**ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА**

**1269422 , Мобильные вагоны для бригады ПРС и КРС сатып алу бойынша**
**Ашық тендер тәсілімен**

**Лот № 1 (38 Т, 4578371) Оңтайлы ғимарат**

**Тапсырыс беруші: "Oil Services Company" ЖШС**
**Ұйымдастырушы: "ҚазМұнайГаз" ҰК АҚ**

**1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы**

| **Атауы** | **Мәні** |
|---|---|
| Жол нөмірі | 38 Т |
| Атауы және қысқаша сипаттамасы | Оңтайлы ғимарат, тұрғын, жатақхана |
| ТЖҚЖС санаттың атауы | Тіркеме құрылғысы |
| Қосымша сипаттама | Мән: ПРС және КРС бригадалары үшін мобильды вагон |
| Саны | 3.000 |
| Өлшем бірлігі | Жиынтық |
| Жеткізу орны | ҚАЗАҚСТАН, Маңғыстау облысы, месторождение Каламкас |
| Жеткізу шарттары | DDP |
| Жеткізу мерзімі | Шартқа қол қойылған күннен бастап 120 күнтізбелік күні |
| Төлем шарттары | Алдын ала төлем - 30%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 70% |

**2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары**

## Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

Шассидегі мобильді ғимарат.

**Мақсаты:** ҰЖЖ және ҰКЖ бригадаларына арналған мобильді вагондар саны — 3 дана.

## ҰЖЖ және ҰКЖ бригадаларына арналған мобильді вагонның үй-жайлары мынадай бөліктерге бөлінуі тиіс:

1. Тамбур;

2. Душ бөлмесі, жуыну бөлмесі, кептіру бөлмесі;

3. Тамақтану бөлмесі;

4. Киім ауыстыру бөлмесі;

Мобильді ғимараттың схемасы техникалық ерекшелікке «А» қосымшасында келтірілген.

Шассидегі мобильді ғимараттың жиынтықталуы техникалық ерекшелікке № 1 қосымшада келтірілген.

Мобильді ғимараттың сыртқы габариттік өлшемдері (ұзындығы × ені × биіктігі) — кемінде 9800 × 2800 × 2600 мм (шассисіз).

**Климаттық жағдайлар:** ғимарат тұманның, жаңбырдың және қардың тікелей әсеріне төзімді болуы тиіс:

• қоршаған ортаның температурасы — −60 °С-тан +60 °С-қа дейін;

• 20 °С температурадағы ауаның салыстырмалы ылғалдылығы — 60 %-ға дейін;

• қар жүктемесі — кемінде 1,00 кПа;

• жел жүктемесі — кемінде 0,48 кПа;

• сейсмикалық әсер — 10 балға дейін.

**Мобильді ғимараттың конструкциясы және қаңқасы:** автофургондар жасауда қолданылатын арнайы технология бойынша дайындалған тұтас металдан дәнекерленген қаңқа. Бұл технология ғимараттың Қазақстанның жолсыз жерлеріндегі пайдалану жағдайларында сыналған жоғары беріктігін қамтамасыз етеді. Негіздегі негізгі тіректер ретінде № 6,5 швеллерден жасалған беларқалармен өзара жалғанған № 16 болат швеллер мен 40 × 40 × 3 бұрыштамалар қолданылуы тиіс. Төбе қаңқасы 75 × 75 × 4 бұрыштамадан және № 6,5 швеллерден жасалған беларқалардан орындалуы тиіс; оларға екі еңісті ағаш арқалықтар төселеді. Рама бұрыштамаларының сыртқы беті атмосфералық әсерлерге төзімді бояумен боялуы тиіс.

**Сыртқы қаптама:** климаттық және механикалық әсерлерге төзімді болуы тиіс. Қабаттар мынадай ретпен орындалуы тиіс: 1) бу оқшаулағыш; 2) пенополиуретан көбігін (ППУ) бүрку; 3) мембрана (Изоспан); 4) сыртқы қаптама — күңгірт полимерлі жабыны бар, қалыңдығы кемінде 0,8 мм мырышталған болат табақ, түсі ақ, көк.

Қаңқаға және өзара бекіту өздігінен бұралатын бұрандалармен және металл тойтармалармен орындалып, кейін барлық түйіспелер герметикалануы тиіс.

**Жылу оқшаулау:** мобильді ғимараттарды дайындау кезінде ғимараттар мен конструкцияларды жылыту, жылудан және шудан оқшаулау үшін арнайы жабдықпен қалыңдығы кемінде 100 мм пенополиуретан көбігі (ППУ) бүркілуі тиіс. Ғимараттың бүкіл бетіне қалыңдығы кемінде 100 мкм полиэтилен үлдірден бу оқшаулағыш төселуі тиіс. Бу және гидрооқшаулау жүйесі (профильді табақтың астына бу оқшаулағыш және желден қорғайтын үлдір, ламинатталған ағаш-жоңқа тақтасының (ЛДСП) астына бу оқшаулағыш үлдір төсеу) жылу оқшаулағыш қабатта оның ұзақ қызмет етуін қамтамасыз ететін микроклимат қалыптастыруы тиіс. Мобильді ғимараттар (вагон-үйлер) −60 °С-тан бастап пайдалануға мүмкіндік беретін «солтүстік» орындалымда дайындалады.

**Шатыр:** бөшке тәрізді болуы, мырышталған металл табақпен тұтастай дәнекерленіп жабылуы немесе қалыңдығы кемінде 0,8 мм мырышталған профильді табақпен қапталуы тиіс. Металл табақтардың өзара және төбемен түйіскен жерлері төбені атмосфералық жауын-шашыннан сенімді қорғауы тиіс. Шатырдың жылу оқшаулауы пенополиуретан көбігін (ППУ) бүрку арқылы орындалады. Пенополиуретан қабатының астына және үстіне бу оқшаулағыш, желден қорғайтын полиэтилен үлдір төселуі тиіс. Төбе ақ түсті поливинилхлоридті (ПВХ) төбелік панельдермен қапталуы тиіс. Шатырға шығу үшін сыртынан баспалдақ орнатылуы тиіс.

**Еден:** ғимараттар мен конструкцияларды жылыту, жылудан және шудан оқшаулау үшін арнайы жабдықпен қалыңдығы кемінде 100 мм пенополиуретан көбігі (ППУ) бүркілуі тиіс. Пенополиуретан қабатының астына және үстіне бу оқшаулағыш, желден қорғайтын полиэтилен үлдір төселуі тиіс.

Қалыңдығы кемінде 22 мм фанера төселіп, оның үсті қалыңдығы кемінде 4 мм, жылу оқшаулағыш негізі бар, тозуға төзімді, ашық реңкті (ағаш өрнекті) өнеркәсіптік линолеуммен жабылуы тиіс. Бүкіл ғимарат бойынша электр реттегіші бар жылы еден орнатылуы тиіс.

**Түп:** Негізі №16 швеллерден жасалып, көлемді күшейткіш қиғаш тіректермен нығайтылуы және қалыңдығы кемінде 3 мм болат табақтармен қапталуы тиіс. Қосылыстары дәнекерленген болуы тиіс. Коррозияға қарсы тұтас жабын қарастырылуы тиіс. Металл негізді, түпті және раманы коррозиядан қорғау: Мобильді ғимараттың металл негізі, түбі және рама элементтері негіз бен қатайтқыштан тұратын екі компонентті эпоксидті астар-эмальдан жасалған тұтас коррозияға қарсы жабынмен қорғалуы тиіс. Күн сәулесі мен атмосфералық жауын-шашын әсеріне ұшырайтын сыртқы беттерге эпоксидті жабынның үстінен екі компонентті алифатты полиуретанды эмаль жағылуы тиіс. Материалдардың үйлесімділігі өндірушінің техникалық құжаттамасымен расталуы тиіс. Бояу алдында беттер тоттан, қабыршақтан, дәнекерлеу шашырандыларынан, майдан, шаңнан және өзге де ластанудан тазартылуы тиіс. Тазарту тәсілі мен дәрежесі, қабаттар саны, әр қабаттың қалыңдығы және құрғақ жабынның жалпы қалыңдығы қолданылатын жабын жүйесін өндірушінің техникалық құжаттамасына сәйкес болуы тиіс. Дәнекерленген жіктер, жиектер, бұрыштар және қол жеткізу қиын учаскелер кезекті тұтас қабатты жағу алдында жабын өндірушісі белгілеген тәртіппен эпоксидті материалмен қылқалам арқылы қосымша боялуы тиіс. Жабын тұтас болуы, боялмай қалған жерлер, қабаттану, ісіну және жарықтар болмауы тиіс.

Қабылдау кезінде Өнім беруші қолданылған материалдардың техникалық құжаттамасын, металл беттерді дайындау актісін және өлшеу орындары, талап етілетін және нақты мәндері көрсетілген құрғақ жабын қалыңдығын өлшеу хаттамасын ұсынады.

**Үй-жайлардың ішкі әрлеуі:** қабырғалардың ішкі беттері ашық түсті ағаш өрнекті, қалыңдығы кемінде 16 мм ламинатталған ағаш-жоңқа тақтасымен (ЛДСП) әрленуі тиіс. Мобильді ғимараттың ішкі әрлеу және жылу оқшаулау материалдарының жанғыштық

көрсеткіштері НГ және Г1 топтарына қойылатын талаптардан төмен болмауы тиіс. Жану кезінде уытты өнімдер бөлетін заттардың мөлшері барынша аз болуы және бұл тиісті сертификаттармен расталуы тиіс.

Ағаштан жасалған әрлеу материалдары қолданылған кезде ағаш конструкциялардың беттеріне оттан қорғайтын сіңдірме құраммен өңдеу міндетті түрде жүргізілуі тиіс.

**Терезелер:** ішке қарай ашылатын, қос әйнекті және москит торы бар болуы тиіс. Терезелердің сыртқы жағында жоғарғы және төменгі су бұрғыштар болуы тиіс. Қабырға панеліндегі терезе ойығының өлшемі — кемінде 700 × 800 мм. Барлық терезелердің ашылуы терезе ойығын авариялық шығу жолы ретінде пайдалануға мүмкіндік беруі тиіс.

**Сыртқы есік:** сыртқы әрлеуі — қалыңдығы кемінде 1,2 мм, полимерлі ұнтақ жабыны бар металл, түсі көк немесе сұр. Ішкі әрлеуі — ағаш, ЭПЛ, қалыңдығы кемінде 3 мм, ашық түсті ағаш өрнекті. Биіктігі — кемінде 2000 мм, ені — кемінде 800 мм. Есік полотносын толтыру — ұяшықты толтырғыш. Герметикалығы арнайы түтікше тығыздағышпен қамтамасыз етілуі тиіс. Топсалары — арнайы. Ашылу бағыты — сыртқа қарай. Шешіп алуға қарсы бекіткіштері — қарапайым, 2 дана. Есік сәндік-қорғаныш полимерлі ұнтақты эпоксидті жабынмен қапталуы тиіс (коррозияға төзімділік).

**Ішкі есіктер:** бөлмеаралық есіктер — жақтаулық жиектемелері бар ағаш есіктер (монтаждау кезінде саңылаулар болмауы тиіс); жуыну және кептіру бөлмелерінде — резеңке тығыздағышы бар металлопластик есіктер. Есіктер мен олардың фурнитурасы сапалы болуы тиіс. Сонымен қатар есік ашық күйінде ілмек-бекіткішпен бекітілуі тиіс.

**Электрмен жабдықтау және электрлік жарықтандыру:** мобильді ғимараттардың (вагон-үйлердің) электр жабдығы кернеуі 380/220 В, жиілігі 50 Гц электр желісіне сыртқы ылғалдан қорғалған кірме штепсельдік жалғағыш арқылы қосылуға есептелуі тиіс. Жалғағыш мобильді вагонның сыртқы қабырғасына орнатылатын бокста орналасуы тиіс. Бокс ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу бригадасының жарықтандыру және өзге де жабдығын қосуға арналған екі модульді құрылғыға есептелген розеткалармен біріктірілген автоматты ажыратқыштармен жабдықталуы тиіс. Қорғаныс дәрежесі — IP65.

**Ішкі жарықтандыруға қойылатын талаптар:** Барлық мобильді вагондарда жарықдиодты шамдар арқылы жасанды жарықтандыру көзделуі тиіс. Әрбір вагонның үй-жайларындағы жарықтану деңгейі кемінде 150 лк (люкс) болуы тиіс. Люкс (лк) — жарықтану деңгейінің өлшем бірлігі.

Шамдардың саны, қуаты және орналасуы үй-жайлардың ауданы, жоспарлануы және мақсаты ескеріле отырып, жарық-техникалық есеппен айқындалуы тиіс. Жарықтандыру көзді қарықтырмай және жұмыс аймақтарын көлеңкелемей, жарықтың біркелкі таралуын қамтамасыз етуі тиіс. Көрсетілген жарықтану деңгейі жұмыс беттерінде қамтамасыз етілуі тиіс.

Ішкі тарату құрылғысының құрамына іске қосылу тогы 30 мА-ден аспайтын қорғаныштық ажырату құрылғысы (ҚАҚ) бар кірме-тарату құрылғысы, номиналдары орнатылған

жүктемелерге сәйкес автоматты ажыратқыштар, ашық тәсілмен науаларда және кабельдік арналарда төселген электр сымдары, шырақтар, жерге тұйықтау түйіспесі бар розеткалар және ажыратқыштар кіруі тиіс.

Мобильді ғимараттағы (вагон-үйдегі) қосылу және электр сымдарын төсеу TN-S жүйесі бойынша, қос оқшаулағышы бар мыс талсымды кабельмен орындалуы тиіс. Кабельді ғимаратқа енгізу және қалқалар арқылы өткізу оқшаулағыш құбырлар арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Электр сымдарының қимасы Электр қондырғыларын орнату қағидалары (ЭҚОҚ) және жобалық есеп негізінде таңдалуы тиіс. Розеткалардың саны мобильді ғимараттың жоспарлануына сәйкес жабдықтың орналасуымен айқындалуы тиіс. Бір розеткаға қосылатын электр тұтынушысының қуаты 2,2 кВт-тан аспауы, ал розетканың номиналды тогы кемінде 16 А болуы тиіс. Розеткалық желі жеке автоматты ажыратқыштан розеткаға дейін тарату қораптарынсыз және аралық жалғауларсыз төселуі тиіс. Жарықтандыру желісінің тарату қораптарындағы сымдар мен кабельдердің талсымдарын жалғау және тармақтау қолданыстағы нұсқаулықтарға сәйкес сығымдау, дәнекерлеу, қалайылап жалғау немесе қысқыштар (бұрандалы, болтты және т.б.) арқылы орындалуы тиіс.

Күштік кірме кабельдер мен сыртқы жарықтандыру прожекторларына шығатын кабельдер мобильді вагонның сыртқы қабырғасына орнатылған аспалы сыртқы электр тарату боксының жалғағышы арқылы қосылуы тиіс. Бокс ұңғымаларды күрделі жөндеу бригадасының жарықтандыру және өзге де жабдығын қосуға арналған екі модульді құрылғыларға есептелген розеткалармен біріктірілген автоматты ажыратқышпен жабдықталуы тиіс. Мұнай ұңғымасының электр желісіне қосылу үшін ВШК-4х32 (400 В) күштік штепсель айыры қолданылады.

Мобильді ғимараттарда (вагон-үйлерде) ішкі жарықтандыру үшін тек шаңнан және ылғалдан қорғалған жарықдиодты шырақтар қолданылуы тиіс. Есеп жарықтандырылатын ауданға сәйкес жүргізілуі тиіс.

Орнатылған жиынтық қуат паспорттық мәндерден аспауы, ал автоматты ажыратқыштар қорғаныстың селективтілігін қамтамасыз етуі тиіс. Барлық жұмыстар Қазақстан Республикасының электр қондырғыларын орнату қағидаларына қатаң сәйкес орындалуы тиіс. Вагондағы қосылу және электр сымдарын төсеу қос оқшаулағышы бар мыс талсымдармен орындалуы тиіс. Өрттің алдын алу үшін кабельді ғимаратқа енгізу және қалқалар арқылы өткізу оқшаулағыш құбырлар арқылы жүзеге асырылуы тиіс.

Мобильді вагонға орнатылған барлық электр және жарықтандыру жабдығына, автоматты ажыратқыштарға, электр жалғағыштары мен розеткаларға сертификаттар мен паспорттар болуы тиіс. Техникалық паспортта вагондарда қолданылатын сым маркалары, кабель түрлері, жарықтандыру жабдығы, розеткалар және олардың техникалық параметрлері көрсетілген электрмен жабдықтау бөлімі болуы тиіс. Вагонды қабылдау кезінде ішкі электр жабдығы толық қуатқа қосылып, 48 сағаттық сынақ жүргізіледі. Тарату қалқандарының барлық электр қабылдағыштары мен күштік кабельдерге қауіпсіздік техникасы және электр қондырғыларын орнату мен пайдалану қағидаларының талаптарына сәйкес электр қауіпсіздігі белгілері (тыйым салатын, ескертетін, нұсқайтын) орнатылуы тиіс.

Қоректендіру кабелінің кірмесінде электр энергиясын шұғыл ажыратуға арналған айырғыш көзделуі тиіс. Автоматты өрт дабылы жүйесіне 220 В кернеу тұрақтандырғышы көзделуі тиіс. Құжаттама құрамында электр сымдарының схемасы және сынақ хаттамасы ұсынылуы тиіс.

**Асқын кернеуден қорғау:** мобильді ғимараттың электрмен жабдықтау жүйесінде электр желісіндегі кернеудің ауытқуы мен күрт өзгеруінен кешенді қорғау көзделуі тиіс. Бұл үшін импульстік асқын кернеуден қорғау құрылғылары, сондай-ақ кіріс кернеуі ауытқыған кезде электр жабдығының тұрақты жұмысын қамтамасыз ететін кернеу тұрақтандырғышы орнатылуы тиіс. Орнатылған құрылғылар ЭҚОҚ талаптарына сәйкес болуы және барлық қосылған электрлік және электрондық жабдықты істен шығудан қорғауы тиіс.

**Сыртқы электр тарату жәшігі:** мобильді ғимараттың сыртқы жағына қорғаныс және коммутация құрылғыларымен жабдықталған электр тарату жәшігі (автоматтар жәшігі) орнатылуы тиіс. Жәшікте мобильді ғимаратты сыртқы электрмен жабдықтау көзіне қосуға арналған күштік штепсельдік жалғағыштың (штекердің) шығысы көзделуі тиіс. Конструкция қосылу қолайлылығын, атмосфералық әсерлерден қорғанысты және электр қауіпсіздігі талаптарына сәйкестікті қамтамасыз етуі тиіс.

**Тасымалдау кезінде ыдыстарды бекітуге қойылатын талаптар:** мобильді ғимараттың конструкциясында көзделген барлық ыдыстар (оның ішінде сумен жабдықтау және кәріз жүйелерінің ыдыстары) қатаң бекіту жүйесімен жабдықталуы тиіс. Конструкцияда қорғаныш қоршауы және металл қамыттар немесе осыған ұқсас бекіткіш элементтер арқылы сенімді бекіту көзделуі тиіс. Бекітпелер мобильді ғимаратты тасымалдау және орнын ауыстыру кезінде ыдыстардың орнықтылығын қамтамасыз етіп, олардың жылжуын, аударылуын және механикалық зақымдануын болдырмауы тиіс.

**Жабдықтарды монтаждау және олардың дайындығы:** мобильді ғимараттың барлық сыртқы және ішкі жабдығы толық монтаждалған, қосылған және пайдалануға дайын күйде жеткізілуі тиіс. Жабдықты орнату Тапсырыс берушінің қосымша монтаждау немесе іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізуін қажет етпей, оның жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз етуі тиіс.

**Сумен жабдықтау:** Сантехникалық жабдықтар және ПВХ құбырларынан жасалған ішкі желілер мобильді ғимараттың схемасына сәйкес орнатылады. Суық су: ПВХ сыйымдылығынан автономды түрде беріледі.

**Ыстық су:** Электр су жылытқышынан беріледі.

**Кәріз:** сантехникалық аспаптардан шығатын ішкі кәріз желілері ПВХ құбырларынан орындалуы тиіс. Көлемі кемінде 400 л берік пластиктен жасалған, герметикалық қақпағы, суды ағызуға арналған тесігі және жылытқышы бар септикпен жиынтықталуы тиіс. Бригада көшкен кезде қолайлы болуы үшін септик вагонның астына орнатылуы тиіс. Механизмі Тапсырыс берушімен келісілуі тиіс.

**Санитариялық қағидалар мен нормалардың талаптары:** көлемі кемінде 0,25 м³, тұтқасы бар берік әрі қолайлы қақпақпен жабдықталған қатты тұрмыстық қалдықтарға арналған пластик контейнерлермен жиынтықталуы тиіс. Контейнерлердің түстері: 1) көк; 2) сары; 3) жасыл. Контейнерлер мобильді вагонның артқы жағында жеке металл қаңқаға орнатылуы тиіс. Қаңқа көшу кезінде көтеріліп, жұмыс кезінде түсірілетін механизммен жабдықталуы тиіс. Механизм, контейнерлердің түсі және оларға жазылатын жазулар Тапсырыс берушімен алдын ала келісілуі тиіс.

**Жерге тұйықтау контуры:** мобильді ғимараттың (вагон-үйдің) дербес жерге тұйықтау жүйесі болуы тиіс. Мобильді ғимараттардың электр сымдары, жерге тұйықтағыштары мен жайтартқыштарының оқшаулау кедергісі 1000 В мегаомметрмен өлшенген кезде кемінде 0,5 МОм болуы тиіс. Жеткізу жиынтығына шанақ негізінде орналасқан жерге тұйықтау болты, жерге тұйықтау құрылғысының жиынтығы және найзағай соққысын тікелей қабылдайтын жайтартқыш құрылғысы кіруі тиіс. Жайтартқыш бір орыннан екінші орынға көшкен кезде жоғары көтеріліп, төмен түсірілетін болуы және әуе желілеріне жанаспауы тиіс. Сондай-ақ найзағай қабылдағыштан жерге тұйықтағышқа зарядты әкететін ток бұрғыш пен найзағай тогын жерге әкетуге және таратуға арналған жерге тұйықтағыш көзделуі тиіс. Құрылғылар қауіпсіздік техникасы және электр қондырғыларын орнату мен пайдалану қағидаларының талаптарына сәйкес орындалуы тиіс.

**Жылыту:** автономды. Бүкіл мобильді ғимарат бойынша температура реттегіштері бар электр конвекторы және электрлік жылы еден көзделуі тиіс.

**Желдету:** табиғи — желкөздер арқылы; мәжбүрлі — Өнім берушінің схемасына сәйкес сору желдеткіштері арқылы.

**Ғимараттың отқа төзімділік дәрежесі:** ҚР ҚНжЕ 2.02-05 сәйкес IIIа.

**Өрт қауіпсіздігі:** Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен қағидаларына сәйкес автоматты өртті анықтау және дабыл беру жүйесі монтаждалуы тиіс. Оң сараптамалық қорытындысы бар жұмыс жобасы және қабылдау-тапсыру құжаттамасы (түсіндірме жазба, автоматты өрт дабылы жүйесінің сызбалары, жабдықтың ерекшелігі, паспорттар, актілер және т.б.) ұсынылуы тиіс. Бастапқы өрт сөндіру құралдары — өрт сөндіргіштер. Мобильді ғимарат автоматты өрт дабылы жүйесімен және адамдарды өрт туралы құлақтандыру жүйесімен жабдықталуы тиіс; жарық және дыбыс хабарлағыштары қосымша сыртқа шығарылуы тиіс. Өрт хабарлағыштары вагонның әрбір бөлігіне кемінде екі данадан орнатылуы тиіс. Вагонның ішінде көрінетін жерге орнатылған өрт дабылы жүйесін (автономды өрт хабарлағыштарын) пайдалану жөніндегі ламинатталған нұсқаулық ілінуі тиіс.

**Перифериялық және тұрмыстық техниканы орнату:** тоңазытқыш, микротолқынды пеш және өзге де жабдық мобильді ғимаратты жылжыту кезінде құлап кетуін және деформациялануын болдырмау үшін негізге бекітілуі тиіс.

Киім ауыстыру бөлмесіне арналған металл шкафтар және қысқы арнайы киімді сақтауға арналған жоғарғы шкафтар:

Мәжбүрлі желдету жүйесі бар, екі жеке секцияға бөлінген, екі есікті металл кептіру шкафы. Габариттік өлшемдері (ені × биіктігі × тереңдігі) — кемінде 900 × 1900 × 500 мм, металл қалыңдығы — 1 мм. Шкаф кіріктірілген және аспалы құлыптармен жабдықталуы тиіс. Металл шкафтардың өлшемдері, түрі және пішіні көрсетілген ең төменгі габариттік өлшемдерді сақтай отырып, Тапсырыс берушімен алдын ала келісілуі тиіс.

Металл шкафтар негізі еденге орнықты тірелетіндей етіп тікелей еденге орнатылып, вагонның металл қаңқасына және еденнің көтергіш негізіне сенімді бекітілуі тиіс. Бекітпелердің конструкциясы ұзақ мерзімді беріктікті қамтамасыз етіп, шкафтарды пайдалану және кен орындарының кедір-бұдыр жолдарымен бірнеше рет тасымалдау кезінде олардың босап, шайқалуын, орнынан жылжуын және аударылуын болдырмауы тиіс. Бекіту тәсілі мен орындары Тапсырыс берушімен алдын ала келісілуі тиіс.

Металл шкафтардың үстіне қысқы арнайы киімді сақтауға арналған есіктері бар қосымша ағаш шкафтар орнатылуы тиіс. Жоғарғы шкафтар вагон қаңқасына өз алдына сенімді бекітілуі тиіс. Есіктері тасымалдау кезінде өздігінен ашылуды болдырмайтын бекіткіштермен жабдықталуы тиіс. Жоғарғы шкафтардың орналасуы металл кептіру шкафтарының желдету тесіктерін жаппауы және оларды пайдалануға кедергі келтірмеуі тиіс. Жоғарғы шкафтардың өлшемдері, саны, түрі, пішіні және бекіту тәсілі Тапсырыс берушімен алдын ала келісілуі тиіс.

**Шасси:** Үш осьті трактор тіркемесі (шасси).

**Қоршаған орта температурасы:** климат түрі — О.

Орналастыру санаты 1 (МЕМСТ 15150-69).

Ауа температурасы минус 60-тан плюс 60 градусқа дейін (Цельсий бойынша).

**Тарту-тіркеу құрылғысы:** МЕМСТ 2349-75 талаптарына сәйкес (пневматикалық және электрлік қосу шығыстары — МЕМСТ 4364-2020, МЕМСТ 9200-2006 бойынша). Электр жабдығының номиналды кернеуі — 24 В.

Ұзындығы × ені × биіктігі — кемінде 9800 × 2800 × 1200 мм (тіркеме оқтығын есептемегенде). Лонжерондар арасындағы қашықтық — кемінде 1050 мм. Шиналардың өлшемі — кемінде 15,5/65–18.

**Тежеу жүйесі:** пневматикалық, екі контурлы, тартқыштан жетектелетін, қалыптық типті. Жұмыстық тежеу жүйесі шассидің барлық дөңгелектеріне орнатылған тежеу механизмдерінен және олардың пневматикалық жетектерінен тұрады. Жұмыстық тежеу жүйесінің пневматикалық жетегі екі желілі схема бойынша орындалуы тиіс. Қол жетегі бар

тұрақтық тежеу жүйесі арқанды керетін бұрандалы механизмнен тұрады; ол роликтер мен қапсырмалар жүйесі арқылы алдыңғы дөңгелектердің жұмыстық тежеу механизмдерімен жалғанады. Сүйретудің ең жоғары жылдамдығы — 30 км/сағ-тан аспайды.

Дөңгелектер саны - 6 дана. плюс 1 қосалқы (камералық орындалуда);

Тұрақ бұрандалы домкраттардың саны - 4 дана;

**Тіркеменің толық массасын осьтер бойынша бөлу:** 40х60%.

**Шашыраудан қорғайтын қалқандар:** мобильді ғимараттың шассиі Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік талаптары мен стандарттарына сәйкес орнатылған шашыраудан қорғайтын қалқандармен жиынтықталуы тиіс. Олардың конструкциясы мен орнатылуы қозғалыс кезінде лайдың, судың және бөгде заттардың шашырауынан қорғауды қамтамасыз етуі тиіс.

**Рама:** тіркеменің рамасы дәнекерленген болуы және көлденең арқалықтармен өзара жалғанған екі лонжероннан және айналдыра белдеуден тұруы тиіс. Раманың алдыңғы бөлігінде артқа қозғалған кезде алдыңғы жылжымалы арбаны бұғаттауға арналған бұрылу құрылғысының бекіткіші орналасуы тиіс. Арбаны бұғаттау және бұғаттан босату бекіткіш тұтқасын шеткі қалыптардың біріне бұру арқылы орындалады. Бүйірлік бойлық лонжерондарда домкраттарды орнатуға арналған кронштейндер болуы мүмкін. Рамаға екі жағынан бүйірлік қорғаныштар болттармен бекітіледі.

**Бұрылмалы арба:** бұрылмалы арбаның рамасы дәнекерленген болуы және көлденең арқалықтармен жалғанған екі бойлық арқалықтан тұруы тиіс. Лонжерондарға алдыңғы рессорлы аспаның және тіркеме оқтығының бекіту кронштейндері дәнекерленеді.

**Тіркеме оқтығы:** жиынтықтағы оқтық — көлденең байланыстармен өзара жалғанған екі швеллерден жасалған үшбұрышты дәнекерленген конструкция. Оқтықтың алдыңғы бөлігіне алынбалы тіркеу ілмегі орнатылатын конустық төлке дәнекерленеді. Ілмектің жұмыс бетінің шекті рұқсат етілген тозуы — 12 мм.

**Алдыңғы аспа:** арбаның алдыңғы аспасы жартылай эллипстік табақшалы рессорлармен (кемінде 7 табақша) орындалуы тиіс. Рессоралар ортаңғы бөлігімен осьтегі рессора тірегіне сүйеніп, оське екі U тәрізді қамытпен бекітіледі. Әрбір рессора алдыңғы кронштейнге саусақпен бекітіліп, артқы кронштейнге еркін сүйенеді. Осьтердің жоғары қозғалысын шектеу және рамаға соғылуын жұмсарту үшін рамаға соққы шектегіштер, ал рессораларды бекіту пластиналарына жұмсақ буфер бекітілуі тиіс.

**Артқы аспа:** артқы аспаның құрылымы алдыңғы (бұрылмалы) арбаның құрылымына ұқсас болуы тиіс. Дөңгелек осьтері: ұштары дөңгелек күпшектерінің мойынтіректері орнатылатын орындарға сәйкес өңделген шаршы (дөңгелек) қималы арқалықтан жасалады. Мойынтіректері — конустық, роликті, бір қатарлы.

**Қосалқы дөңгелекті бекіту:** қосалқы дөңгелек тіркеме рамасына, негізінен оң жағына дәнекерленген арнайы бекіту механизмі арқылы бекітіледі. Сенімді бекіту үшін қосалқы дөңгелек корпусқа М20 сомындарымен бекітіледі.

**Электр жабдығы:** жүйе құрамына бұрылыс, тежеу және габариттік жарық сигналдарын беретін екі артқы шам, жалғау тақшасы (5 түйіспе) және тартқыштың электр жүйесіне қосылуға арналған штепсель айыры кіреді.

Қосалқы бөлшектер, құралдар және керек-жарақтар жиынтығы:

1) кері сырғуға қарсы тіреуіш — 4 дана;

2) диаметрі 13 мм, ұзындығы кемінде 5,5 м сақтандыру арқаны;

3) дөңгелектерге ауа айдауға арналған шланг — 14 м;

4) дөңгелек сомындарына арналған кілт, күпшек кілті;

5) жарық шағылыстырғыш — 2 дана;

6) дөңгелектерді ауыстыруға арналған домкрат — 10 т.

**Таңбалау:** әрбір вагонда «OSC» ЖШС-нің фирмалық логотипі және компания атауы бейнеленуі тиіс. Төменгі және жоғарғы бөліктерінің айналдыра бойына сары түсті жарық шағылыстыратын таспа жапсырылып, Қазақстан Республикасының Жол жүрісі қағидаларына сәйкес 3.24 «Ең жоғары жылдамдықты шектеу» белгісі орнатылуы тиіс.

**3. Техникалық стандарттар**

| № р/с | ҚР тіркелген | Белгіленуі | Құжат нөмірі | Санаты | Атауы | Қолдану саласы | Әзірлеуші | Беттер | МКС | Мәртебесі | Бұйрық | Енгізу күні бастап | К б |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Иә | ГОСТ 25957-83 | 300923 | Межгосударственный стандарт | Здания и сооружения мобильные (инвентарные). Классификация. Термины и | МКС: 91.040.99, 01.040.91 КГС: Ж50 | СССР (СССР) | 12 | Здания прочие | Действует | Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от | 01.07.1984 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | определения | | | | | | 25.10.1983 г. № 287 | |
| 2 | Иэ | ГОСТ 9200-2006 | 336386 | Межгосударственный стандарт | Транспорт дорожный. Соединения семиконтактные электрические для автомобилей и тракторов. Общие технические условия | Стандарт распространяется на семиконтактные разъемные соединения электрических цепей постоянного или переменного тока с номинальным напряжением 12 и 24 В, предназначенные для соединения электрических цепей автотракторных тягачей и буксируемых ими прицепов. Стандарт устанавливает требования к конструкции и основным размерам вилок и розеток, маркировке, упаковке, транспортировани | Республика Беларусь ( ) | 22 | Электрическое и электронное оборудование | Действует | Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии от 31мая 2007 г. № 296 введен в действие в качестве национального стандарта с 01.07.2008 г. | 01.07.2008 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ю и хранению, правилам их приемки и методам контроля. | | | | | | |
| 3 | Иэ | ГОСТ 2349-75 | 320122 | Межгосударственный стандарт | Устройства тягово-сцепные системы "крюк-петля" автомобильных и тракторных поездов. Основные параметры и размеры. Технические требования | МКС: 43.040.70 КГС: Д25 | СССР (СССР) | 8 | Сцепные устройства | Действует | Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 мая 1975 года за № 1349, срок действия установлен с 01.01.1976 года | 01.01.1976 |
| | | | | Межгос | Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, | Настоящий стандарт распространяется на все виды машин, приборов и других технических изделий (далее - изделия) и устанавливает макроклиматическое райониро | | | Характеристика и конструкция | | Постановлением Государственного | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Иә | ГОСТ 15150-69 | 308229 | ударственный стандарт | условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды | вание земного шара, исполнения, категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды* | СССР (СССР) | 59 | механизмов, приборов и оборудования | Действует | комитета СССР по стандартам от 29.12.69 N 1394 | 01.01.1971 |

**Қосымша**

Приложение А к ТС вагон для бригад ПРС и КРС.pdf

Приложение_№1_к_ТС_(Комплектация_вагона_для_бригад_ПРС_КРС).xlsx

Қол қойған Ахбелов Рахат Кидиркожаевич

Қол қойылған күні 12.11.2026

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**по закупке 1269422 , Мобильные вагоны для бригады ПРС и КРС**
**способом Открытый тендер**

**Лот № 1 (38 Т, 4578371) Здание мобильное**

**Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Oil Services Company"**
**Организатор: Акционерное общество "Национальная компания "КазМунайГаз"**

**1. Краткое описание ТРУ**

| **Наименование** | **Значение** |
|---|---|
| Номер строки | 38 Т |
| Наименование и краткая характеристика | Здание мобильное, жилое, общежитие |
| Наименование категории ОКТРУ | Прицепное устройство |
| Дополнительная характеристика | Значение: Мобильные вагоны для бригады ПРС и КРС |
| Количество | 3.000 |
| Единица измерения | Комплект |
| Место поставки | КАЗАХСТАН, Мангистауская область, месторождение Каламкас |
| Условия поставки | DDP |
| Срок поставки | С даты подписания договора в течение 120 календарных дней |
| Условия оплаты | Предоплата - 30%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 70% |

**2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики**

**Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики:**

Мобильное здание на шасси.

Назначение: 1. Мобильные вагоны для бригад ПРС и КРС в количестве – 3 штуки.

Экспликация помещений Мобильные вагоны для бригад ПРС и КРС должна быть разделена на:

1. Тамбур;

2. Душевая, Умывальня, сушилка;

3. Комната для приема пищи;

4. Раздевалка;

Схема мобильного здания в Приложении «А» к технической спецификации;

Комплектность мобильного здания на шасси в Приложении №1 к технической спецификации;

Внешние габариты Мобильного здания (Д х Ш х В), не менее 9800 мм х 2800 мм х 2600мм (без шасси).

**Климатические условия:** Обеспечивающие устойчивость к прямому воздействию атмосферных осадков в виде тумана, дождя, снега:

• температура окружающей среды от -60 до +60 град. С;

• относительная влажность воздуха при температуре 20 град. С до 60%;

• снеговая нагрузка, не менее 1,00 КПа;

• ветровая нагрузка, не менее 0,48 КПа;

• сейсмичность, до 10 баллов.

**Конструкция мобильного здания, каркас:** Цельнометаллический сварной каркас, изготовленный по специальной технологии, которая используется при изготовлении автофургонов, что отличает здания высокой прочностью, испытанной Казахстанским бездорожьем. В качестве основных опор на основании должен использоваться стальной швеллер №16 и уголков (40*40*3), соединенных швеллерными №6,5 прогонами. Каркас потолка должен быть выполнен из уголка (75*75*4) и швеллерных №6,5 прогонов, в которые укладываются двускатные деревянные лаги. Наружная сторона уголков рамы должна быть покрыта атмосферостойкой краской.

**Наружная обшивка:** Стойкое к климатическим и механическим воздействиям. Должно быть выполнены по следующему порядку: 1) Пароизоляция; 2) Напыление пенополиуретановой пеной (ППУ); 3) Мембрана (Изоспан); 4) Наружная обшивка – Лист оцинкованный, толщина не менее 0,8 мм с матовым полимерным покрытием, цвет белый, синий. Крепление к каркасу и между собой должно осуществляться саморезами и металлическими заклёпками с последующей герметизацией по всем стыкам.

**Теплоизоляция:** при изготовлении мобильных зданий для утепления, теплоизоляции и шумоизоляции зданий и конструкций должно применяться напыление пенополиуретановой пеной (ППУ) на специализированном оборудовании толщиной слоя не менее 100 мм. По всей поверхности здания выполнить пароизоляцию из полиэтиленовой пленки, не менее 100 мкм. Система паро-гидроизоляции (под профлист пленка пароизоляционная /ветрозащитная, под ЛДСП - пленка пароизоляционная), что позволяет создать микроклимат в слое утеплителя, обеспечивающий его долговечность. Мобильные здания (вагон-дома) изготавливаются в «северном» исполнении, с возможностью использования от -60 С°.

**Кровля:** Крыша – бочкового типа, полностью заварена оцинкованным металлическим листом или покрыта оцинкованным профильным листом толщиной не менее 0,8 мм. Стыки металлических листов и стыки с потолком должны обеспечивать надежную защиту потолка от атмосферных осадков. Теплоизоляция крыши выполнена с напылением

пенополиуретановой пеной (ППУ). Под и на пенополиуретановом слое пароизоляционная, ветрозащитная полиэтиленовая пленка. Потолок должен быть обшит потолочными панелями (ПВХ), цвет белый. Снаружи установить лестницу для доступа на крышу.

**Пол:** Для утепления, теплоизоляции и шумоизоляции зданий и конструкций должно применяться напыление пенополиуретановый пеной (ППУ) на специализированном оборудовании толщиной слоя не менее 100 мм. Под и на пенополиуретановом слое пароизоляционная, ветрозащитная полиэтиленовая пленка, фанера толщиной не менее 22 мм, с последующим покрытием утепленными износостойким промышленным линолеумом светлого оттенка (дизайн дерево) с толщиной не менее 4мм. По всему зданию должен быть установлен теплый пол с электрическим регулятором.

**Дно** – Основание из швеллера №16, усиленное объемными косынками, обшиты стальными листами толщиной не менее 3 мм, соединение сварное. Полное антикоррозийное покрытие. Антикоррозионная защита металлического основания, днища и рамы: Металлическое основание, днище и элементы рамы мобильного здания должны быть защищены сплошным антикоррозионным покрытием из двухкомпонентной эпоксидной грунт-эмали, состоящей из основы и отвердителя. На наружные поверхности, подверженные воздействию солнечного излучения и атмосферных осадков, поверх эпоксидного покрытия должна наноситься двухкомпонентная алифатическая полиуретановая эмаль. Совместимость материалов должна подтверждаться технической документацией производителя. Перед окраской поверхности должны быть очищены от ржавчины, окалины, сварочных брызг, масел, пыли и других загрязнений. Способ и степень очистки, количество слоёв, толщина каждого слоя и общая толщина сухого покрытия должны соответствовать технической документации производителя применяемой системы покрытия. Сварные швы, кромки, углы и труднодоступные участки должны дополнительно прокрашиваться кистью эпоксидным материалом до нанесения очередного сплошного слоя в порядке, установленном производителем покрытия. Покрытие должно быть сплошным, без пропусков, отслоений, вздутий и трещин.

При приёмке поставщик предоставляет техническую документацию на применённые материалы, акт подготовки металлических поверхностей и протокол измерения толщины сухого покрытия с указанием мест измерений, требуемых и фактических значений.

**Внутренняя отделка помещений:** Внутренняя отделка стен – ЛДСП под светлые породы дерева толщиной не менее 16мм. Материалы внутренней отделки и утеплителя мобильного здания должны быть по группе горючести не ниже НГ и Г1 с минимальным содержанием веществ, выделяющих токсичные продукты при горении, подтвержденные соответствующими сертификатами. При использовании отделочных материалов из дерева обязательна огнезащитная пропитка поверхностей деревянных конструкций.

**Окна:** Окна должны иметь двойное остекление с простым открыванием во внутрь и москитной сеткой. С наружной стороны окна должны быть снабжены верхним и нижним водоотводами. Размер оконного проема в стеновой панели, не менее 700*800мм. Открывание всех окон должно позволять использование оконного проема в качестве аварийного выхода.

**Наружная дверь:** Отделка снаружи - Металл, толщина не менее t=1,2мм с полимерным - порошковым покрытием, цвет синий или серый;

Отделка изнутри дерево, ЭПЛ, толщина не менее t=3мм под светлые породы дерева;

Высота не менее: - 2000 мм. Ширина не менее - 800 мм. Заполнение полотна - сотовый наполнитель. Герметичность - специальное трубчатое уплотнение. Навесы - специальные.

Направление открывания – Наружное.

Противосъёмные фиксаторы - Простые, 2 шт.

Покрыта декоративно-защитным полимерно-порошковым эпоксидным покрытием (антикоррозионная стойкость).

**Внутренние двери:** Межкомнатные деревянные с обналичками (не должно быть зазоров при монтаже), металлопластиковые с резиновым уплотнителем (в умывальне, сушилке).

Двери должны быть качественными с качественной фурнитурой (дополнительно дверь должна фиксироваться при открытом положении защелкой).

**Электроснабжение/Электроосвещение:** Электрооборудование мобильных зданий (вагон-домов) должно быть рассчитано на подключение к электрической сети напряжением 380 /220В посредством внешнего влагозащищенного вводного штепсельного разъема, частотой 50Гц, установленного на наружном боксе с автоматическими выключателями в комбинации с розетками, рассчитанные на 2-х модульное устройство для подключения осветительного и иного оборудования бригады КПРС установленный наружи на стене мобильного вагона. Изделие защищено по стандарту IP65.

**Требования к внутреннему освещению:** Во всех мобильных вагонах должно быть предусмотрено искусственное освещение светодиодными светильниками. Освещённость помещений каждого вагона должна составлять не менее 150 лк (люкс). Люкс (лк) — единица измерения освещённости.

Количество, мощность и расположение светильников должны определяться светотехническим расчётом с учётом площади, планировки и назначения помещений. Освещение должно обеспечивать равномерное распределение света без ослепляющего действия и затенения рабочих зон. Указанный уровень освещённости должен обеспечиваться на рабочих поверхностях.

**Внутреннее распределительное устройство** должно включать в себя вводно-распределительное устройство с УЗО (устройство защитного отключения с установкой по току не выше 3ОмА), и автоматическими выключателями с номиналами, соответствующими установленным нагрузкам, электропроводку (в лотках кабель-каналах открытым способом), светильники, розетки с заземляющим контактом, выключатели.

Подключение и электрическая проводка в мобильном здании (вагон-доме) должна выполняться с применением электрической сети системы TN-S кабелем с медными жилами в двойной изоляции. Ввод кабеля в здание и проходы через перегородки осуществляется через изоляционные трубы. Сечение электрических проводов должно подбираться на основании ПУЭ и расчетом проекта. Количество розеток должно определяться расположением оборудования согласно планировке мобильного здания. Мощность электрического потребителя на одну розетку не должна превышать 2,2 кВт, а номинальный ток розетки должен быть не менее 16А. При монтаже розеточная сеть монтируется без распределительных коробок с отдельного автоматического выключателя до розеточной точки без каких-то либо соединения. В распределительных коробках для освещения должно быть соединение, ответвление жил проводов и кабелей должны производиться при помощи опрессовки, сварки, пайки или сжимов (винтовых, болтовых и т. п.) в соответствии с действующими инструкциями.

Силовые вводные кабели и кабели отходящих наружного освещения прожекторов должны быть осуществлены через разъем навесного наружного электрического распределительного бокса автоматическим выключателем в комбинации с розетками, рассчитанным на 2-х модульных устройств для подключения осветительного и иного оборудования бригады КРС, установленный снаружи на стене мобильного вагона. Для подключения к сети нефтяной скважины применяется вилка силовая ВШК-4х32(400В).

Внутреннее освещение в мобильных зданиях (вагон-домах) должно быть только с использованием светильников светодиодного типа в пыле/влагозащищённом исполнении. Рассчитать согласно площади освещенности.

Совокупная установленная мощность не должна превышать паспортных значений, а автоматические выключатели обеспечивать селективность защиты. Все работы должны быть выполнены строго в соответствии с правилами устройств электрооборудования РК. Подключение и электрическая проводка в вагоне должна быть с медными жилами в двойной изоляции. Ввод кабеля в здание и проходы через перегородки осуществляется через изоляционные трубы для предотвращения огня.

Должны быть сертификаты, паспорта на все установленное электрооборудование, осветительное оборудование, на автоматические выключатели и электрические разъемы и розетки в мобильном вагоне. Должен быть технический паспорт с разделом об электроснабжении с указанием применимых в вагонах марок проводов, типов кабелей, осветительного оборудования, розеток, технических параметров, применяемых в вагонах. При приемке вагона будут проводиться 48-часовой испытательный тест при полном включение мощности внутреннего электрооборудования. На всех электроприемников распределительных щитов, для силовых кабелей необходимо установить знаки по электробезопасности (запрещающие, предупреждающие, указательные). Согласно требованиями и правилами ПТБ и ПУЭЭ. Ввод кабеля питания должно обеспечиваться рубильником для экстренного отключения электроэнергии. Для автоматической пожарной сигнализации предусмотреть стабилизатор напряжения 220В. В составе документации необходимо предоставить схему электропроводок с протоколом испытания.

**Защита от перенапряжений:** В составе системы электроснабжения мобильного здания должна быть предусмотрена комплексная защита от перепадов и скачков напряжения в электрической сети. Для этого необходимо предусмотреть установку устройств защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП), а также стабилизатора напряжения, обеспечивающего стабильную работу электрооборудования при колебаниях входного напряжения. Установленные устройства должны соответствовать требованиям ПУЭ и обеспечивать защиту всего подключенного электрического и электронного оборудования от выхода из строя.

**Наружный электрический распределительный ящик:** С наружной стороны мобильного здания должен быть установлен электрический распределительный ящик (ящик-автомат), оснащенный устройствами защиты и коммутации. В составе ящика должен быть предусмотрен вывод силового штепсельного разъема (штекера) для подключения мобильного здания к внешнему источнику электроснабжения. Конструкция должна обеспечивать удобство подключения, защиту от атмосферных воздействий и соответствие требованиям электробезопасности.

**Требования к креплению емкостей при транспортировке:** Все емкости, предусмотренные конструкцией мобильного здания (в том числе емкости систем водоснабжения и канализации), должны быть оборудованы жесткой системой фиксации. Конструкция должна предусматривать наличие защитного ограждения, а также надежное крепление с использованием металлических хомутов или аналогичных фиксирующих элементов. Крепление должно обеспечивать устойчивое положение емкостей, исключать их смещение, опрокидывание и механические повреждения при транспортировке и перемещении мобильного здания.

**Монтаж и готовность оборудования:** Все наружное и внутреннее оборудование мобильного здания должно поставляться в полностью смонтированном, подключенном и готовом к эксплуатации состоянии. Установка должна обеспечивать работоспособность оборудования без необходимости выполнения дополнительных монтажных или пусконаладочных работ со стороны Заказчика.

**Водоснабжение:** Сантехническое оборудование и разводка внутренних сетей - трубы ПВХ устанавливаются согласно схемы мобильного здания.

Холодная вода: Автономное снабжение от емкости ПВХ.

Горячая вода: от электроводонагревателя.

**Канализация:** Отводы внутренних канализационных сетей от сантехнических приборов - трубы ПВХ. Укомплектовать септиком с герметичной крышкой и отверстие для слива воды из прочного пластика объемом не менее 400 л с обогревателем. Устанавливается под вагоном для удобного во время переезда бригады. Механизм согласовать с заказчиком.

**Требование СанПин:** Укомплектовать пластиковым контейнерами для ТБО объемом не менее 0,25 м3, оснащены прочной и удобной крышкой с ручкой. Цвета контенеров - 1)

синий, 2) желтый, 3) зеленый. Установливается на задней части мобильного вагона, на металлический, раздельный каркас с механизмом - поднимающимся во время переезда и отпускающимся во время работы. Механизм, цвет и надпись на контейнере предварительно согласовать с Заказчиком.

**Контур заземления:** Мобильное здание (вагон-дом) должно иметь независимое заземление. Сопротивление изоляции электропроводки, заземлителей и молниеотводов мобильных зданий не должно быть ниже 0,5 МОм при измерении мегомметром на 1000В. Для заземления, комплект поставки должен включать болт заземления, находящийся на основания кузова, комплект заземляющего устройства, так же устройства молниеотвода, непосредственно воспринимающего удар молнии (молниеотвод должен выдвигаться вверх и вниз при переезде с одного место на другое (не касаться воздушных линий); токоотвода, служащего для отвода заряда от молниеприёмника к заземлителю; заземлителя, предназначенного для отвода в землю тока молнии и его рассеивания; устройства должны быть выполнены согласно требованиям ПТБ и ПУЭЭ.

**Отопление:** Автономное. Электроконвектор и «теплый пол» электрический с регуляторами температуры (по всему Мобильному зданию).

**Вентиляция:** Естественная форточная. Принудительная: вытяжные вентиляторы в соответствии со схемой Поставщика.

**Степень огнестойкости здания:** IIIа согласно СНиП РК 2.02– 05.

**Пожарная безопасность:** смонтировать «Систему автоматического пожарообнаружения и сигнализации», соответствующую СНиП РК с предоставлением рабочего проекта с положительным экспертным заключением и Приемосдаточной документацией (пояснительная записка, чертежи АПС, спецификация оборудования, паспорта, акты и т. д.), первичные средства тушения – огнетушители. Мобильное здание должно быть оборудовано автоматической системой пожарной сигнализации и системой оповещения людей о пожаре с дополнительным выводом на улицу световых и звуковых оповещателей, пожарные извещатели из расчета не менее двух на один отсек вагона. Внутри вагона на видном месте должна быть вывешена заламинированная инструкция по эксплуатации установленной системы пожарной сигнализации (автономных пожарных извещателей).

**Установка:** периферийной и бытовой техники, холодильной, микроволновая печь и другое оборудование должно фиксироваться к основанию для предотвращения падения и деформации во время перемещения мобильного здания.

**Металлические шкафы для раздевалки и верхние шкафчики для хранения зимней спецодежды:**

Металлический двухстворчатый сушильный шкаф с принудительной вентиляцией, разделенный на две отдельные секции. Габаритные размеры (Ш × В × Г) — не менее 900 ×

1900 × 500 мм, толщина металла — 1 мм. Шкаф должен быть оснащен встроенным и навесным замками. Размеры, тип и форму металлических шкафов предварительно согласовать с Заказчиком с соблюдением указанных минимальных габаритов.

Металлические шкафы должны устанавливаться непосредственно на пол с устойчивым опиранием основания и надежно крепиться к металлическому каркасу вагона и несущему основанию пола. Конструкция креплений должна обеспечивать долговечность и исключать расшатывание, смещение и опрокидывание шкафов при эксплуатации и многократных переездах по неровным дорогам месторождений. Способ и места крепления предварительно согласовать с Заказчиком.

Над металлическими шкафами должны быть предусмотрены дополнительные деревянные шкафчики с дверцами для хранения зимней спецодежды. Верхние шкафчики должны иметь самостоятельное надежное крепление к каркасу вагона. Дверцы должны быть оснащены фиксаторами, предотвращающими самопроизвольное открывание при транспортировке. Размещение верхних шкафчиков не должно перекрывать вентиляционные отверстия металлических сушильных шкафов и препятствовать их эксплуатации. Размеры, количество, тип, форму и способ крепления верхних шкафчиков предварительно согласовать с Заказчиком.

**Шасси:** Прицеп тракторный трехосный (шасси). Температура окружающей среды: Тип климата О.

Категория размещения 1 (ГОСТ 15150-69). Температура воздуха от минус 60 до плюс 60 градусов (по Цельсию).

Тягово-сцепное устройство: Согласно ГОСТ 2349-75 (пневмоэлектровыводы по ГОСТ 4364-2020, ГОСТ 9200-2006). Номинальное напряжение электрооборудования: 24В;

ДхШхВ, не менее – 9800х2800х1200мм (без учета дышло);

Расстояние между лонжеронами, не менее: 1050мм;

Размер шин, не менее: 15,5/65–18;

Система торможения: Пневматическая, двухконтурная, колодочного типа, с приводом от тягача.

Рабочая тормозная система состоит из тормозных механизмов, установленных на всех колесах шасси и их пневматических приводов.

Пневматический привод рабочей тормозной системы выполнен по двухпроводной схеме.

Стояночная тормозная система с ручным приводом состоит из винтового механизма натяжения троса, соединенного через систему роликов и скоб с рабочими тормозными механизмами передних колес.

Наибольшая скорость буксировки, не более – 30 км/ч;

Количество колес - 6 шт. плюс 1 запасное (в камерном исполнении); Количество стояночных винтовых домкратов – 4 шт.;

Распределение полной массы прицепа по осям: 40х60%.

**Брызговики:** Шасси мобильного здания должно быть укомплектовано брызговиками, установленными в соответствии с действующими нормативными требованиями и стандартами РК. Конструкция и установка брызговиков должны обеспечивать защиту от выброса грязи, воды и посторонних предметов при движении.

**Рама:** Рама прицепа должна быть сварной, состоять из двух лонжеронов, соединенных поперечными, и обвязки. В передней части рамы находится фиксатор поворотного устройства, предназначенный для блокировки передней подкатной при движении назад. Блокировка и разблокировка передней подкатной производится поворотом рукоятки фиксатора в одно из крайних положений. На боковых продольных лонжеронах могут иметься кронштейны для установки домкратов. К раме прицепа с обеих сторон болтами крепится боковая защита.

**Поворотная тележка:** Рама поворотной тележки – сварная должно состоять из двух продольных балок, связанных поперечными балками. К лонжеронам приварены кронштейны передней рессорной подвески и крепления дышла;

**Дышло:** Дышло в сборе – треугольная сварная конструкция, выполнена в виде двух швеллеров, связанных поперечинами. В передней части дышла приварена втулка конусная, в которой устанавливается съемная сцепная петля. Допустимый предельный износ рабочей поверхности петли 12мм;

**Передняя подвеска:** Передняя подвеска тележки должно быть выполнено на листовых полуэллиптических рессорах (не менее 7 листов). Рессоры средней частью опираются на опору рессор на оси и крепятся к оси двумя стремянками. Каждая рессора крепится к переднему кронштейну при помощи пальца и свободно опирается на задний кронштейн. Для ограничения хода осей вверх и смягчения ударов о раму, на раме приварены отбойники, а на пластинах крепления рессор – приварен мягкий буфер.

**Задняя подвеска:** Устройство задней подвески должно быть аналогично устройству передней (поворотной) тележки. Оси колес: Оси колес изготовлены из балки квадратного (круглого) сечения с концами, обработанными под посадочные места подшипников ступиц колес. Подшипники конические, роликовые, однорядные;

**Крепление запасного колеса:** Запасное колесо крепится с помощью механизма крепления запасного колеса, приваренного к раме прицепа преимущественно с правой стороны. Для надежной фиксации запасное колесо крепится к корпусу с помощью гаек М20.

**Электрооборудование:** В систему электрооборудования входит: два задних фонаря, выполняющие сигналы «поворот», «стоп» и «габаритный огонь», плата соединительная (5 контактов), штепсельная вилка для подключения к электросистеме тягача.

**Комплект ЗИП:**

1) упор противооткатный – 4 шт;

2) страховочный трос ф 13мм, длина, не менее 5,5м;

3) шланг подкачки колес 14 м.

4) ключ баллонный, ключ ступичный;

5) светоотражатель – 2 шт;

6) домкрат для замены колес - 10 тн.

**Обозначение:** На каждом вагоне должен быть изображен фирменный логотип ТОО «OSC» с наименованием компании. Светоотражающая лента желтого цвета, по кругу снизу и сверху, знак ПДД РК 3.24 «Ограничение максимальной скорости»

**3. Технические стандарты**

| № п/п | Зарегистрирован в РК | Обозначение | Номер документа | Категория | Наименование | Область применения | Разработчик | Страницы | МКС | Статус | Приказ | Дата введения с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Да | ГОСТ 25957-83 | 300923 | Межгосударственный стандарт | Здания и сооружения мобильные (инвентарные). Классификация. Термины и определения | МКС: 91.040.99, 01.040.91 КГС: Ж50 | СССР (СССР) | 12 | Здания прочие | Действует | Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 25.10.1983 г. № 287 | 01.07.1984 |
| | | | | | | Стандарт распространяется на семиконт | | | | | | |

Құжат «Самұрық-Қазына» АҚ сатып алу веб-порталымен құрылған
Документ сформирован веб-порталом закупок АО «Самрук-Қазына»

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Да | ГОСТ 9200-2006 | 336386 | Межгосударственный стандарт | Транспорт дорожный. Соединения семиконтактные электрические для автомобилей и тракторов. Общие технические условия | актные разъемные соединения электрических цепей постоянного или переменного тока с номинальным напряжением 12 и 24 В, предназначенные для соединения электрических цепей автотракторных тягачей и буксируемых ими прицепов. Стандарт устанавливает требования к конструкции и основным размерам вилок и розеток, маркировке, упаковке, транспортированию и хранению, правилам их приемки и методам контроля. | Республика Беларусь ( ) | 22 | Электрическое и электронное оборудование | Действует | Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии от 31мая 2007 г. № 296 введен в действие в качестве национального стандарта с 01.07.2008 г. | 01.07.2008 |
| | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Да | ГОСТ 2349-75 | 320122 | Межгосударственный стандарт | Устройства тягово-сцепные системы "крюк-петля" автомобильных и тракторных поездов. Основные параметры и размеры. Технические требования | МКС: 43.040.70 КГС: Д25 | СССР (СССР) | 8 | Сцепные устройства | Действует | Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 мая 1975 года за № 1349, срок действия установлен с 01.01.1976 года | 01.01.1976 |
| 4 | Да | ГОСТ 15150-69 | 308229 | Межгосударственный стандарт | Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических | Настоящий стандарт распространяется на все виды машин, приборов и других технических изделий (далее - изделия) и устанавливает макроклиматическое районирование земного шара, исполнения, категории, условия эксплуатации, хранения и транспор | СССР (СССР) | 59 | Характеристика и конструкция механизмов, приборов и оборудования | Действует | Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.12.69 N 1394 | 01.01.1971 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | факторов внешней среды | тирования изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды* | | | | | | | |

**Приложение**

Приложение А к ТС вагон для бригад ПРС и КРС.pdf

Приложение_№1_к_ТС_(Комплектация_вагона_для_бригад_ПРС_КРС).xlsx

| | |
|---|---|
| Подписал | Ахбелов Рахат Кидиркожаевич |
| Дата подписания | 12.11.2026 |