



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин
Наименование квалификации (наименование направленности)	Машинист дорожных и строительных машин (Машинист бульдозера, автогрейдера, экскаватора)
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии, утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 13.05.2022 № 328
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 23.01.06-1-2024

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	- демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	- комплект оценочной документации
ОК	- общая компетенция
ОМ	- оценочный материал
ПА	- промежуточная аттестация
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦПДЭ	- центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии

членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 30 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	3 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД¹		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ПК/ОК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	ПК: Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин	Умение: определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машин
		Навык: проверять техническое состояние, проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности дорожных, строительных и лесных машин
	ПК: Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания	Умение: применять инструмент, приспособления при выполнении технологических операций ежесменного и периодического технического обслуживания
		Навык: осуществления ежесменного и периодического технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин
	ПК: Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию	Умение: заполнять отчетную документацию
		Навык: оформления технической и отчетной документации по техническому обслуживанию

¹ Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА ²	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	ПК: Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин	Умение: определять техническое состояние систем и механизмов дорожных, строительных и лесных машин	■	■	■
		Навык: проверять техническое состояние, проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности дорожных, строительных и лесных машин	■	■	■
	ПК: Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания	Умение: применять инструмент, приспособления при выполнении технологических операций ежесменного и периодического технического обслуживания	■	■	■
		Навык: осуществления ежесменного и периодического технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	■	■	■

² Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

	ПК: Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию	Умение: заполнять отчетную документацию	■	■	■
		Навык: оформления технической и отчетной документации по техническому обслуживанию	■	■	■
Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)	ПК: Осуществление управления машинами для проведения подготовительных и землеройно-транспортных работ, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций	Умение управлять техникой в зависимости от поставленных производственных задач		■	■
		Навык управления машинами в различных ситуациях, при производстве работ, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций		■	■
	ПК: Осуществление технологической настройки систем, регулировку рабочих органов машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ	Умение настройки работы систем, регулировки движения рабочих органов		■	■
		Навык технологической настройки систем и регулировки работы рабочих органов		■	■
	ПК: Проведение подготовки к транспортировке машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ различными видами транспорта	Умение выполнения работ по погрузке-разгрузке, увязке, оформления документации		■	■
		Навык погрузки-выгрузки, увязки, транспортировки различными видами транспорта		■	■
	ПК: Выполнение подготовительных и землеройно-транспортных работ, соблюдая технические требования и безопасность производства	Умение осуществлять подготовительные и землеройно-транспортные работы		■	■
		Навык выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ в строгом соответствии с		■	■

		технологией производства, с соблюдением правил безопасности производства			
	ПК: Оформление технической и отчетной документации при эксплуатации машин, выполняющих подготовительные и землеройно-транспортные работы	Умение заполнять, оформлять, согласовывать, утверждать техническую и отчетную документацию		■	■
Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	ПК: Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования	Умение: использовать инструменты, приспособления и оборудования при проведении монтажа и демонтажа рабочего оборудования дорожных, строительных машин и лесных машин			■
		Навык: замены рабочего оборудования в зависимости от выполнения производственных задач			■
	ПК: Выполнение работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения	Умение: применять необходимое оборудование, инструмент, приспособления при проведении работ по постановке и снятию с различных видов хранения			■
		Навык: выполнение работ по постановке и снятию с различных видов хранения			■

	ОК: Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе			■
Вариативная часть КОД					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.</p>					■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
<i>ГИА</i>	<i>ДЭ ПУ</i>	<i>Вариативная часть</i>	<i>20 из 20</i>
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
1	Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин	10,00
		Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания	10,00
		Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию	6,00
ИТОГО			26,00

³ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы
1	Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин	10,00
		Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания	10,00
		Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию	6,00
2	Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)	Осуществление управления машинами для проведения подготовительных и землеройно-транспортных работ, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций	6,00
		Осуществление технологической настройки систем, регулировку рабочих органов машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ	4,00
		Проведение подготовки к транспортировке машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ различными видами транспорта	6,00
		Выполнение подготовительных и землеройно-транспортных работ, соблюдая технические требования и безопасность производства	6,00
		Оформление технической и отчетной документации при эксплуатации машин, выполняющих подготовительные и землеройно-транспортные работы	2,00
		ИТОГО	50,00

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин	10,00
		Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания	10,00
		Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию	6,00
2	Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)	Осуществление управления машинами для проведения подготовительных и землеройно-транспортных работ, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций	6,00
		Осуществление технологической настройки систем, регулировку рабочих органов машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ	4,00
		Проведение подготовки к транспортировке машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ различными видами транспорта	6,00
		Выполнение подготовительных и землеройно-транспортных работ, соблюдая технические требования и безопасность производства	6,00
		Оформление технической и отчетной документации при эксплуатации машин, выполняющих подготовительные и землеройно-транспортные работы	2,00
		Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования	12,00
3	Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	Выполнение работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения	12,00

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
ИТОГО		80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	Проверка технического состояния дорожных, строительных и лесных машин	10,00
		Проведение ежесменного и периодического технического обслуживания	10,00
		Оформление технической и отчетной документации по техническому обслуживанию	6,00
2	Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)	Осуществление управления машинами для проведения подготовительных и землеройно-транспортных работ, в том числе и при возникновении нештатных ситуаций	6,00
		Осуществление технологической настройки систем, регулировку рабочих органов машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ	4,00
		Проведение подготовки к транспортировке машин для выполнения подготовительных и землеройно-транспортных работ различными видами транспорта	6,00
		Выполнение подготовительных и землеройно-транспортных работ, соблюдая технические требования и безопасность производства	6,00

⁶ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

		Оформление технической и отчетной документации при эксплуатации машин, выполняющих подготовительные и землеройно-транспортные работы	2,00
3	Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования	12,00
		Выполнение работ по подготовке к постановке и снятию с различных видов хранения	12,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁷			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

⁷ Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

2.1 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

Кол-во рабочих мест: 1		
Количество зон застройки площадки: 3		
Зоны площадки		
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	С	ГИА/ДЭ ПУ

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации и/уровень ДЭ
Перечень оборудования							
1	Дорожно-строительная техника или оборудование	Автомобилотранспортные средства и другие наземные безрельсовые механические транспортные средства, имеющие ДВС объемом свыше 50 см ³ или электродвигатель максимальной мощностью более 4 кВт. Согласно типу представленной на экзамен дорожно-строительной техники или оборудования с возможностью запуска	1	штука	3	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Трал	Транспортное средство, представляющее собой прицеп или полуприцеп со специальной платформой. Они предназначены для грузоперевозок техники, машин. Может быть заменено на специально оборудованное место, имитирующее трал	1	штука	1	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Противооткатные упоры	Оборудование, предназначенное для предотвращения самопроизвольного движения транспортного средства	4	штуки	4	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Тележка инструментальная	Оборудование для хранения и перемещения инструментов. При необходимости	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

5	Тележка инструментальная	Оборудование для хранения и перемещения инструментов. При необходимости	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
6	Зарядное устройство	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией от внешнего источника 12 (24)v	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Зарядное устройство	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией от внешнего источника 12 (24)v	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
8	Сигнальная лента	Ярко окрашенная лента для обозначения опасности, привлечения внимания и ограждения опасной территории	50	метры	50	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
9	Сигнальная лента	Ярко окрашенная лента для обозначения опасности, привлечения внимания и ограждения опасной территории	50	метры	50	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
10	Сигнальная лента	Ярко окрашенная лента для обозначения опасности, привлечения внимания и ограждения опасной территории	50	метры	50	С	ГИА/ДЭ ПУ
11	Конусы дорожные	Специальные сигнализационные приспособления, которые используются для обозначения опасных или запрещенных зон	50	штука	50	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
12	Тестер цифровой (мультиметр)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

13	Тестер цифровой (мультиметр)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
14	Пробник ламповый	Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная лампа, помещенная в корпус со щупом)	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
15	Пробник ламповый	Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная лампа, помещенная в корпус со щупом)	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
16	Ареометр	Прибор для измерения плотности жидкостей	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ ГИА/ДЭ ПУ
17	Ареометр	Прибор для измерения плотности жидкостей	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
18	Нагрузочная вилка	Нагрузочная вилка электронная для проверки АКБ ,100А, 12/24В	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ ГИА/ДЭ ПУ
19	Нагрузочная вилка	Нагрузочная вилка электронная для проверки АКБ ,100А, 12/24В	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
20	Лампа переносная	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ ГИА/ДЭ

							ПУ
21	Лампа переносная	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
22	Верстак	Оборудование для проведения слесарных работ	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ ГИА/ДЭ ПУ
23	Верстак	Оборудование для проведения слесарных работ	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
Перечень инструментов							
1	Набор инструментов	Набор слесарных инструментов, для выполнения работ по ремонту машины, узлов, агрегатов	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Набор инструментов	Набор слесарных инструментов, для выполнения работ по ремонту машины, узлов, агрегатов	1	штука	1	С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Ключ моментный	Ключ, предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам 0-300 Н•м	1	комплект	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Ключ моментный	Ключ, предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам 0-300 Н•м	1	комплект	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
5	Набор силовых монтажек	Инструмент предназначенный для проведения ремонтных и диагностических работ силовым методом	1	комплект	1	А	ПА, ГИА/ДЭ

							БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Набор силовых монтажек	Инструмент предназначенный для проведения ремонтных и диагностических работ силовым методом	1	комплект	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
7	Набор автоэлектрика	1 - Клеши для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. 225мм (TCP-10353); 1 - Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм; 1 - Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм; 1 - Пробник 6-12-24V; 1 – Съёмник предохранителей; 1 - Щеточка для клемм аккумулятора; Комплект предохранителей - 5А, 7,5А, 10А, 15А, 20А, 25А, 30А; Комплект предохранителей 6,35×32 мм (стекло) - 5А, 10А, 15А; Комплект предохранителей Еуго - 8А, 10А, 16А; 1 - Изолента 19 мм x 9 м; 1 - Провод 1,25 мм ² x 1,5 м; Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых); Комплект гильз соединительных термоусадочных; Комплект термоусадочных манжет - Ø10 x 50мм, Ø5 x 50мм, Ø3 x 50мм; Комплект пластиковых хомутов - 2,5 x 100 мм, 2,5 x 160 мм, 3,6 x 200 мм; 9 - Ламп автомобильных; 1 - Провод с зажимами "крокодилы" или аналог	1	комплект	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Шприц рычажно-плунжерный ручной	Предназначенный для подачи густой смазки на детали, которые подвергаются трению или коррозии	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень расходных материалов							
1	Предохранители силовые	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного транспортного средства	1	комплект	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

2	Провод соединительный аккумуляторной батареи с корпусом в сборе	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного транспортного средства	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Лампы световых приборов внешнего и внутреннего освещения	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного транспортного средства	1	комплект	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Патроны для ламп	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного транспортного средства	1	комплект	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Предохранители	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного транспортного средства	1	комплект	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Горюче-смазочные материалы, заправочные жидкости систем транспортного средства	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного транспортного средства, в объеме заправочных емкостей	1	комплект	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Горюче-смазочные материалы, заправочные жидкости систем транспортного средства	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного транспортного средства, в объеме заправочных емкостей	1	комплект	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
8	Ветошь	Для протирки, без ворсовая. Возможна протирочная бумага или вафельное полотно 100% хлопок	1	рулон	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ,

							ГИА/ДЭ ПУ
9	Ветошь	Для протирки, без ворсовая. Возможна протирочная бумага или вафельное полотно 100% хлопок	1	рулон	1	С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
10	Смазка консистентная	Применяется для обработки различных типов подшипников качения и скольжения, а также шарниров, зубчатых и иных передач, промышленных механизмов, электромашин (в необходимом объеме)	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
11	Смазка консистентная	Применяется для обработки различных типов подшипников качения и скольжения, а также шарниров, зубчатых и иных передач, промышленных механизмов, электромашин (в необходимом объеме)	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1	Аптечка	Оснащение не менее чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам» Одна на рабочую зону	-	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Аптечка	Оснащение не менее чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам» Одна на рабочую зону	-	штука	1	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Аптечка	Оснащение не менее чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к	-	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ

		комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам» Одна на рабочую зону					
4	Огнетушитель	Углекислотный. Один на рабочую зону	-	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Огнетушитель	Углекислотный. Один на рабочую зону	-	штука	1	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Огнетушитель	Углекислотный. Один на рабочую зону	-	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
7	Вытяжка для отвода отработавших газов	Стационарная или переносная для закрытых помещений	1	штука	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Вытяжка для отвода отработавших газов	Стационарная или переносная для закрытых помещений	1	штука	1	С	ГИА/ДЭ ПУ

2.2 Примерный план застройки площадки ДЭ.

Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении № 2 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 3 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны площадки
Площадь зоны:	не менее 120 кв.м. на 1 (одного участника)-зона А; не менее 600 кв.м. на 1 (одного участника)-зона Б; не менее 120 кв. м на 1 (одного участника) зона С	А, Б, С
Освещение:	В темное время суток должны использоваться наружные осветительные установки	А, Б, С
Интернет:	подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А, Б
Электричество:	220 Вольт подключения к сети по (220 Вольт)	А, Б
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	подвод электроэнергии должен быть обеспечен ко всем, необходимым, точкам электроподключения; переносные светильники должны включаться электросеть с напряжением не выше 42 В	А, Б
Зона площадки	должно иметь однородное твердое покрытие (асфальтобетонное или цементобетонное, гравийное) Место производство работ – в соответствии с типом производства работ	А, Б

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости):	должно быть обеспечено в бытовых помещениях (туалет, санитарно-гигиенические помещения)	А, Б
---	---	------

2.3 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 12.

Таблица № 12

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	5
11	11	5
12	12	6
13	13	6
14	14	7
15	15	7

2.4 Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

К самостоятельной работе в качестве участника экзамена допускаются лица не моложе 18 лет, после прохождения ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по охране труда, прошедшие медицинское освидетельствование. После чего делаются соответствующие записи в Ведомость регистрации по охране труда

Участник экзамена должен знать инструкцию по эксплуатации машины.

Самоходная машина должна быть в технически исправном состоянии, оборудована звуковой и световой сигнализацией, а также блокировочным устройством, которое исключает запуск двигателя при включенной передаче скоростей, укомплектован аптечкой медицинской помощи.

Участник экзамена должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

В случае работы самоходной машины в темное время суток (при плохой видимости) место работы равномерно освещают (не менее 15 лк). Работать на неосвещенной площадке запрещается.

Участник должен работать в спецодежде, спецобуви: текстильная куртка и брюки/полукомбинезон по сезону, обувь должна быть оснащена металлоподноском во избежание механических травм. Применять СИЗ: перчатки/рукавицы; каска; защитные очки; сигнальный жилет. Запрещается работать в комбинезоне хлопчатобумажном, пропитанном ГСМ.

Участник, не имеющий средств индивидуальной защиты, не допускается к сдаче демонстрационного экзамена.

Запрещается на рабочем месте экзаменационной площадки, принимать пищу и курить, употреблять алкогольные напитки, находиться в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

Работа на экзаменационной площадке разрешается исключительно в присутствии Эксперта. Запрещается присутствие на площадке посторонних лиц.

2.5 Образцы задания

Наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	
<p>Задание модуля 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Провести внешний осмотр техники. Проверить уровень всех технических жидкостей. Натяжение ремней. Исправность световых приборов. Комплектность и т. далее. 2.Запустить двигатель машины и в целом оценить её техническое состояние и работоспособность. 3.Провести анализ, необходимые настройки и регулировки. 4.Выполнить правила и требования техники безопасности и охраны труда, использовать техническую документацию, применять диагностическое, измерительное и слесарное оборудование, приборы и инструменты площадки. <p>Время выполнения – 90 минут</p>	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Модуль 2: Обеспечение производства подготовительных и землеройно-транспортных работ с применением машин соответствующего назначения (по выбору)	
<p>Задание модуля 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Провести мероприятия по подготовке техники к транспортировке автомобильным транспортом. Выполнить мероприятия по загрузке на трал и выгрузке с трала. 2.Провести осмотр рабочего органа машины, в зависимости от представленной машины. Осуществить технологическую настройку системы привода рабочего органа и провести регулировку его работы. 3.Выполнить дорожно-строительную работу, в зависимости от представленной машины, соблюдая технические требования и безопасность производства. 4.Выполнить правила и требования техники безопасности и охраны труда, использовать оборудование площадки. <p>Время выполнения – 90 минут.</p>	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Модуль 3: Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин	

<p>Задание модуля 3:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Выполнить постановку самоходной машины на межсменное хранение и снятие с него.2. Проверить и восстановить уровень всех технических жидкостей.3. Выполнить мероприятия по постановке и снятию аккумуляторной батареи с длительного хранения.4. Осуществить монтаж и демонтаж дополнительного оборудования самоходной машины, в зависимости от представленной машины, в соответствии с технологической картой.5. Выполнить правила и требования техники безопасности и охраны труда, использовать техническую документацию, применять диагностическое, измерительное и слесарное оборудование, приборы и инструменты площадки. <p>Время выполнения – 30 минут.</p>	<p>ДЭ ПУ</p>
--	--------------

**Рекомендации по формированию вариативной части КОД,
вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД и вариативной части задания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	0:00 <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблицы № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности	Перечень оцениваемых компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков
-------	------------------	----------------------------------	--------------------------------------

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблицы № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части примерного плана застройки рекомендуется использовать форму таблицы № 11. При этом примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица 1.4

Наименование модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>	
Задание модуля 1: <i>Текст задания</i>	ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания к вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблицы № 1.5.

Таблица № 1.5

Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

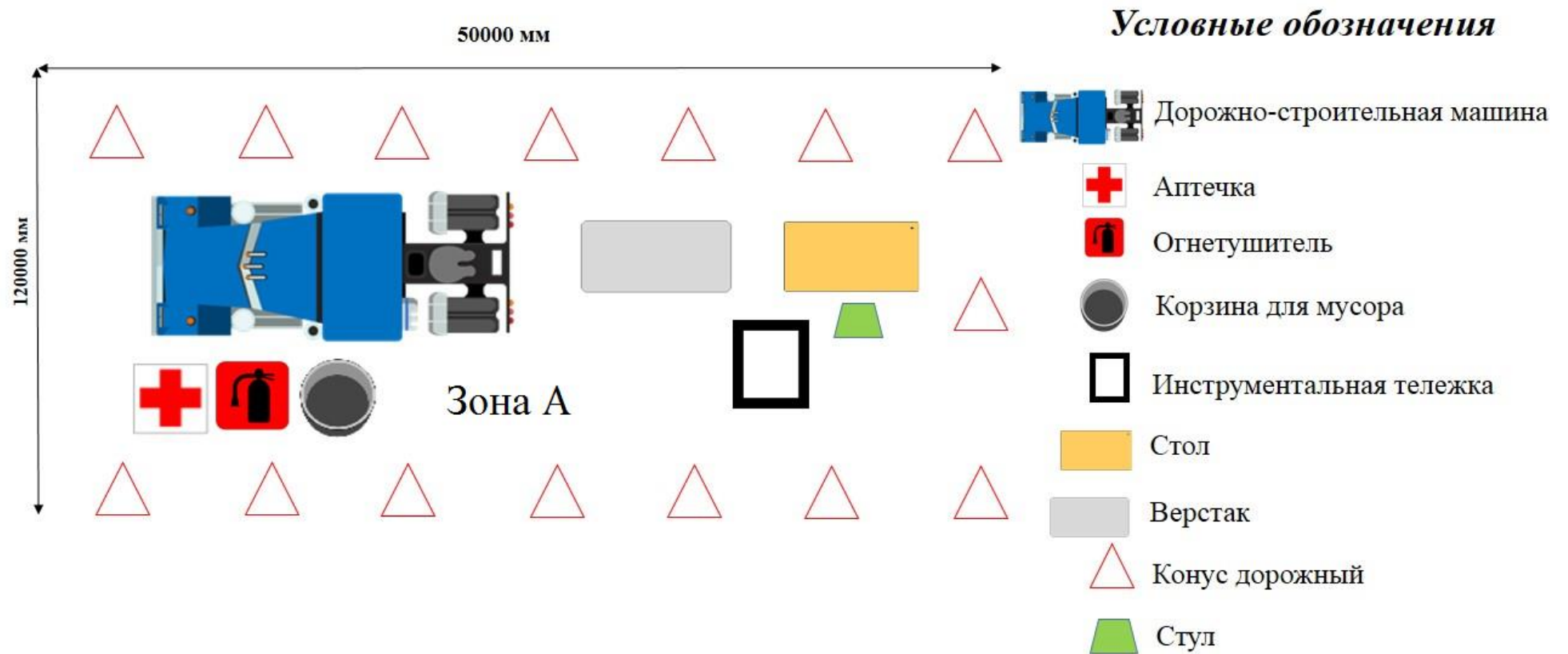
Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица № 1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнена в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнена, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнена, результат отсутствует

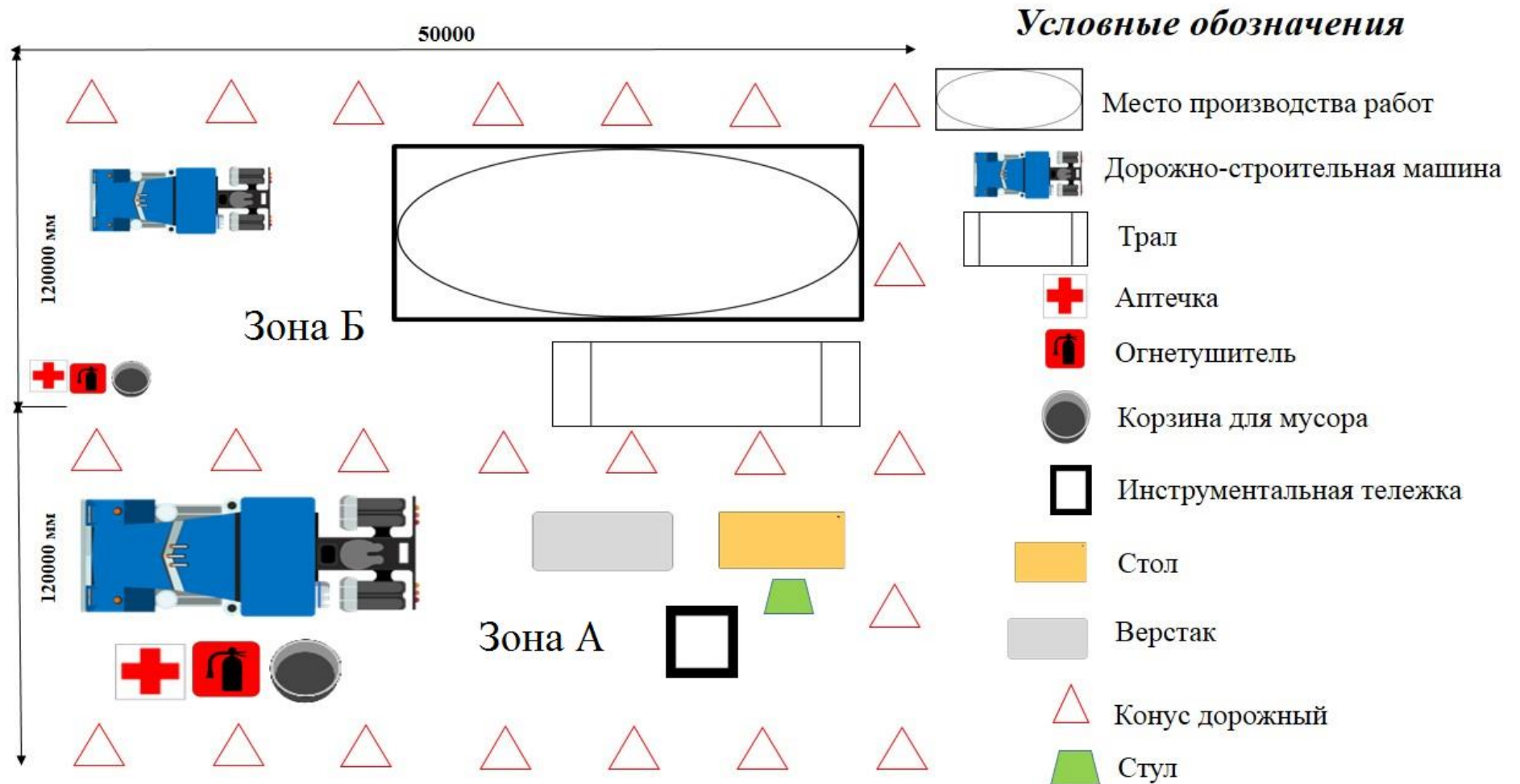
Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА

Пример изображения примерного плана застройки площадки



Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА

Пример изображения примерного плана застройки площадки



Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА

Пример изображения примерного плана застройки площадки

