**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024ж. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ шартқа**

**Қосымша №8**

**БҰРҒЫЛАУ МЕРДІГЕРІНІҢ ЖҰМЫС САПАСЫН БАҒАЛАУ ШКАЛАСЫ**

**(Тік ұңғымаларды салу бойынша жүргізілетін жұмыстардың ұңғымаларды салу кезіндегі жобаның, регламенттердің және өзге де нормативтік-техникалық құжаттардың талаптарына сәйкессіздіктерінің тізбесі)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Сәйкессіздік атауы** | **Жауапкершілік** |
| **1** | **Тапсырыс берушінің жазбаша келісімінсіз Ұңғымаларды, регламенттерді, нормативтік-техникалық құжаттарды, жұмыс жоспарларын салуға арналған техникалық жобада көзделген талаптардан ауытқу** | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 2% (бағыт, кондуктор, тех.колонна, экс. баған) ұңғыманы қабылдаған жағдайда* |
| **2** | **Жабдықтарды, құралдарды, материалдар мен химиялық реагенттерді пайдалану:** | |
| 2.1 | *Бұрғылау тұтастыру элементтерінің, бұрғылау құбырларының, жүк көтергіш жабдықтар мен тәл жүйесінің, бұрғылау қондырғысының және/немесе көтеру қондырғысының жұмысын есепке алуды жүргізу жөніндегі құжат талабын орындамау\** | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар құнының 1%* |
| 2.2 | *Тапсырыс берушімен жазбаша келісімсіз ұңғыманы салуға арналған техникалық жобада және бұрғылау бағдарламасында көзделмеген КНБК-ны пайдалану* | *Ұңғыманы салу бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 1% (кондуктор, тех колонна, экс. колонна)* |
| 2.3 | *Материалдарды, химиялық реагенттерді (егер бұрғылау ерітінділері бойынша бөлек сервис көзделмесе) және бұрғылау жабдығын сақтау шарттарын орындамау* | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар құнының 1%* |
| 2.4 | *Химиялық реагенттерді тампонаж ерітіндісі үшін сапа сәйкестік сертификатынсыз пайдалану* | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 1% (кондуктор, тех. колонна, экс. колонна)* |
| **3** | **Тік ұңғымалардың зениттік бұрышының ауытқуы:** | |
| 3.1 | *Ұңғыманы салуға арналған техникалық жобада және бұрғылау бағдарламасында көзделген зениттік бұрыштың 2 градустан артық ауытқуы.* | *Тапсырыс беруші ұңғыманы қабылдауға келіскен жағдайда ұңғыманы салу бойынша жұмыстар құнының 1% - ы* |
| **4** | **Шегендеу бағаналарын бекіту және цементтеу кезінде ұңғыма құрылысына арналған жобадан ауытқу:** | |
| 4.1 | *Цементті шегендеу бағаналарының артына талаптарға сәйкес жобалық биіктікке дейін толық көтермеу.* | *Ұңғыманы салу бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 2% (кондуктор, тех колонна, экс. колонна)* |
| 4.2 | *Жобалау көлемдеріне қарағанда ұңғымаларды цементтеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде буферлік сұйықтықтың аз көлемін пайдалану* | *Ұңғыманы салу бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 1% (тех колонна, экс. колонна)* |
| 4.3 | *Ұңғыманы бекіту бойынша сапасыз орындалған жұмыстар. Осы тармақтың мақсаттары үшін ұңғыманы сапалы бекіту деп бүкіл оқпан бойынша кемінде 0,8 Кц мәні және өнімді бөлік бойынша 50 м жоғары және төмен өнімді аралықты ескере отырып, жаппай/ жақсы іліністің 80% мәні танылады, мұнда Кц-ілінісу сапасының коэффициенті\*\** | *Ұңғыманы салу бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 10% (кондуктор, тех колонна, экс. колонна)* |
| **5** | **Мердігердің кінәсінен кез келген шегендеу бағанасының герметикалығы** | *Ұңғыманы (кондуктор, тех. колонна, экс-колонна) салу жөніндегі жұмыстар кезеңі құнының 10% - ы және мердігердің есебінен ақауды жою* |
| **6** | **Шегендеу бағаналарын жібермеу:** | |
| 6.1 | *Пайдалану колоннасы 10 м және одан астам* | *Ұңғыманы салу бойынша жұмыстар құнының 5% - ы (ұңғыманы қабылдаған жағдайда)* |
| 6.2 | *10 м және одан астам басқа Шеген бағаналар* | *Ұңғыманы салу бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 5% (кондуктор, тех колонна)* |
| **7** | **Ұңғымаларды салуға арналған техникалық жобаның/ ұңғыманы салу процесін жедел тоқтатуды талап ететін жұмыстар жоспарының бұзылуы/ауытқуы \*\*\*\*** | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 1% (бағыт, кондуктор, тех.колонна, экс. колонна)* |
| **8** | **Тапсырыс берушінің өкілі жұмысты тоқтатқаннан кейін, бұзушылықты жоймай, бригаданың жұмысты өз бетінше қайта бастауы** | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 10% (бағыт, кондуктор, тех.колонна, экс. колонна)* |
| **9** | **Тапсырыс берушінің жазбаша келісімінсіз бұрғылау мердігерінің кінәсінен ұңғыманы салуға арналған техникалық жобада және жұмыс жоспарында көзделген зерттеулер мен сынақтарды толық көлемде орындамау** | *Орындалған Геофизикалық жұмыстар құнының 10% (бұрғылау мердігерінің есебінен жұмыстарды орындау)* |
| **10** | **Орындалған жұмыс туралы ақпаратты (мәліметтерді) бұрмалау не уақтылы бермеу** | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар кезеңінің құнынан 1% (бағыт, кондуктор, тех.колонна, экс. колонна)* |
| **11** | **Ұңғыманы салу жобасында көзделген рұқсат ету шеңберінен шығу:** | |
| 11.1 | *10 м дейін* | *Тапсырыс беруші ұңғыманы қабылдауға келіскен жағдайда ұңғыманы салу бойынша жұмыстар құнының 3% - ы* |
| 11.2 | *10 м жоғары* | *Тапсырыс беруші Шеген бағананы түсіруге, жобалық рұқсат шеңбері шегінде ұңғыма оқпанын қайта бұрғылауға және тегістеуге рұқсат бермейді* |
| **12.** | **Толық емес іріктеу:** | |
| 12.1 | *Негізгі іріктеу тиімділігінің коэффициенті\*\*\*\*\* 80-ден 60-қа дейін%* | *Экс үшін бұрғылау жұмыстары кезеңінің құнынан 2%. баған* |
| 12.2 | *Негізгі іріктеу тиімділігінің коэффициенті 60-тан 40-қа дейін%* | *Экс үшін бұрғылау жұмыстары кезеңінің құнынан 4%. баған* |
| 12.3 | *Негізгі іріктеу тиімділігінің коэффициенті 40-тан аз%* | *Экс үшін бұрғылау жұмыстары кезеңінің құнынан 6%. баған* |
| **13** | **Экологиялық бұзушылықтар:** | |
| 13.1 | *Бұрғылау алаңы аумағының, сондай-ақ одан тыс жерлердің техникалық сұйықтықтармен, бұрғылау және тампонаждау ерітіндісімен, құрғақ химиялық реагенттермен, сұйық тұрмыстық ағындармен ластануы* | *Ұңғыманы салу кезеңі құнының 1% (айыппұл төлеу, ластануды жою), қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеу* |
| 13.2 | *Бұрғылау алаңы аумағының, сондай-ақ одан тыс жерлердің металл сынықтарымен, қатты техникалық және тұрмыстық қалдықтармен ластануы* | *Ұңғыманы салу кезеңі құнының 0,5% (айыппұл төлеу, ластануды жою), қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеу* |
| 13.3 | *Жабдықталмаған техниканың өндірістік және тұрмыстық қалдықтарын тиеуге және әкетуге рұқсат беру* | *Ұңғыманы салу кезеңі құнының 1% (айыппұл төлеу, ластануды жою)* |
| 13.4 | *Ұңғымаларды бұрғылау, игеру (сынау) және жабдықтарды бөлшектеу аяқталғаннан кейін жобалық шешімдерге сәйкес жер учаскесін қалпына келтіру (рекультивациялау) жөніндегі жұмыстарды орындамау* | *Ұңғыманы салу кезеңі құнының 5% (айыппұл төлеу, ластануды жою)* |
| **14** | **Өзге де:** | |
| 14.1 | *Ұңғыманы салу мерзімінің, оның ішінде техникалық жобада және жұмыстардың күнтізбелік кестесінде көрсетілген ұңғыманы сынау/игеру мерзімінің асып кетуі* | *Ұңғыманы салу жөніндегі жұмыстардың құнынан әрбір күн үшін 0,25%, бірақ ұңғыманы салу жөніндегі жұмыстардың құнынан 30% артық емес* |
| 14.2 | *Қабаттардың жату аралықтарында ұңғымалардың сапасыз бекітілуіне байланысты қатаралық ағындар* | *Мердігердің есебінен таратылады*  *(уақытты жоғалтқаны үшін айыппұл төлеуді Тапсырыс беруші анықтайды)* |
| 14.3 | *Жұмыс алаңында кемінде 3 нүктеден оқиғаларды бейнетіркеу жүйесінің болмауы, Тапсырыс беруші үшін бейнетіркеу жүйесіне" on-line " қолжетімділік және бейнетіркеу жүйесі мұрағатының тереңдігі кемінде 3 ай* | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар құнының 1%* |
| 14.4 | *Ұңғымаларды салу тиімділігінің негізгі көрсеткіштеріне мониторинг және талдау жүргізуге мүмкіндік беретін ұңғыманы салу бойынша өндірістік есептілікті қалыптастыру жөніндегі мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етудің болмауы* | *Ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстар құнының 1%* |

***Ескертпелер:***

1) жұмыстарды тоқтатқаны үшін, егер бұзушылық үшін айыппұл көзделген болса, айыппұл қолданылмайды;

2) Егер жол берілген бұзушылықтарды жою үшін ұңғыманы тереңдету жөніндегі жұмысты мердігердің өзі тоқтатса-тоқтатқаны және бұзғаны үшін айыппұл қолданылмайды;

\* ұңғыманы салу кезіндегі техникалық жобаның, регламенттердің және өзге де нормативтік-техникалық құжаттардың талаптары;

\*\* цемент тасының бағанамен ілінісу сапасының коэффициенті *Кц = (А + 0,7×В + 0,3×с) / 100%* формуласы бойынша айқындалады, мұндағы *А, В, С – цемент тасының бағанамен "жақсы", "ішінара" және "нашар" ілінісуімен аралықтардың ұзындығына сәйкес, м.* бұл ретте пайдалану бағаны үшін бұрғылау мердігеріне 10% мөлшерінде айыппұл санкциясы, егер 4.4-тармақтың екі талабының біреуі орындалмаған жағдайда қолданылады.

\*\*\* Тапсырыс беруші өнімді бөліктің (Перфорацияның)аралықтарын дербес анықтауға құқылы;

\*\*\*\* бұзушылық анықталған кезде Тапсырыс беруші (Тапсырыс берушінің өкілі) тиісті нұсқама (акт) жазып береді. Тәртіп бұзушылық белгіленген мерзімде жойылмаған жағдайда Тапсырыс беруші ұңғыма құрылысы бойынша жұмыстарды тоқтатуға құқылы. Төменде құрылыстың тоқтатылуын, ұңғыманың қайта жаңартылуын талап ететін бұзушылықтар тізімі берілген:

\*\*\*\*\* Кернді іріктеу тиімділігінің коэффициенті *Кэф = (Нк/Нпл)100%* формуласы бойынша айқындалады, мұндағы *Нк* – іріктелген Керн ұзындығы, м; *Нпл* – Керн жоспарланған ұзындығы, м.

**1. Құжаттама:**

1.1. Жоқ немесе толық емес жиынтық, дұрыс емес дизайн:

* ұңғыманы салуға арналған бағдарламалар, жұмыс жоспарлары ("толық аяқталған" шарт талаптарында);
* бұрғылау қондырғысын іске қосуға арналған іске қосу құжаттамасы;
* шығарындыға қарсы жабдықтың (ШҚЖ) құжаттамалары, ШҚЖ монтаждау схемалары;
* қауіпті жұмыстарды жүргізуге рұқсат-наряд;
* қолданылатын жүк көтергіш жабдыққа, бұрғылау құрастырудың элементтеріне, Бұрғылау құбырларына, жетекші құбыр мен вертлюгаға, топ-драйв (түсіруге дайындалған немесе ұңғымаға түсірілген) паспорттары мен Дефектоскопия актілері;
* қолданылатын химиялық реагенттерге сапа сәйкестігінің сертификаттары ("толық аяқталған" шарт талаптарында);
* ұңғымаға түсірер алдында барлық элементтердің нөмірлері мен габариттік өлшемдері көрсетілген бұрғылау бағанасының эскизі;
* аварияларды жою жоспары (АЖЖ);
* бұрғылау кезінде эмиссияға рұқсат;
* бұрғылау кезінде өндірістік және тұрмыстық қалдықтарды кәдеге жаратуға арналған шарт.

**2. Құрал-жабдықтар:**

2.1. Жоқ, ақаулы, жиынтықталмаған, сыналмаған, монтаждау схемасын бұза отырып монтаждалған: шығарындыға қарсы жабдық; Түсіру-көтеру жабдығы мен құрал-сайман; тәл блогын көтеру биіктігін шектегіш; ілмекке жіберілетін жүктемені шектегіш; бұрғылау сорғыларының жетегін ажырату жөніндегі бұғаттағыш құрылғылар; бұрғылау параметрлерін бақылау станциясы (аспаптары); жоғарғы бесік пен белдік; ерітіндіні дайындауға, өңдеуге, ауырлатуға, тазартуға, газсыздандыруға және араластыруға, шлам мен пайдаланылған сұйықтықты жинауға арналған жүйе; пневмосистеманың ресивері; ротордың қосылуын бұғаттағыш; деңгей өлшегішпен жабдықталған ұңғыманы толтыруға арналған градуирленген өлшеуіш ыдыс; бұрғылау қондырғысы.

2.2. Тальдік арқанның ақауын талап ететін ақауы бар.

2.3. Бұрғылау бригадасының мердігердің немесе Тапсырыс берушінің диспетчерлік қызметтерімен екі жақты телефон немесе радиобайланысының болмауы.

2 4. Өрт сөндіру құралдарымен қамтамасыз етілмеуі.

2.5. Мердігерлік Шартқа қосымшаға сәйкес бригаданың жарақтану тізбесі бойынша жабдықтар мен құралдардың болмауы немесе жинақталмауы.

**3. Персонал:**

3.1. Бұрғылау қондырғысында жұмыс істеу үшін вахталық әдіспен жұмыс істейтін қызметкерлердің толық емес құрамы.

3.2. Жеке және ұжымдық қорғану құралдарының болмауы, жарамсыздығы. Вахталық әдіспен жұмыс істейтін қызметкерлерде бұрғылау қондырғысында арнайы киімнің болмауы.

3.3. Бұрғылау персоналында білімін тексеру туралы құжаттардың болмауы.

3 4. Бұрғылау персоналының білімін тексерудің өткен мерзімдері.

**4. Технологиясы:**

4.1. Бұрғылау режимі параметрлерінің жоспарлардың, бағдарламалардың талаптарына (Тапсырыс берушінің келісімінсіз) сәйкес келмеуі пайдалану колоннасына тығыздығы ±0,02 г/см3 астам, сүзілуі бойынша + 2 см3/30 мин. нақты көлемі жобалық көлемнен асатын буферлік сұйықтықты пайдалану.

4.2. Ұңғыманы толтыруды, ұңғыманы жоспарға, бағдарламаға сәйкес келмейтін ерітіндімен толтыруды бақылаусыз аспапты көтеру.

4.3. Тереңдету процесінде, ұңғыманы жуу және Түсіру-көтеру операцияларын (ТКО) жүргізу кезінде қабылдау ыдыстарындағы ерітіндінің деңгейін бақылаудың болмауы.

4.4. Цемент пен химияның апаттық қорының болмауы. өнімді горизонтты ашқанға дейін 50 м бұрын пайдалану колоннасына бұрғылау кезеңі басталғанға дейін (Тапсырыс берушімен келісім бойынша) бұрғылауға арналған реагенттер.

4.5. Өнімді горизонтты ашу алдында бұрғылау ерітіндісін тазалау жүйесінің ақаулығы, жиынтықталмауы.

4.6. Бұрғылау мұнарасының тәл жүйесінің жүктемелерін қатты немесе электрондық тасымалдағышта тіркеу жүргізілмейді.

4.7. Жуу сұйықтығының параметрлеріне бақылау жүргізілмейді.

4 8. Тыйым салу ережелері болған кезде ЕБҚ жүргізу.

4.9. Шегендеу колонналарын цементтеуге қатаң тыйым салынады.

4.10. Бағана аралық қысым анықталған кезде Мердігер ұңғымалар бекітілгеннен кейін пайда болған бағана аралық қысымды/көріністі өз күшімен немесе сервистік компанияның күшімен жоюға міндетті.

**5. Экология:**

5.1. Бұрғылау алаңы аумағының, сондай-ақ одан тыс жерлердің техникалық сұйықтықтармен, бұрғылау және тампонаждау ерітіндісімен, құрғақ химиямен ластануы. реагенттермен, сұйық тұрмыстық ағындармен.

5.2. Қалдықтарды (сұйық, улы, қышқыл және т.б.) тасымалдаудың осы санатына арналмаған жабдықталмаған техникаға тиеу.

**6. Өзгелері:**

6.1. Тізбеге нормативтік-техникалық құжат қолданысқа енгізілген жағдайда өзгерістер және (немесе) толықтырулар енгізілуі мүмкін.

6.2. Тапсырыс беруші жұмыстарды орындау ерекшелігін негізге ала отырып, Тізбеде жауапкершілік дәрежесін толықтыруға және (немесе) өзгертуге, бірақ осы тізбеде көзделген дәрежеден төмен болмауға құқылы.

|  |  |
| --- | --- |
| **«ТАПСЫРЫС БЕРУШІ»**    «Ембамұнайгаз» АҚ бас директордың геология және игеру жөніндегі орынбасары  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Қ. Көзов | **«МЕРДІГЕР/ОРЫНДАУШЫ»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |