

Техническое задание на изготовление вагон-дома «Санузел» .

Классификация объекта – Здание мобильное (инвентарное) по ГОСТ 25957-83 «Здания и сооружения мобильные (инвентарные). Классификация, термины, определения».

Разновидность – вагон-дом санитарного назначения «Санузел»

Степень огнестойкости здания – IV

Объект изготавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 22853-86 «Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия» и дополнительных требований «Заказчика».

Исполнение здания – С (северное).

Вес сугревого покрова – 320 кг на 1 кв.м. горизонтальной поверхности земли.

Класс ответственности здания – III.

Коэффициент надежности здания по назначению – 0,9.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев, со дня приемки.

№ п/п	Наименование (конструкций, оборудования т.д.)	Задаваемые заказчиком параметры вагон-дома (характеристика, размеры, толщина, конструктивное исполнение и т.д.)	Примечание
1	2	3	4
1.	Габаритные размеры:		
1.1.	Длина, мм. Наружный/внутренний	Исполнение 1: 8000/7700	
1.2.	Ширина, мм. Наружный/внутренний	Исполнение 1: 2800/2500	
1.3.	Высота, мм. Наружный/внутренний	Исполнение 1: 2700/2300	
	Полная масса, кг.	не более 7 000	
2.	Условия эксплуатации. Диапазон температур окружающего воздуха.	От - 55C° до +50C°	
3.	Каркас	Спроектирован под условия частых переездов по бездорожью (динамические нагрузки «кручения» и «изгиба»).	

		Цельносварной металлический из прокатных и гнутых металлических профилей на собственной раме, ячеистая конструкция с усиленным, независимым грузовым поясом с верхним расположением грузовых петель.	
3.1.	Днище	Основание из швеллера № 12, усиленное уголком 45 и 35; холоднокатаный стальной лист s=2мм, соединённый на сварку. Антикоррозийное покрытие. Автомобильная резинобитумная мастика - ГФ021, в 2 слоя	
4.	Крыша	Полукруглая, или двухскатная, или двухскатная ломанная, с усиленным, независимым грузовым поясом с верхним расположением грузовых петель.	
4.1.	Конструкции	Основание из швеллера №10, усиленное, П-образным гнутым элементом; холоднокатаный стальной лист s=2мм, соединённый сваркой полуавтоматом «внахлест» сплошным швом. Грунтовка. Окраска в горячей камере Акрилоуретановая, в 2 слоя; Акрилоуретановая эмаль с содержанием цинка.	
4.2.	Утеплитель	Толщина –180-200мм, Минеральная вата на основе базальтового сырья (плотность 60-80 кг/м ³ коэффициент теплопроводности не более 0,039 Вт/(м ² К).) Стыки утеплить негорючей монтажной пеной.Класс горючести – НГ.	
4.3.	Пароизоляция	Ветрозащитное паропроницаемое полотно «Изоспан-С», Изолон, Пенофол или аналог.	
4.4.	Утепление стыков наружных панелей	Герметик, мастика, негорючая монтажная пена (Г1) (морозоустойчивые материалы).	
4.5.	Тип крепления наружных панелей (металлосайдинг) друг к другу	Сварка, клепка.	
5.	Стены		
5.1.	Конструкции	Замкнутый контур из швеллера №10. Стойки – уголок 45 и гнутые уголки из стального листа s=3мм; обшивка – холоднокатаный стальной лист s=1,5мм. Грунтовка. Акрилоуретановая, в 2 слоя; Акрилоуретановая	

		эмаль с содержанием цинка. Окраска в горячей камере.	
5.2.	Утеплитель	Толщина – 140-150мм, Минеральная вата на основе базальтового сырья (плотность 90-120 кг/м3 коэффициент теплопроводности не более 0,039 Вт/(м*K)). Стыки утеплить негорючей монтажной пеной. Класс горючести – НГ.	
5.3.	Пароизоляция	Ветрозащитное паропроницаемое полотно «Изоспан-С», Изолон, Пенофол или аналог.	
5.4.	Утепление стыков наружных панелей	Герметик, мастика, негорючая монтажная пена (морозоустойчивые материалы).	
6.	Пол		
6.1.	Конструкции	Металлический лист днища, не менее 1,2 мм.	
6.2.	Утеплитель	Толщина – 140-150мм, Минеральная вата на основе базальтового сырья (плотность 40-60 кг/м3 коэффициент теплопроводности не более 0,039 Вт/(м*K).) Стыки утеплить негорючей монтажной пеной. Класс горючести – НГ.	
6.3	Пароизоляция	Ветрозащитное паропроницаемое полотно «Изоспан-С», Изолон, Пенофол или аналог.	
6.4.	Утепление стыков наружных панелей	Герметик, мастика, негорючая монтажная пена (морозоустойчивые материалы).	
7.	Внутренняя отделка		
7.1.	Пол	Пол, отделанный рифленой нержавеющей сталью и герметично приклеенный автолин. В зоне кабинок рифленая нержавеющая сталь или рифленый алюминий. Все примыкания к стенам закрываются алюминиевыми или нержавеющими накладками и герметизируются санитарным герметиком.	
7.2.	Потолок	Оцинкованный стальной лист с полимерным покрытием толщиной 0,7 мм. Оцинкованный стальной профилированный лист с полимерным покрытием толщиной 0,55 мм, высота профиля не более 5 мм. Стальной эмалированный лист толщиной 1 мм.	
7.3.	Стены	Оцинкованный стальной лист с полимерным покрытием толщиной 0,7 мм. Оцинкованный стальной профилированный лист с полимерным покрытием толщиной 0,55 мм, высота	

		профиля не более 5 мм. Стальной эмалированный лист толщиной 1 мм. Полоса 300 мм вдоль пола внутри кабин нержавеющая сталь или алюминий.	
7.4.	Перегородки кабинок	Стальной эмалированный лист толщиной 2 мм; сэндвич металл с полимерным покрытием; ДБСП; или другой слабо горючий вандало устойчивый материал по металлическому каркасу. Перегородки между кабинами приподняты от пола на высоту 100 мм.	
8.	Двери	Все двери должны открываться по направлению выхода из здания поворотом ручки вниз. Эвакуационные выходы из вагон-домов выполнить не менее 0.8м и высотой не менее 1.9м (ППБ 01-03, СНиП 21-01-97)	
8.1.	Входная	Металлическая, утеплённая, толщина утеплителя не менее 60 мм. Замки двери должны открываться изнутри здания без ключа. Размеры дверного проема в свету не менее 1900x900мм.	
8.2.	Межкомнатные	Массив (сосна). Применять стандартные типоразмер дверей 900x2000 мм.	
8.3.	Кабинок	Стальной эмалированный лист толщиной 2 мм; сэндвич металл с полимерным покрытием; ДБСП; или другой слабо горючий вандало устойчивый материал по металлическому каркасу. Двери кабинок приподняты от пола на высоту 100 мм.	
9.	Окна	Пластиковые, алюминиевые с двухкамерными стекло пакетами; противомоскитные сетки. Крепление сеток выполнить легкосъемным. В конструкцию окон входит внешние рольставни, с внутренним расположением кожуха над оконным блоком. Наличие защитных экранов окон на шарнирах для транспортировки.	
10.	Входная площадка	Настил площадки - просечно - вытяжной лист ПВ-408; каркас - швеллер №8, ограждения - труба Ø28 или труба квадратная 25x25.	

		Монтаж и демонтаж площадки, лестницы и ограждений должен производится без специальной подготовки работ. При транспортировке лестница закатывается, ограждения ложатся в герметичный ящик и находятся в нем.	
11.	Козырек над входной площадкой	Разборный, с возможностью укладки во время транспортировки в металлический ящик, расположенный под входной дверью.	
12.	Цветовые решения	По брендбуку заказчика	
13.	Электрооборудование	<p>В качестве подключения к внешнему источнику использовать кабель КГХЛ 5х6 (5x10) с температурными характеристиками от -60С до +50С.</p> <p>Применяемый кабель с одинаковым сечением жил согласно ПУЭ. Рекомендуется применять многожильные кабели.</p> <p>Подключение здания должно осуществляться через 5-ти контактный разъем Mennekes или ABB. Предусмотреть систему переходного типа, реализованной с помощью розеток и вилок с пятью контактами. 32А, степень защиты IP 66. Розетки и вилки должны, оборудованы защитными крышками.</p> <p>Система заземления TN-S. Для коммутации и распределения электрической энергии в здании, установить распределительный щит, включающий в себя: устройство защитного отключения и автоматические выключатели, подобранные по максимальной токовой нагрузке.</p> <p>Нулевая шина. Шина заземления.</p> <p>Соединительная шина, коммутационные провода. Информационные бирки с указанием адресов кабельных трасс. Прокладка питающих линий выполнена в ударопрочных коробах из само затухающего материала.</p> <p>Осветительные приборы, устанавливаемые в помещениях и на фасаде должны быть светодиодными иметь современный и эстетичный вид, надёжное крепление (антивандальное), и адаптированы к агрессивным условиям эксплуатации, защищой не ниже IP54.</p> <p>. Выключатели и розетки установить с усиленной контактной группой, имеющие современный эстетичный вид и снабженены пластинами для установки на горячую поверхность.</p>	

		<p>Предусмотреть 3-проводную систему проводки для приборов 220В. Соединения проводов выполнены в распаячных коробках. Для проводки применить ВВГНГ. Рекомендуется применение колодок пружинного или другого без винтового типа.</p> <p>Электропроводка должна обеспечивать подведение ко всем электропотребителям заземляющего контакта.</p> <p>На все применяемые материалы должны быть сертификаты соответствия и пожарной безопасности.</p> <p>У входной двери со стороны улицы смонтировать влагозащищенный светодиодный светильник.</p>	
14.	Водоснабжение	<p>Автономное: пластиковая емкость для воды объемом не менее 1000 л; накопительный водонагреватель Ariston или Thermex 80-100 л или проточный водонагреватель.</p>	
15	Канализация	<p>Блок – модуль устанавливается над фекальным лотком, проходящим вдоль отверстий санузла. Выпуск от раковин выполнить через днище вагона, на общей оси и сведены в общий слив, в трубопроводах предусмотреть прокладку саморегулирующегося греющего кабеля обеспечивающего не замерзание сточных вод. Стенки отверстий отделать нержавеющей сталью или алюминием, обеспечить единое целое с настилом пола.</p> <p>Предусмотреть легкосъемную защитную решетку из прутка Ø12 мм.</p>	
16.	Автоматическая пожарная сигнализация и оповещатели	<p>Системами автоматической пожарной сигнализации с дымовыми пожарными извещателями с установкой звукового и светового оповещателя внутри и снаружи здания.</p> <p>Установка, наладка и испытание системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре должна быть подтверждена актом приёмки в предоставляемой на мобильное здание документации.</p> <p>Предусмотреть запитку ПС на верхние клеммы вводного автомата.</p> <p>Предусмотреть установку клеммной коробки на наружной стенке вагончика для подключения группы вагон-домов к</p>	

		общей пожарной сигнализации жилого городка. Установить в потолочном пространстве помещения теплого тамбура автоматическую установку пожаротушения – модуль порошковый «Буран-2,5».	
17.	Надежность крепления внутреннего оборудования	Болтовое, приваренные к каркасу шпильки.	
18.	Вентиляция	Приточно-вытяжная вентиляция с канальным нагревателем (калорифером) должна обеспечивать избыточность давления внутри здания. Блок-модуль на раме-1шт. Площадка входная-1 шт. Окно ПВХ с москитной сеткой 800x500-1 шт. Дверь наружная металлическая утепленная 900x2000-1 шт. Дверь внутренняя 900x2000-1 шт. Дверь внутренняя 600x1200-5 шт. Отверстие туалета-5 шт. Смывной бачок-5 шт. Чаша Генуя-5 шт. Размер зоны 5000x1250-1 шт. Вешалка для одежды большая-1 шт. Накопительный бак АТР-1000 1000л, с наружной заливной горловиной и с указателем уровня воды-1 шт. Водонагреватель накопительный 80л-1 шт. Насосная станция с гидроаккумулятором-1 шт. Раковина нержавеющая со смесителем-1 шт. Зеркало 300x500-1 шт. Дозатор для жидкого мыла-1 шт. Держатель туалетной бумаги-5 шт. Вентилятор канальный ВК-125Б Ø125 с системой воздуховодов и регулируемых диффузоров (вытяжка)-1 шт. Вентилятор канальный ВК-160Б Ø160 с системой воздуховодов и регулируемых диффузоров (приток)-1 шт.	
19.	Комплектация		Подвижное оборудование обеспечить устройствами для крепления при транспортировке.

		Все материалы, используемые для производства здания должны быть сертифицированы. Здания должны иметь экспертное заключение санэпидемнадзора на соответствие требованиям СанПин № 42-121-4719-88 «Санитарные правила устройства, оборудования и содержания общежитий для рабочих». Все здания должны проходить электротехнические испытания.	
20.	Дополнительные требования		
20.1	Идентификационная табличка	Количество 2 шт выполненных из нержавеющего металлического сплава, в соответствии с ГОСТ 12971-67. Место крепления: внутри около силового щита и снаружи в торцевой части на уровне визуальной доступности. Содержание таблички: производитель, заводской номер, год изготовления. Метод нанесения надписей – клеймение, лазером, ударно-точечная. Обозначения, указанная в табличке должны соответствовать сопроводительной документации на вагон-дом.	
21.	Эксплуатационная документация	Паспорт на ВД. Акт замера сопротивления изоляции. Акты скрытых работ. Акт на автоматическую пожарную сигнализацию. Паспорта на устанавливаемое оборудование.	
22.	Наличие разрешительной документации, в т.ч.	Сертификаты соответствия на материалы и оборудование, санитарно-эпидемиологическое заключение.	
23	Шасси	Не предусмотрено	

Начальник СХО



А.В. Косухин

Начальник ОГЭ



И.Н. Асеев

Начальник ООТиОС



А.В. Мижаев