

Acesta este un model a fost creat si executat dupa cerintele unui alt client .

Producatorul garanteaza si asigura producerea dupa cerintele cerute conform caietului de sarcini si poza atasata la procedura de achizitie publica .



НАЗНАЧЕНИЕ.

Специализированный автомобиль (далее – спецавтомобиль) для перевозки лиц, взятых под стражу, на базе грузового автомобиля колесной формулой 4х2.

Наименование	Технические характеристики	
Автомобильное шасси	Колесная формула 4х2 Полная масса автомобиля Кабина Экологический класс Объем двигателя Тип топлива Мощность, не меньше Коробка передач Тормоза Подвеска передняя/задняя Емкость топливного бака Тип привода Шины Напряжение бортовой сети	4х2 7 500 кг однорядная, 3-местная Euro-5 5193 см ³ дизельное 155 л.с при 2 600 об/мин 6-ступенчатая механическая Гидравлические с ABS, ASR, EBD и EVSC Рессорная/рессорная 100л задний 215/75R17.5 24 В
Общие конструктивные требования	<p>Планировка спецавтомобиля будет состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кабины водителя и начальника караула (наряда); – рабочего салона – отделение караула (наряда) и камер для размещения лиц, взятых под стражу. <p>Кабина водителя и начальника караула (наряда) останется в базовом исполнении и дополнительно оборудована цифровой радиостанцией УКВ-диапазона, пультом управления сигнально-громкоговорящим устройством, пультом управление охранно-тревожной сигнализацией, системой видеонаблюдения (монитор и регистратор), GPS-трекером и будет иметь дополнительные места для размещения огнетушителя, аптечки (соответственно ДСТУ 3961-2000 (АМА-2), комплекта эксплуатационной документации, металлического ящика для хранения оружия (6-ти пистолетов) в кабине водителя. В кабине водителя или в подкузовном ящике предусмотрено размещение противооткатных упоров, аварийного комплекта автомобилиста (домкрат, трос (ремень) буксировочный, знак аварийной остановки).</p> <p>Рабочий салон будет состоять из отделения для караула (наряда) и камер для размещения лиц, взятых под стражу.</p> <p>Отделение для караула (наряда) отделено от камер для размещения лиц, взятых под стражу, и оборудуется тремя откидными полумягкими одноместными сиденьями с ремнями безопасности, кондиционером (или дополнительным испарителем от кондиционера базового шасси), автономным отопителем, вентиляционным (аварийно-спасательным) люком, сдвижным окном в дверях, пультом управления электрораспределительной системой, освещением, приточно-вытяжной вентиляцией и отоплением и кондиционированием в рабочем салоне.</p> <p>Камеры для размещения лиц, взятых под стражу, оборудуются в передней и задней части рабочего салона, доступ в которые обеспечивается через боковую дверь отделения караула (наряда), которая должна иметь 14 мест для сидения, из расчета: по пять в двух больших камерах и по два в двух малых камерах и полную их визуальную изоляцию от внешней среды.</p>	

Кузов-фургон (КУНГ) Приложение 1	Кузов-фургон спецавтомобиля представляет собой пространственный металлический каркас, выполненный из стальных профилей, обшитых с двух сторон стальным листом, образующим наружную и внутреннюю обшивку со стороны стен и потолка. Стальные профили снаружи крепятся между собой с помощью электродуговой сварки и обеспечивают жесткое и надежное крепление обшивки, изнутри с помощью отрывных заклепок с шагом 50-100 мм.
	Размеры и конструкция кузова-фургона обеспечивает удобный доступ к осмотру, санитарной обработке и ремонту узлов и отсеков в условиях потребителя.
	Конструкция кабины и шасси базового автомобиля оставлена без изменений.
	Наружная обшивка кузова-фургона выполнена из стальных листов толщиной не менее 1 мм, соединенных между собой и с каркасом полуавтоматической электродуговой сварки.
	Кузов-фургон имеет одну боковую дверь с жестко зафиксированными ручками и уплотнителем с правой стороны автомобиля, которая открывается наружу и имеет возможность фиксации в открытом максимальном положении на 180 градусов. Входная дверь оснащена автоматическим замком, закрывающимся однотипным ключом (не квадрат) на один-два оборота с возможностью открытия их с обеих сторон. В верхней части двери предусмотрено открывающееся смотровое затемненное окно и внутренняя металлическая решетка. Решетка изготовлена из гнутого стального перфорированного листа с диаметром отверстий (или квадрат) не более 40 мм, толщиной не менее 2 мм. Крепление решетки к двери выполнено с помощью сварки непрерывными швами или резьбовыми соединениями с диаметром резьбы не менее 6 мм. Движущаяся рамка имеет запорное устройство из середины кузова. Дверь крепится на надежных завесах с усиленным креплением и по конструкции с возможностью обеспечения ремонта или замены. Запорные устройства двери не самооткрываются. Каркас двери производится из стальных профилей (труба 25x25 мм), обшит с обеих сторон стальным листом толщиной (не менее) 1 мм. Размер дверного проема по ширине (не менее) 700 мм, а по высоте – ниже верхнего среза боковой стены на расстояние (не менее) 100 мм.
	Кузов-фургон в продольных лонжеронах имеет нишу (пенал) для размещения в ней приставной лестницы доступа на крышу фургона. На крыше кузова на расстоянии 250 – 350 мм от заднего среза кузова установлены ручки (поручни) для держания руками во время подъема на крышу. Для безопасного подъема/опускания по стремянке, на крыше кузова предусмотрены ограничительные бортики, чтобы стремянка не имела возможности соскользнуть с опорной поверхности.
	Внутренняя планировка кузова-фургона
	Внутренняя обшивка кузова-фургона выполнена из стального оцинкованного листа толщиной не менее 0,7 мм и закреплена с помощью отрывных заклепок с шагом 50-100 мм. (при необходимости каркас усиливается дополнительными элементами)
	Между внутренней и наружной обшивками кузова-фургона установлена теплоизоляция толщиной (не менее) 30 мм из пенополистирола.
	Внутренняя планировка кузова-фургона предусматривает устройство: 4 камер для перевозки лиц, взятых под стражу с обеспечением их полной изоляции и перевозки их личных вещей (2 шт. – на 5 человек, в задней части фургона и 2 шт. на 2 человека в передней части фургона), коридора между камерами. Каркас перегородки камер между отделением караула сварной из стальных профилей (не менее 25,0×25,0×1,5 мм) с размером ячейки в просвете не более 600х300 мм и обшит прозрачным бесцветным противоударным оргстеклом толщиной не менее 3 мм. Камеры между собой отделяются металлическими перегородками, которые свариваются на трубном каркасе (труба 25х25 мм).
	Пол камер выполнен из листового рифленого металлического листа толщиной не менее 2 мм. На полу в отсеке для караула, на проходе между камерами установлено и надежно закреплено металлическими профилями к кузову устойчивое к механическим повреждениям резиновое покрытие. В конструкции пола камер предусмотрены дренажные отверстия диаметром 20 мм с коленовидными отводами для выполнения санитарной обработки.
	Все камеры оборудуются жесткими сиденьями (скамейками) в антивандальном

	<p>выполнены шириной не менее 400 мм на лицо, каркас изготовлен из стальных профилей, верхняя часть конструкции обшивается деревянным настилом толщиной не менее 25 мм. Все сиденья (скамейки) имеют деревянные спинки, которые надежно закреплены к межкамерным перегородкам и стенкам кузова.</p>
	<p>Каркас дверей камер изготовлен из стального профиля размером не менее 25,0×25,0×1,5 мм, внутри каркаса устанавливаются горизонтальные профили (25,0×25,0×1,5 мм), расстояние между профилями в просвете не более 300 мм и имеет облицовку прозрачным бесцветным противоударным оргстеклом толщиной не менее 3 мм. Ширина дверного проема не менее 550 мм, зазор между стойкой дверного проема и дверью, которая открывается со стороны замка, не более 5 мм. В верхней части дверей всех камер на высоте до 1200 мм от пола оборудуется пояс, высота его включает в себя высоту замкового устройства, вмонтированного между обшивкой двери и элементов каркаса двери. Пояс крепится к каркасу двери методом электродуговой сварки. Снаружи к поясу крепится сдвижное устройство с возможностью фиксации в закрытом положении и проушины для навесного замка. Все двери камер оснащены окном для съемки наручников (размер ШхВ 250х200 мм), которое закрывается снаружи запором с пружиной. Открытие замкового устройства предусмотрено только снаружи. Ключ подходит ко всем камерам и не отличается от ключа к входной двери кузова-фургона.</p>
	<p>Из внешней части кузова (фургона) в нижней части (под дверью) оборудуется металлическая выдвижная лестница. Подвижность лестницы обеспечивает надежную ее фиксацию во время движения автомобиля с помощью запорных устройств. Высота шага по ступенькам не более 330 мм. Для удобства посадки у входной двери с внутренней части с обеих сторон оборудованы металлические перила.</p>
	<p>В камерах на высоте не менее 1500-1600 мм от пола с левой и правой стороны установлены закаленные матовые окошки не менее 130×280 мм, запорные изнутри перфорированным металлическим листом (решеткой) минимум по два с каждой стороны.</p>
	<p>В отсеке для караула справа от входной двери установлено одноместное сиденье со спинкой, а напротив двухместное сиденье со спинкой. Сиденья откидные, полумягкие, одноместные и оборудованы двухточечными ремнями безопасности.</p>
	<p>В отсеке для конвоя оборудовано место установки одного огнетушителя типа ОП-5 или аналог.</p>
	<p align="center">Аварийно-спасательный и аварийно-вентиляционный люки</p>
	<p>Для аварийной эвакуации личного состава караула и лиц, взятых под стражу, на крыше кузова - фургона предусмотрено 2 аварийно-спасательных люка в больших камерах на 5 чел. и 1 вентиляционный (аварийно-спасательный) люк над отсеком для караула. Аварийно-спасательные и вентиляционные (аварийно-спасательные) люки размером не менее 700х500 мм. Аварийно-спасательные люки (над камерами для задержанных) открываются исключительно снаружи и закрываются специальной защелкой с дополнительной фиксацией шплинтом. Вентиляционный (аварийно-спасательный) люк работает таким образом, чтобы была исключена любая возможность его непредсказуемого открывания, однако он должен легко открываться (откидываться) изнутри.</p> <p>Материал изготовления – металл.</p> <p>Вентиляционный (аварийно-спасательный) автобусного типа люк имеет четыре фиксирующих положения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «ЗАКРЫТ»; – «ВЕНТИЛЯЦИЯ» с открыванием люка до 15 градусов по направлению движения; – «ВЕНТИЛЯЦИЯ» с открыванием люка до 15 градусов против направления движения; – «АВАРИЙНЫЙ ВЫХОД». <p>Должна быть обеспечена надежная фиксация люка в выбранном положении.</p> <p>Герметичность закрытых люков должна исключать возможность попадания влаги внутрь рабочего салона и на запорные устройства.</p>
	<p align="center">Вентиляция и кондиционирование воздуха</p>

	<p>Вентиляция рабочего салона выполняется через окно во входной двери, вентиляционный (аварийно-спасательный) люк на крыше отделения караула (наряда), в камерах для лиц, взятых под стражу, системой приточно-вытяжной вентиляции.</p> <p>Принудительная приточно-вытяжная вентиляция осуществляется с помощью электрических вентиляторов: минимум один вытяжной вентилятор – в камерах с выходом воздуха за пределы рабочего салона, второй – в отделении караула – приточный вентилятор с забором воздуха извне рабочего салона, как при выключенном двигателе, любого положения ключа зажигания и в случае его отсутствия.</p> <p>Вентиляционные проходы закрываемого лючком вентиляционного отверстия в камерах для размещения лиц, взятых под стражу, защищены вентиляционными решетками с ручными регуляторами забора воздуха со стороны камеры, отвечающими следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решетки выполнены из стального листа толщиной не менее 1,5-2 мм; - вентиляционные отверстия с круглыми диаметром не более 15 мм или прямоугольными, или овальными, шириной не более 15 мм и длиной не более 80 мм. Общая площадь вентиляционных проемов в дверях камеры не менее 9800 мм. <p>Для вентиляции кабины водителя и начальника караула (наряда) используют штатную систему вентиляции кабины базового автомобиля.</p> <p>Кондиционирование воздуха рабочего салона осуществляется с помощью кондиционера (или дополнительного испарителя от кондиционера базового шасси), обеспечивающего охлаждение воздуха в целом и комфортные условия во время летней жары.</p> <p>Пульт управления и контроля вентиляции и кондиционирования воздуха расположен в удобном (доступном) месте для караула (наряда). Кнопки, выключатели, световые индикаторы видны для управления режимами и контроля установленных параметров.</p>
	<p style="text-align: center;">Освещение</p> <p>В рабочем салоне предусмотрено освещение как в камерах, так и в отделении караула. Мощность освещения в камерах выше, чем в отделении караула. Обеспечена возможность работы системы освещения и световой сигнализации при выключенном двигателе спецавтомобиля, при любом положении ключа зажигания и в случае его отсутствия.</p> <p>Освещение в отделении караула производится с помощью плафонов светодиодного типа и составляет не менее 50 лк на высоте 750 ± 50 мм от уровня сидений.</p> <p>Освещение в камерах производится с помощью плафонов светодиодного типа, которые надежно дополнительно защищены металлическими кожухами с отверстиями.</p> <p>Для освещения камер и отделения караула установлены отдельные выключатели, а пульт управления освещением расположен в удобном (доступном) месте для караула. Кнопки, выключатели, световые индикаторы доступны и видны для управления режимами и контроля установленных параметров.</p> <p>Пульт управления оборудован выключателем для включения внутренней фары-прожектора, работающей при выключенном двигателе в автомобиле, во время любого положения ключа зажигания и в случае его отсутствия. Фара-прожектор имеет режим стробоскопа.</p> <p>Проводка системы освещения и другого дополнительного оборудования размещается между наружной и внутренней обшивками кузова-фургона.</p>
	<p style="text-align: center;">Средства связи и сигнализации</p> <p>Спецавтомобиль оснащен следующими средствами связи и сигнализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – системой оповещения об открытии дверей камер и тревожной сигнализацией; – автомобильной радиостанцией; – сигнально-громкоговорящим устройством (далее СГУ); – переговорным устройством типа кузов-кабина домофонного типа с телефонными трубками; – GPS-трекером. <p>Система оповещения состоит из бесконтактных извещателей, тревожных кнопок, шлейфов, концентраторов и звукового прибора.</p> <p>Бесконтактные извещатели (конечные) шлейфов охранно-тревожной сигнализации установлены на дверях камер для лиц, взятых под стражу и аварийных люках. Концы выводятся на концентратор (пульт управления охранно-тревожной сигнализации), который устанавливается на приборной панели в кабине водителя и начальника стражи.</p>

Бесконтактные извещатели открытия дверей камер изготовлены в диаметре корпуса датчика не более 14 мм. Расстояние срабатывания датчика на разрыв составляет примерно 2-6 мм, с выводом звукового и светового сигналов на пульт управления охранно-тревожной сигнализации в кабину водителя и начальника караула.

Извещатели открывания дверей камер надежно защищены от несанкционированной дезактивации как со стороны караула, так и со стороны лиц, взятых под стражу.

В случае срабатывания сигнализации звуковой сигнал «Тревога» звучит до тех пор, пока начальник караула не выключит его.

На блоке выключателей освещения в отделении караула в легкодоступном и удобном месте для личного состава караула установлена кнопка тревожной сигнализации с выводом звукового и светового сигналов в кабину водителя и начальника караула.

Проводка сигнализации расположена между наружной и внутренней обшивками отсека.

В кабине водителя и начальника караула установлено автомобильную цифровую радиостанцию UHF диапазона (типа Motorola DM4601e UHF). Обеспечена непрерывная работа от бортовой электрической сети базового автомобиля.

Комплектность радиостанции:

- приемопередатчик – 1 шт.;
- штатная автомобильная антенна на магнитном креплении со штатным антенным разъемом – 1 шт.;
- внешний микрофон – 1 шт.;
- штатный динамик (встроенный или внешний) – 1 шт.;
- кабель питания радиостанции от бортовой сети автомобиля с предохранителем – 1 шт.;
- крепление для монтажа радиостанции в салоне автомобиля – 1 шт.;
- формуляр на радиостанцию на украинском языке – 1 шт.

Требования к радиостанции:

- диапазон рабочих частот – 403-470 МГц;
- выходная мощность – до 25 Вт;
- количество каналов – 1000;
- наличие лицензии шифрования AES256.

На крыше кабины спецавтомобиля без нарушения его целостности установлена антенна с кабелем для радиостанции.

Спецавтомобиль оснащен (СГУ, светодиодная панель-балка с проблесковыми маячками синего цвета).

Управление СГУ ведется из кабины водителя.

Антенны GPS-трекера и УКВ диапазона конструктивно размещены по отдельности.

GPS-трекер отвечает следующим характеристикам:

- стандарт передачи данных не хуже GSM 850/900/1800/1900;
- канал связи в сети GSM – GPRS, SMS, голосовая связь;

поддержка SIM-карт MicroSIM 1.8V, 3V;

чувствительность GPS-приемника – не менее 165 дБм;

точность определения координат – 2,5 м;

точность определения скорости – 0,1 м/с;

время определения координат после получения питания не более 40 секунд;

- не менее 8 универсальных входов;
- не менее 2 дискретных выходов;
- предел измерения частотного входа – не менее 10 кГц;
- обязательно наличие трехосного акселерометра;
- чувствительность акселерометра – не менее 16 бит;
- обязательно наличие портов RS232 или RS485 и одного Wire;
- время непрерывной работы модуля GPS/GSM от внутренней батареи – не менее 10 часов

Видеонаблюдение

	<p>В спецавтомобиле установлена система видеонаблюдения. В кузове-фургоне установлены три внутренние камеры: камеры видеонаблюдения за лицами, взятыми под стражу (по одной в больших камерах), в антивандальном исполнении (дополнительно защищена металлической решеткой) и камера в отделении караула, которая по техническим возможностям обеспечивает надзор за двумя камерами в передней части кузова. Снаружи спецавтомобиля установлена на кабине водителя одна камера для видеофиксации информации спереди. Камеры подключены к 4-х (или более) канальным видеорегистраторам. Видеоинформацию с камер выводится на монитор, расположенный в кабине водителя.</p> <p>Описание системы видеонаблюдения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4-х (или более) канальный регистратор – для обеспечения высокой производительности и качества видеоконтента с возможностью записи на жесткий диск, и при необходимости копирование файлов на съемный флэш-накопитель; - монитор 10.1 дюйма, разрешение изображения HD и с IPS-матрицей, устанавливается в кабине водителя; - 4 камеры с разрешением 2Мп (или больше); - жесткий диск для систем видеонаблюдения типа SSD емкостью 1Тб (или больше). <p>Описание камер:</p> <ul style="list-style-type: none"> - угол обзора камеры не менее – 103°; - разрешение камеры: не менее 1920x1080; - наличие ИК подсветки; - наличие встроенного микрофона; - материал корпуса – алюминий. <p>Отопление</p> <p>Обогрев рабочего салона обеспечивается автономным обогревателем, работающим на дизельном топливе (типа Webasto или аналог).</p> <p>Обеспечена возможность работы автономного обогревателя (типа Webasto или аналог) при выключенном двигателе, в любом положении ключа зажигания и в случае его отсутствия. Для отопления кабины водителя и начальника караула (наряда) используют штатную систему отопления кабины базового автомобиля.</p> <p>Общие параметры</p> <p>Цветовое решение: кабина – цвета базового автомобиля, кузов – серого цвета</p> <p>Проводка электросистемы, сигнализации и связи проложена между наружной и внутренней обшивками кузова-фургона в специальных рукавах, чтобы исключить возможность ее механического повреждения.</p> <p>Конструкция изготовленных и установленных элементов разрабатываемого кузова-фургона соответствует общим нормам и правилам отработки конструкции на технологичность.</p> <p>В конструкции наружных и внутренних элементов исключено наличие острых, режущих кромок, выступающих штырей, проводов и т.п.</p> <p>Изготовлены и смонтированы части изделия, принятые отделом технического контроля предприятия-производителя.</p> <p>Над колесами спецавтомобиля установлены пластиковые подкрылки.</p> <p>Выполнены работы по антикоррозионной защите кузова-фургона согласно технологии предприятия-производителя.</p> <p>Изделие поставляется полностью укомплектованным согласно техническому заданию и/или техническим условиям, паспорту (руководству по эксплуатации) на спец автомобиль.</p>
Комплектация изделия	<p>Комплект ЗИП на базовый автомобиль</p> <ul style="list-style-type: none"> - огнетушитель типа ОП-5 -2 шт. - аптечка медицинская автомобильная АМА-2-1 шт. - спецключ для открытия дверей камер и дверей кузова – 4 шт. - навесной замок на каждую камеру с комплектом ключей – 4 шт./авто - жесткое буксировочное устройство – 1 шт. (если буксировка предусмотрена конструкцией базового шасси жестким устройством, если не предусмотрен буксировочный трос/ремень) - противооткатные упоры – 2шт. - знак аварийной остановки – 1 шт.

Эксплуатационная документация	- гарантийные талоны на установленные изделия.
	- руководство по эксплуатации (паспорт)
	- руководство по эксплуатации силового агрегата (поставляется с шасси);
	- паспорт и инструкция по эксплуатации автомобильного обогревателя
	- ведомость комплектности запасным инструментом и принадлежностями (ЗИП)
	- акт приемки-передачи транспортного средства
	- книга сервисного обслуживания базового автомобиля
- стремянка приставная алюминиевая – 1 шт.	

Acesta este un model creat si executat la comnadala cerintele unui alt client .
 Producatorul garanteaza si asigura producerea dupa cerintele cerute conform caietului de sarcini si poza atasata la procedura de achizitie publica .

