	1,6	3	0,4

*1702-0501-02-кестенің соңы*

Ескертпелер:

1 Осы бөлімде келтірілген бағаларда:

- жергілікті сметалар, материалдар шығысының ведомостарын жасау, жұмыстардың көлімін есептеу жөніндегі (3-18-баған);
- материалдар шығысының жиынтық ведомостарын жасау (19-баған) жөніндегі;
- үй-жайлардың, цехтардың, объектілердің технологиялық жабдығы мен аспирацияларының жергілікті сорғыларын жобалау (15 -баған) жөніндегі жұмыстар ескерілген.

2 Арнайы қондырғыларға (5-баған) май салқындатқыш, жоңқа ұсақтағыш, жуу ерітінділерін дайындауға арналған, бояу дайындау және жөндеу кәсіпорындары үшін басқа да арнайы қондырғылар жатады.

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері  
комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы  
мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА  
АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

**ҚР ЖБЖ 8.03-01-2022**

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА  
АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

**2 – БӨЛІМ МЕТАЛЛУРГИЯ, ТАУ-КЕН ЖӘНЕ КӨМІР  
ӨНЕРКӘСІБІ КӘСІПОРЫНДАРЫ**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 226-94-10 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства**

**СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**СЦП РК 8.03-01-2022**

**СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ  
РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**РАЗДЕЛ 2 ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТАЛЛУРГИИ, ГОРНО-РУДНОЙ  
И УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 226-94-10 – приемная