



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**ЦЕНТР РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ  
РЕАБИЛИТАЦИИ ДОРОГ**

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО  
ВОЗДЕЙСТВИЯ**

**ТАДЖИКИСТАН: АВТОДОРОГА ДАНГАРА – ГУЛИСТОН**

**План экологического и социального управления (ПЭСУ)**

**Август 2024**

**Публичный документ**

**Консультант**

**KOCKS**  
INGENIEURE

## ТАБЛИЦА СОДЕРЖАНИЯ

<b>1</b>	<b><u>ВВЕДЕНИЕ.....</u></b>	<b><u>17</u></b>
<b>2</b>	<b><u>ОТВЕТСТВЕННЫЕ СУБЪЕКТЫ ЗА РЕАЛИЗАЦИЮ ПЭСУ .....</u></b>	<b><u>17</u></b>
2.1	ЕБРР и АБР (совместно финансирующие организации).....	18
2.2	МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА (МТ) .....	18
2.3	ЦЕНТР РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ДОРОГ .....	18
2.4	КОНСУЛЬТАНТ ПО НАДЗОРУ ЗА СТРОИТЕЛЬСТВОМ .....	19
2.5	ПОДРЯДЧИК.....	20
<b>3</b>	<b><u>СИСТЕМА СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ.....</u></b>	<b><u>20</u></b>
<b>4</b>	<b><u>МОНИТОРИНГ И ОТЧЁТНОСТЬ .....</u></b>	<b><u>24</u></b>
<b>5</b>	<b><u>ПЛАНЫ И ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ .....</u></b>	<b><u>37</u></b>
<b>6</b>	<b><u>ПЛАН ПОДРЯДЧИКА ПО СОЦИАЛЬНОМУ И ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ УПРАВЛЕНИЮ СТРОИТЕЛЬСТВОМ (ППСЭУС).....</u></b>	<b><u>38</u></b>
6.1	План управления и утилизации материалов и отходов (ПУМО) .....	39
6.1.1	МЕСТА УТИЛИЗАЦИИ; .....	39
6.1.2	ПЕРЕРАБОТКА СТАРОГО АСФАЛЬТА .....	40
6.2	План управления отходами .....	40
6.3	УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И ИХ ВОССТАНОВЛЕНИЕ, ВКЛЮЧАЯ УПРАВЛЕНИЕ ВЕРХНИМ СЛОЕМ ПОЧВЫ .....	43
6.4	План управления качеством воды (ПУКВ) .....	44
6.5	План управления сточными водами.....	46
6.6	План управления биоразнообразием .....	47
6.6.1	ПТИЦЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ КАК ПРИОРИТЕТНЫЕ ОБЪЕКТЫ БИОРАЗНООБРАЗИЯ .....	47
6.6.2	РЕПТИЛИИ .....	48
6.7	План управления качеством воздуха.....	48
	В ТАБЛИЦЕ НИЖЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ ПОКАЗАТЕЛИ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДУХА В СРАВНЕНИИ С МЕСТНЫМИ, ЕС И ВОЗ ПОРОГОВЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ. ....	53
6.8	План управления шумом и вибрацией .....	54
6.9	План управления асфальтобетонным заводом, дробилкой заполнителей и КАРЬЕРОМ .....	55
6.10	План управления дорожным движением.....	57
6.11	План реагирования на чрезвычайные ситуации .....	57
6.12	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЛАГЕРЬ (ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ) .....	58

**План экологического и социального управления**

---

6.13	План управления охраной труда и техникой безопасности .....	59
6.14	Порядок действий в случае обнаружения находки, имеющей культурную ценность .....	63
6.15	План действия после строительства .....	63

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ УСЛОВИЯМИ ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВА ..... 64**

**АББРЕВИАТУРЫ..... 65**

**1. ВВЕДЕНИЕ..... 66**

1.1	Обзор.....	66
1.2	Цели.....	66
1.3	Объем.....	66

**2. ПРАВОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И СТАНДАРТЫ ..... 67**

2.1	Трудовое законодательство Таджикистана .....	67
2.2	Требования ЕБРР к управлению труда.....	70

**3. РОЛИ И ОБЯЗАННОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ТРУДОВЫМИ РЕСУРСАМИ ..... 75**

3.1	Работодатель (ЦРПРД Министерства транспорта) .....	75
3.2	Консультант по надзору за строительством .....	75
3.3	Подрядчик .....	76
а)	Менеджер по обеспечению соответствия проекта подрядчика.....	76
в)	Менеджер по персоналу .....	77
с)	Менеджер по операциям.....	77

**4. СМЯГЧЕНИЕ РИСКОВ И ПОСЛЕДСТВИЙ ..... 77**

**5. МОНИТОРИНГ ..... 82**

5.1	Оценка.....	82
5.2	Аудиты .....	82
5.3	Показатели эффективности .....	82
5.4	Несоответствие и корректирующие действия .....	83

**6. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЁТНОСТИ..... 83**

**7. ОБУЧЕНИЕ И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ..... 87**

**8. ССЫЛКИ..... 88**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2 - ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ РАБОЧИХ НА ЭТАПЕ СТРОИТЕЛЬСТВА..... 89**

**АББРЕВИАТУРЫ..... 90**

**1. ВВЕДЕНИЕ..... 91**

**1.1 Цель данного документа..... 91**

**1.2 СФЕРА ДЕЙСТВИЯ ПЛАНА ..... 91**

**2. СТАНДАРТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ РАБОЧИХ ..... 92**

**2.1 Положения ЕБРР о размещении работников ..... 92**

**2.2 Руководство ЕБРР по размещению работников ..... 93**

**2.3 Национальные правовые положения о размещении работников ..... 93**

**3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПЛАНА ..... 94**

**3.1 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ..... 94**

**3.1.1 ЗАКАЗЧИК (ЦРПРД МТ) БУДЕТ:..... 94**

**3.1.2 КОНСУЛЬТАНТ ПО НАДЗОРУ ЗА СТРОИТЕЛЬСТВОМ ..... 94**

**3.1.3 ПОДРЯДЧИК:..... 94**

**3.2 УПРАВЛЕНИЕ ПЛАНОМ ..... 96**

**3.2.1 ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ..... 96**

**4. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ И ПОСЛЕДСТВИЯМИ ..... 96**

**МОНИТОРИНГ ..... 102**

**4.1 КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ ..... 103**

**4.3.1 ОТЧЁТНОСТЬ:..... 103**

**4.3.2 ТРЕНИНГИ: ..... 105**

**4.2 МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПРОЕКТА..... 106**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3 - КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ПРОВЕРКИ РАЗМЕЩЕНИЯ/ЖИЛЬЯ.. 108**

**ПРИЛОЖЕНИЕ- 4 ПЛАН ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ..... 127**

**1 ЦЕЛЬ ..... 128**

**2 ОБЪЕМ..... 128**

**3 ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПРИНЦИПАМ ТБООС ЧЕРЕЗ ЛИДЕРСТВО ..... 128**

**4 ОПРЕДЕЛЕНИЯ ..... 128**

**5 ССЫЛКИ..... 129**

<b>6 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ .....</b>	<b>130</b>
<b>6.1 ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>130</b>
<b>6.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ .....</b>	<b>130</b>
<b>6.3 ПОЛИТИКА ТБООС .....</b>	<b>131</b>
<b>6.4 ХАРАКТЕР ПРОЕКТА .....</b>	<b>131</b>
<b>6.4.1 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И РАСПОЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>131</b>
<b>6.4.2 ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, УЧАСТВУЮЩИЕ В ПРОЕКТЕ.....</b>	<b>131</b>
<b>6.5 ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>132</b>
<b>6.5.1 РАЗРАБОТКА БЕЗОПАСНЫХ МЕТОДОВ РАБОТ .....</b>	<b>132</b>
<b>: АНАЛИЗ ЗАДАЧИ.....</b>	<b>132</b>
<b>: ОЦЕНКА РИСКОВ.....</b>	<b>133</b>
<b>: ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ .....</b>	<b>133</b>
<b>: МОНИТОРИНГ СИСТЕМЫ .....</b>	<b>134</b>
<b>6.5.2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ И ОЦЕНКА РИСКА, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ .....</b>	<b>134</b>
<b>: ЭТАПЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ РИСКА.....</b>	<b>135</b>
<b>6.5.3 СУЩЕСТВУЮЩИЕ СТРУКТУРЫ И ИНТЕРФЕЙСЫ.....</b>	<b>139</b>
<b>6.5.4 ВРЕМЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ .....</b>	<b>139</b>
<b>6.5.5 СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ОТ, ПБ И ООС.....</b>	<b>140</b>
<b>6.5.6 ОХРАНА ТРУДА.....</b>	<b>141</b>
<b>6.6 РЕАЛИЗАЦИЯ.....</b>	<b>142</b>
<b>6.6.1 СТРУКТУРА И ОБЯЗАННОСТИ.....</b>	<b>142</b>
<b>6.6.2 КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОБУЧЕНИЕ .....</b>	<b>145</b>

<b>6.6.3</b>	<b>КОММУНИКАЦИЯ</b>	<b>147</b>
<b>6.6.4</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ СУБПОДРЯДЧИКАМИ</b>	<b>148</b>
<b>6.6.5</b>	<b>ГОТОВНОСТЬ К ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И РЕАГИРОВАНИЕ НА НИХ</b>	<b>149</b>
<b>6.6.6</b>	<b>БЛАГОСОСТОЯНИЕ</b>	<b>150</b>
<b>6.7</b>	<b>ПРОВЕРКА И КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ</b>	<b>151</b>
<b>6.7.1</b>	<b>ИНСПЕКЦИИ, ОБХОДЫ, АУДИТЫ И КАРТЫ НАБЛЮДЕНИЯ</b>	<b>151</b>
<b>6.7.2</b>	<b>УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЯХ, РАССЛЕДОВАНИЕ И ОТЧЕТНОСТЬ</b>	<b>153</b>
:	<b>КЛАССИФИКАЦИИ АВАРИЙ И ПРОИСШЕСТВИЙ</b>	<b>154</b>
:	<b>ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАТЕГОРИЙ</b>	<b>154</b>
:	<b>НЕМЕДЛЕННОЕ РЕАГИРОВАНИЕ НА НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ</b>	<b>155</b>
:	<b>УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЯХ</b>	<b>156</b>
:	<b>РАССЛЕДОВАНИЕ АВАРИИ</b>	<b>156</b>
:	<b>СОДЕРЖАНИЕ ФОРМЫ ОТЧЕТА О НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ/ИНЦИДЕНТЕ</b>	<b>157</b>
:	<b>ПОДРОБНОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ</b>	<b>157</b>
:	<b>СОТРУДНИЧЕСТВО ПЕРСОНАЛА</b>	<b>160</b>
:	<b>СОХРАНЕНИЕ МЕСТА НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ</b>	<b>160</b>
:	<b>ПРОВЕРКА И УТВЕРЖДЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЙ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ</b>	<b>160</b>
:	<b>ВЕДЕНИЕ УЧЕТА</b>	<b>160</b>
<b>6.7.3</b>	<b>НЕСООТВЕТСТВИЯ, НЕБЕЗОПАСНЫЕ ДЕЙСТВИЯ И НЕБЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ</b>	<b>161</b>
<b>6.7.4</b>	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ</b>	<b>161</b>
<b>6.7.5</b>	<b>ПРОГРАММА СТИМУЛИРОВАНИЯ ОТ, ПБ И ООС</b>	<b>162</b>
<b>6.7.6</b>	<b>ДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОЦЕДУРА</b>	<b>162</b>

---

<u>6.7.7 СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОКУМЕНТОВ И ВЕДЕНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ.....</u>	<u>163</u>
<u>6.8 ОБЗОР.....</u>	<u>164</u>
<u>6.8.1 ОБЗОР ЭФФЕКТИВНОСТИ.....</u>	<u>164</u>
<u>6.8.2 ОБЗОР РУКОВОДСТВА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТ, ПБ И ООС .....</u>	<u>165</u>
<u>6.8.3 ОБЗОР И ОБНОВЛЕНИЕ ПЛАНА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТ, ПБ И ООС .....</u>	<u>165</u>
<u>6.9 ПОСТОЯННОЕ УЛУЧШЕНИЕ.....</u>	<u>165</u>
<u>7 ПРАВИЛА ОХРАНЫ ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ .....</u>	<u>166</u>
<u>7.2 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОТ, ПБ И ООС.....</u>	<u>166</u>
<u>7.3 КОНТРОЛЬ ДОСТУПА/ВЫХОДА ПРОЕКТА .....</u>	<u>166</u>
<u>7.4 БЕЗОПАСНОСТЬ.....</u>	<u>169</u>
<u>7.5 УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ.....</u>	<u>169</u>
<u>7.6 ПРАВИЛА ДЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ТЯЖЕЛОЙ ТЕХНИКИ .....</u>	<u>169</u>
<u>7.7 ЗАПРАВКА .....</u>	<u>170</u>
<u>7.8 БАРРИКАДИРОВАНИЕ, ЗНАКИ И УВЕДОМЛЕНИЯ .....</u>	<u>171</u>
<u>7.9 ПОДДЕРЖАНИЕ ЧИСТОТЫ И ПОРЯДКА.....</u>	<u>172</u>
<u>7.10 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.....</u>	<u>172</u>
<u>7.10.1 ВЫБОР СИЗ.....</u>	<u>175</u>
<u>7.10.2 ЗАЩИТА ГОЛОВЫ.....</u>	<u>175</u>
<u>7.10.3 ЗАЩИТА ГЛАЗ И ЛИЦА .....</u>	<u>176</u>
<u>7.10.4 ЗАЩИТА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ .....</u>	<u>177</u>
<u>7.10.5 ЗАЩИТА СЛУХА.....</u>	<u>177</u>
<u>7.10.6 ЗАЩИТА РУК И ПРЕДПЛЕЧЕЙ.....</u>	<u>179</u>

<u>7.10.7</u>	<u>ЗАЩИТА ТЕЛА.....</u>	<u>179</u>
<u>7.10.8</u>	<u>СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ.....</u>	<u>180</u>
<u>7.10.9</u>	<u>ЗАЩИТА НОГ.....</u>	<u>181</u>
<u>7.10.10</u>	<u>ЗАМЕНА СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ .....</u>	<u>181</u>
<u>7.10.11</u>	<u>ВЫДАЧА СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ .....</u>	<u>181</u>
<u>7.10.12</u>	<u>ОБУЧЕНИЕ.....</u>	<u>182</u>
<u>7.10.13</u>	<u>ХРАНЕНИЕ .....</u>	<u>182</u>
<u>7.11</u>	<u>СИСТЕМА РАЗРЕШЕНИЙ НА РАБОТУ.....</u>	<u>182</u>
<u>7.12</u>	<u>КОНТРОЛЬ ОПАСНЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВЕЩЕСТВ.....</u>	<u>183</u>
<u>7.12.1</u>	<u>ОЦЕНКА.....</u>	<u>184</u>
<u>7.12.2</u>	<u>СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.....</u>	<u>185</u>
<u>7.12.3</u>	<u>ИНФОРМАЦИЯ, ИНСТРУКЦИИ И ОБУЧЕНИЕ.....</u>	<u>186</u>
<u>7.12.4</u>	<u>НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ.....</u>	<u>186</u>
<u>7.12.5</u>	<u>ПРОЦЕДУРА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.....</u>	<u>186</u>
<u>7.12.6</u>	<u>ХРАНЕНИЕ .....</u>	<u>186</u>
<u>7.12.7</u>	<u>ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ .....</u>	<u>187</u>
<u>7.12.8</u>	<u>МАРКИРОВКА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.....</u>	<u>188</u>
<u>7.12.9</u>	<u>РАЗДЕЛЕНИЕ НЕСОВМЕСТИМЫХ МАТЕРИАЛОВ .....</u>	<u>189</u>
<u>7.12.10</u>	<u>СВОЙСТВА ЗОНЫ ХРАНЕНИЯ ХИМИКАТОВ.....</u>	<u>189</u>
<u>7.13</u>	<u>РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ – МЕЖПАССАЖИРСКИЕ КОРЗИНЫ, ПОДВЕСНЫЕ ЛЮДСКИЕ КОРЗИНЫ, ЛЕСТНИЦЫ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА.....</u>	<u>190</u>
<u>7.13.1</u>	<u>ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....</u>	<u>190</u>
<u>7.13.2</u>	<u>ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ НА ВЫСОТЕ.....</u>	<u>191</u>



<b><u>7.13.3</u></b>	<b><u>КОМПЕТЕНТНОСТЬ .....</u></b>	<b><u>191</u></b>
<b><u>7.13.4</u></b>	<b><u>БЕЗОПАСНОЕ МЕСТО РАБОТЫ .....</u></b>	<b><u>191</u></b>
<b><u>7.13.5</u></b>	<b><u>РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ДЛЯ РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ..</u></b>	<b><u>192</u></b>
<b><u>7.13.6</u></b>	<b><u>ЛЕСТНИЦЫ .....</u></b>	<b><u>192</u></b>
<b><u>7.13.7</u></b>	<b><u>ЛЕСА.....</u></b>	<b><u>194</u></b>
<b><u>:</u></b>	<b><u>ВОЗВЕДЕНИЕ ЛЕСОВ .....</u></b>	<b><u>194</u></b>
<b><u>:</u></b>	<b><u>БАШЕННЫЕ ЛЕСА .....</u></b>	<b><u>195</u></b>
<b><u>:</u></b>	<b><u>ПРОВЕРКА ЛЕСОВ.....</u></b>	<b><u>196</u></b>
<b><u>7.13.8</u></b>	<b><u>МОБИЛЬНОЕ И ПОДВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОСТУПА.....</u></b>	<b><u>199</u></b>
<b><u>7.13.9</u></b>	<b><u>МОБИЛЬНЫЕ ПОДЪЕМНЫЕ РАБОЧИЕ ПЛАТФОРМЫ (МПРП) .....</u></b>	<b><u>199</u></b>
<b><u>7.13.10</u></b>	<b><u>ПОДЪЕМНИК С КЛЕТЬЮ (ЛЮЛЬКА) .....</u></b>	<b><u>200</u></b>
<b><u>7.13.11</u></b>	<b><u>ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ВИЛОЧНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ .....</u></b>	<b><u>202</u></b>
<b><u>7.13.12</u></b>	<b><u>ЗАЩИТА КРАЕВ .....</u></b>	<b><u>202</u></b>
<b><u>7.13.13</u></b>	<b><u>ОБЩИЕ РАБОТЫ НА КРЫШЕ.....</u></b>	<b><u>202</u></b>
<b><u>7.13.14</u></b>	<b><u>РАБОТА НА ХРУПКИХ МАТЕРИАЛАХ ИЛИ ВБЛИЗИ НИХ.....</u></b>	<b><u>203</u></b>
<b><u>7.13.15</u></b>	<b><u>БЕЗОПАСНЫЕ ПРИВЯЗКИ.....</u></b>	<b><u>203</u></b>
<b><u>7.13.16</u></b>	<b><u>МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....</u></b>	<b><u>204</u></b>
<b><u>7.13.17</u></b>	<b><u>ПРОЕМЫ В ПОЛУ И КОТЛОВАНЫ .....</u></b>	<b><u>205</u></b>
<b><u>7.13.18</u></b>	<b><u>ОПАЛУБКА.....</u></b>	<b><u>205</u></b>
<b><u>7.13.19</u></b>	<b><u>КРИТЕРИИ РАБОТНИКОВ .....</u></b>	<b><u>205</u></b>
<b><u>7.14</u></b>	<b><u>ПОДЪЕМНЫЕ РАБОТЫ.....</u></b>	<b><u>206</u></b>
<b><u>7.14.1</u></b>	<b><u>ПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....</u></b>	<b><u>206</u></b>
<b><u>:</u></b>	<b><u>ОПРЕДЕЛЕНИЕ.....</u></b>	<b><u>206</u></b>

• <u>ПРИГОДНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ .....</u>	<u>206</u>
• <u>МАРКИРОВКА.....</u>	<u>206</u>
• <u>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....</u>	<u>207</u>
• <u>ПРОВЕРКИ И ОСМОТРЫ.....</u>	<u>207</u>
• <u>ОТЧЕТЫ И ДЕФЕКТЫ .....</u>	<u>208</u>
• <u>ВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ .....</u>	<u>208</u>
<u>7.14.2 ПОДЪЕМНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....</u>	<u>208</u>
• <u>ТИПЫ.....</u>	<u>208</u>
• <u>МАРКИРОВКА.....</u>	<u>209</u>
• <u>ПРОВЕРКИ И ОСМОТРЫ.....</u>	<u>209</u>
• <u>СИСТЕМА ЦВЕТОВОЙ КОДИРОВКИ.....</u>	<u>209</u>
• <u>ОТЧЕТЫ И ДЕФЕКТЫ .....</u>	<u>210</u>
• <u>ХРАНЕНИЕ.....</u>	<u>210</u>
<u>7.14.3 ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДЪЕМНЫХ РАБОТ .....</u>	<u>210</u>
• <u>РАСПОЛОЖЕНИЕ И УСТАНОВКА .....</u>	<u>213</u>
<u>7.14.4 КОМПЕТЕНТНОСТЬ .....</u>	<u>215</u>
<u>7.14.5 ПОДЪЕМ ЛЮДЕЙ.....</u>	<u>215</u>
<u>7.14.6 ПОДЪЕМНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭКСКАВАТОРОВ.....</u>	<u>216</u>
<u>7.14.7 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....</u>	<u>216</u>
<u>7.15 ОГРАНИЧЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО.....</u>	<u>217</u>
<u>7.16 ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ .....</u>	<u>218</u>
<u>7.16.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....</u>	<u>218</u>
<u>7.16.2 РАБОТЫ ВНУТРИ И ВОКРУГ РАСКОПОК .....</u>	<u>220</u>

•	<u>ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОБРУШЕНИЯ .....</u>	<u>220</u>
•	<u>ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ .</u>	<u>220</u>
•	<u>ВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ.....</u>	<u>222</u>
•	<u>УКЛОНЫ И СТУПЕНЧАТЫЕ ОТКОСЫ .....</u>	<u>223</u>
•	<u>ОТВАЛ.....</u>	<u>223</u>
•	<u>ВХОД И ВЫХОД .....</u>	<u>223</u>
•	<u>РУЧНАЯ ВЫЕМКА ГРУНТА.....</u>	<u>224</u>
•	<u>ПОВЕРХНОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ.....</u>	<u>224</u>
•	<u>ГРУЗЫ.....</u>	<u>224</u>
•	<u>МОБИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВКИ И МЕХАНИЗМЫ .....</u>	<u>225</u>
•	<u>ОПАСНАЯ АТМОСФЕРА И ЗАМКНУТОЕ ПРОСТРАНСТВО .....</u>	<u>225</u>
•	<u>РАБОТА ВБЛИЗИ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ .....</u>	<u>226</u>
•	<u>ПОДДЕРЖАНИЕ ПОРЯДКА .....</u>	<u>227</u>
•	<u>ПЫЛЬНОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ.....</u>	<u>228</u>
•	<u>ПОВРЕЖДЕНИЕ КОММУНИКАЦИЙ .....</u>	<u>228</u>
•	<u>БАРРИКАДЫ И ОСВЕЩЕНИЕ .....</u>	<u>228</u>
<u>7.16.3</u>	<u>ОСМОТРЫ.....</u>	<u>228</u>
<u>7.16.4</u>	<u>ОБУЧЕНИЕ.....</u>	<u>228</u>
<u>7.16.5</u>	<u>ИСТОРИЧЕСКИЕ ОСТАТКИ И ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....</u>	<u>229</u>
<u>7.17</u>	<u>КОНТРОЛЬ РАДИАЦИОННЫХ ОПАСНОСТЕЙ .....</u>	<u>229</u>
<u>7.18</u>	<u>ГОРЯЧИЕ РАБОТЫ.....</u>	<u>229</u>
<u>7.18.1</u>	<u>ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГАЗОВ .....</u>	<u>230</u>
<u>7.18.2</u>	<u>РЕМОНТ И ИЗМЕНЕНИЯ.....</u>	<u>230</u>

---

<b><u>7.18.3</u></b>	<b><u>СОЕДИНЕНИЯ</u></b>	<b><u>230</u></b>
<b><u>7.18.4</u></b>	<b><u>ОСМОТРЫ</u></b>	<b><u>230</u></b>
<b><u>7.18.5</u></b>	<b><u>ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ</u></b>	<b><u>230</u></b>
<b><u>7.18.6</u></b>	<b><u>ОБУЧЕНИЕ</u></b>	<b><u>230</u></b>
<b><u>7.18.7</u></b>	<b><u>ХРАНЕНИЕ</u></b>	<b><u>231</u></b>
<b><u>7.18.8</u></b>	<b><u>ОБРАЩЕНИЕ:</u></b>	<b><u>232</u></b>
<b><u>7.18.9</u></b>	<b><u>ТРАНСПОРТИРОВКА</u></b>	<b><u>233</u></b>
<b><u>7.18.10</u></b>	<b><u>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ</u></b>	<b><u>233</u></b>
<b><u>7.18.11</u></b>	<b><u>ШЛАНГИ И СОЕДИНЕНИЯ</u></b>	<b><u>235</u></b>
<b><u>7.19</u></b>	<b><u>ЭЛЕКТРИЧЕСТВО</u></b>	<b><u>235</u></b>
<b><u>7.20</u></b>	<b><u>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ</u></b>	<b><u>237</u></b>
<b><u>7.21</u></b>	<b><u>УПРАВЛЕНИЕ НАВОДНЕНИЯМИ</u></b>	<b><u>237</u></b>
<b><u>7.22</u></b>	<b><u>УПРАВЛЕНИЕ ГЕООПАСНОСТЯМИ</u></b>	<b><u>238</u></b>
	<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ПЛАН РЕАГИРОВАНИЯ НА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ</u></b>	<b><u>239</u></b>
<b>2.</b>	<b>РАЗРАБОТКА ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ</b>	<b>239</b>
<b>3.</b>	<b>НЕКОТОРЫЕ ШАГИ ПО РАЗРАБОТКЕ ПЛАНА РЕАГИРОВАНИЯ НА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ</b>	<b>240</b>
	<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ 6 ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ</u></b>	<b><u>242</u></b>
	<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ 7 ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЕМ</u></b>	<b><u>246</u></b>
	<b><u>ВВЕДЕНИЕ</u></b>	<b><u>247</u></b>
	<b><u>ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</u></b>	<b><u>247</u></b>
<b>А.</b>	<b>ВЫЯВЛЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ</b>	<b>247</b>
<b>В.</b>	<b>РАЗНОВИДНОСТЬ</b>	<b>250</b>
	<b><u>СМЯГЧАЮЩИЕ МЕРЫ</u></b>	<b><u>251</u></b>
	<b><u>ФАЗА ПРОЕКТИРОВАНИЯ</u></b>	<b><u>251</u></b>

**План экологического и социального управления**

---

<b>ФАЗА ПРЕД-СТРОИТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>253</b>
<i>УСКОРЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ .....</i>	<i>253</i>
<i>ОГРАЖДЕНИЕ И МАРКИРОВКА МЕСТ ОБИТАНИЯ ГЕKKОНА И АГАМЫ .....</i>	<i>253</i>
<i>РАСПОЛОЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ЛАГЕРЯ .....</i>	<i>253</i>
<b>С. ФАЗА СТРОИТЕЛЬСТВА.....</b>	<b>254</b>
<i>ОГРАНИЧЕНИЯ ПО СРОКАМ СТРОИТЕЛЬСТВА .....</i>	<i>254</i>
1. Места гнездования птиц на скалах и вырубка деревьев.....	254
<i>ОБСЛЕДОВАНИЕ ЧЕРЕПАХ .....</i>	<i>254</i>
<b><u>ОБУЧЕНИЕ .....</u></b>	<b><u>255</u></b>
<b><u>РОЛИ И ОБЯЗАННОСТИ.....</u></b>	<b><u>255</u></b>
<b><u>ОТЧЁТНОСТЬ .....</u></b>	<b><u>255</u></b>

## СПИСОК РИСУНКОВ

---

РИСУНОК 1 - ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ГРУППЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ И ГАРАНТИЙ ЦРПРД.....	21
РИСУНОК 2, ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ГРУППЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ГАРАНТИЯМ КНС .....	22
РИСУНОК 3, ОРГАНИГРАММА ДЛЯ КОММУНИКАЦИИ, ОТЧЕТНОСТИ И УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ И СОЦИАЛЬНЫМИ ВОПРОСАМИ ПРОЕКТА.....	24
РИСУНОК 4 - УЧАСТКИ ДОРОГ С БОЛЕЕ ВЫСОКИМ БИОРАЗНООБРАЗИЕМ (ФИОЛЕТОВАЯ ЛИНИЯ) .....	48
РИСУНОК 5 - ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА.....	50
РИСУНОК 6. ЛИНИЯ ОТЧЕТНОСТИ ПРОЕКТА В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ.....	83
<i>РИСУНОК 7. ДИАГРАММА ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗМЕЩЕНИЕМ/ЖИЛЬЯ</i> .....	<i>104</i>

## СПИСОК ТАБЛИЦ

---

ТАБЛИЦА 1 - МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ (СИНОПСИС) .....	18
ТАБЛИЦА 2 – ПЛАН СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ .....	25
ТАБЛИЦА 3 - ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА.....	51
ТАБЛИЦА 4, СРАВНЕНИЕ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ С НАЦИОНАЛЬНЫМИ, ЕС И ВОЗ ПОРОГОВЫМИ ЗНАЧЕНИЯМИ .....	53
ТАБЛИЦА 5. СМЯГЧЕНИЕ РИСКОВ И ПОСЛЕДСТВИЙ .....	79
ТАБЛИЦА 6. ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА И УСЛОВИЙ ТРУДА .....	82
ТАБЛИЦА 7. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ГРАФИК ТРЕНИНГОВ .....	87

## Аббревиатуры

BoQ	Ведомость объемов работ
dBA	Децибел
АБР	Азиатский банк развития
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЕС	Европейский союз
ИА	Исполнительное агентство
КНС	Консультант по надзору за строительством
КООС	Комитет по охране окружающей среды
МРЖ	Механизм рассмотрения жалоб
МТ	Министерство транспорта
МФ	Министерство финансов
МФК	Международная финансовая корпорация
ОЗТБ	Охрана здоровья и техника безопасности
ОТЗОССС	Охрана труда, здоровья, окружающей среды и социальной сферы
ПВЗС	План взаимодействия с заинтересованными сторонами
ПИУП	Процедура изменения и управления проектом
ПОБ	Приоритетные объекты биоразнообразия
ПОЗП	План отвода земель и переселения
ПОМОС	Полугодовой отчет по мониторингу окружающей среды
ПОСМ	Полугодовой отчет по социальному мониторингу
ППСЭУС	План подрядчика по социальному и экологическому управлению строительством
ПРЧС	План реагирования на чрезвычайные ситуации
ПТ	Правительство Таджикистана
ПУБ	План управления биоразнообразием
ПУДД	План управления дорожным движением
ПУКВ	План управления качеством воды
ПУО	План управления отходами
ПУОС	План управления окружающей средой
ПУОТТБ	План управления охраной труда и техникой безопасности
ПУМО	План управления материалами и отходами
ПУСВ	План управления сточными водами
ПЭСМ	План экологических и социальных мероприятий
ПЭСУ	План экологического и социального управления
ПЭСУКУ	План экологического и социального управления конкретного участка
ПЭЭ	Первичная экологическая экспертиза
СИЗ	Средства индивидуальной защиты
СОВ	Сертификат об отсутствии возражений
ССО	Сотрудник по связям с общественностью
СЭСУ	Система социального и экологического управления
ТВР	Требования к выполнению работ
ЦРПРД	Центр реализации проектов по реконструкции дороги
Э&С	Экологические и социальные
ЭСП	Экологическая и социальная политика



# 1 Введение

Настоящий документ представляет собой План экологического и социального управления (ПЭСУ) для реконструкции и расширения с 2 до 4 полос дороги Дангара-Гулистон. Проектная дорога является частью дороги Бохтар-Окмазор-Дангара-Гулистон, которая является важной автомагистралью международного значения в Таджикистане.

Этот ПЭСУ дополняет План управления окружающей средой (ПУОС), который был подготовлен в рамках работ по Первичной экологической экспертизе (ПЭЭ), подготовленной для Азиатского банка развития (АБР).

ПУОС и ПЭСУ следует рассматривать совместно. Оба документа охватывают меры по смягчению последствий для предотвращения, смягчения или компенсации неблагоприятных экологических и социальных последствий, которые могут возникнуть при реализации проекта.

## 2 Ответственные субъекты за реализацию ПЭСУ

Все мероприятия по реализации, проводимые в рамках Проекта, подробно описаны в ПЭЭ в главе VII «План управления окружающей средой», в подразделе «Меры по реализации», и поэтому здесь не повторяются. В следующей таблице представлен краткий обзор.

№	Субъект	РОЛЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
1	Правительство РТ	Общая ответственность за реализацию проекта.
2	АБР	Финансирующая организация. Финансирование и надзор за реализацией проекта.
3	ЕБРР	Финансирующая организация. Финансирование и надзор за реализацией проекта.
4	МФ (Министерство финансов)	Ответственный государственный орган за координацию с АБР и другими донорами иностранной помощи.
5	МТ (Министерство транспорта)	Исполнительное агентство
6	ЦРПРД	Агентство по реализации. Ответственно за общую реализацию мер по смягчению последствий, управлению и мониторингу окружающей среды и требований, указанных в ПЭЭ.

**План экологических и социальных мероприятий**

7	Государственный комитет по экологической экспертизе	Разрешительное агентство. Ответственно за выдачу экологических разрешений.
8	КНС (Консультант по надзору за строительством)	Назначенный консультант по надзору. Строительный надзор и мониторинг.
9	Подрядчик	Назначенный подрядчик. Строительство проекта.

*Таблица 1 - Механизмы реализации (Синописис)***2.1 ЕБРР и АБР (совместно Финансирующие организации)**

ЕБРР и АБР финансируют, но не разрабатывают проект напрямую. Таким образом, ответственность лежит на владельце проекта, хотя Финансирующим организациям необходимо будет предоставить отчеты о статусе ПЭСМ, разрешении жалоб и показателях ОТЗОССС проекта.

**2.2 Министерство транспорта (МТ)**

Министерство транспорта будет нести окончательную ответственность за проект и будет контролировать выполнение требований Финансирующих организаций к проекту в ходе строительства и эксплуатации, осуществляя надзор за подрядчиком, субподрядчиками и другими задействованными третьими сторонами через Центр реализации проектов по реконструкции дорог.

**2.3 Центр реализации проектов по реконструкции дорог**

МТ создало группу по реализации проекта реконструкции дорог (ЦРПРД) для оказания помощи МТ в реализации Проекта в соответствии с политикой Финансирующих организаций по охране окружающей среды и социальным вопросам.

ЦРПРД будет нести ответственность за обеспечение реализации всех национальных и международных политик в области охраны окружающей среды, здоровья, безопасности и социальных вопросов, руководящих принципов и требований к производительности как Республики Таджикистан, так и Финансирующих организаций.

ЦРПРД будет нести ответственность за общую реализацию мер по смягчению последствий и требований, указанных в пакете раскрытия информации для Проекта, и реализацию Системы экологического и социального управления (СЭСУ). Они должны будут контролировать реализацию ППСЭУС Подрядчиков, которая будет разработана подрядчиком для обеспечения выполнения всех установленных требований по охране окружающей среды, здоровья, безопасности и социальным вопросам в рамках финансовых

соглашения по Проекту. ЦРПРД несет ответственность за обеспечение того, чтобы роли и обязанности были четко определены и распределены по вопросам охраны окружающей среды, здоровья, безопасности и социальных вопросов (включая гендерные вопросы) как в самой ЦРПРД, так и в рамках соглашений подрядчиков, включая субподрядчиков и подрядные организации. В отношении приобретения земли и переселения ЦРПРД будет нести ответственность за полную реализацию Плана отвода земель и переселения (ПОЗП) и его приложения, Плана восстановления средств к существованию, после одобрения ЕБРР и Правительством Таджикистана. Кроме того, ЦРПРД будет нести ответственность за реализацию и соответствие механизма рассмотрения жалоб (МРЖ), чтобы гарантировать, что все жалобы и/или возражения (если таковые возникнут у местного сообщества и/или работников) будут получены, признаны и рассмотрены в соответствии с процедурой рассмотрения жалоб, представленной в Плане взаимодействия с заинтересованными сторонами (ПВЗС) и ПОЗП. ЦРПРД назначит сотрудника по связям с общественностью (ССО) для управления консультациями и реализации разработанного ПВЗС. ЦРПРД будет нести ответственность за рассмотрение документации по лицензиям, разрешениям и соглашениям, подготовленной Подрядчиком.

#### **2.4 Консультант по надзору за строительством**

Консультант по надзору за строительством (КНС) будет отвечать за надзор за Подрядчиком, чтобы гарантировать, что рекомендации и требования, изложенные в настоящем ПЭСУ и другой документации, применяются. Он будет нести ответственность за постоянный мониторинг процессов и мероприятий, проводимых Подрядчиком, и указание мер, которые Подрядчик должен реализовать для устранения любых областей несоблюдения. Это требование будет включено в Тендерную документацию.

КНС возьмет на себя ответственность за реализацию мер по смягчению воздействия на окружающую среду и мер мониторинга на этапе строительства. КНС будет регулярно отчитываться перед ЦРПРД. КНС должен иметь в своей команде следующих экспертов по защите:

- ⇒ Эксперт по окружающей среде
- ⇒ Эксперт по социальным вопросам и переселению
- ⇒ Эксперт по экологии и биоразнообразию

## 2.5 Подрядчик

Подрядчик будет нести ответственность за строительство Проекта и реализацию мер на этапе строительства в ПУОС, ПЭЭ и настоящем ПЭСУ, включая подготовку и своевременное предоставление требуемых планов управления для конкретного участка.

Подрядчик будет нести ответственность за представление соответствующих отчетов в КНС и/или ЦРПРД. Они включают в себя подготовку и предоставление отчетов по экологическому и социальному мониторингу, как предусмотрено в ПУОС и ПЭСУ.

Подрядчик будет нести ответственность за назначение технических специалистов для обеспечения правильной реализации мер по смягчению экологических и социальных последствий в соответствии с передовой практикой и национальными и международными требованиями.

Подрядчик будет нести ответственность за подготовку лицензионной, разрешительной и договорной документации.

## 3 Система социально-экологического управления

---

Для проекта реконструкции дороги Дангара-Гулистон соответствующим организационным подразделением для реализации проекта и управления окружающей средой и социальными вопросами является ЦРПРД, как орган по реализации проекта. В рамках ЦРПРД система управления окружающей средой и социальными вопросами проекта возложена на сотрудников по охране окружающей среды и социальным вопросам.

ЦРПРД будет отвечать за общую реализацию мер по смягчению воздействия на окружающую среду, управлению и мониторингу, а также требований, указанных в планах управления окружающей средой и социальными вопросами, подготовленных для этого проекта. Они должны будут контролировать реализацию ПЭСУКУ, разработанных подрядчиком, чтобы гарантировать выполнение всех установленных требований по охране окружающей среды, охране здоровья, безопасности и социальным вопросам в рамках финансовых соглашений по проекту.

ЦРПРД несет ответственность за обеспечение четкого определения и распределения ролей и обязанностей по охране окружающей среды, охране здоровья, безопасности и

## План экологических и социальных мероприятий

социальным вопросам, гендерным вопросам как внутри самого ЦРПРД, так и в рамках соглашений подрядчиков и при передаче управления.

Организационная структура группы по защите ЦРПРД показана в нижеприведенной организационной схеме.

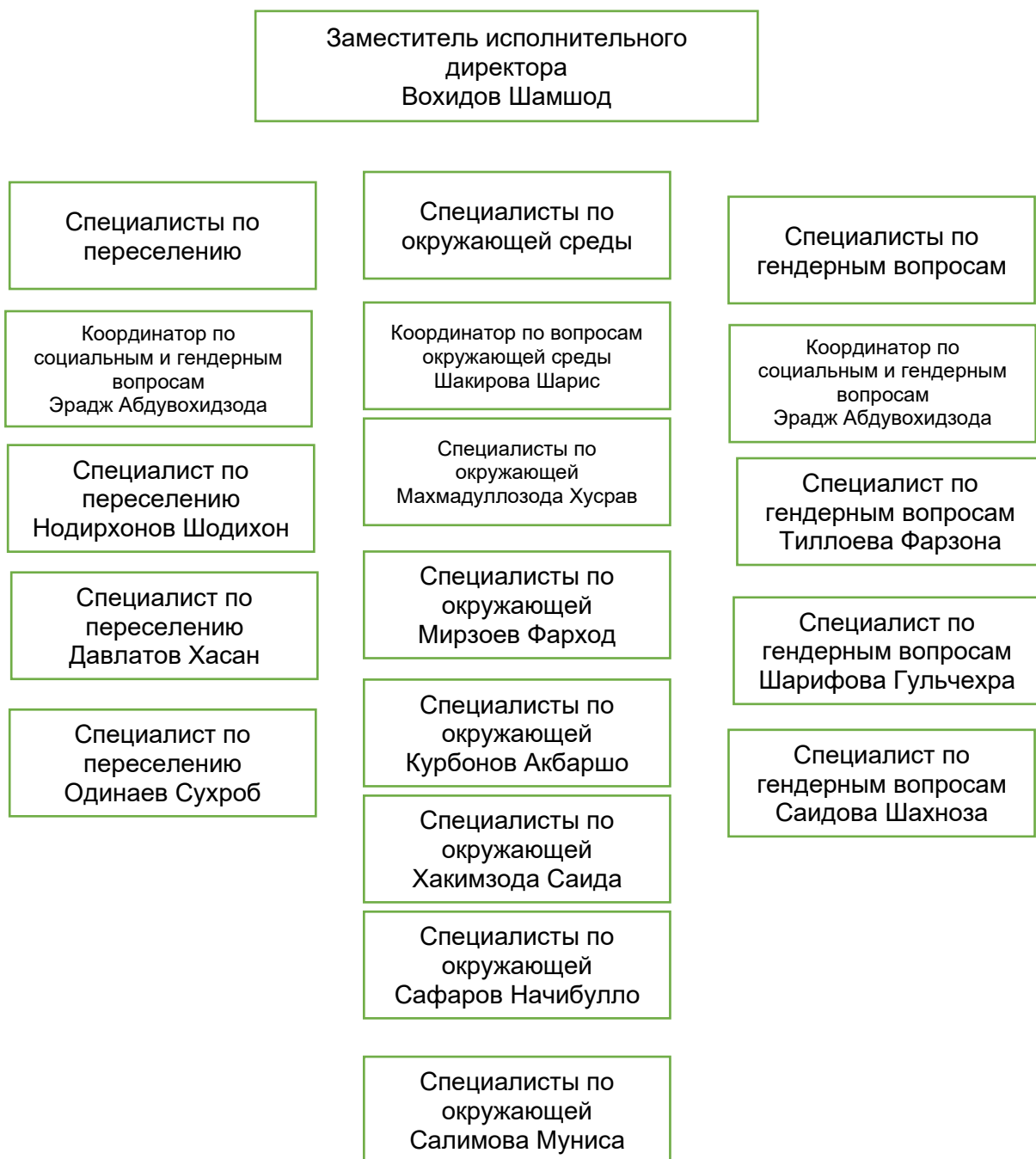


Рисунок 1 - Организационная структура группы по обеспечению безопасности и гарантий ЦРПРД

Функциональные обязанности экспертов по безопасности ЦРПРД и их основная обязанность — координировать реализацию экологических, социальных и гендерных

## План экологических и социальных мероприятий

---

вопросов. То есть, оказывать поддержку консультантам в отчетности, гармонизации, представлении в АБР и т. д. Организационная структура группы по безопасности и гарантиям КНС показана в нижеприведенной органиграмме.



Рисунок 2 - Организационная структура группы по безопасности и гарантиям КНС

В настоящее время идет отбор КНС для проекта через международные конкурсные торги, поэтому имена специалистов, которые будут задействованы, пока неизвестны. Эксперт по экологии и биоразнообразию должен быть компетентным орнитологом.

Основные экологические и социальные обязательства изложены в ПУОС и настоящем ПЭСУ, которые являются частью тендерной документации в процессе отбора Подрядчика для включения в СЭСУ Подрядчика.

Подрядчик будет нести ответственность за реализацию СЭСУ, которая соответствует международным стандартам и требованиям Финансирующих организаций.

Подрядчик должен будет назначить специалистов соответствующей квалификации со следующими знаниями, чтобы гарантировать, что СЭСУ будет реализована в соответствии с требуемыми стандартами:

- **Специалист по охране окружающей среды** — отвечает за обеспечение реализации мер по смягчению последствий в соответствии с настоящим ПЭСУ. Он/она будет иметь соответствующую компетенцию, обладать знаниями в области

экологии и иметь четкое представление о передовой практике охраны окружающей среды. А также выполнять ежедневные экологические задачи и проверки, необходимые для проекта, и готовить отчеты по экологическому и социальному мониторингу, как предписано Контрактом.

- **Координатор по охране труда и технике безопасности** — отвечает за выполнение задач по охране труда и технике безопасности, изложенных в Контракте и ПЭСУ, а также за выполнение задач по управлению охраной труда и техникой безопасности, необходимых для проекта, а также регулярных аудитов по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды и еженедельных проверок.
- **Специалист по социальным вопросам, отводу земель и переселению** — участвует в работе Комитета по рассмотрению жалоб и общается с сообществами по любым вопросам, возникающим в ходе реализации проекта.
- **Специалист по биоразнообразию** — отвечает за реализацию Плана управления биоразнообразием (ПУБ). ПУБ прилагается в качестве приложения 7 к настоящему ПЭСУ. Различные задачи, описанные в ПУБ, имеют сезонные ограничения. Поэтому специалист по биоразнообразию не должен быть задействован на постоянной основе, а должен быть назначен на основе 50% неполной занятости. Специалист по биоразнообразию подрядчика должен тесно сотрудничать со специалистом по окружающей среде.
- **Специалист по гендерным вопросам** — отвечает за повседневную координацию и реализацию Плана действий по гендерным вопросам. Что касается содержания и вопросов, План действий по гендерным вопросам также связан с задачами социального эксперта. Поэтому, при условии, что назначенный социальный эксперт и эксперт по приобретению земли обладает соответствующим опытом, нет необходимости включать дополнительного гендерного эксперта в группу по обеспечению безопасности подрядчика.

Ниже представлена блок-схема по коммуникации и управлению экологическими вопросами:

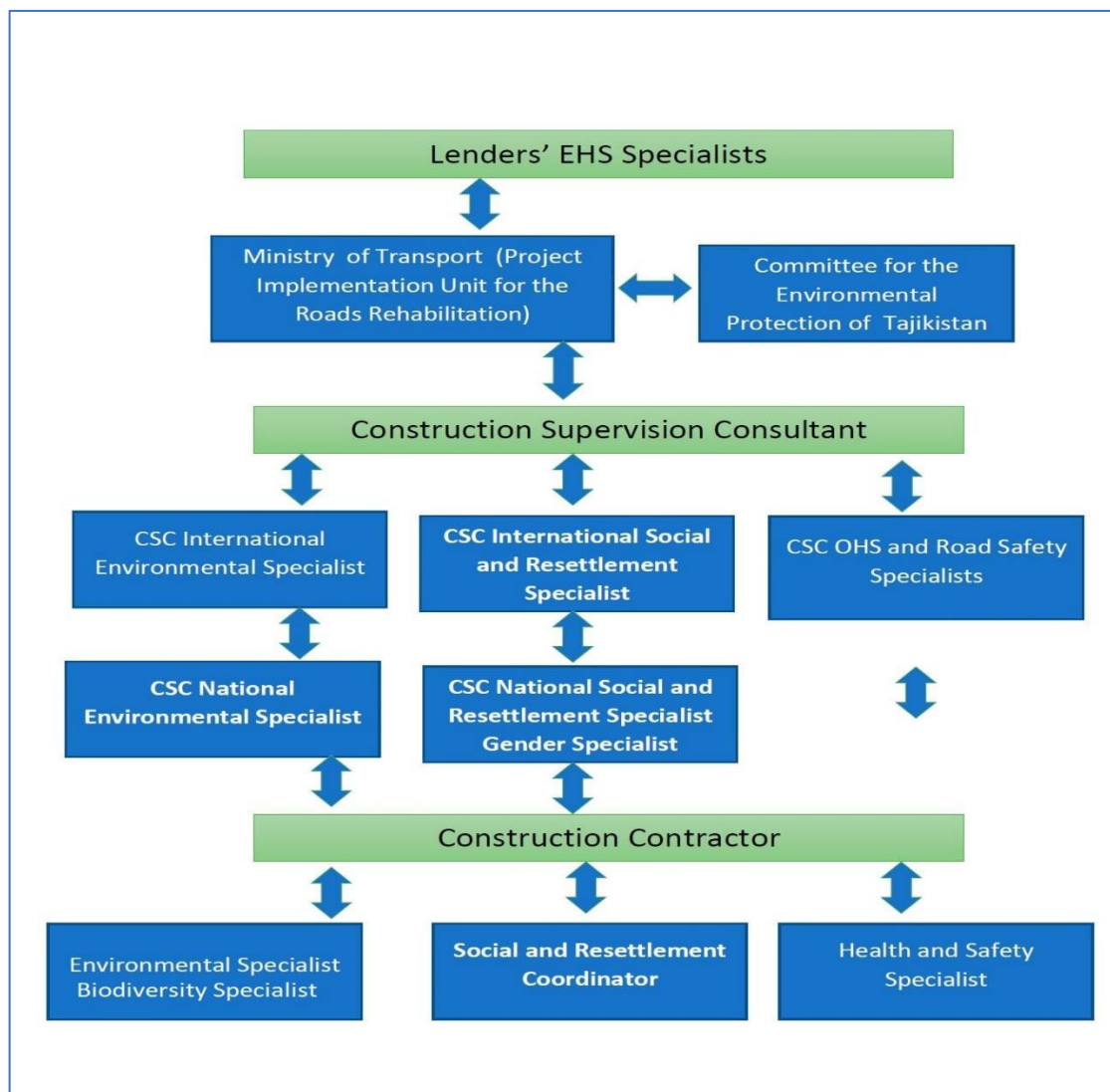


Рисунок 3, Организграмма для коммуникации, отчетности и управления экологическими и социальными вопросами проекта

## 4 Мониторинг и отчётность

Мониторинг и отчетность подробно описаны в главе «План управления окружающей средой» ПЭЭ под заголовком «Мониторинг и отчетность».



## План экологических и социальных мероприятий

Таблица 2 – План социально-экологического управления

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
ФАЗА ДЕТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ – ФАЗА ПРЕДСТРОИТЕЛЬСТВА					
Превышение норм шума при эксплуатации новой из-за увеличения потока транспортных средств.	Влияние на здоровье из-за повышенного уровня шума	Моделирование качества воздуха и шума на основе прогноза движения транспорта было проведено, и результаты будут раскрыты в Дополнительном отчете.  Для соответствия ЕБРР ТВР 3 должны быть соблюдены применяемые правовые стандарты шума. Это достигается путем предоставления щебеночно-мастичного асфальтобетона (ЩМА) в качестве поверхностного слоя по всей проектной дороге, что обеспечивает снижение шума на 3 дБ по сравнению с обычным асфальтом. Эти требования отражены в технических спецификациях проекта.	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Соблюдаются правовые нормы шума. Таджикские стандарты применяются в ночное время, определяемое как 22:00 – 07:00 в соответствии с Общими рекомендациями ОЗТБ МФК.
Прокладка дороги вдоль мест обитания среднеазиатской черепахи (Testudo horsfieldii) и других мелких животных.	Нарушение среды обитания и риск гибели животных на дорогах.	Предоставление достаточно больших водопропускных труб, которые позволяют безопасно пересекать дорогу на соответствующих участках. Предоставление направляющих устройств для черепах и других мелких животных с предварительно изготовленными бетонными направляющими элементами L-образной формы. Длина направляющей конструкции составляет 100 м в каждую сторону соответствующей водопропускной трубы. Выбранные бордюрные камни уже находятся в проекте.	Консультант по проектированию	КНС	Безопасный переход дороги черепахами и мелкими животными. Минимизация гибели животных на дороге.

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
		Направляющие конструкции реализованы на 14 водопропускных трубах в холмистых районах, которые были определены как ключевые для соответствующих видов. Следующие водопропускные трубы должны быть снабжены направляющими элементами: Водопропускные трубы № 61, 63, 64, 66, 69, 75, 76, 79, 90, 82, 106, 111, 114 и 115.			
Проект дороги, проходящей вдоль ценных объектов биоразнообразия и возможных приоритетных объектов биоразнообразия (ПОБ).	Риск потери биоразнообразия и живых природных ресурсов.	Меры в соответствии с Планом управления биоразнообразием в приложении 7.	Подрядчик	Эколог КНС. ЦРПРД	Чистых потерь ПОБ нет.  ПУБ прилагается в качестве приложения 7 к ПЭСУ.
Разработка Плана подрячика по социальному и экологическому управлению строительством (ППСЭУС).	Воздействие на окружающую среду из-за отсутствия ППСЭУС	Подрядчик должен подготовить ППСЭУС, который должен быть согласован с СЭСУ МТ ЦРПРД и СЭСУ подрячиков. ППСЭУС будет представлен КНС и ЦРПРД для утверждения не менее чем за 30 дней до вступления в права собственности на любую рабочую площадку. Доступ на площадку будет запрещен до тех пор, пока ППСЭУС не будет одобрен КНС и ЦРПРД. Подрядчику также может потребоваться разработать новые тематические или специфичные для площадки ПЭСУ на этапе строительства. Эти новые планы также должны быть	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	ПСЭУС представлен и одобрен КНС, ЦРПРД, и Финансирующие организации не возражают  ПСЭУС, включая его подпланы ПЭСУКУ, должны быть представлены подрядчиком на утверждение КНС и ЦРПРД до начала строительных работ. Он также будет

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
		<p>одобренны инженером-инспектором и PIU.</p> <p>ППСЭУС будет включать Процедуру изменения и управления проектом (ПИУП). Любые изменения, которые произойдут в проекте после завершения ОЭСВ и разработки ПЭСУ, потребуют рассмотрения инженером-инспектором и ЦРПРД. ПИУП будет регистрировать изменения, которые были рассмотрены, и изложит методологию проверки в соответствии с передовой практикой, а также очертит любые изменения, необходимые для смягчения экологических и социальных последствий. ПИУП будет включать положение о публичном раскрытии информации о любых существенных изменениях. В рамках ППСЭУС Подрядчику необходимо будет связаться с подрядчиками любых смежных строительных проектов (при поддержке ЦРПРД, если потребуется), чтобы снизить потенциал кумулятивных эффектов. Основное внимание следует уделять карьерам, складским территориям, шуму и качеству воздуха.</p>			предоставлен ЕБРР для получения согласия. Работы не будут разрешены к началу до одобрения ПСЭУС.
Разработка подпланов в составе ПЭСУ Подрядчика		До начала строительства и в рамках ПЭСУКУ Подрядчик должен подготовить следующие подпланы в соответствии с требованиями ЕБРР и национального законодательства:	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	ПЭСУКУ должен быть одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• План управления материалами и отходами и их утилизации</li> <li>• План управления отходами</li> <li>• Управление землей и восстановление, включая управление верхним слоем почвы</li> <li>• План управления качеством воды</li> <li>• План управления сточными водами</li> <li>• План управления биоразнообразием (включен в приложение 7 настоящего ПЭСУ)</li> <li>• План управления качеством воздуха</li> <li>• План управления шумом и вибрацией</li> <li>• План управления асфальтобетонным заводом и карьером/карьером</li> <li>• План управления дорожным движением (подробный план в приложении 6 настоящего ПЭСУ)</li> <li>• План реагирования на чрезвычайные ситуации (подробный план в приложении 5 настоящего ПЭСУ)</li> <li>• План управления строительным лагерем</li> <li>• План управления охраной труда и техникой безопасности (подробный план в приложении 4 настоящего ПЭСУ)</li> <li>• Процедура обнаружения случайных находок</li> <li>• План после строительства</li> </ul>			
7.1 План управления материалами и отходами (ПУМО)	Здоровье работников и риск загрязнения почвы/воды в зонах обслуживания	План управления и утилизации материалов и отходов (МПУСВ) МПУСВ будет устанавливать процедуры доставки, логистики, хранения и использования всех строительных	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	ПУМО должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
	оборудования и хранения топлива и вокруг них.	материалов, используемых во время строительства. План также будет включать баланс выемки и засыпки, количество материала, предназначенного для повторного использования на насыпях или другом наполнителе, и количество материалов для переработки, особенно старого асфальта.  МПУСВ также подробно описывает меры по управлению и хранению строительных материалов, чтобы избежать загрязнения окружающей среды и любых угроз безопасности для рабочих и близлежащих сообществ. Определение и обозначение специальных мест хранения, например, для битумных бочек, сборных бетонных элементов (например, водопропускных труб) и металлических конструкций. Подробная информация для рассмотрения в МПУСВ приведена в 4.1.			организациями при отсутствии возражений
7.2 План управления отходами		ПУО охватывает предоставление мусорных баков, регулярный сбор и утилизацию мусора и отходов гигиеничным способом, а также предлагаемые места утилизации для различных типов отходов (например, бытовых отходов, изношенных шин и т. д.) в соответствии с соответствующими правилами. Управление отходами асбеста должно осуществляться в соответствии с требованиями директив	Подрядчик при поддержке ЦРПРД	КНС, ЦРПРД	ПУО должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при отсутствии возражений

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
		<p>ЕС и информационной запиской ЕБРР, в которой говорится о безопасной работе вокруг существующих асбестовых труб и с точки зрения управления работой, а также с Руководящей запиской АБР по надлежащей практике управления и контроля асбеста.</p> <p>Подробная информация для рассмотрения в ПУО приведена в главе 4.2.</p>			
7.3 Управление земельными ресурсами и рекультивация, включая управление верхним слоем почвы	<p>Потенциальные угрозы безопасности из-за невозможности восстановления строительной площадки и карьерных площадок.</p> <p>Потеря верхнего слоя почвы из-за эрозии, если не осуществляется профессиональный контроль.</p>	<p>В этом подплане должны быть подробно описаны меры по обеспечению того, чтобы кемпинг и связанные с ним объекты, такие как места для захоронения, оставались чистыми и не имели никаких деформаций ландшафта и угроз безопасности (например, крутых склонов).</p> <p>Кроме того, он включает управление, удаление, временное хранение, защиту от эрозии и повторное использование ценного ресурса «верхний слой почвы»</p>	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при отсутствии возражений
7.4 План управления качеством воды	Вероятность загрязнения воды и отходов, если не внедрен план управления качеством воды.	План управления качеством воды, который должен включать конкретные меры защиты грунтовых и поверхностных вод, включая мониторинг качества воды в реках, ручьях и оросительных каналах, пересекаемых проектной дорогой. Описание и	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
		расположение зон обслуживания оборудования и складов смазочных материалов и топлива, включая расстояние от источников воды и ирригационных сооружений. Склады для топлива и химикатов будут располагаться вдали от водотоков. Такие объекты будут ограничены и снабжены непроницаемой подкладкой для сдерживания разливов и предотвращения загрязнения почвы и воды.			отсутствии возражений
7.5 План управления сточными водами	Риск загрязнения почвы и воды при отсутствии ПУСВ.	План управления сточными водами, включая обеспечение санитарных туалетов и надлежащей системы сбора и утилизации сточных вод для предотвращения загрязнения водотоков	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при отсутствии возражений
7.7 План управления качеством воздуха	Риск загрязнения воздуха и риск для здоровья человека.	План управления качеством воздуха должен включать мониторинг качества воздуха на чувствительных объектах, включая асфальтобетонный завод, дробилку заполнителей и бетонный завод. Результаты мониторинга должны быть включены в отчеты по мониторингу окружающей среды на строительной площадке. План управления качеством воздуха будет включать график распыления на подъездных путях к строительной площадке и подробную	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при отсутствии возражений

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
		информацию об оборудовании, которое будет использоваться.  Подробности приведены в главе 7.7			
7.8 План управления шумом и вибрацией	Риск угрозы здоровью человека в случае превышения норм шума. Возможные повреждения строительных конструкций из-за вибрационных воздействий.	Меры описаны в главе 7.8.	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при отсутствии возражений
7.9 План управления асфальтобетонным заводом, дробилкой заполнителей и карьером	Угроза здоровью людей, если такие объекты, как асфальтобетонный завод и дробильный завод, будут построены в непосредственной близости от населенных пунктов. Потенциальное уродование ландшафта, если карьеры не будут восстановлены.	Меры описаны в главе 7.9.	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при отсутствии возражений



## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
7.10 План управления дорожным движением	При отсутствии ПУДД возникают риски для безопасности дорожного движения.	Меры описаны в главе 7.10.	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при отсутствии возражений
7.11 План реагирования на чрезвычайные ситуации	Риск для жизни и здоровья людей, если не внедрены меры ПРЧС.	План реагирования на чрезвычайные ситуации (в случае разливов, аварий, пожаров и т. п.) на заводах (например, асфальтобетонных заводах), в рабочих лагерях, на территории мастерских, на рабочих площадках и т. д.	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями
7.12 Строительный лагерь (план размещения и управления)	Возможное загрязнение почвы и воды.	Местоположение участка, требуемая площадь поверхности и планировка рабочего лагеря. План планировки также будет содержать подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятных воздействий на окружающую среду в результате его установки. Он также будет включать соображения и меры по охране труда и технике безопасности для рабочих, т. е. аварийные пути, пожарная безопасность, охрана и т. д.).	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и Финансирующими организациями при отсутствии возражений
7.13 План управления охраной труда и техникой безопасности	Риски для здоровья и безопасности работников и близлежащих сообществ, если не	ПУОТТБ детально описан в главе 7.13.	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Подплан ППСЭУС, который должен быть представлен вместе с ПСЭУС и одобрен КНС, ЦРПРД и

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
	будет внедрена программа ПУОТТБ.				Финансирующими организациями при отсутствии возражений
7.14 Процедура случайной находки	Потенциальный ущерб археологическим артефактам в результате строительных работ, особенно земляных.	В случае неожиданного обнаружения археологических объектов во время строительных работ подрядчик немедленно проинформирует КНС, который уведомит Институт археологии / Министерство культуры и ЦРПРД для получения дальнейших инструкций. В этом случае строительные работы на локализованном участке будут остановлены до тех пор, пока Институт археологии не даст разрешение на продолжение работ. Работы возобновятся только после принятия соответствующих мер по запросу Института Министерства культуры и получения подтверждения того, что работы могут быть продолжены.	Подрядчик	ЦРПРД при поддержке КНС и Археологического института.	Археологические артефакты не повреждены.
7.15 План действий после окончания строительства / Закрытие строительных площадок	Потенциальное воздействие на эстетику ландшафта происходит, если кемпинг и сопутствующие строительные объекты, такие как карьеры, не очищаются и не восстанавливаются должным образом в	После завершения строительных работ подрядчик выполнит все работы, необходимые для восстановления участков до их первоначального состояния (вывоз и надлежащая утилизация всех материалов, отходов, установок, моделирование поверхности при необходимости, распределение и выравнивание сохраненного верхнего слоя почвы).  После завершения строительных и восстановительных работ и после	Подрядчик	ЦРПРД при поддержке КНС	Предоставление фотодоказательств в случае несоответствий. Документирование несоответствий и мер по их устранению в отчете о послестроительном аудите ПОМОС.

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ	ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
			РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
	ходе закрытия строительства. Возможные воздействия, которые могут возникнуть, включают в себя уродование ландшафта из-за неправильной утилизации излишков материала, отходов (строительный мусор, металлический лом и т. д.) при неправильной утилизации.	использования карьеров ландшафт будет восстановлен до стандарта, который по качеству соответствует его первоначальному состоянию. Меры по восстановлению могут не потребоваться для карьеров, которые все еще находятся в эксплуатации после завершения дорожных работ.			
Требования к получению разрешений	Незаконная строительная деятельность из-за отсутствия разрешения	Получите все необходимые согласия, разрешения, согласования, сертификаты об отсутствии возражений (СОВ) и т. д. Целевое время: убедитесь, что они получены или одобрены до начала работ.	Подрядчик	КНС, ЦРПРД	Все необходимые разрешения получены и официально одобрены.
Жалобы/претензии	Требования компенсации	Создание механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) как канала для жалоб и вопросов, связанных со строительным периодом Проекта. МРЖ для этого Проекта подробно описан в главе «Механизм рассмотрения жалоб» ПЭЭ.	ИА через ЦРПРД	ЦРПРД	Ящики для жалоб установлены. Журнал жалоб установлен.  Документация в ПОСМ.

## План экологических и социальных мероприятий

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ/ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ		ПОТЕНЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	МЕРЫ ПО СМЯГЧЕНИЮ	ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ		ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ
				РЕАЛИЗАЦИЯ	МОНИТОРИНГ	
ФАЗА ЭКСПЛУАТАЦИИ						
Превышение норм шума при эксплуатации новой из-за увеличения парка транспортных средств.	Влияние на здоровье из-за повышенного уровня шума	Для соответствия требованиям ЕБРР ТВР 3 необходимо соблюдать применимые правовые стандарты шума. Это достигается путем использования щебеночно-мастичного асфальта (ЩМА) в качестве поверхностного слоя по всей проектной дороге, что обеспечивает снижение шума на 3 дБ по сравнению с обычным асфальтом.  Мониторинг шума будет проводиться ЦРПРД на этапе эксплуатации для информирования о случаях превышения уровней шума, а также будут приняты дополнительные активные или пассивные меры для его снижения, если это необходимо.	ЦРПРД	КООС	Соблюдаются установленные законом нормы шума.	
Увеличение трафика после завершения проекта	Ухудшение безопасности дорожного движения	Проведение регулярных проверок безопасности дорожного движения. Регулярный мониторинг показателей смертности рептилий и другие обследования при необходимости.	МТ	ГАИ	Сокращение количества дорожно-транспортных происшествий	
	Убийства рептилий и других диких животных на дороге	Проведение регулярных проверок безопасности дорожного движения. Регулярный мониторинг показателей смертности рептилий и другие обследования при необходимости.	МТ	КООС	Снижение смертности животных, переходящих дорогу, до допроектного состояния	

## 5 Планы и процедуры управления окружающей средой

---

Для оценки, контроля и постоянного улучшения общих экологических и социальных показателей проекта ЦРПРД создаст Систему управления окружающей средой и социальными вопросами специально для проекта дороги Дангара-Гулистон.

ЕБРР ЭСП требует подготовки конкретных ПЭСУ проекта, как предусмотрено в ТВР 1( 20), ТВР 2 (23), ТВР 3(5), ТВР 4(6, 37), ТВР 6 (16,19), ТВР 8 (12, 14, 15)

Программы и планы управления, которые будут разработаны Подрядчиком, должны соответствовать ЕБРР ЭСП и быть одобрены КНС и ЦРПРД до начала строительства и реализованы на протяжении всего этапа строительства, включая следующее.

- 1) План подрядчика по социальному и экологическому управлению строительством (ППСЭУС) (ТВР 1(20))
- 2) План управления материалами и отвалами и их утилизации (ТВР 3)
- 3) План управления отходами (ТВР 3)
- 4) Управление земельными ресурсами и восстановление, включая управление верхним слоем почвы (ТВР 3)
- 5) План управления качеством воды (ТВР 3)
- 6) План управления сточными водами (ТВР 3)
- 7) План управления опасными отходами (ТВР 3)
- 8) План управления биоразнообразием (ТВР 6 (16, 19) / Включен в приложение 7 настоящего ПЭСУ
- 9) План управления качеством воздуха (ТВР 3)
- 10) План управления шумом и вибрацией (ТВР 3)
- 11) План управления асфальтобетонным заводом и карьером/карьером (ТВР 3)
- 12) План управления дорожным движением (ТВР 4 (30, 31) / Краткое описание в приложении 6 настоящего ПЭСУ
- 13) План реагирования на чрезвычайные ситуации (ТВР4 (37) / Краткое описание в приложении 5 к настоящему ПЭСУ
- 14) Строительный лагерь (план размещения и управления) (ТВР 2(19)
- 15) План управления охраной труда и техникой безопасности / Краткое описание в приложении 4 к настоящему ПЭСУ
- 16) Процедура обнаружения случайных находок (ТВР 8 (12,15))
- 17) План управления трудовыми ресурсами (ТВР 2) / Краткое описание в приложении 1 к настоящему ПЭСУ
- 18) План управления жилыми помещениями (ТВР 2) / Краткое описание в приложении 2 к настоящему ПЭСУ

#### 19) План после строительства (ТВР 3)

Для планов по биоразнообразию, шуму, труду, жилым помещениям, охране труда и технике безопасности и управлению движением требуется одобрение Финансирующих организаций в дополнение к одобрению SC.

Руководство для подрядчика по разработке этих планов представлено ниже в отношении плана размещения и плана управления трудовыми ресурсами, а рамочный план управления представлен в приложениях 1 и 2:

Документы также основаны на требованиях ЭСП ТВР2 и руководящих принципах ЕБРР/МФК по размещению<sup>1</sup> рабочих, поэтому они являются частью требований ТВР2.

## 6 План подрядчика по социальному и экологическому управлению строительством (ППСЭУС)

---

План подрядчика по социальному и экологическому управлению строительством (ППСЭУС) или Планы будут определять все экологические и социальные (Э&С) воздействия, специфичные и имеющие отношение к Работам, и будут содержать информацию, объясняющую, как выявленные воздействия будут управляться Подрядчиком. ППСЭУС должен включать сведения о системе управления Э&С Подрядчика, включая планы Подрядчика по управлению и мониторингу Э&С воздействий, связанных со всеми строительными работами под его контролем (включая работу его субподрядчиков).

ППСЭУС должен основываться на результатах ПЭЭ, а дополнительный отчет ОВОС описывает воздействия Работ и предлагает меры по смягчению последствий, которые далее разрабатываются в ППСЭУС.

В дополнение к планам управления, перечисленным в главе 3, ППСЭУС будут включать следующее.

- ⇒ Политика/Заявление подрядчика в области охраны окружающей среды и социальной защиты
- ⇒ Юридические и другие требования
- ⇒ Экологическая и социальная организационная структура подрядчика, включая роли и обязанности
- ⇒ Мониторинг, отчетность, проверки, аудиты, инциденты и несоответствия

---

<sup>1</sup> [https://www.EBPP.com/downloads/about/sustainability/Workers\\_accomodation.pdf](https://www.EBPP.com/downloads/about/sustainability/Workers_accomodation.pdf)

- ⇒ Описание процесса управления подрядчиком и процесса управления изменениями
- ⇒ Взаимодействие с заинтересованными сторонами
- ⇒ Местное содержание (местные закупки и местная занятость, включая обучение)
- ⇒ Ответственность подрядчика за соблюдение национального миграционного законодательства в случае найма трудящихся-мигрантов

## 6.1 План управления и утилизации материалов и отходов (ПУМО)

МПУСВ определит процедуры доставки, логистики, хранения и использования всех строительных материалов, используемых во время строительства.

План будет включать баланс выемки и засыпки и количество подходящего материала, который прошел лабораторные испытания и в соответствии со Спецификациями будет повторно использован на насыпях или другом насыпном материале, а неподходящий материал необходимо будет утилизировать на участках утилизации. Технические стандарты для материала, используемого в проекте, определены в спецификациях проекта.

Выкопанные материалы будут проверены на соответствие этим требованиям, прежде чем будет принято решение о наивысшей степени повторного использования в новых постоянных работах или утилизации, если будет установлено, что они полностью непригодны для повторного использования.

Согласно детальному проекту и Своду объемов (BoQ) объем 3 504 815 м<sup>3</sup> должен быть предоставлен для засыпки насыпи, а объем 5 585 402 м<sup>3</sup> — это выкопанный вырезанный материал.

Большую часть необходимого насыпного материала необходимо получить из карьеров. Для эффективного использования ресурсов весь срезанный материал, пригодный для повторного использования, должен использоваться в качестве насыпного материала или другого наполнителя в проекте. Излишки почвы, образующиеся в результате срезания участков, необходимо вывозить на подходящие места утилизации. Подрядчику будет рекомендовано повторно использовать/перерабатывать материал, где это возможно.

### 6.1.1 Места утилизации;

Предлагаемые места захоронения показаны в Приложении 6 к ПЭЭ «Определенные области для захоронения избыточного материала». В настоящее время выбранные места для захоронения избыточного грунта еще не согласованы с местными властями, но

наиболее подходящие места были выбраны, и, как правило, перед началом строительных работ Подрядчик обязательно согласует эти места с местными властями.

Подрядчик свободен в выборе подходящих мест захоронения, но должен придерживаться следующих правил:

- ⇒ В качестве места захоронения не будут выбраны сельскохозяйственные угодья или поймы рек. Минимальное расстояние до любых водотоков должно быть не менее 100 м. Это необходимо добавить в план управления отвалами.
- ⇒ Места захоронения предпочтительно будут располагаться на бесплодной земле без какой-либо древесной растительности.
- ⇒ После закрытия мест захоронения они будут стабилизированы там, где это необходимо;
- ⇒ В качестве места захоронения не будут выбраны районы, чувствительные к биоразнообразию, а места захоронения будут располагаться на расстоянии не менее 200 м от этих территорий.

#### **6.1.2 Переработка старого асфальта**

В целях сокращения отходов строительные материалы будут перерабатываться. Переработанный материал из существующего покрытия и специальные методы переработки будут использоваться при реконструкции новых слоев покрытия. Эффективность затрат на реконструкцию может быть значительно повышена за счет применения переработанных материалов покрытия. Варианты переработки включают горячую переработку смеси (HMR) с/без новых материалов и холодную переработку смешивания с/без новых материалов.

Переработанный материал должен использоваться в максимально возможной степени, чтобы сократить объем отходов, которые необходимо утилизировать.

#### **6.2 План управления отходами**

Подрядчик несет ответственность за управление всеми отходами, образующимися во время строительных работ, таким образом, чтобы это не представляло угрозы для здоровья человека и окружающей среды. Все отходы должны управляться в соответствии со следующей «иерархией отходов», при этом приоритет отдается мерам по управлению отходами, наиболее близким к вершине иерархии: профилактика; минимизация; повторное использование; переработка; обработка; утилизация; Управление отходами должно осуществляться в соответствии с национальным законодательством.

Подрядчики, используемые для утилизации отходов и мест утилизации отходов, должны быть авторитетными, законными предприятиями, имеющими лицензию соответствующих регулирующих органов и работающими в соответствии с приемлемыми стандартами.



ПУО должен включать следующие меры для обеспечения того, чтобы использование опасных веществ и материалов (где это осуществимо) избегалось или было обоснованно сведено к минимуму. Если предотвращение невозможно, необходимо будет внедрить соответствующие меры по управлению рисками.

ПУО должен включать описание метода утилизации асбеста. При строительстве проекта дороги Дангара-Гулистон не будут использоваться асбестовые материалы. Однако существует вероятность того, что асбест может быть обнаружен во время подготовки площадки, особенно когда существующие здания могут быть снесены, а также при замене старых водопропускных труб. Управление отходами асбеста должно осуществляться в соответствии с Директивой ЕС о защите работников от рисков, связанных с воздействием асбеста на рабочем месте, ЕБРР ТВР4 и Руководством по надлежащей практике управления и контроля асбеста АБР.

Расположение зоны хранения отходов с описанием соответствующих объектов хранения отходов, включая:

- ⇒ Прогнозируемые объемы
- ⇒ Специальные инструкции по обращению;
- ⇒ Тип утилизации для каждой категории отходов (повторное использование, переработка, утилизация на свалке, сжигание и т. д.)
- ⇒ лицензированный подрядчик по транспортировке;
- ⇒ лицензированный конечный получатель отходов

Отходы должны быть классифицированы в соответствии со следующими определениями и/или Европейским каталогом отходов:

**Неопасные твердые отходы**, образующиеся на строительных и выводных объектах из эксплуатации, включают избыточные материалы для заполнения от сортировки и земляных работ, древесные отходы и металлы, а также небольшие разливы бетона. Другие неопасные твердые отходы включают офисные, кухонные и бытовые отходы, когда эти типы операций являются частью деятельности по строительному проекту.

**Опасные твердые отходы** включают загрязненные почвы, которые потенциально могут быть обнаружены на месте из-за предыдущей деятельности по землепользованию, или небольшое количество материалов для обслуживания оборудования, таких как промасленная ветошь, отработанные масляные фильтры и отработанное масло, а также материалы для очистки разливов масла и топлива.

**Опасные жидкие отходы** включают сточные воды и отходы, содержащие «свободные жидкости» (например, отработанное смазочно-охлаждающее масло или сточные воды, смешанные с маслом после очистки оборудования).

В соответствии с Планом управления отходами Подрядчик должен создать и вести реестр отходов, который находится в распоряжении Инженера. В этом реестре будут регистрироваться все операции по управлению отходами: производство, сбор, транспортировка, обработка. Он будет доступен с момента мобилизации Подрядчика на любом объекте. В этом регистре документируются следующие аспекты:

- a. Тип отходов с использованием номенклатуры, указанной выше и/или в Европейском каталоге отходов;
- b. Количество отходов;
- c. Наименование и адрес сторонних предприятий по управлению отходами, принимающих отходы, или сторон, которые забирают вещества, больше не считающиеся отходами;
- d. Наименование и адрес подрядчиков по транспортировке отходов;
- e. Планируемая обработка отходов

ПОДРЯДЧИК должен разделять неопасные и опасные отходы и каждый отдельный поток отходов по мере необходимости, чтобы с ними можно было управлять отдельно. До начала строительства Подрядчик должен предоставить достаточное количество зон сортировки и управления отходами в стратегических точках вокруг территории Проекта и в соответствии с типом планируемой деятельности, численностью персонала и прогнозируемыми отходами и объемами. Персонал должен быть обучен требованиям в отношении разделения и обращения с потоками отходов на соответствующем языке.

Все контейнеры для отходов должны соответствовать по объему, составу, форме и отверстию для хранящегося материала. Контейнеры должны быть закрыты и храниться на непроницаемой/обвалованной территории в соответствии с требованиями и в зависимости от характера потока отходов и его конечного назначения, а также необходимости контроля за мусором, пылью и вредителями и предотвращения попадания воды. Все контейнеры должны быть соответствующим образом маркированы.

Места хранения отходов должны быть (i) расположены на расстоянии более 100 м от любой природной чувствительной зоны и более 500 м от любой социально-экономической чувствительной зоны (школа, рынок, медицинский центр, водозаборный колодец или водосборная зона); (ii) защищены от движущейся техники и транспортных средств, но легкодоступны для регулярного сбора; (iii) защищены от возможности оползней; (iv) расположены на ровной непроницаемой поверхности для предотвращения инфильтрации; (v) под навесом для неинертных отходов; (vi) хранятся в контейнерах соответствующего размера, герметичности и уровня устойчивости в зависимости от опасности и фазы (твердое, жидкое, газообразное) отходов; (vii) Хранилище жидких отходов оборудовано

вторичным удержанием объемом не менее 110% от наибольшего контейнера; (viii) опасные отходы хранятся на огороженной безопасной территории в соответствии с практикой, утвержденной Инженером. Отходы должны собираться и вывозиться из места их образования и/или временного хранения с частотой, соответствующей их природе; частоте и объему образования; и методу их обработки. Как минимум, частота вывоза должна обеспечивать:

- ⇒ Отсутствие переполнения контейнеров.
- ⇒ Отсутствие неприятного запаха или выбросов, опасных для здоровья человека.
- ⇒ Отсутствие размножения насекомых, грызунов, собак или других животных, которые вредны или опасны для здоровья человека или которые охотятся на мелких млекопитающих и птиц.
- ⇒ Регулярная очистка контейнеров и поверхностей, на которых они находятся, и потенциально могут нанести вред здоровью человека (в том числе через привлечение вредителей и запах) и окружающей среде.

Если иное не указано в Контракте или не указано Инженером, сжигание отходов на месте запрещено.

Все сторонние подрядчики и объекты по управлению отходами должны быть как минимум сертифицированы в соответствии с национальным законодательством, в том числе для конкретных типов отходов Подрядчика, с которыми они будут работать.

Использование услуг по управлению отходами третьих лиц подлежит получению копий или соответствующих национальных сертификатов, записей в национальных реестрах перевозчиков отходов и объектов утилизации или документально подтвержденного предварительного аудита объектов обработки, хранения и переработки Подрядчиком, копии соответствующих сертификатов/записей в регистре или аудит должны быть предоставлены Инженеру.

Подрядчик должен внедрить документированную систему передачи отходов для реализации принципа ответственности и обеспечения того, чтобы обращение с отходами осуществлялось в соответствии с ППСЭУС и настоящими требованиями по охране окружающей среды и безопасности.

### **6.3 Управление земельными ресурсами и их восстановление, включая управление верхним слоем почвы**

В несельскохозяйственных районах ранний повторный засев восстановленной земли должен быть проведен, где это осуществимо и с учетом сезона, сразу после восстановления, чтобы помочь восстановить и стабилизировать структуру почвы.

В целях защиты от эрозии быстрорастущая растительность, например, виды трав, будет высеяна для стабилизации бесплодной почвы.

В сельскохозяйственных районах восстановление должно включать подготовку земли для дальнейшего использования землевладельцем по согласованию с землевладельцем и подтверждению КНС, как минимум, включая: восстановление земли до ее предстроительного рельефа, включая любые дренажные особенности и рыхление для удаления уплотнения.

Верхний слой почвы, который необходимо удалить, должен быть повторно использован для покрытия участков, где будут свалены излишки материалов, и на дорожных насыпях. Временные места хранения верхнего слоя почвы должны быть защищены от эрозии либо быстрорастущей растительностью (например, травами), либо противоэрозионными матами. Места временного хранения верхнего слоя почвы могут быть параллельны дороге, в пределах строительного коридора. Место временного хранения верхнего слоя почвы должно быть одобрено КНС.

Необходимо соблюдать следующее:

- ⇒ Нежелательные материалы из верхнего слоя почвы, такие как корни деревьев, щебень и отходы, будут удалены перед складированием.
- ⇒ Для обеспечения устойчивости штабеля почвы не должны быть выше 2 м, с уклоном менее 25%. Штабеля почвы должны быть размещены и обработаны так, чтобы избежать эрозии и вымывания почвы из штабеля. Необходимо проложить дренажные траншеи для отвода поверхностного стока воды с участка.
- ⇒ Уплотнение почвы должно быть сведено к минимуму путем строгого соблюдения временных дорог, границ строительного лагеря/площадки строительства.
- ⇒ Насыпи и склоны с нарушенной растительностью должны быть пересажены сразу после прекращения строительства/нарушений
- ⇒ Подрядчик ограничит работу тяжелой техники в зоне работ, чтобы избежать уплотнения почвы и повреждения частной земли. Если частные земли будут нарушены, подрядчик должен незамедлительно сообщить об этом владельцу и согласовать способы исправления ситуации.

#### **6.4 План управления качеством воды (ПУКВ)**

Территория проекта очень сухая, и единственной естественной рекой в зоне проекта является река Таирсу. Поэтому управление качеством воды является важным вопросом, в том числе для того, чтобы избежать конкуренции с местными сообществами за водные ресурсы.

Во время строительства качество воды в поверхностных водах, пересекаемых и находящихся вблизи дороги проекта, должно контролироваться, как предусмотрено в плане мониторинга ПЭЭ.

План управления качеством воды, который должен включать специфические для участка меры защиты грунтовых и поверхностных вод, включая мониторинг качества воды в реке Таирсун, ручьях и оросительных каналах, пересекаемых дорогой проекта.

Мониторинг воды будет проводиться ежеквартально. Для оценки превышений измеренное значение каждого параметра будет сравниваться с самыми строгими стандартами, включая национальные стандарты, стандарты ВОЗ и ЕС. Образцы будут отбираться выше и ниже по течению от водоема, пересекающего дорогу проекта.

Описание и расположение зон обслуживания оборудования и складов смазочных материалов и топлива, включая расстояние от источников воды и ирригационных сооружений. Склады топлива и химикатов будут располагаться на расстоянии не менее 200 м от водотоков. Такие сооружения будут ограничены и снабжены непроницаемой облицовкой для сдерживания разливов и предотвращения загрязнения почвы и воды.

Во избежание конкуренции за водные ресурсы с местными сообществами подрядчик должен провести проверку и аудит всех источников воды вдоль маршрута до начала работ. Подрядчик должен связаться с сообществами по вопросам использования воды в проекте. Водные ресурсы, используемые местными сообществами, будут поддерживаться в постоянном режиме, включая быстрое предоставление альтернативных временных запасов в случае нарушения обычного снабжения.

Использование минеральных ресурсов, включая грунтовые воды, регулируется Законом о минеральных ресурсах. Таджикгеология выдает разрешение на специальное водопользование при условии, что заявитель установит собственный источник водоснабжения (скважину и т. д.). Подрядчик должен согласовать водопользование с местной компанией по водоснабжению и другими заинтересованными сторонами.

План ПУКВ должен включать расчеты потребности в воде для строительства, включая воду, необходимую для:

- ⇒ Строительство (например, смешивание бетона);
- ⇒ Пылеподавление;
- ⇒ Оборудование для уборки;
- ⇒ Питьевая вода для строительных рабочих; и
- ⇒ Использование в строительных лагерях (если они будут использоваться).
- ⇒ План должен включать меры по минимизации использования воды в первую очередь, а также возможности повторного использования воды, где это возможно.

## 6.5 План управления сточными водами

План управления сточными водами подрядчика должен определять и рассматривать сбросы сточных вод, включая, помимо прочего, сточные воды, воду, используемую для испытаний под давлением; стоки с участка; воду от промывки бетона; воду, застаивающуюся в котлованах, любые другие сточные воды, образующиеся на участке, и должен включать определение всех потенциальных источников сточных вод, потенциального состава, методов очистки и точек сброса.

Никакие сточные воды не могут быть сброшены Подрядчиком или в результате деятельности Подрядчика в водотоки или почвы без предварительной очистки и без контроля эффективности очистки, чтобы гарантировать приемлемое качество сточных вод в соответствии с применимыми национальными требованиями. Основой для правил управления сточными водами и сточными водами являются установленные максимально допустимые концентрации загрязняющих веществ в воде. Таджикистан не издал конкретных единых стандартов сброса для сточных вод и сточных вод; Однако потенциальные загрязнители должны подать заявку на получение разрешения на сброс и подготовить проект сброса, включающий меры по смягчению последствий и расчеты, обосновывающие, что предлагаемые сбросы не приведут к превышению содержания загрязняющих веществ сверх предельно допустимых концентраций (ПДК) в принимающем водном объекте.

Водный кодекс устанавливает требования к контролю за сточными водами и канализацией для предотвращения загрязнения водных ресурсов.

В соответствии с главой 25.4 количество веществ и микроорганизмов, содержащихся в сбросах сточных вод в водные объекты, не должно превышать установленные ПДК допустимого воздействия на водные объекты. Статья 74.1 гласит, что сброс сточных вод и других видов сточных вод может осуществляться при получении специального разрешения на водопользование.

Руководящими принципами ЕС по качеству воды и сточных вод являются Директива Совета 86/278/ЕЕС от 12 июня 1986 года об охране окружающей среды, и в частности почвы, при использовании осадков сточных вод в сельском хозяйстве и Директива 91/271/ЕЕС об очистке городских сточных вод. Эти две директивы не иницируются Проектом.

Сточные воды от дозирования и очистки бетоновозов должны собираться в отстойниках и очищаться в соответствии с национальным законодательством. Методика очистки и ее эффективность будут подлежать предварительному утверждению КНС, чтобы обеспечить мобилизацию соответствующего очистного оборудования.

Все зоны с генераторами, резервуарами для хранения углеводородов, заправочными станциями, мастерскими, парковками и гаражами должны иметь непроницаемые поверхности со вторичной защитой, а также должны быть осушены и оборудованы сепаратором масла/воды. Вторичная защитная оболочка должна регулярно проверяться и обслуживаться для обеспечения ее эффективного функционирования. Сепараторы должны проверяться ежедневно.

Подрядчик должен предоставить, установить и обслуживать объекты бытового обслуживания, включая сбор/очистку сточных вод. Учреждений должно быть достаточно для численности персонала. Все бытовые сточные воды должны собираться и очищаться для достижения приемлемого качества сточных вод в соответствии с применимыми национальными требованиями на площадке или за ее пределами.

Осадок сточных вод должен обрабатываться как опасные отходы в соответствии с настоящими требованиями Э&С. Сброс сточных вод и скорость потока в естественные водоемы или почву будут регулироваться для контроля рисков эрозии/наносов/затопления.

## **6.6 План управления биоразнообразием**

Дополнительные исследования, касающиеся ТВР ЕБРР, выявили 6 видов из 6 высших таксономических групп (птицы, рептилии, млекопитающие, насекомые, грибы и цветковые растения) как ПОБ. Наиболее значимыми с точки зрения воздействия и мер по смягчению являются птицы и рептилии, которые кратко обсуждаются ниже.

Выявленные воздействия и меры по смягчению должны быть включены в План управления биоразнообразием и Проект, если это необходимо. План управления биоразнообразием прилагается в приложении 7.

### ***6.6.1 Птицы, определенные как приоритетные объекты биоразнообразия***

Помимо мест гнездования птиц, в частности лессовых скал, уже определенных в ПЭЭ, были определены следующие дополнительные воздействия и меры по смягчению, которые должны быть учтены в ПЭСУ:

Для балобана и стервятника были определены возможные воздействия на этапе строительства, в частности нарушение мест гнездования.

**Смягчение:** ПУБ в приложении 7 описывает разработанные меры для выявленных особенностей биоразнообразия.



### 6.6.2 Рептилии

Возможные ПОБ — таджикский геккон (*Alsophylax tadjikiensis*) и таджикская круглоголовка (РКРyCOBерhalus *sogdianus*). Дополнительные исследования проводятся в летние месяцы. Вероятнее всего, эти 2 вида исключены из ПОБ.

Во время исследования были обнаружены черепахи. Они активны весной (летом уже впадают в спячку); широко распространены в холмистых районах — вторая половина дороги — фиолетовая линия на следующем рисунке:

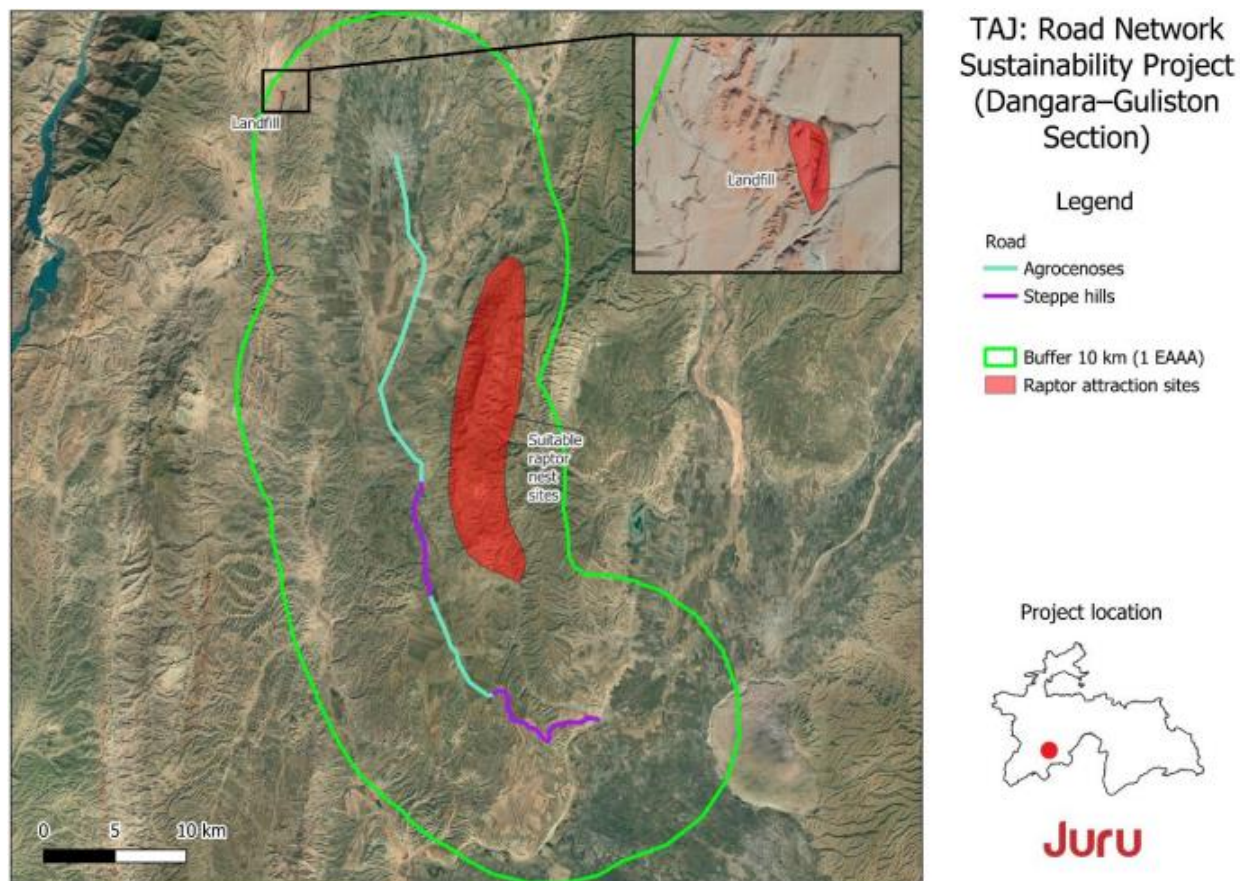


Рисунок 4 - Участки дорог с более высоким биоразнообразием (фиолетовая линия)

Разработанные меры по смягчению последствий приведены в ПУБ в приложении 7.

## 6.7 План управления качеством воздуха

План управления качеством воздуха должен содержать подробную информацию о мерах по смягчению последствий, конкретное место и график, по которому такие меры должны быть реализованы для минимизации воздействия на качество воздуха из-за выбросов в чувствительные рецепторы из-за наличия лагеря, строительных работ, поставок и транспортировки строительных материалов и других видов деятельности, связанных с проектом.

Меры включают, но не ограничиваются:



- ⇒ Доступы и строительные площадки должны быть влажными, чтобы уменьшить образование пыли. Во время бурения и земляных работ следует применять водяное распыление. Рекомендуется проводить водяное распыление не менее трех раз в день;
- ⇒ В сухую погоду водяное распыление будет увеличено, а в водяных распылениях будут использоваться гигроскопические добавки для увеличения влажности почвы и уменьшения распространения сухого вещества и пыли с поверхности строительства.
- ⇒ Пылеобразующие виды деятельности должны быть замедлены или прекращены в дни сильного ветра.
- ⇒ В ветреную и сухую погоду земляные отвалы должны быть увлажнены, чтобы предотвратить распространение частиц пыли.
- ⇒ Как только поверхность перестает использоваться или закончена, ее следует засеять растительностью, чтобы предотвратить выбросы пыли.
- ⇒ Особое внимание следует уделять поливу после засыхания растительности
- ⇒ Поверхность следует увлажнять во время погрузки и разгрузки заполнителей в грузовики.
- ⇒ Интенсивное распыление должно тщательно контролироваться, чтобы избежать эрозии почвы.
- ⇒ Самосвалы, перевозящие пылящие материалы, должны быть покрыты брезентом.
- ⇒ Рабочие зоны должны быть достаточно большими, чтобы обеспечить хранение выкопанного материала, доступ грузовиков и операции по загрузке грузовиков.
- ⇒ Убедитесь, что все машины и транспортные средства обслуживаются, чтобы свести к минимуму выбросы выхлопных газов. Транспортные средства и оборудование, которые выделяют дым, должны быть удалены с проекта, если их нельзя починить.
- ⇒ Внедрите регулярную программу технического обслуживания и ремонта транспортных средств, используя рекомендуемые производителем программы технического обслуживания двигателей.
- ⇒ Немедленно ремонтируйте любые неисправные транспортные средства и оборудование.
- ⇒ Используйте строительное оборудование и транспортные средства, которые соответствуют национальным стандартам выбросов, и отдавайте приоритет экономичным машинам.
- ⇒ По возможности используйте электрическое оборудование вместо газового или дизельного.
- ⇒ Убедитесь, что все используемое дизельное и бензиновое оборудование оснащено каталитическими нейтрализаторами.
- ⇒ Размещайте любые стационарные источники выбросов (например, переносные дизельные генераторы, компрессоры и т. д.) как можно дальше от чувствительных рецепторов и обеспечьте, чтобы выбросы в атмосферу не нарушали местные стандарты.

#### План экологических и социальных мероприятий

- ⇒ Размещайте вспомогательные сооружения и места утилизации отходов таким образом, чтобы сократить количество поездок транспортных средств и расстояние, а следовательно, и выбросы, насколько это возможно.
- ⇒ Все грузовики, используемые для транспортировки материалов на площадку и с нее, будут покрыты брезентовыми тентами.

На этапе строительства необходимо проводить инструментальный мониторинг качества воздуха, как указано в плане мониторинга ПЭЭ. Измерения воды будут проводиться ежеквартально, а результаты должны быть задокументированы в отчетах по мониторингу окружающей среды.

Мониторинг качества воздуха должен проводиться по следующим параметрам TSP, CO, NO, NO<sub>2</sub>; SO<sub>2</sub>, PM 10 и PM 2.5 на выявленных 9 чувствительных рецепторах, показанных в плане мониторинга ПЭЭ и на рисунках 1 и таблице 2 ниже. Дополнительные измерения должны проводиться на асфальтобетонном заводе, бетонном заводе и дробилке заполнителей. Измерения должны сравниваться с национальными стандартами, стандартами ЕС и ВОЗ.

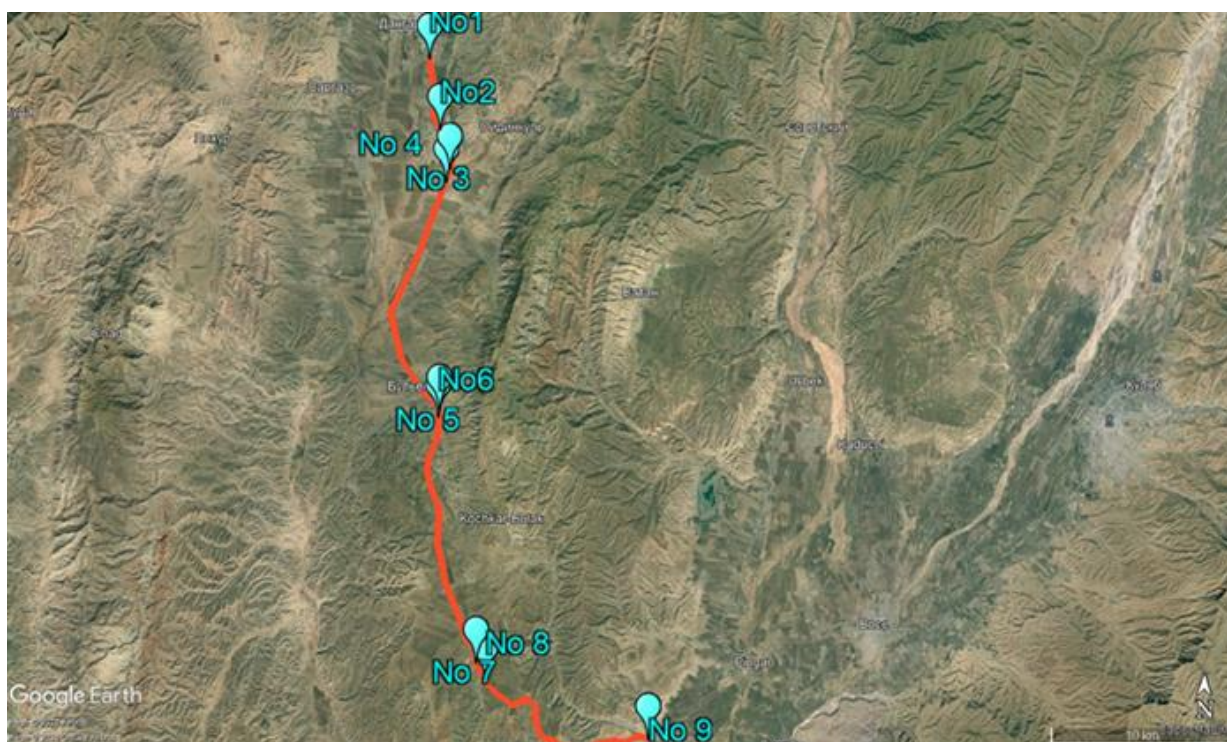


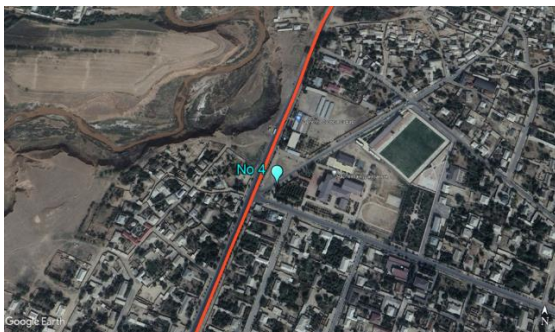
Рисунок 5 - Чувствительные рецепторы для измерения качества воздуха

Таблица 3 - Чувствительные рецепторы для измерения качества воздуха

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ, НА КОТОРЫХ БЫЛИ ПРОВЕДЕНЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА И ВИБРАЦИИ В АПРЕЛЕ 2024 ГОДА	
	
Местоположение точки мониторинга: 1-й км 0+000, столовая «Азиз». Развязка автодороги Бохтар-Дангара.	
	
Точка мониторинга № 2. Село И. Шарипов. Возле жилого дома	
	
Точка мониторинга №3. Село Хуррамзамин, вблизи жилых домов	



**ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ, НА КОТОРЫХ БЫЛИ ПРОВЕДЕНЫ  
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА И ВИБРАЦИИ В АПРЕЛЕ  
2024 ГОДА**



Точка мониторинга №4. Село Хуррамзамин возле школы №8



Точка мониторинга № 5 (Жилые дома в селе Бульони Поён)



Пункт мониторинга №6 (Бульони Пойон, школа №84)



ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ, НА КОТОРЫХ БЫЛИ ПРОВЕДЕНЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА И ВИБРАЦИИ В АПРЕЛЕ 2024 ГОДА	
Точка мониторинга №7 (пос. Бахористон)	
	
Точка мониторинга №8 (с. Шухратер, 300 м от поста ГАИ)	
	
Точка мониторинга № 9. Рыночная площадь в конце проектной дороги (на пересечении с дорогой Гулистон-Фархор).	

В таблице ниже представлены показатели параметров воздуха в сравнении с местными, ЕС и ВОЗ пороговыми значениями.

Таблица 4, Сравнение измеренных значений загрязняющих веществ в воздухе с национальными, ЕС и ВОЗ пороговыми значениями

Измеренные параметры	CO mg/m <sup>3</sup>	NO mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> mg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	KCO 4	PM10 мг/м <sup>3</sup>	PM2,5 мг/м <sup>3</sup>
В среднем по стране в день	3	0,06	0,04	0,05	0,05		0,06	0,035
Национальный Максимальный (однократно)	5	0	0,085	0,5	0,2	50	0,3	0,16
Рекомендации ВОЗ	-		1 час 0.2	10 мин 0.5			0.05	0.025

Стандарты ЕС <sup>2</sup>	10 8 часов		0.2 1 час	0,350 1 час			0,050 1 день/ср.	0,025 1год/ср
Место №								
1	0,55	0,047	0,063	0,005	0,014	0,12	0,054	0,029
2	0,24	0,008	0,018	0	0,011	1,32	0,011	0,005
3	0,43	0,035	0,042	0	0,003	1,05	0,020	0,013
4	0,37	0,010	0,027	0	0,011	1,27	0,022	0,017
5	0,25	0,007	0,027	0,001	0,007	1,24	0,023	0,020
6	0,22	0	0,013	0	0,005	0	0,030	0,027
7	0,17	0,011	0,016	0,001	0,015	1,33	0,029	0,026
8	0,35	0	0,012	0	0,014	1,11	0,033	0,029
9	0,69	0,014	0,021	0	0,001	1,24	0,063	0,049

## 6.8 План управления шумом и вибрацией

На этапе строительства необходимо проводить инструментальный мониторинг шума и вибрации, как указано в плане мониторинга ПЭЭ.

Мониторинг шума и вибрации должен проводиться на выявленных 9 чувствительных рецепторах, показанных в плане мониторинга ПЭЭ и на рисунке 1 и таблице 3 выше. Дополнительные измерения шума должны проводиться на асфальтобетонном заводе, бетонном заводе и дробилке заполнителей.

Измерения должны сравниваться с национальными стандартами, стандартами ЕС и ВОЗ.

В Плане управления шумом и вибрацией (ПУШВ) должна быть указана необходимость проведения обследований состояния не позднее, чем за 28 дней до начала строительных работ. Подрядчик должен определить области для мониторинга шума, вибрации и качества воздуха на основе предварительного обследования и других показателей, таких как полученные жалобы третьих лиц. Ожидается, что измерения будут проводиться один раз в месяц и сообщаться ежеквартально.

Измерения базового уровня вибрации в населенных пунктах, пересекаемых проектной дорогой, были проведены в апреле 2024 года. Превышений установленных законом норм не наблюдалось. Для сохранения доказательств подрядчик документирует состояние домов, расположенных вблизи дороги. Фотографии всех строительных конструкций в пределах коридора шириной 50 м, по 25 м по обе стороны от осей дороги, будут сделаны в качестве защиты от возможных жалоб на повреждения стен домов и т. д. Это часть

<sup>2</sup> [https://environment.ec.ECropa.EC/topics/air/air-quality/EC-air-quality-standards\\_en](https://environment.ec.ECropa.EC/topics/air/air-quality/EC-air-quality-standards_en)



контракта. Коридор шириной 50 м был выбран с учетом положений «Руководства по вибрации при транспортировке и строительстве, CALTRANS, сентябрь 2013 г.».

Для защиты будут применяться специальные строительные технологии в районах, где здания и конструкции расположены непосредственно вблизи дороги. Такие действия могут включать альтернативные методы строительства, такие как: (i) снижение уровня вибрации от конкретного элемента оборудования; (ii) замена конкретного элемента оборудования в таком месте другим оборудованием, способным контролировать переменную вибрацию; (iii) использование меньшего оборудования; (iv) уплотнение без вибрационных катков; (v) уменьшение толщины слоев материала ниже максимально допустимой толщины в соответствии со спецификацией; (vi) строительство волноотражающих барьеров (траншей или канавок) при необходимости; (vii) изменить тип покрытия, например, с гибкого на жесткое, (viii) любой другой метод по выбору Подрядчика, который может быть использован при обеспечении соответствия спецификации для уплотняемого материала.

Лаборатория аналитического контроля Комитета по охране окружающей среды (КООС) отвечает за мониторинг уровней шума и вибрации эксплуатационных дорог. Они проводят регулярные проверки основных дорог в рамках своей программы мониторинга. Если уровни шума и вибрации превышают пороговые значения, Региональный департамент Управления по содержанию дорог будет оповещён. Если соответствующие меры по контролю шума и вибрации не будут приняты своевременно, КООС применит санкции.

#### **6.9 План управления асфальтобетонным заводом, дробилкой заполнителей и карьером**

Площадка для асфальтобетонного завода и дробилки заполнителей пока не определена. Для реализации асфальтобетонного завода подрядчик должен соблюдать следующее:

- ⇒ Для обеспечения минимального воздействия на поселения и продуктивные земли асфальтобетонные заводы и дробилки заполнителей должны быть расположены с подветренной стороны от поселений на расстоянии 1000 м или более.
- ⇒ Для защиты выявленных уязвимых с точки зрения биоразнообразия территорий приоритетная область поиска для размещения асфальтобетонного завода, дробилки заполнителей и бетонного завода должна находиться за пределами естественной степной холмистой местности, которая расположена между цепочкой км 22+000 до км 31+500 и цепочкой км 38+500 до км 49+000 (фиолетовая линия на карте на рисунке 2 Плана управления биоразнообразием). Расстояние до выявленных особенностей биоразнообразия (карта на рисунке 1 Плана управления биоразнообразием) должно составлять 200 м, чтобы избежать воздействия из-за транспортировки и уплотнения почвы.

- ⇒ Битум не должен попадать ни в текущие, ни в сухие русла рек, а также не должен утилизироваться в канавах или на небольших полигонах для отходов, подготовленных подрядчиком. Зоны хранения и смешивания битума должны быть защищены от разливов, а вся загрязненная почва должна быть надлежащим образом обработана. Зоны хранения должны быть покрыты непроницаемым слоем для смягчения последствий потенциальных разливов. Как минимум, эти зоны должны быть спроектированы таким образом, чтобы любые разливы могли быть немедленно локализованы и очищены.
- ⇒ Подрядчик должен иметь средства для защиты от разливов и пожаротушения и должен предоставить план реагирования на чрезвычайные ситуации (в случае разливов, аварий, пожаров и т. п.) до начала эксплуатации завода, а асфальтобетонные заводы не должны располагаться вблизи плантаций и продуктивных земель.
- ⇒ Зоны хранения и смешивания битума должны быть защищены от разливов, а вся загрязненная почва должна быть надлежащим образом обработана в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды. Такие зоны хранения должны быть локализованы таким образом, чтобы любые разливы могли быть немедленно локализованы и очищены.
- ⇒ Перед началом эксплуатации асфальтобетонного завода подрядчик должен получить все соответствующие разрешения, а выбор площадки для асфальтобетонного завода и дробилки заполнителей должен быть одобрен КНС.
- ⇒ Как асфальтобетонный завод, так и дробилка заполнителей являются источниками выбросов шума и загрязняющих веществ в атмосферу. Поэтому на этих объектах будут проводиться регулярные контрольные измерения качества воздуха и шума.
- ⇒ Движение транспорта должно осуществляться только с 7:00 до 22:00.
- ⇒ Используемая техника должна быть в хорошем техническом состоянии и надлежащим образом обслуживаться, чтобы не было утечек масла или других загрязняющих веществ.

Запасов грунтового галечного материала для приготовления асфальтобетона, бетонных смесей, гравийно-песчаных смесей для основания дорожного покрытия ближе 20 км нет. Возможно использование залежей галечного материала из реки Яхсу из карьера Гар-Гара, залежей из реки Сурхоб. При выполнении инженерно-геологических работ на объектах «Реконструкция автодороги на участке Гулистон-Куляб», «Реконструкция и восстановление автодороги Хулбук-Темурмалик-Кангурт» были обследованы карьеры, которые могут быть использованы на проекте автодороги Дангара-Гулистон.

В ПЭЭ описаны дополнительные 5 почвенных ресурсов (от 4 до 8), которые обеспечивают суглинистый тип почвы. Эти 5 мест добычи могут быть использованы только для насыпи. Влияния, связанные с созданием карьеров, во многом зависят от необходимости открытия новых карьеров. Все предлагаемые места добычи для заполнителей являются руслами рек.



Влияния от деятельности по добыче из рек касаются изменения морфологии русла реки и усиления эрозии. Предлагаемые карьеры № 1, № 2, № 3 уже эксплуатируются, поэтому воздействие на окружающую среду, касающееся потенциального искажения ландшафта, потери растительности и повреждения подъездных путей, сведено к минимуму, поскольку новые карьеры не открываются. В случае если подрядчик открывает новый карьер, необходимо также предусмотреть его восстановление.

#### **6.10 План управления дорожным движением <sup>3</sup>**

Перед началом строительных работ подрядчик должен представить местным органам дорожного движения план управления дорожным движением и предоставить общественности информацию об объеме и графике строительных работ, а также ожидаемых сбоях и ограничениях доступа. ПУДД предназначен для обеспечения безопасности дорожного движения и избежания заторов в той степени, в которой это технически возможно на этапе строительства.

Подрядчик должен выявлять, оценивать и контролировать потенциальные риски для дорожного движения и безопасности дорожного движения для рабочих и затронутых проектом сообществ на протяжении всего жизненного цикла проекта. Подрядчик разработает и внедрит по мере необходимости План управления дорожным движением для устранения рисков безопасности дорожного движения. Если мобильное рабочее оборудование эксплуатируется на дорогах общего пользования и других формах инфраструктуры, Подрядчик предотвратит возникновение инцидентов и травм среди рабочих сообществ путем внедрения необходимых мер по управлению дорожным движением. По возможности маршруты транспортировки строительных материалов следует выбирать вдали от уязвимых зон, включая поселения. Если это невозможно, транспортировка должна осуществляться только с 7:00 до 22:00

План управления дорожным движением относится к безопасности дорожного движения внутри и за пределами площадки. Он также должен информировать о выборе маршрута транспортировки строительных материалов, а также о режимах транспортировки с ограничениями по времени, если это необходимо.

#### **6.11 План реагирования на чрезвычайные ситуации <sup>4</sup>**

Подрядчик должен разработать необходимые планы и процедуры действий в чрезвычайных ситуациях, которые позволят ему подготовиться и отреагировать на

---

<sup>3</sup> Краткое описание ПУДД представлено в приложении к ПЭСУ.

<sup>4</sup> Краткое описание Плана реагирования на чрезвычайные ситуации представлено в приложении к ПЭСУ.

инциденты, несчастные случаи и чрезвычайные ситуации в соответствии с эксплуатационными рисками, связанными с проектом. Любой подучасток (например, асфальтобетонный завод, жилые лагеря, мастерские и т. д.) должен иметь свои собственные специальные планы действий в чрезвычайных ситуациях. Однако ПРЧС должен информировать о ключевых принципах и стандартах, которые должны применяться.

При необходимости Подрядчик будет помогать и сотрудничать с соответствующими органами, аварийными службами и пострадавшими сообществами в их подготовке к эффективному реагированию на чрезвычайные ситуации. Если местные органы власти или спасатели имеют мало или вообще не имеют возможности эффективно реагировать, Подрядчик должен играть активную роль в подготовке и реагировании на чрезвычайные ситуации, связанные с проектом, и должен предоставить достаточные доказательства, демонстрирующие способность реагировать на разумно предсказуемые инциденты, как напрямую, так и косвенно.

#### **6.12 Строительный лагерь (план размещения и управления)**

План управления строительным лагерем в соответствии с документом Группы Всемирного банка «Размещение рабочих: процессы и стандарты». План будет включать планировку рабочего лагеря и подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятных экологических последствий его установки.

Подрядчик свободен в выборе подходящего места для строительного лагеря. План планировки и управления строительным лагерем будет включать планировку рабочего лагеря и подробную информацию о предлагаемых мерах по устранению неблагоприятных экологических последствий его установки.

Чтобы минимизировать негативное воздействие на окружающую среду из-за деятельности лагеря, необходимо разработать и реализовать следующие меры по смягчению последствий на этапе строительства:

- ⇒ Лагерь должен быть огорожен забором.
- ⇒ Территория лагеря должна быть защищена и охраняться
- ⇒ Территория лагеря будет надлежащим образом засыпана гравием, чтобы избежать грязи;
- ⇒ Будут проводиться местные дорожные проверки и уборка;
- ⇒ Все дороги и подъездные пути будут поливаться дождевальными машинами в сухую погоду три раза в день (утром в 9 часов, днем в 12 часов и вечером в 6 часов) или по мере необходимости в соответствии с местными условиями;
- ⇒ Обычные отходы (бытовые) будут периодически вывозиться из лагеря субподрядной компанией или региональной/местной администрацией (по мере необходимости) и будут утилизироваться и использоваться в

соответствии с законодательством Таджикистана. Все данные субподрядчика будут отправлены Инженеру для рассмотрения и получения согласия.

- ⇒ Еженедельные проверки отходов должны проводиться за пределами ограждения лагеря;
- ⇒ Строго запрещено создавать дополнительный шум в жилых и других чувствительных зонах (например, использование гудков);
- ⇒ Регулярный контроль шума и вибрации будет проводиться субподрядной национальной лицензированной лабораторией. Все данные субподрядчика должны быть отправлены Инженеру для рассмотрения и получения согласия;
- ⇒ Максимальный уровень шума на границе лагеря не должен превышать 70 дБА, и этот предел будет строго соблюдаться;
- ⇒ Местные сообщества и организации должны быть регулярно проинформированы о графике строительства и любых шумных мероприятиях через мастерские и других лиц.

Территория лагеря должна ежедневно снабжаться питьевой водой. Ежедневные потребности в бытовых водах для территории лагеря должны быть приобретены у регионального поставщика для заполнения резервуаров с водой на территории лагеря, откуда ее можно будет перекачивать в распределительную систему лагеря. Расположение резервуаров с водой должно быть указано на плане расположения лагеря.

Сточные воды из туалетов, душевых, кухни и бытовых помещений должны сбрасываться в центральную или децентрализованную канализационную систему в соответствии с соглашением с ответственным органом.

### 6.13 План управления охраной труда и техникой безопасности

Как минимум, План охраны труда и здоровья населения будет включать следующие разделы или отдельные планы, охватывающие следующие области, риски и воздействия:

- ⇒ Политика/Заявление подрядчика по охране труда и технике безопасности
- ⇒ Правовые и другие требования
- ⇒ Организационная структура охраны труда и техники безопасности подрядчика
- ⇒ Роли и обязанности
- ⇒ Информация и обучение
- ⇒ Коммуникация
- ⇒ Мониторинг, инспекции, аудиты и несоответствия
- ⇒ Расследование и отчетность по несчастным случаям и инцидентам
- ⇒ Описание процесса управления подрядчиком и процесса управления изменениями
- ⇒ Меры по контролю значительных рисков, связанных с работой, включая, но не ограничиваясь:

- ⇒ Работа на высоте;
- ⇒ Подъемные работы;
- ⇒ Нарушение грунта и земляные работы;
- ⇒ Работа с токоведущими электрическими проводниками и вблизи них
- ⇒ Управление безопасностью, включая взаимодействие с местными сообществами
- ⇒ Размещение рабочих
- ⇒ Меры по чрезвычайным ситуациям и реагирование на чрезвычайные ситуации
- ⇒ Первая помощь

Далее более подробно описаны наиболее важные аспекты для включения в План охраны труда и техники безопасности Подрядчика.

### ***Средства индивидуальной защиты***

Подрядчик должен бесплатно предоставить своим работникам средства индивидуальной защиты (СИЗ) для контроля остаточных рисков. СИЗ должны подходить для соответствующих опасностей, которым подвергаются работники, и заменяться бесплатно для работника, если они повреждены или изношены. Как минимум, СИЗ должны включать защитную обувь с защитным носком, защиту головы и предмет одежды с высокой видимостью.

### ***Бытовые условия для работников***

Подрядчик должен предоставить работникам подходящую зону для сидения во время перерывов. Эта зона должна быть чистой, расположена там, где пища не будет загрязняться, и обеспечивать разумный тепловой комфорт при высоких и низких температурах. Подрядчик также должен предоставить своим работникам достаточный доступ к туалетам и раковинам.

### ***Персонал Подрядчика***

Подрядчик должен гарантировать, что весь персонал, нанятый для выполнения работы, компетентен и подходит для выполнения работы, для которой он нанят. Весь персонал Подрядчика должен пройти вводный инструктаж по технике безопасности на объекте, охране окружающей среды и социальной защите перед началом работы, в котором должны быть указаны опасности, риск для их здоровья и безопасности, а также меры контроля, которые должны быть реализованы; потенциальные экологические и социальные последствия и меры по их смягчению. Любой работник, который не сотрудничает с

Подрядчиком или не проявляет разумной заботы о себе или других и подвергает их риску получения травм или ухудшения здоровья, должен быть удален с Участка.

### ***Первая помощь***

Перед началом работ Подрядчик должен провести оценку потребностей в первой помощи, чтобы определить необходимые меры для сохранения жизни и оказания немедленной первой помощи пострадавшему. Оценка должна учитывать степень опасности, потенциальные риски и количество сотрудников на Участке. Кроме того, следует учитывать риски, возникающие в ходе работы, в частности, при выполнении огневых работ, вызывающих ожоги и попадание опасных жидкостей в лицо. Подрядчик должен обеспечить наличие компетентного персонала, прошедшего обучение по оказанию первой помощи, в удобных местах на Участке, чтобы обеспечить быстрое реагирование для оказания немедленной первой помощи.

### ***Работа на высоте***

Подрядчик должен ввести процедуру, которая требует избегать всех работ на высоте, где это возможно. Если работы на высоте избежать невозможно, Подрядчик должен оценить все работы на высоте, чтобы убедиться в том, что приняты соответствующие меры по предотвращению падений, прежде чем начинать какие-либо работы. Если риск падения все еще существует, Подрядчик должен принять меры по смягчению падения, если оно произойдет. Подрядчик должен проводить периодический мониторинг рабочих платформ и мер по предотвращению падений, чтобы гарантировать, что они остаются адекватными и в хорошем рабочем состоянии.

### ***Нарушение грунта и раскопки***

Подрядчик должен гарантировать, что все нарушения грунта и раскопки будут проводиться в рамках безопасной системы работы, которая включает в себя комплексную оценку рисков компетентным лицом, независимо от глубины, чтобы гарантировать, что это безопасно и адекватно поддерживается. Вход в любой котлован любым человеком должен быть исключен, где это возможно. Если входа нельзя избежать, должны использоваться надежные инженерные методы для поддержки раскопок, чтобы предотвратить попадание любого работника в ловушку или получение травм или ухудшение здоровья. Ни один работник не должен входить в неподдерживаемый котлован.

### ***Электрические услуги под напряжением***

Подрядчик должен ознакомиться со всеми электрическими услугами на указанном участке, это должно включать все надземные и подземные услуги. Все токоведущие проводники должны быть надежно закрыты и недоступны для неавторизованного персонала. Если существует риск контакта, как со стороны работника, так и с любым эксплуатируемым оборудованием, Подрядчик должен организовать временную изоляцию или перенаправление услуг до начала работ. Ни один работник или третье лицо не должны подвергаться воздействию токоведущих проводников, если они не уполномочены и не компетентны для работы на этих объектах или около них.

### ***Передвижение транспортных средств и мобильного рабочего оборудования***

Подрядчик должен минимизировать движение транспорта и мобильного рабочего оборудования и постоянно оценивать воздействие на объекте и за его пределами. По возможности должны быть введены односторонние системы, чтобы избежать соприкосновения транспортных средств. На объекте следует избегать движения задним ходом транспортных средств и мобильного рабочего оборудования, а если это невозможно, должна быть установлена эффективная система управления задним ходом, чтобы не было риска получения травм или повреждения имущества. Все движущиеся транспортные средства и мобильное рабочее оборудование на объекте должны быть оснащены мигающим желтым предупреждающим маячком, который должен использоваться во время работы. Подрядчик должен гарантировать, что все транспортные средства или мобильное рабочее оборудование, въезжающие на объект, будут проверены и подтверждены на пригодность для условий объекта со специальным учетом фар, тормозов, рулевого управления, зеркал и удерживающих устройств/ремней безопасности. Установленные удерживающие устройства/ремни безопасности должны быть надеты в течение всего времени работы транспортных средств или мобильного завода.

### ***Работа в замкнутом пространстве***

Подрядчик должен определить все области, которые являются или могут стать замкнутым пространством, и предотвратить вход в эти области. Если ни один метод работы невозможен без входа, Подрядчик должен провести оценку рисков и внедрить систему работы для устранения или контроля опасностей и прогнозируемых рисков и предотвращения риска получения травм или ухудшения здоровья работников. Подрядчик должен всегда обеспечивать, чтобы работник, входящий в замкнутое пространство, был обеспечен, как минимум, незагрязненным воздухом для дыхания, методом обнаружения нездоровой и огнеопасной атмосферы, свободным доступом в замкнутое пространство и

выходом из него, а также аварийными мерами по эвакуации работника, если самоспасение невозможно.

#### **6.14 Порядок действий в случае обнаружения находки, имеющей культурную ценность**

Процедура случайной находки описана в ПУОС и ПЭЭ.

#### **6.15 План действия после строительства**

После завершения строительства и перед передачей участка подрядчик выполнит все работы, необходимые для восстановления участков до их первоначального состояния (вывоз и надлежащая утилизация всех материалов, отходов, установок, моделирование поверхности при необходимости, распределение и выравнивание сохраненного верхнего слоя почвы). После завершения строительных и восстановительных работ и после использования карьеров ландшафт будет восстановлен до стандарта, который по качеству равен его первоначальному состоянию. Реабилитационные мероприятия могут не потребоваться для карьеров, которые все еще находятся в эксплуатации после завершения дорожных работ.

## Приложение 1 - План управления условиями труда и производства

---

Министерство транспорта Таджикистана  
Центр реализации проектов по реабилитации дорог

**ТАЈ: Проект по устойчивому развитию  
дорожной сети  
Дорога Дангара-Гулистон  
План управления условиями труда и  
производства**

июль 2024



### Аббревиатуры

<b>КНС</b>	Консультант по надзору за строительством
<b>ЕБРР</b>	Европейский банк реконструкции и развития
<b>ЭСП</b>	Экологическая и социальная политика
<b>КРЖ</b>	Комитет по рассмотрению жалоб
<b>ПМП</b>	Передовая международная практика
<b>МРЖ</b>	Механизм рассмотрения жалоб
<b>МОТ</b>	Международная организация труда
<b>ЦРПРД</b>	Центр реализации проектов по реконструкции дорог
<b>ТВР</b>	Требования к выполнению работ/производительности

## **1. Введение**

### **1.1 Обзор**

В этом Плане описываются требования к Подрядчику и всем субподрядчикам в отношении труда и условий труда, применимых во время реализации проекта по восстановлению дороги Дангара-Гулистон (Проект). Он направлен на обеспечение управления и контроля за деятельностью, которая может представлять риски, связанные с трудом. В этом Плане излагаются потенциальные воздействия и последствия, а также описывается, как они будут смягчены. Работодатель (ЦРПРД) потребует от подрядчиков или других посредников, нанимающих рабочую силу, применять сопоставимые стандарты.

ЕБРР ЭСП (ТВР 2) требует надлежащего управления человеческими ресурсами, задействованными в финансируемом ЕБРР проекте, учитывая, что рабочая сила является ценным активом. Он включает защиту прав работников, соблюдение национального трудового законодательства и любых коллективных соглашений, стороной которых является Работодатель.

ЕБРР ЭСП ТВР2 требует, чтобы Подрядчик предоставлял равные условия труда всем работникам, занятым в проектных работах, независимо от того, наняты ли они Подрядчиком, субподрядчиками или посредниками.

На основании положений настоящего Плана подрядчик, получивший подряд, обязан подготовить План организации труда для конкретного проекта и получить одобрение КНС, Заказчика и Финансирующих организаций до начала строительных работ.

### **1.2 Цели**

В соответствии с ТВР 2 Подрядчик при реализации проектов ЕБРР обязан:

- уважать и защищать основополагающие принципы и права работников;
- обеспечивать справедливое обращение, отсутствие дискриминации и равные возможности для работников в соответствии с программой достойного труда;
- устанавливать, поддерживать и улучшать надежные отношения между работниками и руководством;
- обеспечивать соблюдение национального трудового законодательства и любых коллективных соглашений, стороной которых является клиент;
- защищать женщин и мужчин на рабочем месте, включая уязвимых работников, таких как молодые работники, лица с ограниченными возможностями, трудящиеся-мигранты и беженцы, работники, нанятые третьими сторонами, и работники в цепочке поставок клиента;
- предотвращать использование принудительного труда и детского труда (согласно определению Международной организации труда (МОТ)); и
- обеспечивать, чтобы работникам были доступны и эффективные средства для выражения и решения проблем на рабочем месте.

### **1.3 Объем**

В этом Плане описываются требования и ожидания в отношении соответствия, отчетности, ролей, надзора и обучения в отношении труда и условий труда. Управление размещением работников рассматривается в отдельном документе «План управления размещением». Он охватывает все виды деятельности по реализации проекта. Ожидается, что этот План будет принят и применен к подрядчикам, ответственным за реализацию проекта.

Подготовка Плана основана на рекомендациях, представленных в Наборе инструментов для клиентов ЕБРР, выпущенном для содействия обеспечению с ТВР-2 ЕБРР.

## **2. Правовые требования и стандарты**

Различные законы, политики, системы, стандарты и международные кодексы надлежащей практики применяются к реализации этого Плана. В следующих разделах излагаются такие требования.

### **2.1 Трудовое законодательство Таджикистана**

**Трудовой кодекс Республики Таджикистан - № 1329, вступил в силу 23 июля 2016 года**, последние изменения внесены в 2022 году: Кодекс регулирует трудовые и иные отношения и напрямую направлен на защиту прав и свобод сторон трудовых отношений, обеспечение минимальных гарантий трудовых прав и свобод. Трудовой кодекс запрещает принудительный труд, дискриминацию в сфере занятости и устанавливает минимальный возраст, с которого ребенок может быть принят на работу, а также условия, на которых могут работать дети.

Кодекс также устанавливает правила минимальной заработной платы, отпуска, сверхурочной работы, а также содержит положения для беременных женщин и лиц, осуществляющих уход за детьми. При наличии более 50 сотрудников должна быть «служба охраны труда».

В соответствии с Кодексом иностранные граждане, проживающие в Таджикистане, должны иметь вид на жительство для подачи заявления на работу в стране.

**Закон Республики Таджикистан «О правовом положении иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Таджикистан»** (Закон Республики Таджикистан № 1525 от 17.05.2018), пункт 7 (<https://migration.tj/55555-2/>):

Трудовая деятельность иностранных граждан и лиц без гражданства регулируется в соответствии с законодательством Республики Таджикистан. Иностранные граждане и лица без гражданства, прибывшие в Республику Таджикистан для временного проживания, могут заниматься отдельными видами трудовой деятельности, если это соответствует целям их въезда в Республику Таджикистан.

Иностранные граждане и лица без гражданства имеют равные права и обязанности с гражданами Республики Таджикистан в трудовых отношениях. Иностранные граждане и лица без гражданства могут осуществлять трудовую деятельность в Республике Таджикистан на основании разрешения, выдаваемого уполномоченными государственными органами. Правила выдачи разрешений на работу иностранным гражданам и лицам без гражданства, работающим в Республике Таджикистан, и образец разрешительного документа утверждаются Правительством Республики Таджикистан.

Трудовая деятельность иностранных граждан в Республике Таджикистан осуществляется на основании разрешений, выдаваемых уполномоченным государственным органом по миграции Министерства внутренних дел Республики Таджикистан. (Закон Республики Таджикистан от 26.03.09 г. № 500).

Закон Республики Таджикистан от 22 июня 2023 г. № 1968 **«О разрешительной системе»** ([https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=38940970](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38940970)) описывает все этапы получения разрешения на работу.

Иностранным гражданам, направляющимся в Таджикистан на работу, необходимо получить рабочую визу (М). Для получения рабочей визы необходимо ходатайство

приглашающей организации или гражданина Республики Таджикистан о выдаче визы, с указанием цели въезда и срока пребывания в Таджикистане, копия трудового или гражданско-правового договора (соглашения) на выполнение работ (оказание услуг). При подаче заявления на получение рабочей визы иностранному гражданину дополнительно требуется уведомление от органов внутренних дел по месту выполнения работы (оказания услуг).

Если говорить кратко, то работник должен быть зарегистрирован в нескольких юридических организациях, таких как Министерство иностранных дел, Министерство внутренних дел, и, наконец, получить разрешение на работу в ИММИГРАЦИОННОЙ СЛУЖБЕ Министерства труда, иммиграции и занятости.

**Закон Республики Таджикистан «О профессиональных союзах»; Принят 2 августа 2011 года:** Настоящий закон регулирует правовые основы деятельности профессиональных союзов, включая их права и гарантии, а также взаимоотношения между профессиональными союзами, государственными органами, работодателями, общественными объединениями, гражданами и юридическими лицами.

**Закон Республики Таджикистан «О содействии занятости населения» Принят 1 августа 2003 года С изменениями и дополнениями от 17.05. 2018** (№ 1526. Регулирует трудовые отношения и устанавливает правовые, социально-экономические и организационные основы государственной политики в сфере занятости населения. Гарантирует реализацию конституционных прав граждан Республики Таджикистан на труд и социальную защиту от безработицы в условиях рыночной экономики.

**Закон Республики Таджикистан «О равенстве и ликвидации всех форм дискриминации» Принят 13 сентября 2022 года.** Закон направлен на обеспечение равенства и ликвидации всех форм дискриминации в стране. Закон распространяется на всех лиц, организации и государственные органы и охватывает широкий спектр сфер, включая занятость, образование и доступ к услугам. Закон требует от государственных органов и работодателей принятия позитивных мер для обеспечения равенства и ликвидации дискриминации в своей политике и практике.

**Закон Республики Таджикистан «О государственном социальном страховании» Принят 13 декабря 1997 года в редакции № 244 от 5 марта 2007 года;** Закон устанавливает обязательную государственную систему социального страхования, которая требует от работодателей вносить процент от заработной платы своих работников в фонд социального страхования. Фонд социального страхования используется для предоставления пособий работникам и их семьям в случае определенных событий, таких как болезнь, инвалидность или смерть.

Закон устанавливает следующие виды пособий:

Пособия по болезни: это включает выплаты работникам, которые не могут работать из-за болезни или травмы.

Пособия по инвалидности: это включает выплаты работникам, которые постоянно не могут работать из-за инвалидности.

Пособия по потере кормильца: это включает выплаты иждивенцам работников, которые умерли в результате производственной травмы или болезни.

Пособия по беременности и родам: это включает выплаты женщинам, которые не могут работать из-за беременности и родов.

**Закон Республики Таджикистан «О страховании и государственных пенсиях».** Принят 12 января 2010 года: Закон устанавливает обязательную государственную пенсионную систему, которая требует от всех граждан вносить взносы в государственный пенсионный и страховой фонд. Государственный пенсионный фонд используется для предоставления пособий гражданам в случае наступления определенных событий, таких как выход на пенсию или смерть.

Закон об охране труда в Республике Таджикистан; Принят Постановлением Правительства от 30 апреля 2009 года с изменениями, внесенными в августе 2012 года: Устанавливает правовые основы регулирования отношений между работодателями и работниками в сфере охраны труда. Отменяет предыдущий Закон об охране труда 1991 года.

Закон определяет меры и процедуры по обеспечению безопасности и здоровья работников на рабочем месте. Он охватывает такие аспекты, как проектирование рабочего места, безопасность оборудования и машин, оценка рисков, обучение и подготовка сотрудников, готовность к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них, а также сообщение и расследование несчастных случаев. Закон направлен на предотвращение производственных травм, заболеваний и смертельных случаев путем содействия созданию безопасных и здоровых условий труда в стране. Закон также распространяется на строительную деятельность в Таджикистане.

Ниже перечислены другие законодательные акты Таджикистана, которые могут применяться к охране труда и технике безопасности при реализации проектов:

Постановление Правительства Республики Таджикистан от 26 апреля 2022 года № 177 «О порядке проведения медико-социальной экспертизы в Таджикистане». Целью экспертизы является определение трудоспособности, временной и стойкой утраты трудоспособности, группы инвалидности и ее причин, длительности нетрудоспособности, а также определение необходимости повторного освидетельствования. Медико-социальная экспертиза проводится с учетом общей оценки состояния здоровья человека на основе анализа клинических, функциональных, бытовых, социальных, профессиональных, трудовых и психических показателей обследуемого человека. Результаты экспертизы используются для определения необходимости лечения, реабилитации или установления инвалидности.

- Постановление Правительства Республики Таджикистан **о неполном рабочем дне и почасовой оплате труда работников предприятий** Республики Таджикистан. Оно регулирует условия неполного рабочего дня и почасовой оплаты труда работников предприятий страны. Этот правовой акт устанавливает правила определения условий неполного рабочего дня, а также почасовой оплаты труда работников, работающих неполный рабочий день. Он определяет права и обязанности как работодателя, так и работника при таком виде трудоустройства.
- Постановление Правительства Республики Таджикистан **об условиях выплаты пособий по временной нетрудоспособности, по беременности и родам и семейных пособий**. Этот правовой акт устанавливает правила и требования по выплате этих пособий лицам, имеющим на них право в стране.
- Постановление Президиума Совета Федерации профсоюзов Республики Таджикистан и Госгортехнадзора Таджикистана от 9 февраля 1993 года № 2412 **устанавливает правила расследования и учета несчастных случаев на производстве** в стране. В нем изложены процедуры отчетности, расследования и документирования, а также обязанности работодателей, работников и государственных органов по обеспечению охраны труда.
- Постановление Совета Министров Республики Таджикистан «О возмещении предприятиями и государственными организациями ущерба, причиненного

работникам несчастными случаями на производстве, профессиональными заболеваниями или иным повреждением здоровья, связанным с работой» от 20 марта 1994 года № 134 (с изменениями и дополнениями от 17 апреля 1998 года № 118 и 11 марта 2000 года № 103)

- Постановление Правительства Республики Таджикистан «О перечне опасных производственных объектов, цехов и ремесел, работники которых имеют право на сокращенный рабочий день и дополнительный ежегодный отпуск» от 31 декабря 2002 года № 521.
- Закон Республики Таджикистан «**О дорожном движении**» от 17 мая 2018 года № 1533 регулирует использование автомобильных дорог, безопасность дорожного движения, права и обязанности участников дорожного движения в Таджикистане. Он охватывает правила эксплуатации транспортных средств, дорожных знаков и сигналов, а также порядок выдачи и отзыва водительских удостоверений. Закон также устанавливает обязанности государственных органов и органов местного самоуправления по содержанию и благоустройству дорожной сети, обеспечению безопасности участников дорожного движения.

Закон Республики Таджикистан «О пожарной безопасности» от 21 июля 1994 года № 995 определяет меры и правила, направленные на предупреждение и ликвидацию пожаров, а также защиту людей, имущества и окружающей среды от вредного воздействия пожаров. Закон устанавливает обязанности государственных органов, органов местного самоуправления и граждан по обеспечению пожарной безопасности, устанавливает порядок профилактики пожаров, тушения пожаров и эвакуации людей при пожарах. Он также определяет требования пожарной безопасности в зданиях, на промышленных предприятиях и других объектах, порядок проведения проверок и расследований по пожарной безопасности.

Порядок проведения технического расследования аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов гражданского назначения установлен 7 апреля 2014 года Службой по государственному надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Правительстве Республики Таджикистан. Процедура изложена в документе № 10.

Таджикистан ратифицировал ряд основных трудовых норм Международной организации труда (МОТ):

- Конвенция МОТ № 87 о свободе ассоциации и защите права на организацию
- Конвенция МОТ № 98 о праве на организацию и ведение коллективных переговоров
- Конвенция МОТ № 29 о принудительном труде
- Конвенция МОТ № 111 о дискриминации в области труда и занятий
- Конвенция МОТ № 100 о равном вознаграждении
- Конвенция МОТ № 138 о минимальном возрасте для приема на работу
- Конвенция МОТ № 182 о наихудших формах детского труда
- Конвенция МОТ № 155 о безопасности и гигиене труда.

## 2.2 Требования ЕБРР к управлению труда

Требование к выполнению работ 2 (ТВР-2) Экологической и социальной политики ЕБРР устанавливает минимальные соображения, которые Работодатель и Подрядчик должны учитывать при закупке работ. Принципы следующие:



### **Политика в отношении кадров**

Подрядчик примет и/или будет поддерживать письменную политику в отношении кадров, а также системы или процедуры управления, соответствующие его размеру и рабочей силе, излагающие его подход к управлению рабочей силой в соответствии с требованиями настоящего ТВР и национального законодательства. Эти политики и процедуры будут понятными, доступными и доведенными до сведения работников на основном языке(ах), на котором говорят работники.

### **Рабочие отношения**

Подрядчик предоставит работникам письменные контракты в начале рабочих отношений и при любых существенных изменениях в условиях занятости, описывающие трудовые отношения с клиентом. В контракте будут изложены их права в соответствии с национальным трудовым законодательством и любыми применимыми коллективными договорами в отношении условий труда и занятости (включая их право на заработную плату, часы работы и периоды отдыха, сверхурочные и компенсацию сверхурочной работы), а также любые льготы (такие как отпуск по болезни, по беременности и родам или по уходу за ребенком). Любые существенные изменения будут документироваться и сообщаться работникам. Эта информация будет понятна и доступна работникам и будет доступна на основном языке (языках), на котором говорят работники. Системы управления человеческими ресурсами обеспечат ведение актуальных записей о занятости, которые уважают права работников на конфиденциальность и защиту данных.

### **Детский труд**

Подрядчик будет соблюдать все соответствующие национальные законы или международные трудовые стандарты в отношении занятости несовершеннолетних, в зависимости от того, какой из них обеспечивает более высокую степень защиты ребенка. Подрядчик будет выявлять молодых людей в возрасте до 18 лет и не будет привлекать их к опасным работам. Вся работа лиц в возрасте до 18 лет должна подлежать соответствующей оценке рисков до начала работы и регулярному контролю за здоровьем, условиями труда и часами работы.

Подрядчик не будет использовать принудительный труд, который состоит из работы или услуги, не выполняемой добровольно, которая требуется от человека под угрозой силы или наказания, в том числе посредством оскорбительных и мошеннических методов найма. Это включает в себя недобровольный или обязательный труд, такой как кабальный труд, недобровольный тюремный труд, кабальный труд или аналогичные соглашения о трудовом контракте, или торговлю людьми.

### **Недискриминация и равные возможности**

Проекты должны соответствовать соответствующим требованиям по недискриминации, связанным с трудоустройством. В частности, в отношении проекта подрядчик будет:

Подрядчик будет стремиться к тому, чтобы все его трудовые отношения основывались на принципе недискриминации и равных возможностей:

- Принимать решения о трудоустройстве справедливо и объективно, а не на основе личных характеристик, включая пол, возраст, расу, национальность, язык, социальное происхождение, имущественное или должностное положение, отношение к религии, убеждения, членство в общественных объединениях или иные обстоятельства, не связанные с квалификацией сотрудников и результатами их труда.
- Принимать меры для обеспечения того, чтобы мы не допускали дискриминации ни в одном аспекте трудовых отношений, включая подбор и найм, распределение по должностям, компенсацию (включая заработную плату и льготы), условия труда и занятости, включая разумную адаптацию рабочего места, связанную с

инвалидностью, доступ к обучению, продвижение по службе, увольнение или выход на пенсию, а также дисциплину.

- Предоставлять равную оплату мужчинам и женщинам за труд равной ценности.
- Обеспечить равную оплату и льготы для местных и мигрантских работников, выполняющих одну и ту же работу.
- Принять меры по предотвращению и устранению любых форм насилия и домогательств, издевательств, запугивания и/или эксплуатации, включая любые формы гендерного насилия (ГН).

Следующие меры не будут считаться дискриминацией: специальные меры защиты или помощи для исправления прошлых дискриминационных действий; содействие местным возможностям трудоустройства; или отбор на определенную работу на основе неотъемлемых требований работы, которые соответствуют национальному законодательству.

#### **Гендерное насилие и домогательства (ГНД)**

- Подрядчик не будет принимать или терпеть никакую форму ГНД и обязуется предотвращать и реагировать на ГНД. Подрядчик должен понимать ГНД как любые вредные действия, совершенные против воли человека, которые основаны на социально предписанных гендерных различиях. Это включает действия, которые причиняют физический, психический или сексуальный вред или страдания, угрозы таких действий, а также принуждение и другое лишение свободы.
- Для предотвращения и реагирования на ГНД мы ожидаем, что все работники будут сообщать о ГНД, относиться ко всем людям с уважением, проходить обучение по ГНД, читать политику компании по ГНД и соблюдать конфиденциальность.
- Мы приняли меры по предотвращению и устранению любых форм насилия или домогательств, включая любые формы ГНД, а также провели обучение для всех сотрудников и подрядчиков и разработали эффективный и конфиденциальный механизм подачи жалоб для сообщения о жалобах на ГНД.

#### **Организации работников:**

Подрядчик должен информировать работников о том, что они имеют право избирать представителей работников, создавать или вступать в организации работников по своему выбору и участвовать в коллективных переговорах в соответствии с национальным законодательством. Подрядчик не будет дискриминировать или преследовать работников, которые действуют в качестве представителей, участвуют или стремятся участвовать в таких организациях или в коллективных переговорах, и не будет вмешиваться в формирование или функционирование организаций работников. Подрядчик будет взаимодействовать с представителями или организациями таких работников в соответствии с национальным законодательством и своевременно предоставлять им информацию, необходимую для содержательных переговоров.

#### **Заработная плата, льготы и условия труда**

Предлагаемые заработная плата, льготы и условия труда (включая часы работы) будут, в целом, по крайней мере сопоставимы с теми, которые предлагаются эквивалентными работодателями в стране/регионе и секторе. Сверхурочная работа будет добровольной и будет выполняться и компенсироваться в соответствии с национальным законодательством.

Если подрядчик является стороной коллективного договора или иным образом связан им, такое соглашение будет соблюдаться. Если такие соглашения отсутствуют или не регулируют условия труда и условия занятости, подрядчик обеспечит разумные условия труда и условия занятости, которые соответствуют национальному законодательству.

Клиент будет выявлять трудящихся-мигрантов и обеспечивать, чтобы они были наняты на существенно эквивалентных условиях по сравнению с трудящимися-немигрантами, выполняющими ту же работу.



### **Коллективное увольнение**

Перед реализацией любых коллективных увольнений в связи с проектом подрядчик проведет анализ альтернатив запланированному сокращению рабочей силы. Если анализ не выявит жизнеспособных альтернатив, клиент разработает и внедрит план коллективных увольнений для оценки, сокращения и смягчения неблагоприятных последствий сокращения рабочей силы для работников в соответствии с национальным законодательством и ПМП и на основе принципов недискриминации и консультаций. Процесс отбора будет прозрачным, основанным на справедливых, объективных, последовательно применяемых критериях и подлежащим эффективному механизму подачи жалоб.

Подрядчик будет соблюдать все юридические и коллективно согласованные требования, касающиеся коллективного увольнения, включая уведомление государственных органов, предоставление информации и консультации с работниками и их организациями. Окончательный план коллективных увольнений будет отражать результаты консультаций с работниками и их организациями. Все непогашенные задолженности по заработной плате и пособиям по социальному обеспечению, а также пенсионные взносы и пособия будут выплачены: (i) работникам при прекращении трудовых отношений или до него; (ii) при необходимости, в пользу работников; или (iii) в соответствии со сроками, согласованными в коллективном договоре. В случаях, когда выплаты производятся в пользу работников, работникам будут предоставлены доказательства таких выплат.

### **Механизм рассмотрения жалоб для работников**

ЕБРР ЭСП требует создания отдельного механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) специально для рассмотрения жалоб, связанных с работниками, нанятыми строительными подрядчиками (TBP2.21). Такие жалобы могут включать размер заработной платы и неоплаченные сверхурочные, задержки с выплатами, ненадлежащие условия проживания, отсутствие чистой питьевой воды и санитарных условий, а также отсутствие медицинской помощи и другие вопросы.

Будет создан Комитет по рассмотрению жалоб (GRC) для рассмотрения трудовых жалоб, включая членов, которые напрямую и косвенно связаны со строительными работами. GRC будет включать инженера из ЦПРД, который отвечает за работу на объекте, инженера-резидента КНС, представителя работника и представителя подрядчика. GRC назначит должностное лицо для приема жалоб и обеспечения того, чтобы заявитель не потерял работу и не был вынужден отозвать жалобу до официального слушания.

Для обеспечения беспристрастности и прозрачности слушания по жалобам будут проводиться в безопасной обстановке и будут оставаться открытыми для всех других работников на объекте. GRC будет регистрировать (i) подробности жалоб; (ii) причины, которые привели к принятию или отклонению отдельных случаев, а также количество принятых и отклоненных случаев; и (iii) решения, согласованные с заявителями. ЦПРД будет вести учет всех разрешенных и неразрешенных жалоб и обобщать их в ежеквартальных отчетах о ходе реализации проекта и полугодовом отчете по экологическому и социальному мониторингу, которые будут представлены в ЕБРР. Записи должны быть доступны для проверки по запросу ЕБРР и других заинтересованных лиц/организаций.

Работодатель предоставит эффективный механизм подачи жалоб для работников (и их организаций, где они существуют) для выражения беспокойства на рабочем месте. Подрядчик должен проинформировать работников о механизме подачи жалоб во время найма и сделать его легкодоступным для них. Механизм будет включать соответствующий уровень управления и оперативно решать проблемы, используя понятный и прозрачный процесс, который обеспечивает своевременную обратную связь для заинтересованных лиц, без какого-либо возмездия. Механизм будет включать положения о конфиденциальных жалобах и тех, которые требуют специальных мер защиты, таких как сообщения о гендерном насилии. Механизм не будет препятствовать доступу к другим

судебным или административным средствам правовой защиты, которые могут быть доступны в соответствии с законом или через существующие процедуры арбитража или посредничества, и не будет заменять механизмы подачи жалоб, предоставляемые через организации работников или коллективные договоры.

#### **Нештатные работники**

В ТВР2.22 - 23 ЕБРР указаны следующие требования, применяемые к управлению трудовыми рисками в рабочей силе подрядчиков и субподрядчиков:

Для штатных работников, нанимаемых через подрядчиков или других посредников, клиент должен приложить разумные усилия до заключения контракта, чтобы: (i) оценить прошлые показатели работы этих подрядчиков или посредников в отношении занятости и охраны труда и техники безопасности, чтобы установить их текущую способность выполнять требования настоящего ТВР и ТВР 4; и (ii) потребовать, чтобы они применяли требования, указанные в пунктах 7-19 и 21 настоящего ТВР и пунктах 11-15 ТВР 4. 23. Клиент должен определить риски, связанные с набором, привлечением и демобилизацией работников проекта третьими лицами, и установить соразмерные политики и процедуры для управления и мониторинга показателей работы сторонних работодателей в отношении проекта и требований настоящего ТВР. Кроме того, клиент приложит разумные усилия для включения этих требований в договорные соглашения с такими сторонними работодателями и, где это применимо, разработает и внедрит план управления подрядчиками. В случае субподряда клиент приложит разумные усилия для того, чтобы заставить третьи стороны включить эквивалентные требования в свои договорные соглашения с их субподрядчиками.

Подрядчик обеспечит, чтобы работники, не являющиеся сотрудниками, имели доступ к эффективному механизму подачи жалоб, который соответствует требованиям настоящего ТВР. В случаях, когда третья сторона не может предоставить механизм подачи жалоб, клиент предоставит эффективный механизм подачи жалоб для обслуживания работников, нанятых третьей стороной.

#### **Уязвимые работники**

Молодые работники, лица с ограниченными возможностями, трудящиеся-мигранты и беженцы, работники, нанятые третьими сторонами, и работники в цепочке поставок клиента будут считаться уязвимыми работниками. Если подрядчик использует агентства для найма уязвимых работников, подрядчик гарантирует, что эти агентства являются авторитетными и законными. Полная прозрачность всех сборов, выплачиваемых агентствам, которые требуются подрядчиком и подлежат аудиту ЦРПРД.

Подрядчик должен стремиться заключать контракты напрямую со своими работниками и не использовать сторонние агентства. Это означает, что работники будут получать оплату от подрядчика напрямую, а не через агентство. Однако, если это невозможно, подрядчик должен сообщить ЦРПРД в письменной форме об отклонении и причинах этого, а также предоставить доказательства того, что агентства прошли аудит.

Подрядчик гарантирует, что все работники имеют письменные трудовые договоры, подписанные обеими сторонами, которые охватывают все условия трудоустройства. Каждая сторона договора должна иметь оригинал. Договоры будут составлены на соответствующем языке, и подрядчик должен гарантировать, что работник понимает условия трудоустройства.

Подрядчик должен предоставить трудовые договоры с условиями, как минимум, соответствующими законодательству Республики Таджикистан. Условия должны быть равны или лучше, чем у аналогичной работы в аналогичных отраслях в регионе.

Условия труда на рабочем месте и инструменты для уязвимых работников, выполняющих аналогичную работу, не будут существенно отличаться. Если этого невозможно избежать, они должны быть задокументированы, и подрядчик должен сообщить об этих случаях в ЦРПРД с планом по смягчению потенциального конфликта, который может возникнуть.

Статус уязвимых работников будет включен в регулярную отчетность, и будет проведен аудит для проверки деятельности всех посреднических агентов.

### **3. Роли и обязанности в управлении трудовыми ресурсами**

Ключевыми сторонами, участвующими в реализации проекта, являются: (i) Работодатель - Центр реализации проекта по восстановлению дорог (ЦРПРД) Министерства транспорта Таджикистана (МТ); Консультант по надзору за строительством - инжиниринговая компания, нанятая ЦРПРД через международный тендер для предоставления услуг по надзору за реализацией проекта и оказания помощи ЦРПРД; и (iii) Подрядчик - строительная компания, нанятая для непосредственной реализации проекта. Роли и обязанности сторон в вопросах управления трудовыми ресурсами представлены ниже:

#### **3.1 Работодатель (ЦРПРД Министерства транспорта)**

ЦРПРД будет нести ответственность за обеспечение соблюдения и реализацию всех национальных и международных политик, руководств и требований по охране труда, технике безопасности и социальной ответственности как Республики Таджикистан, так и ЕБРР, участвующих в согласовании проекта.

ЦРПРД будет нести ответственность за общую реализацию мер по смягчению последствий и требований, указанных в настоящем плане управления трудовыми ресурсами. ЦРПРД несет ответственность за обеспечение четкого определения и распределения ролей и обязанностей для управления трудовыми ресурсами в соответствии с соответствующим законодательством Таджикистана и трудовыми требованиями ЕБРР.

ЦРПРД будет нести ответственность за реализацию и соответствие механизма рассмотрения жалоб (МРЖ) для обеспечения того, чтобы все жалобы и/или возражения (если таковые возникли со стороны местного сообщества и/или работников) были получены, признаны и рассмотрены в соответствии с установленной процедурой рассмотрения жалоб.

#### **3.2 Консультант по надзору за строительством**

Консультант по надзору (КНС) будет нести ответственность за обеспечение того, чтобы соответствующие объекты и мероприятия проекта соответствовали трудовым требованиям ЕБРР. КН гарантирует наличие в своей команде определенных экспертов для обеспечения адекватного внедрения и мониторинга стандартов труда проекта.

Основные обязанности КН в отношении трудовых прав:

- Обеспечить включение плана управления трудовыми ресурсами плана управления подрядчика (ПУП) в тендерную документацию по мере необходимости и оценить тендерные предложения по гарантиям труда, охраны здоровья и безопасности во время тендеров по контракту
- Оказать поддержку подрядчику в проведении оценки рисков в сфере труда и разработке плана управления трудовыми ресурсами или плана управления трудовыми ресурсами ПУП.
- Обеспечить соблюдение всех национальных законов о труде, охране труда и технике безопасности, Требований к эффективности ЕБРР 2 (ТВР2) и любых других соответствующих стандартов, определенных ЕБРР или ЦРПРД, в отношении любых прямых или косвенных сотрудников
- Обеспечить, чтобы субподрядчики были обязаны соблюдать все национальные законы о труде, охране труда и технике безопасности, ЕБРР ТВР2 и любые другие соответствующие стандарты, определенные ЕБРР или ЦРПРД, например, путем

включения соответствующих положений ТВР2 в соглашения, подписанные между подрядчиками и субподрядчиками

- Обеспечить эффективную разработку и внедрение систем для контроля за соблюдением плана управления трудовыми ресурсами/соответствующих стандартов труда, охраны труда и техники безопасности и инициировать корректирующие действия при необходимости
- Обновлять план управления трудовыми ресурсами ПУП по мере необходимости и готовить [ежеквартальные/полугодовые] отчеты по мониторингу трудовых ресурсов в соответствии с требованиями ЦРПРД и ЕБРР ТВР2.
- Проведение аудита трудовых ресурсов всей рабочей силы на объекте, а также наращивание потенциала Подрядчика по управлению трудовыми рисками во время строительных работ

### 3.3 Подрядчик

Подрядчик несет ответственность за внедрение и отчетность по трудовым стандартам, изложенным в его контракте с клиентом. Подрядчик должен обеспечить соблюдение этих трудовых стандартов для работников на объекте. Для этого подрядчики должны:

- Создать системы для мониторинга собственной практики трудоустройства и практики любых назначенных субподрядчиков.
- Контролировать соблюдение требований охраны труда и техники безопасности и трудовых норм с помощью показателей охраны труда и техники безопасности и ТВР 2, интегрированных в единую структуру отчетности, которая может стать основой для регулярных отчетов.

Следующие описания должностей являются примерами типов ролей, которые будут применяться на этапе производства. Поскольку потребности Проекта со временем меняются, некоторые роли могут быть заменены другими, которые больше соответствуют потребностям Проекта в данный момент.

#### а) Менеджер по обеспечению соответствия проекта подрядчика

Требования настоящего Плана будут реализованы Менеджером по соблюдению, который подчиняется непосредственно Менеджеру проекта Подрядчика. Менеджер по кадрам, который также подчиняется непосредственно Менеджеру проекта, будет владеть Планом с функциональной точки зрения OIMS. Менеджеры площадок отвечают за управление подрядчиками в отношении настоящего Плана на ежедневной основе.

Менеджер по соблюдению требований будет нести ответственность за:

- Координацию описанных здесь мероприятий, необходимых для успешного управления
- Подтверждение того, что программы обучения соответствуют минимальным требованиям, установленным в этом Плане
- Обеспечение эффективности этого Плана
- Обеспечение активного руководства включением социально-экономических соображений в процесс планирования экологического бизнеса, включая разработку стратегий и целей плана
- Сообщение целей и задач по улучшению в соответствии с указаниями, приведенными в этом Плане
- Утверждение конкретных социально-экономических целей, определенных как часть планирования экологического бизнеса

- Регулярный обзор тенденций производительности и управление производительностью в соответствии с целями и задачами
- Мониторинг и управление завершением запланированных инициатив социально-экономических возможностей
- Обеспечение наличия достаточных ресурсов для достижения целей Плана

**б) Менеджер по персоналу**

Менеджер по кадрам будет отвечать за управление и реализацию политик, руководств и процедур в области занятости, включая равные возможности трудоустройства. Их роль обеспечивает соблюдение трудового законодательства Таджикистана и требований к местному набору и отчетности. Другие ключевые обязанности включают управление:

- Производственными отношениями
- Программой рассмотрения жалоб на рабочем месте
- Ожиданиями относительно рабочего времени
- Вознаграждением и заработной платой
- Управлением конфиденциальностью
- Управлением человеческими ресурсами подрядчиков
- Демобилизацией рабочей силы

Менеджер по кадрам будет оказывать поддержку менеджеру по соблюдению требований в:

- Периодическом обзоре соответствия проекта и ключевых подрядчиков этому Плану
- Оценке соответствия проекта и подрядчиков требованиям этого Плана
- Отчетности о несоответствиях и возможностях улучшения
- Периодическом обзоре эффективности этого Плана и рекомендациях по улучшению
- Экспертных советов и консультаций подрядчикам в отношении условий труда и труда, управления цепочкой поставок, производственных отношений и других ключевых факторов для обеспечения стабильной рабочей среды
- Периодическом обзоре жалоб, касающихся условий труда, тенденций, проблем или других системных проблем, которые могут потребовать дополнительных корректирующих мер

**с) Менеджер по операциям**

Менеджер по операциям будет оказывать поддержку менеджеру по соблюдению требований:

- Управление лагерями через менеджера лагерей

#### **4. Смягчение рисков и последствий**

Меры по смягчению последствий определяются на основе трудового законодательства и совместно с другими соответствующими передовыми отраслевыми практиками и оценками рисков, соответствующими дорожно-строительным работам.

Подрядчик(и) обязаны внедрять и соблюдать следующие меры по смягчению последствий в соответствии с их объемом работ, чтобы избегать, минимизировать и контролировать воздействия и риски, связанные с условиями труда и труда.

В таблице ниже представлено краткое изложение потенциальных рисков и воздействий, связанных с условиями труда и труда, вместе с мерами по смягчению последствий для

**План экологических и социальных мероприятий**

---

предотвращения, устранения или сокращения связанных с ними воздействий. В ней также описывается мониторинг, необходимый для оценки эффективности этих мер.

## План экологических и социальных мероприятий

Таблица 5. Смягчение рисков и последствий

Вопрос	Воздействие/Риски	Меры по смягчению	Мониторинг	Ответственность
Набор и отбор – как работники попадают в организацию.	Напряженность в обществе из-за восприятия несправедливых методов подбора и отбора.	<p>Политика и/или процедура в области кадровых ресурсов, охватывающая процессы подбора и отбора, включая как минимум:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Критерии отбора на каждую должность</li> <li>• Метод подбора</li> <li>• Места подбора</li> </ul> <p>Максимально расширять возможности трудоустройства для местных жителей и набирать персонал в соответствии с географическими приоритетами, определенными производственной организацией</p> <p>Улучшать базу навыков местных сотрудников с помощью программ обучения и развития</p>	Квартально	Подрядчик
Условия трудоустройства – что люди зарабатывают\выгоды.	Восприятие того, что заработная плата, оклады и льготы низкие или что с иностранцами обращаются лучше и они получают лучшие условия труда, что может привести к остановкам работы, прогулам, сидячим забастовкам, саботажу.	<p>Подрядчик гарантирует, что все работники имеют письменные трудовые договоры, подписанные обеими сторонами, которые охватывают все условия трудоустройства. У каждой стороны договора должен быть оригинал. Договоры будут составлены на соответствующем языке, и подрядчик гарантирует, что работник понимает условия трудоустройства.</p> <p>Подрядчик также гарантирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Равную оплату за равный труд</li> <li>• Проведение обследований заработной платы для оценки местных условий и средних показателей в секторе</li> </ul>	Квартально	Подрядчик



## План экологических и социальных мероприятий

Вопрос	Воздействие/Риски	Меры по смягчению	Мониторинг	Ответственность
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Процесс повышения заработной платы</li> <li>• Рабочие диапазоны и параллельные шкалы оплаты</li> <li>• Эффективный процесс подачи жалоб/претензий сотрудниками.</li> </ul>		
Трудовые отношения – культурное разнообразие.	Возникает конфликт между различными культурами, что приводит к напряженности, которая может привести к насилию и остановкам работы. Иностранные работники чувствуют угрозу и уезжают, что приводит к разрыву в навыках.	Кодекс поведения, охватывающий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уважение к разным культурам</li> <li>• Признание культурных различий в отношении диеты, религиозных церемоний и т. д.</li> <li>• Недискриминация и равные возможности</li> <li>• Притеснения, типы и последствия</li> <li>• Что можно и чего нельзя делать в обществе</li> </ul>	Ежемесячно	Подрядчик
Трудовые отношения – урегулирование конфликтов.	Работники чувствуют себя обиженными и не знают, как выразить свое недовольство <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работники не уверены в трудовых правилах и положениях,</li> </ul>	Политика и/или процедура по кадрам, которая содержит как минимум: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Процедуру подачи жалоб работниками</li> <li>• Дисциплинарную процедуру</li> <li>• Правила и положения на рабочем месте</li> <li>• Процедуру демобилизации</li> <li>• Протоколы урегулирования забастовок</li> </ul> Работники должны быть проинформированы об этих процедурах во время вводного инструктажа. Руководители должны пройти обучение по всем этим процедурам. Женщины-сотрудники, рассматривающие жалобы («доверенные лица»), должны быть доступны для женщин-сотрудников.	Ежемесячно	Подрядчик
Эффекты сокращения проекта	Рост безработицы в близлежащих общинах. Влияние на семью и общину,	Комплексная процедура и стратегия сокращения, которая включает:	Ежемесячно	Подрядчик

План экологических и социальных мероприятий

Вопрос	Воздействие/Риски	Меры по смягчению	Мониторинг	Ответственность
	вызванное потерей работы членами общины/семьи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сроки и количество работников, подлежащих сокращению — поэтапный подход</li> <li>• Стратегия коммуникаций для минимизации дезинформации и слухов</li> <li>• Согласование с мероприятиями по развитию сообщества</li> <li>• Процесс подачи жалоб/претензий для содействия разрешению споров между сотрудниками и подрядчиками, связанных с сокращением</li> <li>• Обучение личной жизнеспособности</li> <li>• Привлечение и консультирование соответствующих заинтересованных сторон, включая семьи уволенных работников</li> <li>• Последовательное применение пакетов по сокращению для минимизации риска несправедливого обращения</li> </ul>		

## 5. Мониторинг

Процессы мониторинга, оценки и аудита будут разработаны для:

- Документирования внедрения и эффективности мер управления и смягчения последствий
- Оценки фактических последствий по сравнению с прогнозируемыми последствиями
- Демонстрации соответствия применимым правовым и другим требованиям

Мониторинг будет проводиться как для прямых наемных работников, так и для контрактных работников. ЦРПРД будет проводить как камеральные, так и полевые программы инспекций для подтверждения того, что указанные меры смягчения последствий реализуются эффективно и достигают предполагаемых результатов (см. Таблицу 1: Риски и смягчение последствий).

### 5.1 Оценка

Подрядчик будет проводить периодические оценки для определения степени выполнения обязательств, изложенных в настоящем Плате. Это будет включать инспекции лагерей и мониторинг жалоб. Оценки будут проводиться персоналом, имеющим соответствующую квалификацию. Результаты оценки будут расставлены по приоритетам и своевременно закрыты.

### 5.2 Аудиты

ЦРПРД может по своему усмотрению проводить аудит любых подрядчиков или поставщиков для определения их соответствия настоящему Плату. Подрядчик также может по своему усмотрению проводить аудит других сторонних объектов и поставщиков, имеющих отношение к Плату управления окружающей средой и социальными вопросами.

ЕБРР и ЦРПРД могут нанимать независимых аудиторов или проводить периодические обзоры мониторинга Проекта, в значительной степени основанные на контроле НИН, изложенном в Плате управления окружающей средой и социальными вопросами. Аудит также будет необходим для проверки всех посреднических агентов.

### 5.3 Показатели эффективности

Показатели эффективности используются для измерения и отслеживания эффективности мер по смягчению и контролю, описанных в этом Плате. Показатели можно разделить на две группы: опережающие индикаторы и запаздывающие индикаторы. Опережающие индикаторы прогнозируют действия, которые необходимо предпринять для предотвращения эскалации риска, например, жалобы работников на качество питания в лагере. Примером запаздывающего индикатора может быть остановка работы из-за условий в лагере. Общие показатели эффективности также могут быть актуальны, например, показатели обучения и осведомленности.

Показатели эффективности должны быть измеримы по отношению к указанной цели. Показатели эффективности, изложенные в таблице ниже, применяются к этому Плату:

*Таблица 6. Показатели эффективности труда и условий труда*

Показатели эффективности	Измерение	Целевые показатели/ориентиры	Частота отчетности
Полученные жалобы	Тип и номер	Закрото или адекватно отвечено в течение 30 дней	Ежемесячно
Дисциплинарные дела/случаи	Тип и номер	Сокращение дисциплинарных нарушений	Ежемесячно

**План экологических и социальных мероприятий**

Потерянные рабочие часы из-за забастовки или других действий	Тип и номер	Нисходящая тенденция	Ежемесячно
Жалобы на питание и проживание	Тип и номер	Сокращение и/или тенденция к снижению	Ежемесячно

Показатели эффективности должны быть тщательно записаны и представлены в виде графика, где это уместно, для корректирующих действий по снижению потенциальных рисков. Они станут ключевым компонентом ежемесячной отчетности перед Работодателем.

#### 5.4 Несоответствие и корректирующие действия

Несоответствия, выявленные в ходе описанных мероприятий по оценке и аудиту, будут регистрироваться и отслеживаться так же, как несоответствия в рамках Системы экологического и социального менеджмента.

### 6. Требования к отчётности

Информация о состоянии размещения будет включена в ежемесячные отчеты о ходе работ и отчеты по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, подготовленные Подрядчиком и представленные Консультанту по надзору (КН). КН предоставляет эту информацию Работодателю в ежемесячных и ежеквартальных отчетах о ходе работ. КН будет проверять все жилые помещения ежеквартально, следуя контрольному списку на основе баллов, включенному в этот АМР (Приложение 1). Ежеквартальные отчеты будут представлены в ЕБРР.

Соответствующие разделы будут включены в полугодовые отчеты по экологическому и социальному мониторингу, подготовленные каждые шесть месяцев КН для ЦРПРД и далее представленные в ЕБРР.

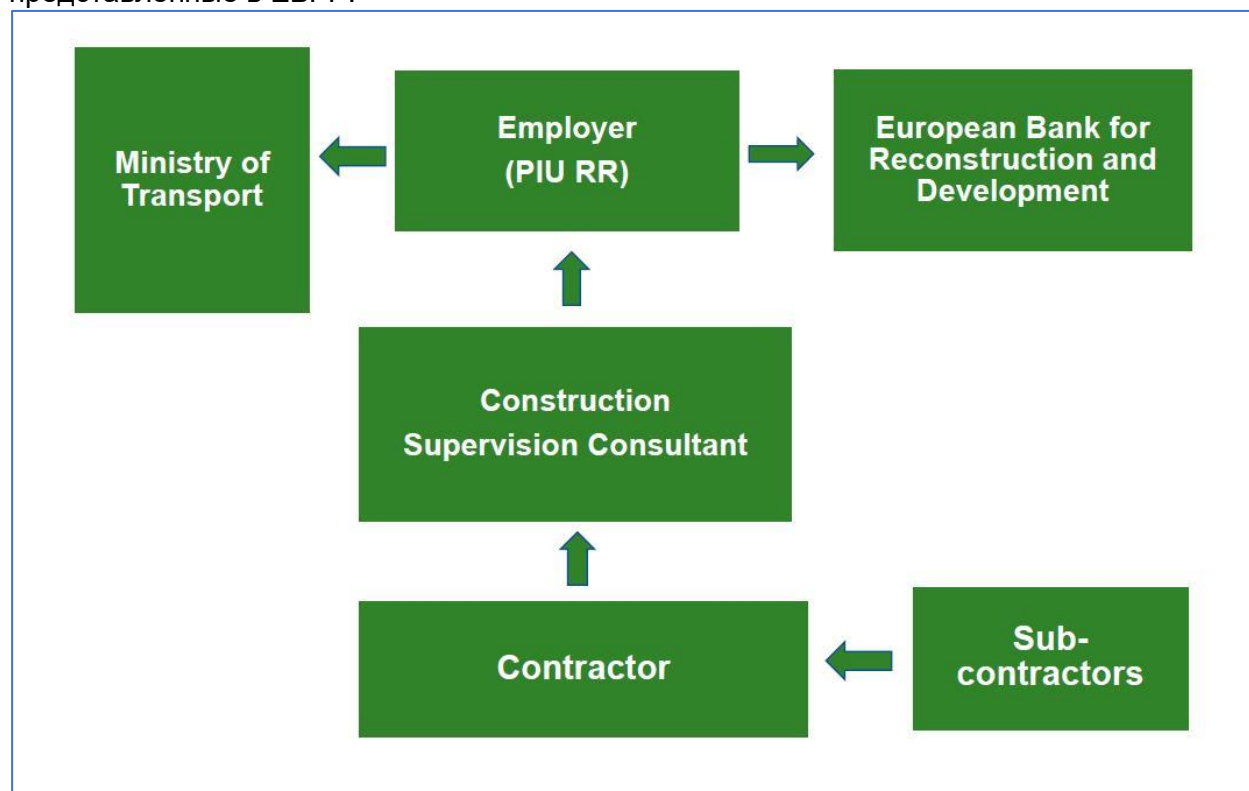
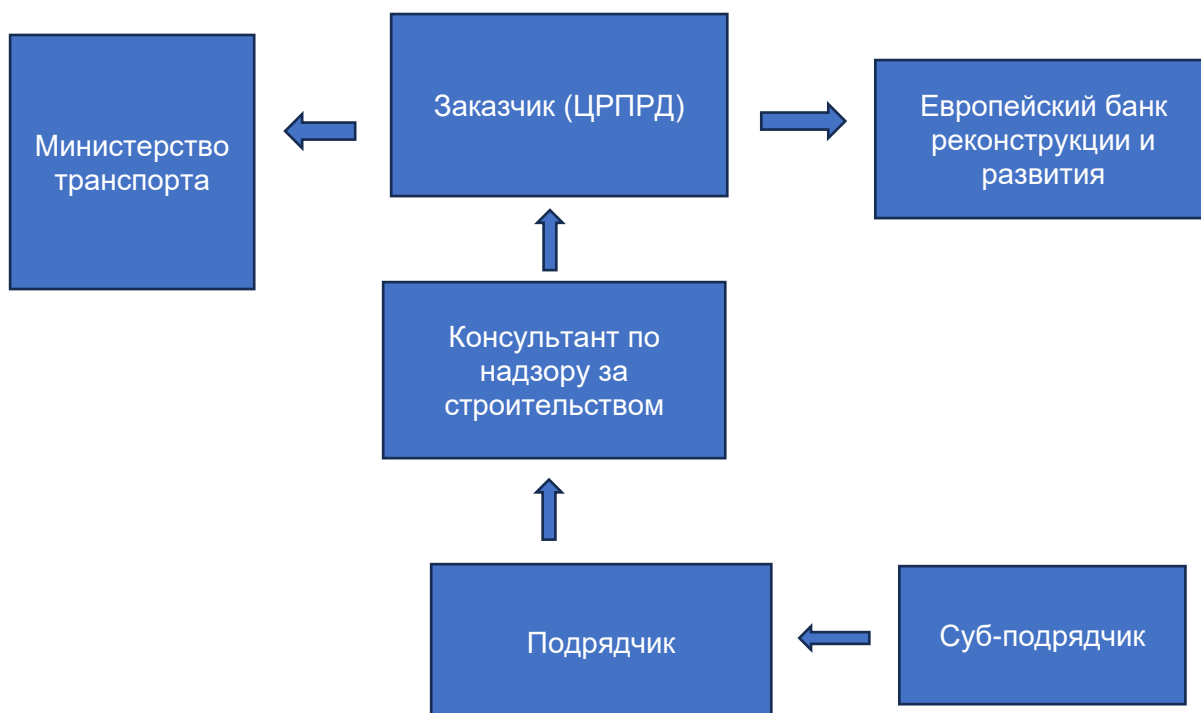


Рисунок 6. Линия отчетности проекта в управлении проектами



Аспекты труда и условий труда, содержащиеся в настоящем Плане, будут освещаться в ежемесячных отчетах о ходе работ, подготовленных Подрядчиком, включая:

- Поданным жалобам по типу и количеству, проиллюстрированным графиками.
- Открытым жалобам по типу и количеству
- Дисциплинарным мерам по типу и количеству, включая графики
- Цифрам вводного обучения, запросам и комментариям
- Вопросам, поднятым рабочими комитетами, и принятым мерам
- Цифрам рабочей силы местных и иностранных работников — фактическое по сравнению с запланированным
- Фактическим цифрам демобилизации по сравнению с запланированными целями.
- Инциденты, связанные с демобилизацией
- Инцидентам в производственных отношениях — замедление простоев, угрозы, ущерб имуществу, насилие
- Потерянным рабочим часам по категориям
- Прогулам, больничным и опозданиям

Информация будет представлена в табличной форме с использованием следующих форм:

1) Детали контракта и проекта

Название компании:	
Адрес компании:	
Местонахождение:	
Представители компании, ответственные за человеческие ресурсы, охрану труда и технику безопасности	
ФИО:	
Должность:	
Контактные данные:	
Телефон:	
Мобильный	

## План экологических и социальных мероприятий

Электронный адрес:	
--------------------	--

Информация о проекте:

Информация	Ответ
Местоположение проекта	
Ожидаемая пиковая фаза строительства	Укажите дату и ожидаемую численность персонала.

Информация о субподрядчике

Информация	Ответ
Имена всех субподрядчиков и посредников по трудоустройству, задействованных в проекте	Перечислите всех субподрядчиков и посредников по трудоустройству, которые используются в проекте, их деятельность и количество нанятых ими работников.
Количество сотрудников, ответственных за привлечение субподрядчиков	Укажите, пожалуйста, названия должностей и обязанности.
Политики в области труда и охраны труда, охватывающие субподрядных работников	Пожалуйста, приложите свидетельства/обоснования.
Копия договорных положений, используемых в договорах с субподрядчиками, связанных с трудом, охраной труда и техникой безопасности	

## 2) Информация о рабочей силе

Информация о работнике	Муж	Жен	Итого
Количество постоянных сотрудников			
Количество временных сотрудников			
Количество субподрядчиков			
Количество работников, предоставленных частными агентствами/посредниками по трудоустройству в отчетный период			
Количество поденных/временных работников, нанятых в отчетный период			
Количество работников из местных сообществ			
Количество иностранных работников			
Количество квалифицированных работников			
Количество неквалифицированных работников			
Количество работников из других регионов страны			
Количество работников моложе 18 лет			

Управление человеческими ресурсами:

Индикаторы отчётности	Ответ
Количество сотрудников отдела кадров	Пожалуйста, назовите и укажите должность
Политика/политики в области кадровых ресурсов	Пожалуйста, приложите в качестве доказательства
Список планов и процедур управления трудовыми ресурсами	Пожалуйста, приложите в качестве доказательства
Отработанные часы на одного работника/неделю	

Показатели, связанные с жалобами:

## План экологических и социальных мероприятий

Индикаторы отчётности	Ответ
Количество жалоб, поданных работниками за отчетный период	
Краткое описание типов жалоб, поданных работниками, и способов их разрешения	Пожалуйста, предоставьте подробную информацию об этих жалобах и о том, как они были решены
Количество жалоб, связанных с гендерным насилием и домогательствами	Пожалуйста, предоставьте подробную информацию об этих жалобах и о том, как они были решены. (НЕ делитесь информацией о жертве)
Количество зарегистрированных случаев задержки или невыплаты заработной платы	Пожалуйста, предоставьте подробную информацию об этих жалобах и о том, как они были решены
Количество зарегистрированных случаев чрезмерной продолжительности рабочего времени/сверхурочной работы	Пожалуйста, предоставьте подробную информацию об этих жалобах и о том, как они были решены
Количество зарегистрированных случаев невыплаты сверхурочных премий	Пожалуйста, предоставьте подробную информацию об этих жалобах и о том, как они были решены
Количество зарегистрированных случаев некачественного жилья и санитарных условий/удобств	Пожалуйста, предоставьте подробную информацию об этих жалобах и о том, как они были решены
Процент решенных жалоб	
Процент жалоб, решенных к удовлетворению работника	

## Управление охраной труда и техники безопасности

Индикаторы отчётности	Ответ
Список опасных работ на объекте	Перечислите и опишите опасности для каждого
Пожалуйста, перечислите и опишите опасности для каждой опасной работы	Пожалуйста, перечислите
Действующие процедуры по хранению и обращению с химикатами	Пожалуйста, приложите в качестве доказательства
Действующие процедуры по обеспечению безопасных средств индивидуальной защиты (СИЗ)	Пожалуйста, приложите в качестве доказательства
Действующие процедуры по оценке рисков	Пожалуйста, приложите в качестве доказательства
Количество смертельных случаев	
Количество случаев оказания первой помощи	
Количество квалифицированных менеджеров по охране труда и технике безопасности	
Количество больничных	
Количество вводных инструктажей/обучения по охране труда и технике безопасности	
Количество «инструктажей по инструментам» (регулярные краткие презентации для рабочей силы)	Перечислите темы



по одному аспекту охраны труда и техники безопасности)	
Количество проверок по охране труда и технике безопасности	

## 7. Обучение и осведомленность

Перед разработкой программы обучения и повышения осведомленности будет проведен анализ потребностей. Анализ потребностей будет основан на требованиях настоящего Плана. Он включает в себя базовую оценку знаний и навыков людей, вовлеченных в реализацию обучения. Независимо от результата анализа потребностей программа обучения и повышения осведомленности будет охватывать, как минимум, области, указанные в Таблице

Таблица 7. Предварительный график тренингов

Тема	Предоставлено	Время	Частота
Меры по смягчению последствий, включая все процедуры	Руководители и старшее руководство лагеря Персонал, который будет участвовать в обучении, отчетности или мониторинге	Перед началом работ	Один раз перед началом работы
Вводный инструктаж на рабочем месте, включая: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчетные листки</li> <li>• Дисциплинарные взыскания и процедуры подачи жалоб</li> <li>• Культурная осведомленность</li> <li>• Кодекс поведения</li> </ul>	Все рабочие	Перед началом работ	Ежегодно
Вводный курс в лагерь, включая: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила и положения</li> <li>• Кодекс поведения</li> <li>• Система лагерных комитетов</li> <li>• Система жалоб на питание в лагере</li> <li>• Взаимодействие с сообществами</li> <li>• Здоровье, безопасность и защита</li> </ul>	Все жители лагеря	Перед началом работ	Ежегодно
Мониторинг	Персонал, который будет проводить мероприятия по мониторингу	Перед началом мониторинга	Ежегодно
Отчетность и показатели эффективности	Персонал, который будет составлять отчеты, касающиеся условий труда и труда	Перед отчетностью	Ежегодно
Осведомленность о правах человека	Старшее руководство, супервайзеры, сотрудники службы	Перед началом работы	По мере необходимости внесения

**План экологических и социальных мероприятий**

---

Тема	Предоставлено	Время	Частота
	безопасности (штатные и работающие по контракту)		изменений в учебные материалы или темы повышения осведомленности

**8. Ссылки**

1. Экологическая и социальная политика ЕБРР. Апрель 2019 г.
2. Инструментарий для клиентов ЕБРР Требование к эффективности ЕБРР 2: Труд и условия труда. Декабрь 2023 г.

## Приложение 2 - План размещения рабочих на этапе строительства

---

**Министерство транспорта Таджикистана  
Центр реализации проектов по реабилитации дорог**

**План размещения рабочих на этапе строительства**

**июль 2024**

## Аббревиатуры

КНС	Консультант по надзору за строительством
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ПСЭУ	План социально-экологического управления
МФК	Международная финансовая корпорация
ГН	Гендерное насилие
ПМП	Передовые международные практики
ЦРПРД	Центр реализации проектов по восстановлению дорог
ТВР	Требования к выполнению работ
ПО	Полоса отвода

## **1. Введение**

### **1.1 Цель данного документа**

В этом плане подробно описаны спецификации для размещения рабочих при работе на проекте строительства дороги Дангара-Гулистон. Он включает спецификации для проектирования и управления размещением рабочих, которым подрядчики (и любые субподрядчики) должны следовать при размещении своей рабочей силы.

Цель состоит в том, чтобы предоставить строительному подрядчику проекта общие и конкретные рекомендации для обеспечения того, чтобы подрядчик мог защитить права, здоровье, безопасность и защищенность рабочих в период реализации проекта.

Этот план основан на руководящей записке по размещению рабочих, выпущенной МФК и ЕБРР в соответствии с требованиями ЕБРР ЭСП ТВР2, и является частью ПЭСУ проекта и тендерной документации.

План определяет роли и обязанности ЦРПРД как работодателя проекта и подрядчиков и включает рекомендации по мониторингу плана.

Работников проекта, которые не проживают поблизости, чтобы вернуться домой после окончания рабочего дня, планируется разместить во временном строительном лагере в период реализации проекта.

Расположение и план лагеря будут определены подрядчиком и местными органами власти при условии одобрения КНС и ЦРПРД. Однако при выборе следует учитывать (i) наличие достаточной площади для размещения рабочих, парковочных зон для техники, а также магазинов и мастерских, (ii) доступ к коммуникациям и местным рынкам и (iii) соответствующее расстояние от жилых районов и других чувствительных мест.

В соответствии с ЕБРР, если клиент предоставляет жилье для работников проекта, клиент должен внедрить и реализовать политику, регулирующую качество и управление размещением и предоставлением услуг. Услуги по размещению будут предоставляться в соответствии с передовой международной практикой (ПМП) и способом, соответствующим принципам недискриминации и равных возможностей, включая гарантии от сексуальных домогательств и других форм гендерного насилия. Свобода передвижения работников в и из предоставленного работодателем жилья не должна быть необоснованно ограничена.

Любой субподрядчик, привлеченный подрядчиком, также должен соблюдать стандарты и процедуры, изложенные в этом плане. Подрядчики также должны четко сообщать и объяснять эти требования субподрядчикам. Подрядчик должен делать это на русском и/или таджикском языках таким образом, чтобы все были понятны.

### **1.2 Сфера действия плана**

Этот план распространяется на жилье, предоставляемое работодателями своим работникам, работающим на проекте строительства дороги Дангара-Гулистон. Это включает жилье, предоставляемое сотрудникам ЦРПРД и сотрудникам назначенных подрядчиков и субподрядчиков. Это распространяется на любые постоянные, временные или мобильные лагеря всех размеров. Список жилья, предоставляемого работникам на

проекте строительства дороги Гулистан-Дангара, будет регулярно обновляться и пересматриваться ЦРПРД.

## 2. Стандарты размещения рабочих

Размещение, предоставляемое в рамках проектов, будет соответствовать требованиям ЕБРР по эксплуатационным требованиям 2 (ТВР2) и руководству ЕБРР по размещению рабочих, а также стандартам, установленным в национальном законодательстве. Контрольный список проверки размещения рабочих учитывает вышеуказанные стандарты ЕБРР и все соответствующие национальные стандарты, изложенные ниже. См. контрольный список в Приложении 1.

### 2.1 Положения ЕБРР о размещении работников

В ТВР2.19 ЕБРР говорится, что «в случае, если клиент предоставляет жилье для работников проекта, ЦРПРД внедрит и реализует политику, регулирующую качество и управление размещением и предоставлением услуг. Услуги по размещению будут предоставляться в соответствии с ПМП и в соответствии с принципами недискриминации и равных возможностей, включая гарантии от сексуальных домогательств и других форм гендерного насилия. Свобода передвижения работников в и из предоставленного работодателем жилья не должна быть необоснованно ограничена.

Кроме того, необходимо учитывать соответствующие стандарты ТВР4 по конкретным вопросам. Это:

- ТВР4.18, в котором говорится: «Клиент оценит связанные с проектом риски гендерного насилия, сексуальных домогательств, сексуальной эксплуатации и насилия в отношении лиц и сообществ, затронутых проектом. При необходимости клиент примет конкретные меры для предотвращения и устранения этих рисков, включая предоставление конфиденциальных каналов для сообщения об инцидентах и оказания поддержки».
- ТВР4.19, в котором говорится: «Клиент будет включать вопросы охраны здоровья и безопасности в проектирование, строительство, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию, техническое обслуживание и вывод из эксплуатации структурных элементов или компонентов проекта в соответствии с ПМП, принимая во внимание риски для здоровья и безопасности третьих лиц и сообществ, затронутых проектом. Структурные элементы будут спроектированы и построены квалифицированными специалистами. Аудиты жизнедеятельности и пожарной безопасности третьей стороной будут проводиться для всех новых общественных зданий и их капитального ремонта до их ввода в эксплуатацию или использования». □ ТВР4.34-35, в которых говорится: «Клиент будет принимать меры для предотвращения или минимизации передачи инфекционных заболеваний, которые могут быть связаны с притоком временных и/или постоянных работников проекта» и «Клиент будет принимать меры для предотвращения или минимизации передачи инфекционных заболеваний и предотвращения гендерных рисков, которые могут быть связаны с притоком временных и/или постоянных работников проекта».
- ТВР4.39-40, в которых говорится: «Клиент определит и оценит угрозы безопасности проекта для работников и затронутых проектом сообществ. В случае

выявления рисков будут реализованы адекватные меры по управлению безопасностью в соответствии с

- ПМП для управления этими рисками» и «Когда клиент нанимает сотрудников или подрядчиков для обеспечения безопасности для защиты своего персонала и имущества, он оценит риски, создаваемые этими мерами безопасности для тех, кто находится на территории проекта и за ее пределами. Принимая такие меры, клиент будет руководствоваться принципом пропорциональности, ПМП и применимыми законами в отношении найма, правил поведения, обучения, оснащения и контроля поведения такого персонала. Клиент не будет санкционировать какое-либо применение силы, за исключением случаев, когда это используется в превентивных и оборонительных целях пропорционально характеру и масштабу угрозы».

## **2.2 Руководство ЕБРР по размещению работников**

Руководство по надлежащей практике размещения работников ЕБРР и Международной финансовой корпорации (МФК) содержит подробные минимальные стандарты, которым должно соответствовать размещение работников. Оно охватывает:

- общие жилые помещения
- удобства в комнатах/общежитиях
- санитарные и туалетные помещения
- столовые, кухни и прачечные
- стандарты питания и безопасности пищевых продуктов
- медицинские учреждения
- досуговые, социальные и телекоммуникационные объекты
- управление размещением работников
- руководство и персонал
- взимание платы за размещение и услуги
- охрана труда и техника безопасности на объекте
- безопасность размещения работников
- права работников, правила и положения по размещению работников
- механизмы консультаций и подачи жалоб
- управление отношениями с общественностью

## **2.3 Национальные правовые положения о размещении работников**

Таджикистан не выдвинул конкретных требований к временным строительным лагерям; однако он принял многочисленные законы и постановления для обеспечения надлежащих санитарных условий труда и защиты прав рабочих на здоровую окружающую среду.

При проектировании временных поселков могут использоваться российские стандарты проектирования и строительства временных лагерей для строительства транспортной инфраструктуры – ВКСО-199-84.

Однако строительные лагеря должны соответствовать различным нормам, касающимся безопасности, охраны труда, противопожарной защиты и санитарных норм.



### 3. Реализация плана

ЦРПРД и ее подрядчики и субподрядчики несут ответственность за обеспечение того, чтобы размещение на проекте строительства дороги Дангара-Гулистон соответствовало стандартам, изложенным в настоящем плане размещения.

#### 3.1 Ответственность

##### 3.1.1 Заказчик (ЦРПРД МТ) будет:

- указать ожидаемые стандарты размещения и управления, подробно описанные в этом плане, и включить те же стандарты в соответствующие контракты с подрядчиками
- внедрить механизмы отчетности с подрядчиками и обеспечить отправку подрядчиками регулярных отчетов о применении и соблюдении стандартов, подробно описанных в этом плане
- контролировать реализацию стандартов, подробно описанных в этом плане, на объектах размещения, эксплуатируемых подрядчиками
- ежегодно пересматривать план размещения работников и вносить необходимые поправки.

##### 3.1.2 Консультант по надзору за строительством

- оказывать содействие Работодателю в обеспечении соответствия управления размещением требованиям ЕБРР.
- контролировать и контролировать деятельность Подрядчика в отношении размещения персонала
- проводить аудит размещения. КН проведет 2 аудита по труду на этапе строительства: первый аудит — когда основная рабочая сила мобилизуется на площадку, и второй аудит — в пик строительства

##### 3.1.3 Подрядчик:

Подрядчик гарантирует, что размещение, предоставляемое подрядчиком и его субподрядчиками, соответствует стандартам, изложенным в этом плане. О любых новых местах размещения будет сообщено в ЦРПРД в рамках регулярной отчетности.

Подрядчик четко сообщит стандарты в этом плане субподрядчикам. [Подрядчик] также будет контролировать соблюдение субподрядчиками плана, включив обязательство соблюдения и права на инспекцию и аудит в свои контракты и соглашения с субподрядчиками. Подрядчик несет ответственность за проведение инспекций любых лагерей, эксплуатируемых его субподрядчиками, и за обеспечение того, чтобы субподрядчики представляли отчеты о самоинспекции в соответствии с контрольным списком, изложенным в этом плане.

#### Менеджеры лагеря

В лагерях подрядчик должен обеспечить наличие менеджеров лагерей, которые:

- несут ответственность за надзор за персоналом, работающим в лагере, включая персонал общественного питания и прачечных
- несут общую ответственность за гигиену питания и стандарты ведения домашнего хозяйства

**План экологических и социальных мероприятий**

---

- несут ответственность за пожарную безопасность и соблюдение стандартов пожарной безопасности в этом плане
- имеют соответствующую квалификацию и опыт, а также общие полномочия и ответственность за управление всеми аспектами каждого лагеря для размещения рабочих
- компетентны и способны внедрять стандарты, изложенные в этом плане
- имеют полномочия обеспечивать соблюдение требований, изложенных в этом плане
- несут ответственность за проведение/помощь в проведении регулярных аудитов для контроля соблюдения стандартов, изложенных в этом плане.

**Рабочие**

В лагерях рабочие, проживающие в помещениях, должны:

- поддерживать чистоту и гигиену в своих комнатах • не готовить и не готовить еду в спальнях
- курить только в специально отведенных местах для курения
- следить за действиями любого посетителя, которого они приводят в лагерь
- вести себя уважительно по отношению к другим работникам и персоналу лагеря
- отмечаться при входе и выходе из лагеря и при возвращении.

## **3.2 Управление планом**

### **3.2.1 Планирование размещения**

**При планировании строительства жилья для рабочих КНС совместно с ЦРПРД и подрядчиком:**

- оценить потребность в новом жилье для рабочих, если проектные работы будут выполняться рабочими, которые не проживают в соседних общинах и потребуют отдельного жилья для рабочих
- убедиться, что в соседних общинах нет или недостаточно жилья для рабочих, которые будут работать на проекте.
- настоятельно не рекомендуется использовать старые грузовые или железнодорожные контейнеры в качестве временных жилых помещений; если такие контейнеры используются, убедитесь, что они соответствуют подробным требованиям, изложенным в Приложении 1
- оценить влияние жилья для рабочих на окружающие общины
- оценить и управлять строительством жилья для рабочих и его потенциальным воздействием на окружающие общины. КНС в сотрудничестве с ЦРПРД и подрядчиком должны определить воздействие, среди прочего, на здоровье и безопасность, проблемы беспокойства, возникающие в результате строительства, включая движение (пыль, шум и вибрация), любое перемещение существующих местных общин, использование охраны и риски гендерного насилия в результате притока рабочей силы, связанного с размещением рабочих.

## **4. Управление рисками и последствиями**

В таблице 1 представлено резюме потенциальных рисков и воздействий, связанных с управлением лагерем, а также меры по смягчению последствий для предотвращения, устранения или сокращения связанных с ними воздействий. В таблице 2 указаны мероприятия по мониторингу, необходимые для оценки эффективности этих мер.

Таблица 1. Основные риски и меры по их снижению

Вопрос	Воздействие/Риски	Меры по смягчению	Мониторинг	Ответственность
Технические характеристики зданий для размещения рабочих (лагерей).	Жилье считается не соответствующим стандартам, что приводит к недовольству среди жильцов и опасениям по поводу предполагаемых рисков для здоровья. В результате у рабочих низкий моральный дух, и они считают, что подрядчик не заботится об их благополучии, что в свою очередь влияет на мотивацию и производительность	Постройте лагеря в соответствии с минимальными требованиями к лагерям для размещения производства. В случае нового строительства будут применяться следующие планы этапа строительства по мере необходимости: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимальные требования к охране здоровья для выполнения проекта</li> <li>• Минимальные требования к лагерям для размещения операций</li> <li>• План охраны здоровья</li> <li>• План реагирования на чрезвычайные ситуации</li> <li>• План управления безопасностью</li> </ul>	Квартально	Подрядчик
Практики управления лагерями.	Жители не живут в гармонии, и потенциальный конфликт растет. Жители не знают, как жаловаться или подавать жалобы.	Реализовать вводную программу для всех жителей, которая охватывает как минимум следующее: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила и положения лагеря</li> <li>• Кодекс поведения</li> <li>• Механизм подачи жалоб в лагере</li> <li>• Дисциплинарная процедура лагеря</li> <li>• Система жалоб на питание, столовую, уборку и техническое обслуживание</li> <li>• Система комитетов лагеря</li> <li>• Отношения с обществом, культурная осведомленность</li> <li>• Здоровье, безопасность и защита</li> </ul>	До назначения	Подрядчик
	Между различными культурами возникает конфликт, что приводит к напряженности, которая может привести к насилию и забастовкам. Иностраные рабочие чувствуют угрозу и уезжают, что приводит к разрыву в навыках.	Кодекс поведения, охватывающий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уважение к разным культурам</li> <li>• Признание культурных различий в отношении диеты, религиозных церемоний и т. д.</li> <li>• Недискриминация и равные возможности</li> <li>• Притеснения, типы и последствия</li> <li>• Общественные «можно и нельзя»/</li> </ul> Осуществляйте распределение комнат открыто и прозрачно, используя только стаж работы в	Ежемесячно	Подрядчик

## План экологических и социальных мероприятий

Вопрос	Воздействие/Риски	Меры по смягчению	Мониторинг	Ответственность
		качестве критерия. Обеспечьте раздельное, но равное размещение мужчин и женщин		
		<p>Внедрить механизм диалога с жителями лагеря по ключевым вопросам, таким как еда, питание, уборка, развлекательные мероприятия и правила и положения лагеря.</p> <p>Внедрить соответствующие уровни мер безопасности и охраны и обеспечить, чтобы в жилье допускались только жители, а также дневные работники, такие как уборщики и обслуживающий персонал. Для обеспечения безопасности жителей, особенно женщин, необходим строгий контроль входа и выхода.</p>	Ежемесячно	Подрядчик
Еда и питание	<p>Еда не соответствует культурным нормам</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Очереди длинные</li> <li>• Процесс приема пищи разочаровывает, что приводит к инцидентам в столовой между работниками и персоналом кухни</li> </ul>	<p>Предоставляйте продукты, которые обеспечат сбалансированный рацион, соответствуют культурным нормам и одобрены квалифицированным диетологом.</p> <p>Предоставляйте безопасную питьевую воду на всех рабочих местах, в жилых помещениях, столовых и зонах отдыха.</p> <p>Предоставляйте возможность для отзывов о еде и питании с помощью системы комментариев или жалоб, которую легко использовать жителям, а также посредством регулярных встреч с назначенными работниками представителями. Жалобы должны отслеживаться и отслеживаться для принятия мер по исправлению положения.</p> <p>Убедитесь, что в столовых достаточно сидячих мест, приправ, столовых приборов и посуды, зон обслуживания и персонала общественного питания, чтобы обед был эффективным и приятным. Время приема пищи должно быть доведено до сведения всех жителей и соответствовать требованиям работы.</p>	Ежемесячно	Подрядчик

## План экологических и социальных мероприятий

Вопрос	Воздействие/Риски	Меры по смягчению	Мониторинг	Ответственность
		Убедитесь, что персонал кухни соблюдает все санитарные нормы Таджикистана. Соблюдайте все требования по охране здоровья, гигиене и безопасности пищевых продуктов, описанные в Минимальных рекомендациях по охране здоровья.		
Техническое обслуживание.	Оборудование выходит из строя, что влияет на стандарты размещения. Здоровье, безопасность и общее благополучие работников страдают, что, в свою очередь, может повлиять на мотивацию и производительность труда работников.	Обеспечьте эффективную систему планового и профилактического обслуживания. Убедитесь, что для всего критически важного оборудования имеется достаточно запасных частей.	Ежемесячно	Подрядчик
Прачечная	Работники должны носить грязные средства индивидуальной защиты (СИЗ) или им должны выдаваться дополнительные СИЗ. Работники не носят соответствующие СИЗ или носят грязные СИЗ, что может повлиять на их здоровье и безопасность.	Обеспечить работников достаточным количеством СИЗ. Обеспечить прачечную с круглосуточным режимом работы не реже трех раз в неделю. Ежедневно убирать санитарные помещения, чтобы обеспечить соблюдение норм охраны здоровья и гигиены. Выдавать жителям лагеря мыло и полотенца. Обеспечить все санитарные помещения бумажными полотенцами/ручными воздуходувками, туалетной бумагой и мылом для мытья рук.	Ежемесячно	Подрядчик
Уборка.	Общий облик лагеря ухудшается, что делает жизнь в лагере неприятной.	Обеспечьте регулярную уборку и организацию территории кемпинга и общих зон с использованием соответствующих знаков, а также поддержание порядка на территории (например, регулярное подстригание газонов). Установите легкодоступные, специально отведенные места для курения, которые будут четко обозначены и регулярно убираться.	Ежемесячно	Подрядчик
Отдых	Рабочие проводят большую часть времени в лагерях и могут разочароваться и заскучать. Они могут захотеть покинуть лагерь и	Обеспечить соответствующие условия для отдыха и развлечений. Это следует обсудить с комитетом жителей лагеря.	Ежемесячно	Подрядчик

## План экологических и социальных мероприятий

Вопрос	Воздействие/Риски	Меры по смягчению	Мониторинг	Ответственность
	отправиться в местные города и деревни в поисках отдыха.  Напряженность возникает из-за местных сообществ, поскольку рабочие влияют на их деятельность в поисках отдыха. Рост потребления алкоголя и проституции может возникнуть из-за притока рабочих в местные сообщества.	Убедитесь, что оборудование и удобства содержатся в чистоте и в хорошем состоянии.		
Духовность/Религия.	Религиозные потребности трудящихся не удовлетворяются.	Обеспечить наличие соответствующих мест отправления культа там, где жители выражают в этом потребность, с учетом культурных особенностей, а также оценивать транспортные условия в каждом конкретном случае.	Ежемесячно	Подрядчик
Безопасность	Непоследовательное и агрессивное поведение сотрудников службы безопасности по отношению к работникам может привести к напряженности и конфликтам на рабочем месте, а также восприятию нарушения прав человека.	Убедитесь, что сотрудники службы безопасности лагеря соответствуют как минимум следующим требованиям: • Не были замешаны в прошлых злоупотреблениях • Прошли обучение надлежащему поведению по отношению к работникам и членам сообщества, включая: Проявление сдержанности и осторожности и понимание того, как может быть применена сила Уважение прав человека Последовательное поведение Знание и соблюдение применимых законов Содействие хорошим отношениям в сообществе посредством взаимодействия и поведения по отношению к работникам и сообществам	Ежемесячно	Подрядчик
Отношения в обществе	На сообщества негативно влияет деятельность лагеря: шум, отходы, движение, освещение и т. д. Это может привести к негативным действиям в отношении деятельности лагеря, таким как закрытие дорог и предотвращение	Принять меры контроля, чтобы избежать и минимизировать воздействие лагеря и условий жизни на сообщества.  Ограничить взаимодействие иностранных работников с сообществами и обеспечить	Квартально	Подрядчик



**План экологических и социальных мероприятий**

---

Вопрос	Воздействие/Риски	Меры по смягчению	Мониторинг	Ответственность
	доступа рабочих или поставщиков на рабочую площадку.	обучение по культурной чувствительности для содействия надлежащему взаимодействию с сообществами.		

## Мониторинг

Объекты размещения будут подлежать регулярному мониторингу в соответствии с Разделом 3.3 настоящего плана. Мониторинг будет проводиться как КНС, ЦРПРД, так и подрядчиком. ЦРПРД проведет полную детальную проверку каждого места размещения Проекта дороги Дангара-Гулистон на ежеквартальной основе. Проверка будет проводиться КНС или ЦРПРД в соответствии с контрольным списком в Приложении 7.1. Подрядчик обеспечит наличие назначенного менеджера лагеря для участия в каждой проверке. Подрядчик несет ответственность за регулярный мониторинг и содержание средств размещения. Такой мониторинг будет охватывать, как минимум:

- объекты водоснабжения
- системы канализации и утилизации отходов
- транспортные объекты
- использование мер управления безопасностью и
- влияние на свободу передвижения работников
- санитарные и моечные объекты
- основные медицинские услуги
- пожаротушение, обнаружение пожара и реагирование на чрезвычайные ситуации
- объекты здравоохранения и гигиены
- безопасность пищевых продуктов в столовых
- отношения с окружающими сообществами, включая
- риски гендерного насилия, связанные с притоком рабочей силы
- борьба с вредителями
- окружающая среда лагеря, включая очищенные бытовые сточные воды
- техническое обслуживание зданий.

В следующей таблице указаны минимальная частота и охват мониторинга, который должен проводить подрядчик:

ЕБРР, Работодатель и КНС могут в любое время осмотреть жилье для работников на проекте Дангара-Гулистон, чтобы убедиться в соблюдении стандартов, изложенных в плане.

Таблица 2. Предлагаемый график проведения мероприятий по мониторингу

Частота мониторинга	Действия
Ежедневно	Уборка во всех туалетах Уборные и душевые/ванные
Еженедельно	Осмотр кухонь, зон приготовления пищи и ресторанов Уборка и условия труда во всех жилых помещениях и зонах отдыха Осмотр кемпингов на предмет застоя воды, скопления мусора и общего ухода и обслуживания
Ежемесячно	Осмотр медицинских инвентарей Осмотр противопожарных систем и эвакуационных сигнализаций Проверка систем уничтожения вредителей
Ежеквартально	Детальный осмотр всех жилых помещений
Ежегодно	Осмотр электрической системы и арматуры
После мобилизации в разгар строительных работ	Аудиты жилых помещений КНС

## 4.1 Корректирующие действия

Если в ходе проверки выявлены проблемы несоответствия, подрядчик обязан устранить их в согласованные сроки. Сроки разрешения и частота мониторинга будут зависеть от серьезности риска. Риск определяется на основе процента выявленных несоответствий.

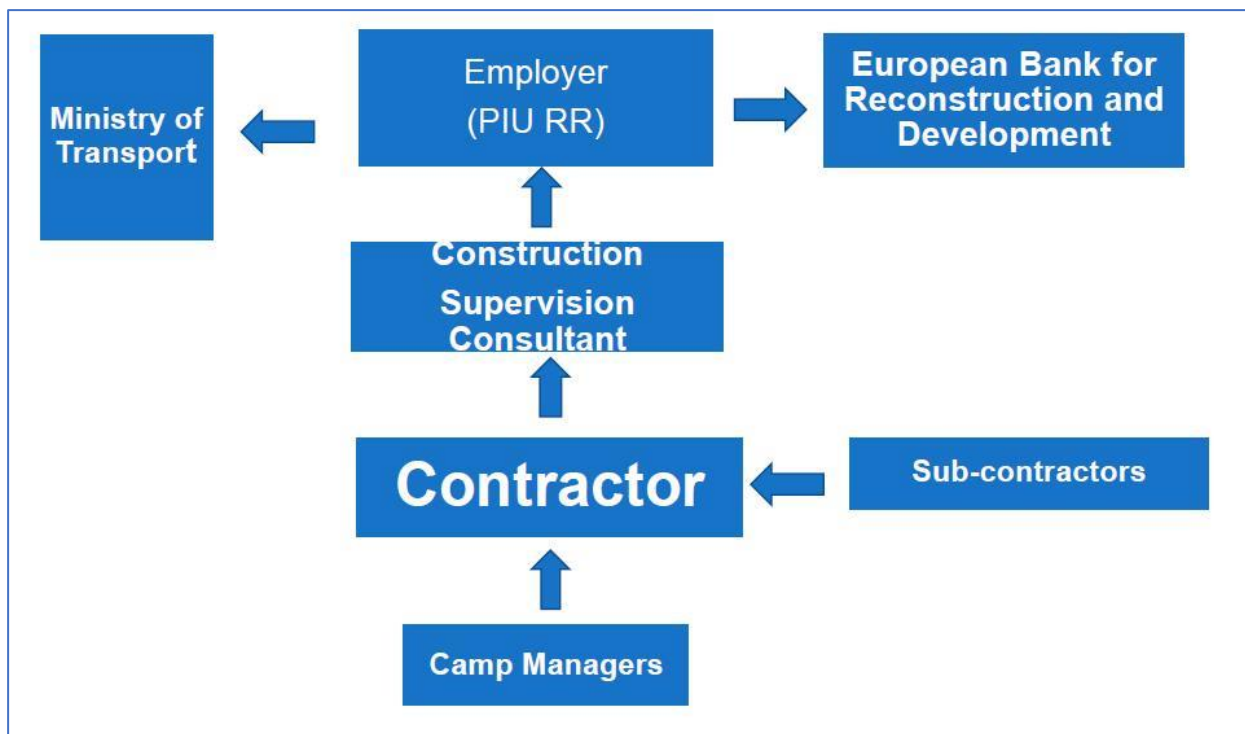
### 4.3.1 Отчётность:

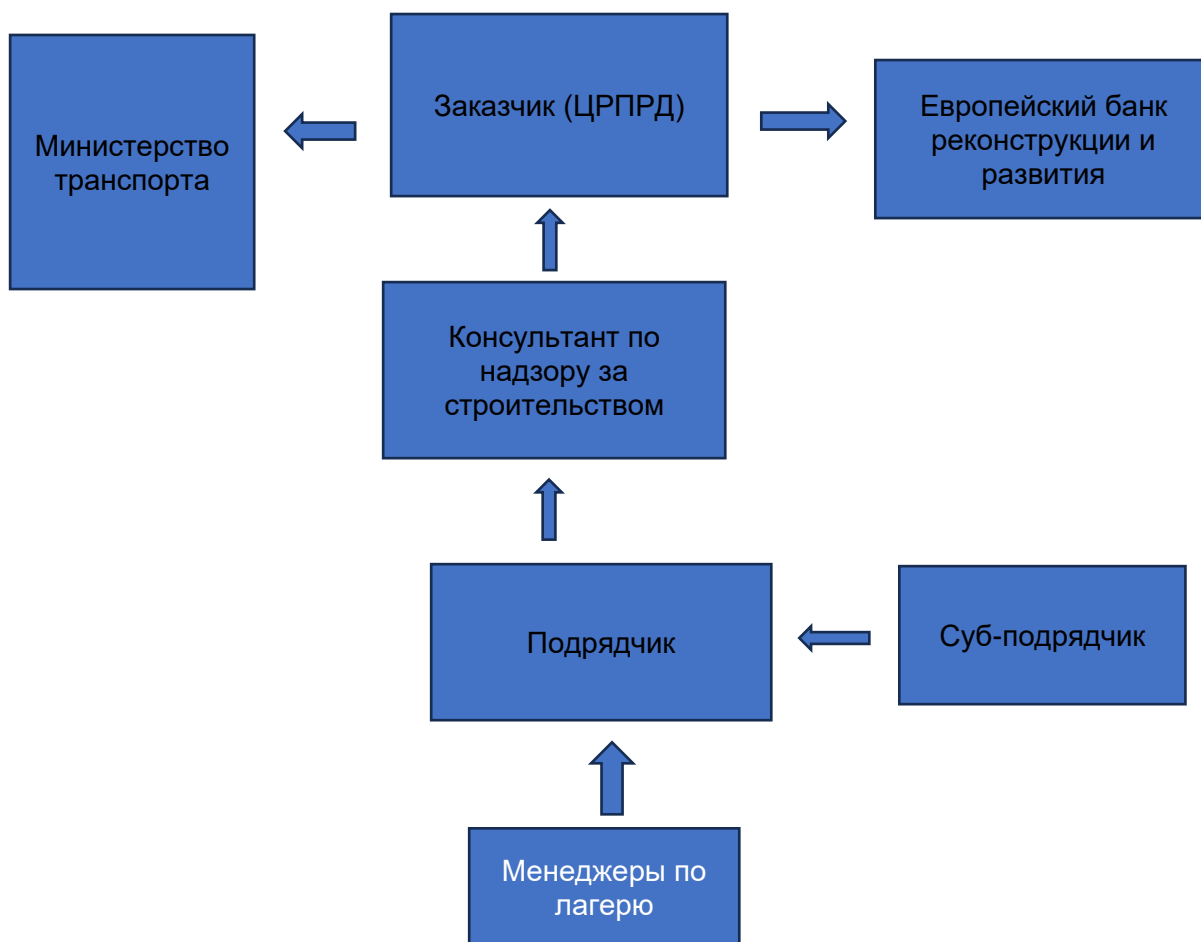
Требования к отчетности по вопросам, связанным с размещением рабочих, будут соответствовать системе отчетности EHS, принятой для проекта, как предписано ПЭЭ/ПЭСМ.

Записи по планированию и мониторингу должны вестись КНС и ЦРПРД. Периодические отчеты будут готовиться группой по мерам безопасности КНС и представляться в ЕБРР по мере необходимости. Записи будут вестись внутри компании и предоставляться ЕБРР или его представителям.

Информация о статусе размещения будет включена в ежемесячные отчеты о ходе работ и отчеты по ОТ, ТБ и ООС Подрядчика и представлена Консультанту по надзору (SC). SC предоставляет эту информацию Работодателю в ежемесячных и квартальных отчетах о ходе работ. КНС будет проверять все жилые помещения ежеквартально, следуя контрольному списку на основе баллов, включенному в этот План размещения рабочих (Приложение 1).

Соответствующие разделы будут включены в полугодовые отчеты по экологическому и социальному мониторингу, составляемые каждые шесть месяцев КНС для ЦРПРД и далее представляемые в ЕБРР.





**Рисунок 7. Диаграмма отчетности для управления размещением/жилья**

Собранная информация будет представлена в табличной форме с использованием следующих шаблонов:

3) Список мест размещения

№	Название	Место	Кол-во рабочих	Кол-во комнат	Поставщик	Контактные данные

4) Для каждого места размещения будут предоставлены следующие данные о рабочей силе:

Информации о рабочем	Муж	Жен	Итого
Количество постоянных сотрудников			
Количество временных сотрудников			
Количество субподрядчиков			
Количество работников, предоставленных частными агентствами/посредниками по трудоустройству в отчетный период			
Количество поденных/временных работников, нанятых в отчетный период			
Количество работников из местных сообществ			
Количество иностранных работников			

## План экологических и социальных мероприятий

Информации о рабочем	Муж	Жен	Итого
Количество квалифицированных работников			
Количество неквалифицированных работников			
Количество работников из других регионов страны			
Количество работников моложе 18 лет			

В отчет также необходимо включить следующую информацию о лагерях:

№	Индикаторы отчётности	Ответ
1	Количество работающих руководителей лагерей	ФИО
2	Количество работников на объекте, проживающих в предоставленном работодателем жилье	
3	Сколько работников проживает в каждой комнате и сколько места приходится на одного работника?	Перечислите, пожалуйста, все помещения, количество работающих в них и м2 на одного работающего в этих помещениях.
4	Сколько работников приходится на один туалет в месте размещения?	
5	Сколько душевых кабин приходится на одного работника в месте размещения?	
6	Количество жалоб, полученных по месту размещения работников	Пожалуйста, также предоставьте подробную информацию о жалобах и о том, как они были разрешены.
7	Процедуры, применяемые для мониторинга места размещения работников Приложите	Пожалуйста, приложите в качестве доказательства
8	Количество мест размещения работников, которые представляют собой критический риск	Пожалуйста, используйте форму проверки размещения рабочих, чтобы определить, является ли место размещения критическим риском. Также прикрепите форму проверки здесь, если проверка была проведена.

#### 4.3.2 Тренинги:

Подрядчик также несет ответственность за обеспечение того, чтобы работники получили адекватный инструктаж на месте размещения работников. Инструктаж будет проводиться на русском или таджикском языке таким образом, чтобы все были понятны. Этот инструктаж должен охватывать, как минимум:

- процедуру экстренной эвакуации из места размещения
- как получить медицинскую помощь, находясь в месте размещения
- роли и обязанности ключевого персонала в месте размещения
- правила и требования управления объектом, а также охраны труда и техники безопасности, касающиеся места размещения.
- объяснение или краткое изложение прав и мер защиты работников в соответствии с законом и типы нарушений, с которыми работник может столкнуться и о которых он имеет право сообщать

- использование механизмов поддержки, изложенных в этом плане
- политики и процедуры подрядчика, касающиеся места размещения.

## 4.2 Минимальные требования к размещению проекта

Площадь, необходимая для строительных лагерей, будет зависеть от задействованной рабочей силы, а также типа и количества мобилизованной техники. Например, лагерь может включать в себя установку для дробления камней и бетоносмесительные установки. В связи с требуемой площадью невозможно будет разместить лагерь в пределах полосы отвода. Подрядчикам придется временно арендовать землю у землевладельцев. В строительном лагере также будут помещения для офисов на площадке, мастерской и складского двора, а также другие сопутствующие объекты, включая хранилище топлива.

Лагерь должен иметь автономное водоснабжение, санитарию с использованием септиков, пищевые и рекреационные объекты. Прямой слив сточных вод в поверхностные воды запрещен. Все сточные воды из туалетов, кухонь и ванных комнат будут собираться в септики, установленные в местах, одобренных ЦРПРД, КНС и местными санитарными органами. Стенки и дно септика будут облицованы бетоном для предотвращения загрязнения водоносного горизонта. После заполнения до проектного уровня содержимое септиков будет перекачиваться в вакуумный грузовик через отверстие в боковой стенке, оборудованное съемной крышкой. После этого содержимое будет транспортироваться для утилизации на место, согласованное с местными экологическими и санитарными органами.

Весь строительный лагерь должен быть окружен забором и иметь ограниченный доступ для обеспечения безопасности. В настоящее время места для трудовых лагерей и мастерских не определены.

По возможности полы, стены, потолки и оборудование должны быть построены так, чтобы минимизировать риски для здоровья. Помещения должны быть свободны от крыс, мышей, насекомых и вредителей. В районах, где распространены комары, работникам должны быть предоставлены сетки. Должны быть приняты меры для предотвращения распространения заболеваний.

Руководство МФК и ЕБРР также ссылается на Рекомендацию Международной организации труда (МОТ) 115 о размещении для предоставления рабочего жилья. Жилье должно обеспечивать «структурную безопасность и разумные уровни благопристойности, гигиены и комфорта». Ожидается, что будут обеспечены следующие условия:

Предприятие должно обеспечить следующее:

- а) отдельная кровать для каждого работника;
- б) достаточное пространство над головой, обеспечивающее полное и свободное движение, не менее 203 сантиметров;
- в) минимальные внутренние размеры спального места должны быть не менее 198 сантиметров на 80 сантиметров;
- г) кровати не должны располагаться ярусами более чем из двух;
- д) постельные принадлежности должны быть достаточно удобными;
- е) постельные принадлежности и материалы каркаса кровати должны быть спроектированы так, чтобы отпугивать вредителей;
- ж) раздельное размещение полов;
- з) достаточное естественное освещение в дневное время и достаточное искусственное освещение;
- и) лампа для чтения для каждой кровати;

**План экологических и социальных мероприятий**

---

- j) достаточная вентиляция для обеспечения достаточного движения воздуха при любых погодных и климатических условиях;
- k) отопление, где это необходимо;
- l) достаточное снабжение безопасной питьевой водой;
- m) достаточное санитарно-техническое оборудование (см. ниже);
- n) адекватный дренаж;
- o) достаточная мебель для каждого работника, чтобы обеспечить сохранность его или ее вещей, например, вентилируемый шкаф для одежды, который может быть закрыт жильцом для обеспечения конфиденциальности;
- p) общие столовые, буфеты или кают-компания, расположенные вдали от спальных зон;
- q) надлежащим образом расположенные и оборудованные прачечные;
- r) разумный доступ к телефону или другим средствам связи, при этом любые сборы за использование этих услуг должны быть разумными по размеру;



## Приложение 3 - Контрольный лист для проверки размещения/жилья

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
Общие бытовые удобства	<p>Жилые помещения располагаются так, чтобы избежать наводнений и других стихийных бедствий.</p> <p>По возможности жилые помещения располагаются на разумном расстоянии от рабочего места.</p> <p>Транспорт от жилых помещений до рабочего места безопасен и бесплатен.</p> <p>Жилые помещения построены из соответствующих материалов, содержатся в хорошем состоянии, в чистоте и не содержат мусора и других отходов.</p>			
Дренажная вода отопление и отходы	<p>Строительная площадка надлежащим образом осушена, чтобы избежать скопления застойной воды.</p> <p>Для объектов, расположенных в зонах с холодным климатом, температура поддерживается на уровне около 20 градусов по Цельсию, несмотря на необходимость достаточной вентиляции.</p> <p>Для объектов, расположенных в зонах с жарким климатом, предусмотрены надлежащие системы вентиляции и/или кондиционирования воздуха.</p> <p>В жилых помещениях предусмотрено и поддерживается как естественное, так и искусственное освещение. Рекомендуются, чтобы площадь окон составляла не</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>менее 5–10 процентов площади пола. Предусмотрено аварийное освещение.</p> <p>Рабочие имеют доступ к электричеству в рабочих помещениях.</p> <p>Рабочие всегда имеют доступ к достаточному и удобному запасу бесплатной питьевой воды. В зависимости от климата, погодных условий и стандартов размещения, доступно от 80 до 180 литров на человека в день.</p> <p>Все резервуары, используемые для хранения питьевой воды, сконструированы и закрыты, чтобы предотвратить загрязнение или испорченность хранящейся в них воды.</p> <p>Качество питьевой воды регулярно контролируется.</p> <p>Специальные контейнеры для сбора мусора предоставляются и регулярно опорожняются. Стандарты варьируются от предоставления достаточного количества мусорных контейнеров до предоставления герметичных, неабсорбирующих, устойчивых к ржавчине и коррозии контейнеров, защищенных от насекомых и грызунов. Кроме того, лучше всего размещать мусорные контейнеры в 30 метрах от каждого убежища на деревянной, металлической или бетонной подставке. Такие контейнеры необходимо опорожнять через регулярные промежутки времени (определяемые на основе</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	температур и образующихся объемов), чтобы избежать неприятных запахов, связанных с разлагающимися органическими материалами. Уничтожение вредителей, борьба с переносчиками и дезинфекция проводятся во всех жилых помещениях в соответствии с местными требованиями и/или надлежащей практикой. При необходимости следует регулярно проводить мониторинг вредителей и переносчиков			
Удобства в комнате/общежитии	<p>Комнаты/общежития содержатся в хорошем состоянии.</p> <p>Комнаты/общежития проветриваются и убираются с регулярными интервалами.</p> <p>Комнаты/общежития построены с использованием легко очищаемого напольного покрытия.</p> <p>Санитарные узлы расположены в одном здании и предоставляются отдельно для мужчин и женщин.</p> <p>Стандарты плотности выражаются либо в терминах минимального объема на одного жильца, либо в терминах минимальной площади пола. Хорошая международная практика (ПМП) составляет от 10 до 12,5 кубических метров (объем) или от 4 до 5,5 квадратных метров (поверхность).</p> <p>Минимальная высота потолка составляет 2,10 метра.</p> <p>В коллективных комнатах, которые минимизированы, чтобы предоставить</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>работникам некоторую конфиденциальность, только разумному количеству работников разрешается делить одну комнату. Стандарты варьируются от двух до восьми работников.</p> <p>Двери и окна должны запираются и быть снабжены противомоскитными сетками, где того требуют условия.</p> <p>Для обеспечения конфиденциальности должны быть мобильные перегородки или занавески.</p> <p>Каждому жильцу предоставляется соответствующая мебель, такая как стол, стул, зеркало и прикроватный светильник.</p> <p>Для мужчин и женщин предусмотрены отдельные спальные зоны, за исключением семейных номеров.</p>			
Кровать расположение/ хранение средства	<p>Каждому работнику предоставляется отдельная кровать. Необходимо избегать практики «горячего размещения» (поочередного совместного использования кроватей).</p> <p>Минимальное расстояние между кроватями составляет 1 метр.</p> <p>Двухъярусные нары не рекомендуются по соображениям пожарной безопасности и гигиены, и их использование должно быть сведено к минимуму. Там, где они используются, должно быть достаточно свободного пространства между нижней и верхней койкой кровати. ПМП составляет от 0,7 до 1,10 метра.</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>Трехъярусные нары запрещены.</p> <p>Каждому работнику предоставляется удобный матрас, подушка, одеяло и чистое постельное белье.</p> <p>Постельное белье часто стирается и обрабатывается репеллентами и дезинфицирующими средствами еженедельно.</p> <p>Предоставляются помещения для хранения личных вещей работников. Стандарты варьируются от предоставления индивидуального шкафа для каждого работника до предоставления больших шкафчиков объемом 475 литров и 1 метра стеллажа.</p> <p>В зависимости от условий может потребоваться отдельное хранилище для рабочей обуви и других средств индивидуальной защиты, а также зоны сушки/проветривания.</p>			
Санитарно-туалетные помещения	<p>Санитарные и туалетные помещения построены из материалов, которые легко очищаются.</p> <p>Санитарные и туалетные помещения часто убираются и поддерживаются в рабочем состоянии. Санитарные и туалетные помещения спроектированы так, чтобы обеспечить работникам достаточную конфиденциальность, включая перегородки от пола до потолка и запирающиеся двери.</p> <p>Санитарные и туалетные помещения не являются общими для мужчин и женщин, за исключением семейных помещений. Работникам предоставляется</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>достаточное количество туалетов.</p> <p>Стандарты варьируются от 1 единицы на 15 человек до 1 единицы на 6 человек. Для писсуаров обычные стандарты составляют 1 единицу на 15 человек.</p> <p>Туалетные помещения удобно расположены и легкодоступны. Стандарты варьируются от 30 до 60 метров от комнат/общежитий.</p> <p>Туалетные комнаты будут расположены таким образом, чтобы к ним можно было добраться без прохождения через спальные комнаты. Кроме того, все туалетные комнаты должны быть хорошо освещены, иметь хорошую вентиляцию или внешние окна, иметь достаточное количество раковин для мытья рук и быть удобно расположены. Туалеты и другие санитарные помещения должны находиться («должны находиться» в холодном климате) в том же здании, что и комнаты и общежития.</p> <p>Полы в душевых/ванных сделаны из нескользящих, трудно моющихся материалов.</p> <p>Работникам предоставляется достаточное количество средств для мытья рук. Стандарты варьируются от 1 единицы на каждые 15 человек до 1 единицы на 6 работников. А средства для мытья должны состоять из крана и раковины, мыла и гигиенических средств для сушки рук.</p> <p>Работникам предоставляется</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>достаточное количество средств для душа/ванных. Стандарты варьируются от 1 единицы на 15 человек до 1 единицы на 6 человек.</p> <p>Душевые/ванные удобно расположены.</p> <p>Душевые/ванные обеспечены достаточным количеством холодной и горячей проточной воды.</p>			
Пожарная безопасность	<p>Разработан четкий план управления пожаром, включая процедуры выявления и эскалации рисков.</p> <p>В спальнях и общественных зонах установлены детекторы дыма.</p> <p>Пожарная сигнализация с ручным управлением расположена по всему жилому помещению.</p> <p>Пожарные выходы четко обозначены, освещены и легкодоступны из всех мест.</p> <p>Планы этажей и пути эвакуации четко обозначены на знаках по всему жилому помещению.</p> <p>В жилом помещении предусмотрено необходимое количество и тип огнетушителей.</p> <p>Системы обнаружения пожара установлены по всему жилому помещению.</p>			
Столовая, приготовление пищи и прачечная	<p>Столовая, кухня и прачечная построены из подходящих и легко чистящихся материалов.</p> <p>Столовая, кухня и прачечная содержатся в чистоте и санитарном состоянии.</p> <p>Если работники могут готовить себе еду самостоятельно,</p>			



## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>предоставляются кухонные помещения, отделенные от спальных зон.</p> <p>Предоставляются надлежащие условия для стирки и сушки одежды. Стандарты варьируются от предоставления раковин или ванн с горячей и холодной водой, моющего средства и сушильных линий до предоставления стиральных машин и сушилок.</p> <p>Если рабочая одежда используется в контакте с опасными веществами (например, при нанесении пестицидов), должны быть предоставлены специальные условия для стирки (стиральные машины).</p> <p>В столовых имеется разумное количество пространства на одного работника. Стандарты варьируются от 1 до 1,5 квадратных метров.</p> <p>Столовые надлежащим образом обставлены. Стандарты варьируются от предоставления столов, скамеек, индивидуальных чашек и тарелок для питья до предоставления специальных питьевых фонтанчиков.</p> <p>Места для приготовления пищи спроектированы так, чтобы обеспечить надлежащую гигиену питания, включая защиту от загрязнения между и во время приготовления пищи.</p> <p>Кухни оснащены средствами для поддержания надлежащей личной гигиены, включая достаточное количество раковин, предназначенных для мытья рук чистой</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>проточной водой, и материалами для гигиенической сушки.</p> <p>Стены, прилегающие к зонам приготовления пищи, изготовлены из огнестойких материалов. Столы для приготовления пищи также оснащены гладкой, прочной, моющейся поверхностью. Для обеспечения легкой очистки рекомендуется, чтобы печи не были герметично прижаты к стене, скамьи и приспособления не были встроены в пол, а все шкафы и другие приспособления, а также все стены и потолки имели гладкую, прочную, моющуюся поверхность.</p> <p>Все кухонные полы, потолки и поверхности стен, прилегающие к зонам приготовления пищи и приготовления пищи или над ними, изготовлены из прочных, неабсорбирующих, легко очищаемых, нетоксичных материалов.</p> <p>Предусмотрены надлежащие средства для очистки, дезинфекции и хранения кухонных принадлежностей и оборудования.</p> <p>Пищевые отходы и другие отходы должны надлежащим образом помещаться в герметичные контейнеры и регулярно выноситься из кухни, чтобы избежать их накопления.</p>			
Питание/безопасность пищевых продуктов	<p>Реализуются пять ключей Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) к более безопасной пище или эквивалентный процесс.</p> <p>Пища, предоставляемая работникам, содержит соответствующий уровень пищевой ценности и</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>учитывает религиозные/культурные особенности; предлагаются различные варианты еды, если работники имеют различные культурные/религиозные особенности.</p> <p>Пищу готовят повара. Также лучшей практикой является планирование питания обученным диетологом.</p>			
Медицинские учреждения	<p>Имеется несколько аптек первой помощи, достаточных для количества проживающих.</p> <p>Аптечки первой помощи укомплектованы в достаточном количестве. По возможности доступна круглосуточная служба/учреждение первой помощи.</p> <p>Достаточное количество персонала/работников обучено оказанию первой помощи.</p> <p>Экстренные службы и машины скорой помощи должны иметь полный доступ к месту размещения.</p> <p>По возможности и в зависимости от медицинской инфраструктуры, существующей в сообществе, другие медицинские учреждения предоставляются в легкодоступном месте и включены в зону размещения (медицинские центры, кабинеты медсестер, стоматологическая помощь, малая хирургия).</p>			
Досуг, социальные и телекоммуникационные объекты	<p>Работникам предоставляются основные коллективные общественные/отдыхающие помещения. Стандарты варьируются от предоставления работникам</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>многоцелевых залов до предоставления выделенных зон для радио, телевидения и кино.</p> <p>Предоставляются рекреационные возможности. Стандарты варьируются от предоставления тренажеров до предоставления библиотеки, бассейна, теннисных кортов, настольного тенниса и образовательных учреждений.</p> <p>Работникам предоставляются выделенные места для отправления религиозных обрядов, если того требует контекст. Работникам предоставляется доступ к общественным телефонам по доступным/государственным ценам (то есть не завышенным).</p> <p>Также могут предоставляться услуги Интернета, особенно в местах проживания большого количества экспатриантов/граждан третьих стран.</p>			
Руководство и персонал	<p>Имеются планы и политики управления, особенно в области охраны труда и техники безопасности (с реагированием на чрезвычайные ситуации), безопасности, прав работников и отношений с сообществами.</p> <p>Назначенное лицо с соответствующим образованием и опытом отвечает за управление жильем работников.</p> <p>Если используются подрядчики, существуют четкие обязанности по</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>управлению контрактами, а также требования к мониторингу и отчетности.</p> <p>В зависимости от размера жилья имеется достаточное количество персонала, отвечающего за уборку, приготовление пищи и общее обслуживание.</p> <p>Такой персонал набирается из местных сообществ.</p> <p>Сотрудники прошли базовую подготовку по охране труда и технике безопасности</p> <p>Лица, отвечающие за кухню, обучены питанию и обращению с продуктами питания и находятся под надлежащим контролем.</p> <p>Когда взимаются сборы, работникам предоставляется четкая информация и подробное описание всех произведенных платежей, таких как арендная плата, депозит и другие сборы.</p>			
Плата за проживание и услуги	<p>Когда жилье компании считается частью заработной платы работников, лучшей практикой является предоставление работникам трудового договора, в котором четко указаны жилищные условия и положения, в частности правила, касающиеся выплат и сборов, предлагаемых удобств и услуг, а также правила уведомления.</p> <p>Когда взимаются сборы, условия аренды являются справедливыми и не обходятся работнику дороже небольшой части дохода и никогда не включают спекулятивную прибыль.</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>Питание и другие услуги предоставляются бесплатно или по разумной цене, никогда не превышающей местную рыночную цену. Предоставление жилья или других услуг работодателями в качестве оплаты за работу запрещено.</p> <p>Работникам, проживающим в рабочих помещениях, предоставляются услуги социального обеспечения.</p> <p>Работники имеют право на еженедельный душ.</p>			
Охрана труда и техника безопасности на объекте	<p>Планы управления охраной труда и техникой безопасности, включая электрическую, механическую, структурную и пищевую безопасность, были тщательно разработаны и внедрены.</p> <p>Лицо, ответственное за управление жильем, имеет особую обязанность сообщать органам здравоохранения о вспышках любых инфекционных заболеваний, пищевых отравлениях и других серьезных несчастных случаях.</p> <p>Достаточное количество сотрудников/работников обучено оказанию первой помощи.</p> <p>Работникам предоставляются рекомендации о пагубных последствиях злоупотребления алкоголем, наркотиками и другими потенциально вредными веществами, а также о риске и проблемах, связанных с ВИЧ/СПИДом и другими видами деятельности, связанными с риском для здоровья. Лучше всего</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>разработать четкую политику по этому вопросу.</p> <p>Работники имеют доступ к адекватным профилактическим мерам, таким как контрацепция (в частности, презервативы).</p> <p>Работники имеют легкий доступ к медицинским учреждениям и медицинскому персоналу. По возможности, женщинам-работницам должны быть предоставлены врачи/медсестры женского пола.</p> <p>Подготовлены планы действий в чрезвычайных ситуациях по охране труда и пожарной безопасности. В зависимости от местных условий при необходимости готовятся дополнительные планы действий в чрезвычайных ситуациях для реагирования на конкретные происшествия (землетрясения, наводнения, торнадо).</p>			
Безопасность жилых помещений для работников	<p>План безопасности, включающий четкие меры по защите работников от краж и нападений, реализован.</p> <p>План безопасности, включающий четкие правила применения силы, был тщательно разработан и реализован.</p> <p>Сотрудники службы безопасности были проверены, чтобы убедиться, что они не были замешаны в каких-либо предыдущих преступлениях или злоупотреблениях. При необходимости нанимаются сотрудники службы безопасности обоих полов.</p> <p>Сотрудники службы безопасности имеют четкие полномочия и получили</p>			



## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>четкие инструкции о своих обязанностях и ответственности, в частности, об их обязанности не преследовать, не запугивать, не подвергать дисциплинарным взысканиям и не дискриминировать работников.</p> <p>Сотрудники службы безопасности прошли надлежащую подготовку по борьбе с домашним насилием и применением силы.</p> <p>Сотрудники службы безопасности хорошо понимают важность уважения прав работников и прав сообществ.</p> <p>Личные досмотры разрешены только в особых обстоятельствах и проводятся специально обученными сотрудниками службы безопасности с использованием наименее инвазивных средств. Обыск женщин-работниц может проводиться только сотрудниками службы безопасности женского пола.</p> <p>Сотрудники службы безопасности ведут себя надлежащим образом по отношению к работникам и сообществам. По возможности предоставляется надлежащая транспортная система для доставки в близлежащие сообщества. Хорошей практикой является предоставление работникам бесплатного транспорта в местные сообщества и обратно.</p> <p>Изъятие удостоверений личности работников запрещено.</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>Свобода объединений прямо соблюдается. Положения, ограничивающие права работников на объекте, должны учитывать прямое и косвенное влияние на свободу объединений работников. Лучшей практикой является предоставление представителям профсоюза доступа к работникам на месте размещения.</p> <p>Уважение к полу работников, их религиозным, культурным и социальным корням. В частности, работникам должна быть предоставлена возможность отмечать религиозные и культурные праздники и памятные даты.</p> <p>Работники должны быть осведомлены об их правах и обязанностях и им должна быть предоставлена копия внутренних правил размещения работников, процедур и механизмов санкций на языке или с помощью понятного им носителя.</p> <p>Жилищные правила, включая те, которые касаются распределения жилья, должны быть недискриминационными. Любые оправданные дискриминационные правила — например, мужские общежития — должны быть строго ограничены правилами, которые необходимы для обеспечения бесперебойной работы рабочего лагеря и поддержания хороших отношений с окружающими сообществами.</p> <p>По возможности доступ посетителей должен быть разрешен.</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	<p>Необходимо принять решение о запрете на употребление алкоголя, табака и доступ третьих лиц в лагерь, а соответствующие правила должны быть четко доведены до сведения жителей и работников.</p> <p>Существует справедливая и недискриминационная процедура для реализации дисциплинарных мер, включая право работников на самооборону (см. также следующий раздел).</p>			
Механизмы консультаций и подачи жалоб	<p>Разработаны и внедрены механизмы консультаций с работниками. Лучшей практикой является создание комитета по рассмотрению жалоб, в который входят представители, избранные работниками.</p> <p>Работникам предоставляются процессы и механизмы, позволяющие работникам излагать свои жалобы.</p> <p>Работники, подвергшиеся дисциплинарному разбирательству, связанному с поведением на месте размещения, должны иметь доступ к справедливому и прозрачному слушанию с возможностью оспаривать решения и передавать спор в независимый арбитраж или соответствующие государственные органы.</p> <p>В случае возникновения конфликтов между работниками или между работниками и персоналом работники имеют возможность легко получить доступ к справедливому механизму разрешения конфликтов.</p>			

## План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	В случае более серьезных правонарушений, включая серьезное физическое или психологическое насилие, существуют механизмы, обеспечивающие полное сотрудничество с соответствующим полицейским органом (где это целесообразно).			
Управление общественными отношениями	<p>Были разработаны и реализованы планы по связям с общественностью, направленные на решение вопросов развития сообщества, потребностей сообщества, здоровья и безопасности сообщества, включая гендерное насилие, а также социальной и культурной сплоченности сообщества.</p> <p>Планы по связям с общественностью включают создание механизма связи, позволяющего осуществлять постоянный обмен информацией и консультации с местными сообществами для выявления и быстрого реагирования на любые проблемы и поддержания хороших рабочих отношений.</p> <p>Старший менеджер отвечает за реализацию плана управления связями с общественностью и связь с сообществом.</p> <p>Влияние размещения работников на местные сообщества периодически пересматривается, смягчается или усиливается.</p> <p>Представителям сообщества предоставляются простые средства для выражения своего мнения и подачи жалоб.</p>			

План экологических и социальных мероприятий

КАТЕГОРИЯ	КОНТРОЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	ДА/НЕТ нд	ЕСЛИ ДА, ОЦЕНИТЕ 1	КОММЕНТАРИЙ
	Существует прозрачный и эффективный процесс рассмотрения жалоб сообщества в соответствии с ТВР1/ТВР10.26			

## Приложение- 4 План по охране труда и технике безопасности

---

## 1 ЦЕЛЬ

Целью настоящего документа является определение системы управления проектом дороги Дангара-Гулистон, которая обеспечивает реализацию контроля за охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды.

Это документ верхнего уровня, контролирующей реализацию системы управления ОТ, ТБ и ООС на уровне проекта, и должен рассматриваться как рамочный документ. Ожидается, что Подрядчик разработает собственный План управления охраной труда и техникой безопасности.

Вспомогательные процедуры, программы, процессы управления, рабочие инструкции и записи могут быть разработаны для поддержки реализации Плана управления охраной труда и техникой безопасности.

Целью Системы управления ОТ, ТБ и ООС является:

- ⇒ Управление рисками, возникающими из-за опасностей на работе.
- ⇒ Установление и поддержание процедур для выявления и снижения рисков для здоровья, безопасности и окружающей среды на работе;
- ⇒ Установление последовательных методов управления охраной труда и техникой безопасности;
- ⇒ Реализация политики ОТ, ТБ и ООС ответственного выполнения проекта, свободного от неконтролируемых опасностей; уважение и забота о здоровье и безопасности всех сотрудников и рабочих, клиентов, поставщиков и соседей по сообществу; и соблюдать все применимые законы и правила в области охраны труда и техники безопасности там, где мы ведем свою деятельность;

## 2 ОБЪЕМ

Этот план охватывает определение принципов управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, компонентов Системы управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, ресурсов для внедрения Системы управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, мониторинга и улучшения Системы. Этот План управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды применяется к деятельности, выполняемой подрядчиком.

## 3 Приверженность принципам ТБООС через лидерство

Ответственность за ТБООС лежит на линейном руководстве. Высшее руководство должно демонстрировать личную приверженность управлению ТБООС. Приверженность ТБООС должна быть очевидна на всех уровнях организации, а корпоративная культура должна обеспечивать проактивное отношение к вопросам ТБООС. Ответственность за ТБООС должна быть четко указана в должностной инструкции руководителя проекта.

## 4 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Компания** — организация, назначенная для строительства Проекта. Это означает подрядчика и, кроме того, всех вовлеченных субподрядчиков.



**Проект** — реконструкция дороги Дангара — Гулистон и расширение с двух до четырех полос.

**ТБООС** — охрана труда, техника безопасности и охрана окружающей среды

**Окружающая среда** — окружающая среда, в которой работает компания, включая воздух, воду, землю, природные источники, флору, фауну, людей и их взаимосвязь.

**Постоянное совершенствование** — процесс совершенствования системы управления ТБООС с целью достижения улучшения общей производительности ТБООС в соответствии с политикой компании в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды.

**Показатели ТБООС** — измеримые результаты управления компанией аспектами и рисками ТБООС.

**Цель ТБООС** — общая цель ТБООС, соответствующая политике в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, а также политике в области охраны окружающей среды, которую компания ставит перед собой.

**Задача ТБООС** — подробное требование к производительности, применимое к компании или ее частям, которое вытекает из целей ТБООС и которое необходимо установить и выполнить для достижения этих целей.

**Внутренний аудит** — систематический, независимый и документированный процесс получения аудиторских доказательств и их объективной оценки для определения степени выполнения критериев аудита системы управления ТБООС, установленных компанией.

**Несоответствие** — невыполнение требования.

**Небезопасное действие:** событие, при котором поведение сотрудника или субподрядчика противоречит принятым безопасным методам работы и представляет риск получения травм другими сотрудниками, сотрудниками субподрядчика или представителями общественности.

**Небезопасное состояние:** событие, при котором рабочее место или состояние оборудования не соответствуют принятым стандартам безопасности и представляют риск получения травм другими сотрудниками, сотрудниками субподрядчика или представителями общественности.

**Превентивные действия** — действия по устранению причины потенциального несоответствия.

**Руководитель** — инженер на месте, ответственный за команду работников, ответственный за выполнение задач/работы в соответствии с системой управления ТБООС.

## 5 ССЫЛКИ

⇒ Местное законодательство и правила

- ⇒ Требования/спецификации проекта
- ⇒ МОС 45001:2018 Системы менеджмента охраны труда и техники безопасности
- ⇒ МОС 14001 Технические условия и руководство по применению системы экологического менеджмента
- ⇒ Стандарты безопасности ЕС

## **6 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ**

### **6.1 ВВЕДЕНИЕ**

Внедрение управления ТБООС во все аспекты деятельности компании является основополагающим требованием надлежащей практики управления. Контроль опасностей/рисков ТБООС защищает активы компании от ущерба – ее персонал, имущество и оборудование, а также деловую репутацию. Любой ущерб любому из этих активов может существенно повлиять на результаты деятельности компании.

### **6.2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**

Здоровье и безопасность персонала Подрядчика, субподрядчиков и других лиц, присутствующих на проекте, а также представителей общественности являются наиболее важными соображениями во всех строительных работах. Цели ТБООС:

- ⇒ Никто не должен пострадать.
- ⇒ Здоровье и безопасность на рабочем месте для нашего персонала, субподрядчиков, посетителей и других лиц, которые могут быть затронуты нашей деятельностью.
- ⇒ Содействие позитивной культуре ТБООС.

Мы достигнем этих целей посредством:

- ⇒ Проактивного управления рисками, связанными с рабочей силой и объектами Строительства.
- ⇒ Безопасного и здорового способа выполнения проекта в результате эффективной системы управления ТБООС, интегрированной в работу компании, что приведет к совершенству и устойчивости.
- ⇒ Система управления ТБООС должна внедряться и управляться как непрерывный цикл совершенствования и требует лидерства и активного участия на каждом уровне управления.
- ⇒ Защита окружающей среды и минимизация любого воздействия на окружающую среду являются неотъемлемыми соображениями во всех видах деятельности компании.

Индикаторы эффективности определяются для поддержки измерения показателей охраны здоровья, безопасности и окружающей среды и связанного с этим достижения целей и задач. Эти индикаторы представляют собой численное измерение эффективности, которое обеспечивает средство измерения прогресса в достижении цели или задачи и их достижения

Индикаторы эффективности устанавливаются для поддержки указанных целей и задач и должны пересматриваться с интервалом, не превышающим один год.

Индикаторы должны рассчитываться на основе фактических данных о производительности с интервалом, не превышающим 1 месяц. Прогресс в

отношении показателей эффективности должен рассматриваться на управленческих обзорах.

Дополнительное сообщение о прогрессе и обзоре показателей эффективности должно осуществляться на заседаниях Комитета по охране здоровья и безопасности и внутренних совещаниях Департамента по охране здоровья, безопасности и окружающей среды, где это уместно.

Фактические доказательства того, что показатели эффективности используют проверяемые входные данные и были правильно рассчитаны, должны проверяться с интервалом, не превышающим 1 год.

### 6.3 ПОЛИТИКА ТБООС

Политика подрядчика в области ОТ, ТБ и ООС представляет собой публичную приверженность совершенству в области показателей ОТ, ТБ и ООС посредством эффективного планирования, внедрения, измерения эффективности и обратной связи с целью достижения корпоративных целей ОТ, ТБ и ООС и постоянного совершенствования.

Люди являются самым ценным активом. Поэтому политика подрядчика в области ОТ, ТБ и ООС заключается в следующем:

Делать все, что разумно осуществимо, для обеспечения безопасной и здоровой среды для всех, кто работает над проектом или на кого может повлиять деятельность проекта, и соблюдать все соответствующие местные законы и, насколько это разумно осуществимо, применимые стандарты АПБОЗ, ЕС, МНП, ИБПОС и МОС.

Ответственность за ОТ, ТБ и ООС всегда остается на первом месте, когда существует вероятность конфликта между ОТ, ТБ и ООС, производительностью, стоимостью или графиком. Внедрить философию проактивного управления ОТ, ТБ и ООС с упором на выявление опасностей и оценку рисков с целью устранения, смягчения или контроля недостатков как наиболее эффективного метода контроля потерь. Внедрить лидерство в области безопасности и подотчетность путем получения приверженности всех менеджеров и надзора на всех уровнях в организации, на работе и вне ее. Обеспечить, чтобы все сотрудники, поставщики, субподрядчики, участвующие в контракте, понимали важность качества, охраны труда, безопасности и защиты окружающей среды в своей работе.

### 6.4 ХАРАКТЕР ПРОЕКТА

#### 6.4.1 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И РАСПОЛОЖЕНИЕ

Проект предполагает реконструкцию и расширение с 2 до 4 полос дороги Дангара-Гулистон.

Протяженность проектируемой дороги составляет:

#### 6.4.2 ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, УЧАСТВУЮЩИЕ В ПРОЕКТЕ

Участие	ФИО	Юридический адрес	Тел (офис)	Факс (офис)
Владелец				
Консультант владельца				

Подрядчик				
Субподрядчик Строительные работы				

### **Система оповещения о нарушениях в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды**

#### **1. Общие угрозы безопасности (которые можно устранить немедленно на месте):**

Инженер по технике безопасности обнаруживает нарушения, сообщает об этом руководителю объекта для их устранения (или напрямую поручает устранение нарушений бригадиру на объекте).

#### **2. Общие угрозы безопасности (устранение которых требует времени):**

Инженер по технике безопасности обнаруживает нарушения, сообщает менеджеру по технике безопасности, охране труда и окружающей среды, менеджер по технике безопасности, охране труда и окружающей среды направляет руководителю объекта уведомление об устранении нарушений, затем инженер по технике безопасности контролирует выполнение работ по устранению нарушений на объекте. Примечание: для тех, кто не выполняет устранение нарушений или исправления не устраняются в установленные сроки, офис по технике безопасности, охране труда и окружающей среды выдает уведомление о штрафе и сообщает об этом соответствующему менеджеру.

#### **3. Основные угрозы безопасности (работы необходимо немедленно прекратить и обсудить план устранения):**

Инженер по технике безопасности обнаруживает такие нарушения, информирует менеджера по технике безопасности, охране труда и окружающей среды, менеджер по охране труда и окружающей среды информирует менеджера проекта, затем строительные работы приостанавливаются, проводится совещание на объекте для обсуждения решений, проводятся работы по устранению нарушений.

## **6.5 ПЛАНИРОВАНИЕ**

### **6.5.1 РАЗРАБОТКА БЕЗОПАСНЫХ МЕТОДОВ РАБОТ**

Для разработки безопасного метода работы (методического задания) требуется систематическое изучение задачи.

- **Анализ задачи**

Все виды работ должны быть оценены. Работу необходимо разбить на отдельные виды работ, чтобы можно было определить опасности — условия или действия — на каждом этапе. Для рутинных и повторяющихся видов работ (работ, которые выполняются много раз, где опасности и риски одинаковы) можно снова применить предыдущее описание метода. Это называется общим описанием метода. Если работа новая, более сложная или необычная, то необходимо будет

разработать конкретное описание метода. Например, нестандартные задачи:

- ⇒ уборка и техническое обслуживание
- ⇒ аварийные поломки
- ⇒ установка нового оборудования
- ⇒ деятельность субподрядчика
- ⇒ сложные подъемы
- ⇒ одновременные действия
- ⇒ деятельность по сносу и т. д.

Все компоненты работы должны быть включены в анализ следующим образом:

- ⇒ **Организация:** кто принимает решения — инженер, бригадир, руководитель? Кто оператор? Кто такелажник, сигнальщик, сторож, дежурный и т. д.
- ⇒ **Команда:** кто участвует? Компетентность, информация, обучение, инструкция, надзор, особые виды инвалидности, общественность, другие лица и т. д.
- ⇒ **Материалы,** на которые распространяется действие: вес груза, форма, фаза и т. д.; опасные вещества SDS, обработка материалов, механическая или ручная, опасность для здоровья.
- ⇒ **Оборудование и завод:** Что используется? Подходит ли оно? Есть ли инструкция по безопасному использованию? Конструкция, эргономические факторы, обслуживание, меры защиты, изоляция, сертификация, отчеты о периодических проверках и т. д.
- ⇒ **Окружающая среда:** Освещение, отопление, шум, вибрация, вентиляция, бытовые помещения и т. д. Состояние полов, доступ к сиденьям, выход из них, пути эвакуации, планировка, рабочее пространство и т. д.

- **Оценка рисков**

Подготовьте оценку риска. Это объясняется в пункте 6.5.2.

- **Внедрение системы**

Система, после того как она будет спланирована и изложена в письменном виде, должна быть внедрена на месте. Менеджерам, супервайзерам и рабочим выдаются письменные руководства или процедуры, и они должны их прочитать.

Инструкции, обучение, знаки и надзор должны быть предоставлены и соблюдаться на рабочем месте.

Система может потребовать предоставления определенного рабочего оборудования, СИЗ и другого оборудования. Это необходимо будет получить, предоставить и задокументировать.

- **Мониторинг системы**

Работает ли система? Руководство не должно ждать аварии, чтобы сообщить им об этом. Можно ли улучшить систему?

Инспекции, аудиты, обсуждения в команде и т. д. являются упреждающими (или активными) методами мониторинга системы работы.

### **6.5.2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ И ОЦЕНКА РИСКА, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

Самым важным аспектом управления НИН проекта является выявление опасностей, связанных с аспектами охраны здоровья, безопасности и окружающей среды, понимание и оценка опасностей и оценка для установления величины рисков для активов проекта (персонала, оборудования, окружающей среды и т. д.) и для других лиц, которые могут быть затронуты нашей деятельностью. Затем этот процесс приводит к выявлению мер контроля, необходимых для защиты персонала компании и других сторон от вреда во время строительных работ.

«Оценка рисков» является ключевым инструментом, который используется для облегчения контроля, чтобы избежать, минимизировать или иным образом смягчить значительные риски для здоровья, безопасности и окружающей среды. В результате проведения оценок рисков определяются важные вопросы, которые необходимо контролировать, и выбираются и внедряются соответствующие меры контроля.

Работодатель на каждом рабочем месте несет общую обязанность обеспечивать безопасность и здоровье работников во всех аспектах, связанных с работой. Цель проведения оценки рисков — дать работодателю возможность эффективно принимать меры, необходимые для охраны здоровья и безопасности работников.

Эти меры включают:

- ⇒ предотвращение профессиональных рисков;
- ⇒ предоставление информации работникам;
- ⇒ предоставление обучения работникам;
- ⇒ организация и средства для реализации необходимых мер.

Краткое изложение общих принципов профилактики:

1. Избежание рисков.
2. Оценка рисков, которых невозможно избежать.
3. Борьба с рисками в источнике.
4. Адаптация работы к человеку, особенно в отношении:
  - Проектирование рабочих мест
  - Выбор рабочего оборудования

- Выбор методов работы и производства, в частности, с целью облегчения монотонной работы и работы с заранее установленной интенсивностью и снижения их влияния на здоровье.
  - 5. Адаптация к техническому прогрессу.
  - 6. Замена опасного неопасным или менее опасным.
  - 7. Разработка последовательной общей политики профилактики, которая охватывает:
    - Технологии
    - Организация работы
    - Условия труда
    - Социальные отношения
    - Влияние факторов, связанных с рабочей средой.
  - 8. Предоставление коллективным мерам защиты приоритета над индивидуальными мерами защиты.
  - 9. Предоставление соответствующих инструкций работникам.
- **Этапы и методология оценки риска**

Оценка риска включает пять этапов:

1. Поиск и определение опасностей
2. Решите, кто может пострадать и при каких обстоятельствах
3. Оцените риски, возникающие из-за опасностей, и решите, являются ли существующие меры предосторожности достаточными или следует принять дополнительные меры
4. Запишите существенные выводы (форма оценки риска)
5. Проверьте оценку, если есть существенные изменения или доказательства того, что первоначальная оценка была неадекватной

## ШАГ 1. ВЫЯВИТЕ И ОПРЕДЕЛИТЕ ОПАСНОСТИ

Учитывая, что опасность — это нечто, способное причинить вред, и принимая во внимание, что устранение или адекватный контроль опасностей — более проактивный способ снижения травматизма, чем простое расследование несчастных случаев, процесс активного управления рисками начинается с поиска и идентификации опасностей в качестве первого шага.

Опасности могут быть:

- ⇒ Биологические, например, вирус ВИЧ, легионелла, вирус гепатита.
- ⇒ Химические, например, кислота, щелочь, асбест,



разбавитель

- ⇒ Эргономические, например, физическое напряжение.
- ⇒ Физические, например, машины, электричество, тепло, шум, гравитация.
- ⇒ Психологические, например, стресс, шоковая тревожность.

## **ШАГ 2 РЕШЕНИЕ О ТОМ, КТО МОЖЕТ ПОНЕСТИ ВРЕД И КАК**

При проведении общей оценки «риска» необходимо учитывать вероятность возникновения вредных обстоятельств и тяжесть травмы, которая может возникнуть.

Все группы сотрудников и других лиц, которые могут пострадать, должны быть рассмотрены, например:

- ⇒ Молодежь
- ⇒ Новые или неопытные работники
- ⇒ Одиноким работники
- ⇒ Инвалиды

## **ШАГ 3 ОЦЕНИТЕ РИСКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ИЗ-ЗА ОПАСНОСТЕЙ, И РЕШИТЕ, АДЕКВАТНЫ ЛИ СУЩЕСТВУЮЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ИЛИ НУЖНО СДЕЛАТЬ БОЛЬШЕ**

Основная цель оценки риска — дать возможность принимать решения о необходимости действий и приоритетности действий, например, опасность, оцененная как высокая, потребует немедленных действий, тогда как низкий или незначительный риск может потребовать менее срочных действий. Это основано на принципе «разумно осуществимого».

Оценка риска требует оценки двух основных факторов:

- ⇒ Вероятность — субъективная или объективная оценка вероятности возникновения
- ⇒ Серьезность — насколько плохими могут быть последствия, если что-то пойдет не так Фактор оценки риска

Умножьте число серьезности на число вероятности, чтобы получить фактор риска для каждой опасности. В результате получается число по шкале от 1 до 25. Эти числа указывают на приоритет и степень риска: чем выше число, тем выше приоритет и риск, а следовательно, тем больше ресурсов может потребоваться для контроля риска.



Вероятность Серьезность	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

<b>Фактор риска: 1-3</b>	<b>Никаких дополнительных действий не требуется.</b>
<b>Фактор риска: 4–9 практически осуществим</b>	<b>Уменьшите риск, если это разумно</b>
<b>Фактор риска: 10 – 25</b>	<b>Риск должен быть снижен, если работа должна продолжаться</b>
<u>Вероятность</u> 1 – Очень маловероятно 2 – Возможно 3 – Вероятно 4 – Вероятный летальный исход 5 – Почти наверняка	<u>Серьезность</u> 1- Незначительный 2 - Незначительный 3 - Значительный 4 - Нетрудоспособность/возможна 5 - Многочисленные жертвы

### Иерархия контроля

При планировании контроля опасностей необходимо выполнить следующие шаги в том порядке, в котором они перечислены. Во многих случаях может потребоваться сочетание следующих действий. Следующие «контроли» следует рассматривать в порядке приоритета.

- ⇒ 1-й Устранить опасность — самое лучшее, что можно сделать — если возможно 2-й Уменьшить опасность
- ⇒ 3-й Изолировать опасность
- ⇒ 4-й Контролировать степень воздействия/контакта с опасностью(ями)
- ⇒ 5-й Средства индивидуальной защиты (СИЗ) — в крайнем случае и только если они полностью эффективны 6-й Дисциплина

#### ШАГ 4 ЗАПИШИТЕ СУЩЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Оценка риска должна быть зарегистрирована. Формат приведен в приложении. Оценка риска должна быть подписана специалистом по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, ответственным за рабочие места инженером и врачом по охране труда.

#### ШАГ 5 ОБЗОР И ОЦЕНКА

Оценки риска должны пересматриваться и корректироваться

- ⇒ Один раз в год
- ⇒ Если есть основания подозревать, что они больше не действительны; или
- ⇒ Если произошло значительное изменение в вопросах, к которым это относится
- ⇒ Доказательства травм, плохого состояния здоровья или аварий
- ⇒ Изменения на рабочем месте
- ⇒ Повышение производительности труда
- ⇒ Новый процесс или завод
- ⇒ Новое оборудование
- ⇒ Новая компетентность людей, выполняющих работу
- ⇒ Новые правовые требования
- ⇒ Новая информация об опасности

Экологические аспекты оцениваются с целью:

- ⇒ Выявления потенциальных экологических воздействий, рисков и/или ответственности
- ⇒ Определения значительных экологических воздействий, рисков и/или ответственности
- ⇒ Планирования соответствующих мер контроля для смягчения экологических воздействий, рисков и/или ответственности
- ⇒ Установления мер контроля, мониторинга и управления для внедренных мер контроля

Оценка экологических аспектов применяет процесс:

- ⇒ Выявления аспектов, которые необходимо учитывать (выбросы и сбросы, поставка сырья, обработка и хранение, обработка и утилизация, утечки, разливы и т. д.)
- ⇒ Выявления экологических сред, на которые влияет каждый аспект (воздух, почва, вода)
- ⇒ Определение обязательных условий, связанных с каждым аспектом (официальные согласия, разрешения или одобрения, применимые законы и правила, стандарты и требования)

- ⇒ Определение существующего уровня контроля, интегрированного в базовый проект и инжиниринг
- ⇒ Оценка воздействия на окружающую среду, рисков и/или ответственности на основе частоты и серьезности последствий воздействия
- ⇒ Определение общего балла по экологическим аспектам, с помощью которого определяются «значительные» аспекты
- ⇒ Для значительных аспектов определение соответствующих мер контроля, которые необходимо реализовать
- ⇒ Регистрация оценки экологического аспекта и ее результатов
- ⇒ Меры контроля применяются к значительным экологическим аспектам в соответствии с иерархией:
- ⇒ Устранение путем проектирования и инжиниринга
- ⇒ Замена альтернативами
- ⇒ Изоляция или сдерживание
- ⇒ Административный или процедурный контроль за рабочей деятельностью или персоналом
- ⇒ Системы оповещения
- ⇒ Средства индивидуальной защиты

Оценка экологических аспектов пересматривается с интервалом, не превышающим 1 год.

План управления окружающей средой подробно описывает методы, процедуры и планы эффективного управления воздействием на окружающую среду во время проектирования, строительства и обслуживания проекта.

### **6.5.3 СУЩЕСТВУЮЩИЕ СТРУКТУРЫ И ИНТЕРФЕЙСЫ**

Интерфейсы с деятельностью высокого риска и соседними видами торговли должны контролироваться в терминах НИН. Будут установлены коммуникации с соседними предприятиями. Будут организованы встречи по интерфейсу для планирования строительных работ, которые могут повлиять на соседний бизнес или наоборот. Будут разработаны и сообщены процедуры управления чрезвычайными ситуациями и кризисами на интерфейсе.

### **6.5.4 ВРЕМЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

Проектные площадки и складские помещения будут организованы в соответствии с положениями соответствующих правил и требованиями клиентов. Будет рассмотрена организация одностороннего движения, где это применимо; будут предоставлены реверсивные зоны; безопасное расстояние для погрузочно-разгрузочных работ и т. д. Временное размещение проекта будет организовано таким образом, чтобы предотвратить несанкционированный доступ на проектную площадку, нежелательный чрезмерный трафик легковых автомобилей и пешеходов.

Временные помещения будут соответствовать законодательным требованиям по электрике, гигиене, эргономике и т. д.

#### **6.5.5 СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ОТ, ПБ И ООС**

Подрядчик, как и его Политика ОТ, ТБ и ООС, должен всегда соблюдать местные применимые законы и правила в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, как установлено в законодательстве и официальных соглашениях, разрешениях и одобрениях для проектов.

Управление соблюдением нормативных требований в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды включает:

- ⇒ Реестр нормативных требований в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды: Реестр нормативных требований в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, относящихся к строительству, обновляется для справки. Источники информации о нормативных требованиях в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды и средства доступа к копиям нормативных актов и других правовых документов определяются и предоставляются по мере необходимости.
- ⇒ Нормативные обзоры нормативных изменений в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды: Изменения в нормативных требованиях в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды отслеживаются с помощью доступа к собственной информационной службе законодательства. Изменения в нормативных требованиях в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, относящихся к проекту, изучаются и проверяются каждые 3 месяца (4 раза в год). Определяются требования соответствия новых или измененных нормативных требований. Реестр нормативных требований в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды обновляется и переиздается после каждого обзора нормативных изменений.
- ⇒ Инспекции, обходы и аудиты: контроль и реализация управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды проверяются и инспектируются:
  - Посменные обходы (каждую смену)
  - Инспекции по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды (еженедельно)
  - Обходы по управлению проектами (ежемесячно)
  - Внутренние аудиты по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды (ежегодно)

Эти мероприятия обеспечивают надзор и независимую гарантию внедрения, эффективности и соответствия нормативным требованиям мер контроля охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, принятых в проекте.

- ⇒ Нормативная отчетность: Измерения и результаты мониторинга охраны труда, техники безопасности и охраны

окружающей среды, а также другие аспекты показателей безопасности сообщаются регулирующим органам в соответствии с местным законодательством и официальными согласиями, разрешениями и одобрениями для проекта.

#### **6.5.6 ОХРАНА ТРУДА**

Услуги по охране труда должны предоставляться бесплатно персоналу в отношении рисков и последствий для здоровья, которые могут быть связаны с работой и трудовой деятельностью. Кроме того, здоровый образ жизни персонала поощряется и поддерживается везде, где это возможно.

Охрана труда осуществляется с помощью:

- ⇒ Медицинские осмотры и тесты: эти медицинские процедуры проводятся с интервалами во время работы персонала: предварительные медицинские осмотры, периодические проверки, тесты при возвращении на работу после травмы/болезни. Медицинские осмотры предназначены для оценки и обеспечения пригодности людей к работе в соответствии с требованиями их должностных обязанностей.
- ⇒ База данных по охране труда: эта база данных является ключевым инструментом для планирования, управления и регистрации услуг по охране труда и участия персонала. База данных содержит записи медицинских осмотров и тестов персонала, а также график продлений, повторных осмотров и повторных процедур. Записи, связанные с охраной труда, хранятся в тайне в соответствии с политикой в области кадровых ресурсов.
- ⇒ Эти управленческие действия координируются для обеспечения рамок для охраны труда, включающих установление базовой пригодности к работе, постоянный мониторинг профессиональных заболеваний или последствий и окончательную оценку при увольнении с работы (при необходимости).
- ⇒ Предоставление услуг по охране труда пересматривается, пересматривается и обновляется с интервалами, не превышающими один год.

## 6.6 РЕАЛИЗАЦИЯ

### 6.6.1 СТРУКТУРА И ОБЯЗАННОСТИ

Организационная структура управления и выполнения проектной деятельности проиллюстрирована на организационной схеме, представленной в пункте 6.4.2.

Ответственное лицо	Основные обязанности
МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Политика в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды Постановка целей и задач</li> <li>⇒ Распределение человеческих и финансовых ресурсов на уровне компании Организационные мероприятия на уровне компании</li> <li>⇒ Соблюдение нормативных требований</li> <li>⇒ Обзор и аудит эффективности на уровне проекта</li> </ul>
МЕНЕДЖЕР ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Руководство персоналом проекта</li> <li>⇒ Достижение целей и задач на уровне проекта Распределение человеческих и финансовых ресурсов на уровне проекта Организационные мероприятия на уровне проекта</li> <li>⇒ Соблюдение нормативных требований на уровне проекта Внедрение системы управления Соблюдение персоналом проекта</li> <li>⇒ Показатели охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды Отчетность о выполнении проекта перед руководителем проекта</li> </ul>
ЛИНЕЙНЫЕ МЕНЕДЖЕРЫ	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Руководство персоналом Группы под своей ответственностью</li> <li>⇒ Внедрение системы управления для персонала Группы</li> <li>⇒ Соблюдение требований персонала Группы Надзор за субподрядчиками Группы</li> </ul>
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИК	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Внедрение системы управления</li> </ul>
БРИГАДИР	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Убедитесь, что рабочие используют или носят оборудование, защитные устройства или одежду, которые необходимо использовать или носить</li> <li>⇒ Убедитесь, что рабочие работают в соответствии с требуемыми способами и с использованием защитных устройств, мер и процедур</li> </ul>

Ответственное лицо	Основные обязанности
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Обеспечьте ориентацию для новых членов бригады Проведите предварительный осмотр ящиков с инструментами</li> <li>⇒ Ежедневно проверяйте средства безопасности</li> <li>⇒ Осматривайте инструменты и оборудование не реже одного раза в неделю и обеспечьте их надлежащее обслуживание</li> <li>⇒ Обсудите с бригадой аспекты безопасности каждой задачи Проведите расследование несчастных случаев</li> <li>⇒ Сообщите о проблемах безопасности высшему руководству Обеспечьте уборку не реже одного раза в день</li> <li>⇒ Перед использованием опасных материалов ознакомьтесь с паспортами безопасности с бригадой</li> </ul>
МЕНЕДЖЕР ПО ТБ	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Определение, планирование и поддержание системы управления Координация внедрения системы управления Мониторинг достижения целей и задач Мониторинг показателей охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды Мониторинг соответствия персонала проекта</li> <li>⇒ Мониторинг соответствия субподрядчиков Мониторинг соответствия нормативным требованиям Отслеживание изменений в нормативных требованиях</li> <li>⇒ Мониторинг соответствия стандартам Техническое руководство и рекомендации руководству Техническое руководство и рекомендации персоналу проекта</li> <li>⇒ Подготовка, организация и проведение обучения по технике безопасности Подготовка отчетов по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды Подготовка нормативных отчетов</li> <li>⇒ Расследование несчастных случаев, связанных с охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды</li> </ul>

Ответственное лицо	Основные обязанности
Сотрудник(и) по охране труда и технике безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Менеджер по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды должен иметь в своей команде сотрудников по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды. Их роли и обязанности следующие:</li> <li>⇒ Проведение регулярных тренингов по охране труда и технике безопасности</li> <li>⇒ Регулярная проверка средств индивидуальной защиты работников</li> <li>⇒ Регулярные проверки рабочих мест и безопасности на рабочих местах</li> <li>⇒ Регулярная проверка уборочных работ и надлежащего содержания помещений</li> </ul>
Врач-эксперт по профессиональным заболеваниям	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Оказание первой помощи персоналу подрядчика. Периодический контроль состояния здоровья работников. Проведение тренингов по эргономике, гигиене и оказанию первой помощи.</li> </ul>
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ РАБОТНИКОВ	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Доводить до руководства опасения работников</li> <li>⇒ Представлять запросы работников соответствующим линейным руководителям.</li> </ul>

Ответственные лица могут делегировать и/или назначать конкретные задачи любому другому лицу только в том случае, если такие лица компетентны и имеют достаточные полномочия для выполнения задачи(й).

Обязательные обязанности всего персонала в отношении охраны здоровья, безопасности и управления окружающей средой следующие:

- ⇒ Весь персонал должен обеспечивать безопасное выполнение работы на протяжении всего проекта, минимизируя воздействие на окружающую среду и действуя социально-ответственным образом в любое время.
- ⇒ Весь персонал должен ставить здоровье, безопасность и окружающую среду персонала проекта, любых других лиц, присутствующих на месте (субподрядчиков, посетителей и любых других сторон) и членов общественности в качестве наиболее важного соображения во всех видах деятельности.
- ⇒ Весь персонал должен гарантировать, что защита окружающей среды и минимизация любого воздействия на окружающую среду являются неотъемлемым соображением во всех видах деятельности. Воздействия на окружающую среду следует избегать, где это возможно, а те, которые неизбежны, следует контролировать и минимизировать, чтобы они были настолько низкими, насколько это практически осуществимо.



- ⇒ В то время как руководитель проекта несет полную ответственность за выполнение проекта в отношении охраны здоровья, безопасности и управления окружающей средой, включая выполнение строительства и поведение персонала, линейные менеджеры и супервайзеры несут такую же ответственность, как и Работодатель в соответствии с законодательством, за выполнение своих собственных обязанностей и обязанностей своего непосредственного подчиненного персонала.
- ⇒ Весь персонал несет ответственность за:
  - Обеспечение здоровья и безопасности себя и всех других лиц, затронутых его/ее рабочей деятельностью
  - Защиту окружающей среды от вреда, связанного с его/ее рабочей деятельностью
  - Выполнение своей рабочей деятельности социально-ответственным образом
  - Сохранение природных ресурсов и активов, избегая ненужного потребления и отходов
- ⇒ Весь персонал должен соблюдать системы работы, которые разработаны и внедрены для защиты здоровья и безопасности персонала. Такие системы работы включают инструкции, информацию и обучение; инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию; процедуры безопасности; рабочее оборудование и инструменты; средства индивидуальной защиты; системы реагирования на чрезвычайные ситуации; условия труда и благосостояние персонала.

Кроме того, конкретные роли и обязанности, связанные с охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, назначаются персоналу, где это уместно, в соответствующих процедурах и инструкциях по охране труда и технике безопасности и являются частью должностных инструкций.

Общие правила площадки приведены в приложении.

### **6.6.2 КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОБУЧЕНИЕ**

Компетентность отдельного человека определяется сочетанием:

- ⇒ Знаний, включая академические, профессиональные и другие официальные квалификации
- ⇒ Опыта выполнения аналогичной работы или рабочих задач
- ⇒ Обучение

Человек считается компетентным, если его/ее образование, опыт и обучение достаточны для удовлетворительного выполнения рабочих задач с полным пониманием опасностей и рисков для здоровья и безопасности, а также для выполнения работы в полном соответствии с требованиями по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды.

Обучение включает в себя:

- ⇒ Информацию об условиях на рабочем месте, рабочей деятельности (например, описание метода), опасностях для здоровья, безопасности и охраны окружающей среды и других соответствующих соображениях, связанных с работой
- ⇒ Инструкции о том, как выполнять работу, включая использование рабочего оборудования, рабочие процедуры, меры предосторожности в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды и другие соответствующие указания
- ⇒ Аудиторное и теоретическое обучение
- ⇒ Демонстрации «на рабочем месте», ученичество, испытания/упражнения и учения

Обучение персонала управляется матрицей обучения. Это обеспечивает основу для обучения персонала, определяя требования к обучению для каждой должностной роли/должности. Рассматриваемые предметы обучения представлены в матрице обучения.

Персоналу должно быть предоставлено обучение, как определено в Плане обучения, бесплатно и, где это осуществимо, в течение обычного рабочего времени.

Все лица обязаны участвовать в обучении в соответствии с годовым планом обучения.

Линейные менеджеры и супервайзеры, которые будут участвовать в планировании, мониторинге, контроле или выполнении работ в проекте, должны пройти формальное обучение по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды независимо от их уровня в организации. Программы обучения и нормы обучения по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды должны быть определены для менеджеров/супервайзеров на всех уровнях. Все обучение должно быть задокументировано.

Линейные менеджеры/супервайзеры персонала несут ответственность за обеспечение того, чтобы члены их отдела или непосредственно подчиняющиеся им лица посещали обучение в соответствии с годовым планом обучения.

Записи о посещении должны быть подписаны тренером как точные и достоверные.

Тренеры, используемые для проведения обучения, должны быть компетентны в отношении предмета обучения, применения предмета обучения в проекте и представления обучения. Компетентность тренера определяется сочетанием его/ее знаний, опыта предоставления обучения и обучения в качестве тренера.

Обучение должно поддерживаться подходящими учебными материалами, такими как презентации, слайды, фотографии и видео, для документирования информации и инструкций, предоставленных в ходе обучения. При необходимости обучаемым должны быть предоставлены заметки по обучению.

В тех случаях, когда требуется оценить достижение компетентности посредством учебного мероприятия, должен быть проведен экзамен (письменный или устный, или оба). Тесты и экзамены должны быть

определены с четкой, прозрачной системой оценок для оценки достижений и заранее определенным, измеримым «проходным баллом».

Обучающиеся должны проходить такие тесты и экзамены индивидуально и без помощи или другой поддержки со стороны тренера или других обучающихся.

Сертификаты об обучении должны выдаваться в качестве доказательства достигнутой компетентности.

Необходимо вести базу данных обучения. База данных содержит записи об учебных мероприятиях и посещении персоналом, а также график продления, повышения квалификации и повторных экзаменов. Записи, связанные с обучением, хранятся в конфиденциальности в соответствии с политикой в области кадровых ресурсов.

План обучения пересматривается, пересматривается и обновляется каждый календарный год, чтобы обеспечить основу для обучения на следующий год.

### **6.6.3 КОММУНИКАЦИЯ**

Целью внутренней коммуникации является достижение постоянного уровня понимания вопросов управления НИИ, а также содействие командной работе и позитивной культуре безопасности в проекте. Ключевой частью этого является проактивная коммуникация между руководством и персоналом, чтобы выявлять и смягчать опасности/риски НИИ.

Все сотрудники получают соответствующую информацию и инструкции, позволяющие им выполнять свои обязанности.

Информация о показателях здоровья, безопасности и охраны окружающей среды передается всему персоналу для поощрения развития знаний, ответственности и участия в мероприятиях по управлению здоровьем, безопасностью и охраной окружающей среды.

Информация и инструкции предоставляются персоналу посредством:

- ⇒ Процедур, связанных с системой управления — вся такая информация и инструкции представлены в форме и на языке, которые делают их легко понятными и доступными для выполнения персоналом
- ⇒ Участие в собраниях:
  - Собрания по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды в отделе (еженедельно)
  - Собрания комитета по охране труда и технике безопасности (ежемесячно)
  - Инструктажи руководителей проектов (ежемесячно)
  - Собрания «всех рук» и другие групповые форумы (по мере необходимости)
  - Размещение информации и уведомлений:
  - Политика охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды в административном здании и офисах на объекте
  - Информация по охране труда, технике безопасности

и охране окружающей среды на досках объявлений для персонала

- Плакаты и знаки

Информация и инструкции предоставляются на языке сотрудников.

Персонал может делать заявления относительно вопросов охраны труда и техники безопасности или охраны окружающей среды через:

- ⇒ Собрания по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды в отделе (еженедельно) — это официальный механизм, с помощью которого персонал может делать заявления относительно охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды в своем отделе, получать отзывы о производительности, обсуждать любые вопросы и делать замечания или жалобы.
- ⇒ Комитет по охране труда и технике безопасности (ежемесячно) — это официальный механизм, с помощью которого персонал может делать заявления относительно охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, связанные с проектом, получать отзывы о производительности, обсуждать любые вопросы и делать замечания или жалобы.
- ⇒ Личное общение с менеджером по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды для получения технической информации или инструкций или для личных заявлений относительно любых вопросов охраны труда, техники безопасности или охраны окружающей среды.
- ⇒ Личное общение с линейными руководителями и менеджерами для получения управленческой информации или инструкций или для личных заявлений относительно любых вопросов охраны труда, техники безопасности или охраны окружающей среды.
- ⇒ Личное общение с представителем сотрудников.

#### **6.6.4 УПРАВЛЕНИЕ СУБПОДРЯДЧИКАМИ**

Субподрядчики нанимаются или привлекаются для предоставления ряда услуг и вспомогательных функций:

- ⇒ Лицо, нанятое по контракту, — отдельные лица, назначенные по контракту для выполнения работ или рабочих действий, которые напрямую подчиняются структуре управления проектом.
- ⇒ Компании-субподрядчики — компании, назначенные по контракту для предоставления услуг, и персонал которых подчиняется структуре управления своей собственной компании.

Субподрядчики должны управляться и контролироваться:

- ⇒ Закупка услуг и выбор компаний-субподрядчиков: Показатели охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды компаний-субподрядчиков должны проверяться в рамках тендерного процесса и до заключения любого контракта. Проверка включает в себя историческую

историю аналогичных контрактов, компетентность персонала, системы управления, сертификацию и аккредитацию, а также соответствие субподрядчика нормативным требованиям и эффективность контроля деятельности, которая будет применяться к контракту.

- ⇒ Применение системы управления и проектных процедур к субподрядчикам: Все виды работ, выполняемые компаниями-субподрядчиками или лицами, нанятыми по контрактам, должны регулироваться системой управления проектами и связанными с ней процедурами. Соблюдение системы управления проектами и процедур является обязательным условием контракта.
- ⇒ Предоставление предварительной информации субподрядчикам: компании-субподрядчики должны быть проинформированы о требованиях системы управления проектами заранее, чтобы обеспечить соответствующую и достаточную готовность к контролю за деятельностью по их рабочим заданиям и услугам.
- ⇒ Ответственность субподрядчиков за соблюдение: компании-субподрядчики должны нести ответственность за соблюдение своим персоналом требований системы управления и процедур, а также за предоставление своему персоналу средств для обеспечения соблюдения, например, информации, инструкций, обучения, рабочего оборудования, средств индивидуальной защиты и т. д.
- ⇒ Надзор за субподрядчиками: для каждой компании-субподрядчика или лица, нанятого по контракту, назначается руководитель из отдела, ответственного за управление контрактом. Этот руководитель несет ответственность за надзор за субподрядчиком и обеспечение того, чтобы рабочая деятельность соответствовала требованиям охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды.

Эти управленческие действия координируются для обеспечения структуры контроля субподрядчиков от предварительного тендера до назначения и выполнения работ по контракту.

Для обеспечения соответствия субподрядчикам должны быть выданы инструкции для субподрядчиков, в которых обобщены ключевые требования и процедуры системы управления.

#### **6.6.5 ГОТОВНОСТЬ К ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И РЕАГИРОВАНИЕ НА НИХ**

Готовность к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них управляются Планом готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них. Этот план определяет подробные меры предосторожности и мероприятия по управлению чрезвычайными ситуациями, а также то, как они поддерживаются в состоянии готовности. План дополняется конкретными процедурами для различных типов чрезвычайных ситуаций — пожар и взрыв, травмы людей, спасение из замкнутого пространства, спасение с высоты и утечка или выброс опасных веществ, лавина, обрушение почвы/камней и затопление водой.

Меры и планирование готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования проверяются с помощью аварийных учений с интервалом не более 6 месяцев.

План готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования пересматривается с интервалом не более одного года.

#### **6.6.6 БЛАГОСОСТОЯНИЕ**

Для персонала проекта должны быть предоставлены надлежащие бытовые помещения в соответствии с договорными требованиями и местными нормами. Главный подрядчик проекта несет ответственность за обеспечение того, чтобы все лица, работающие в проекте, соответствовали требованиям законодательства.

Бытовые помещения должны быть спланированы с учетом размера площадки, характера работы и количества людей, которые будут пользоваться помещениями. Они также должны надлежащим образом обслуживаться и убираться с учетом следующего:

- ⇒ Санитарные удобства
- ⇒ Надлежащим образом очищенные, проветриваемые и освещенные;
- ⇒ Надлежащие условия для разных полов.
- ⇒ Умывальники
- ⇒ Расположены в соответствующих местах (например, в непосредственной близости от санитарных удобств / раздевалок);
- ⇒ Проточная горячая и холодная вода;
- ⇒ Мыло или другие подходящие средства для очистки;
- ⇒ Полотенца или другие подходящие средства для сушки.
- ⇒ Питьевая вода
- ⇒ Размещайте соответствующие знаки, где это необходимо по соображениям охраны здоровья;
- ⇒ Предоставление сосудов для питья или других подходящих способов питья.
- ⇒ Места для переодевания и хранения одежды
- ⇒ Помещения для сушки одежды
- ⇒ Предусмотрены надлежащие условия для представителей разных полов
- ⇒ Зоны отдыха
- ⇒ Предоставьте одну или несколько достаточно разнесенных туалетных комнат;
- ⇒ Обеспечьте наличие соответствующих условий для защиты некурящих от табачного дыма;
- ⇒ При необходимости предусмотрите условия для беременных женщин;
- ⇒ Предоставление средств для кипячения воды, приготовления и приема пищи.

- ⇒ Отопление/кондиционирование воздуха
- ⇒ Используйте надлежащим образом обслуживаемое электрооборудование;
- ⇒ Обеспечьте надлежащую вентиляцию для плит.

## 6.7 ПРОВЕРКА И КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ

### 6.7.1 ИНСПЕКЦИИ, ОБХОДЫ, АУДИТЫ И КАРТЫ НАБЛЮДЕНИЯ

Контроль и реализация управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды проверяются серией плановых инспекций, обходов и аудитов. Эти мероприятия обеспечивают надзор и независимую гарантию реализации, эффективности и соответствия нормативным требованиям мер по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, принятых в проекте.

Плановые инспекции, обходы и аудиты дополняются дополнительными проверками при необходимости — например, обзорами в рамках корректирующих действий после аварий/инцидентов, надзором за особыми или высокорисковыми рабочими мероприятиями и обзорами условий проекта в ответ на нормативные изменения.

Плановые инспекции, обходы и аудиты:

ТИП ИНСПЕКЦИИ, ОБХОД ИЛИ АУДИТ	ОБЪЕМ ИНСПЕКЦИИ, ОБХОДА ИЛИ АУДИТА	ЧАСТОТА	ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЛЮДИ	ЗАПИСИ <sup>(1)</sup>
Обходы смен	Методология Оценка риска Соблюдение мер контроля Рабочее оборудование и инструменты Готовность и осведомленность работников Разрешение на работу для уборки помещений	Каждая смена	Руководитель каждой группы в отношении областей, находящихся в зоне ответственности и групп	Контрольный список участка/рабочей площадки Осмотр рабочего места
Инспекции по охране труда и технике безопасности и охране окружающей среды	Контроль опасностей/рисков Предварительное планирование и организация работы Анализ безопасности труда/Оценка рисков (JSA/RA) Рабочее оборудование и инструменты Действия и поведение работников	Ежедневно	Инженеры по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды	Контрольные списки участка/рабочей площадки Осмотр рабочего места Контрольные списки рабочей деятельности (Визуальный осмотр обвязки, строп, лесов)
Управление	Контроль опасностей/рисков	Ежемесячно	Руководители	Протоколы



## План экологических и социальных мероприятий

ТИП ИНСПЕКЦИИ, ОБХОД ИЛИ АУДИТ	ОБЪЕМ ИНСПЕКЦИИ, ОБХОДА ИЛИ АУДИТА	ЧАСТОТА	ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЛЮДИ	ЗАПИСИ <sup>(1)</sup>
	Предварительное планирование и организация работы Анализ безопасности труда/Оценка рисков (JSA/RA) Рабочее оборудование и инструменты Действия и поведение работников	0	линейных подразделений	обхода
Обходы	Мониторинг пыли Промышленные стоки, бытовые сточные воды и ливневые воды Мониторинг шума окружающей среды Утилизация твердых отходов Мониторинг грунтовых вод Мониторинг почвы	3-месячно	Инженер по охране окружающей среды	Контрольные списки контроля качества мониторинга окружающей среды
Аудиты контроля качества окружающей среды	Контроль опасности/риска Соответствие МOC 14001 Соответствие ОТБАС 18001	Ежегодно	Внутренние аудиторы МOC	SO 14001 / ОТБАС 18001 Контрольные списки внутреннего аудита МOC 14001 / ОТБАС 18001 Отчет о внутреннем аудите
Внутренние аудиты	Контроль соответствия			Отчет об аудите Уведомление о безопасности

Записи могут быть дополнены полевыми заметками на бумажном носителе или использоваться в электронном виде для облегчения проведения инспекции, обхода или аудита.

Контрольные списки предоставляют механизм (систему баллов/рейтингов) для оценки субъекта и определения того, является ли применение мер по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды удовлетворительным.

Результаты инспекций, обходов и аудитов собираются в электронную базу данных. База данных может быть отсортирована, отфильтрована



или сгруппирована по любым полям данных для статистического анализа, обзора производительности и отчетности.

Весь персонал может сообщать о наблюдениях, связанных с охраной труда, техникой безопасности или охраной окружающей среды, в любое время с помощью:

- ⇒ Устного общения с линейными руководителями/менеджерами или менеджером по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды
- ⇒ Заполнения в письменной форме Формы наблюдения.

После получения устного сообщения о наблюдении линейные руководители/менеджеры или менеджер по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды заполняют письменную Форму наблюдения для регистрации уведомления.

В качестве альтернативы заполненная Форма наблюдения может быть возвращена персоналом непосредственно линейным руководителям/менеджерам или менеджеру по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды. Линейные руководители/менеджеры в свою очередь направляют все формы наблюдения менеджеру по охране труда и окружающей среды.

Формы наблюдения могут находиться у персонала, а также предоставляются в офисе охраны труда и окружающей среды для использования персоналом.

Формы наблюдения рассматриваются менеджером по охране труда и окружающей среды, и действия определяются в зависимости от наблюдения.

#### **6.7.2 УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЯХ, РАССЛЕДОВАНИЕ И ОТЧЕТНОСТЬ**

Несчастные случаи могут включать гибель или травмы персонала, выбросы или ущерб окружающей среде или ущерб имуществу (в том числе в результате пожара или взрыва).

Несчастные случаи управляются:

- ⇒ Уведомление: любой свидетель несчастного случая/инцидента может устно сообщить об этом или заполнить письменную форму, которая передается непосредственному руководителю, линейному менеджеру или менеджеру по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды. Если первоначальное уведомление было устным, форма заполняется как можно скорее линейным руководителем, линейным менеджером, менеджером по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды.
- ⇒ Расследование: несчастные случаи/инциденты подлежат первоначальной классификации серьезности, на основании которой определяется уровень расследования (матрица серьезности несчастного случая/инцидента). Расследование несчастных случаев устанавливает факты несчастного случая, причины (прямые, способствующие факторы и коренные) и корректирующие действия.
- ⇒ Отчетность: все условия несчастных случаев/инцидентов

регистрируются в базе данных несчастных случаев/инцидентов. Расследования несчастных случаев/инцидентов также документируются в отчете о расследовании несчастного случая/инцидента.

- ⇒ Распространение: уведомления и отчеты об авариях/инцидентах распространяются в соответствии с серьезностью, присвоенной аварии. Процесс уведомления и отчетности включает распространение внутри компании, а также руководству посредством онлайн-отчетов об авариях/инцидентах.
- ⇒ Предупреждение о безопасности будет выпущено и отображено. Будут проведены собрания по извлеченным урокам.

• **Классификации аварий и происшествий**

ТИП	КАТЕГОРИЯ
Телесные повреждения/болезнь	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Смерть</li> <li>⇒ Травма с потерей трудоспособности</li> <li>⇒ Медицинская помощь</li> <li>⇒ Ограниченная обязанность</li> <li>⇒ Первая помощь</li> </ul>
Нет телесных повреждений/болезни	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Непредвиденная ситуация</li> <li>⇒ Ущерб имуществу (включая ущерб транспортному средству)</li> <li>⇒ Экологическая авария/инцидент</li> </ul>

• **Определения категорий**

- ⇒ Смерть — когда человек в результате несчастного случая на работе получил травму или заболевание, которые стали причиной его/ее смерти в течение одного года с даты несчастного случая, независимо от того, было ли о несчастном случае сообщено ранее.
- ⇒ Травма с потерей трудоспособности — травма или заболевание, полученные в результате производственной деятельности и не позволяющие человеку выполнять работу в течение 3 дней, не считая дня получения травмы.
- ⇒ Медицинское лечение — травмы, требующие медицинского лечения, отличного от указанного выше (например, человек порезал руку и отправился в больницу, получил лечение и вернулся на работу в тот же день или на следующий день).
- ⇒ Ограниченная обязанность — травма, при которой пострадавший не может выполнять обычные функции своей обычной работы в течение как минимум одного полного дня, не считая дня получения травмы.

- ⇒ Травма, требующая первой помощи — несчастный случай, например, порез или ссадина и т. д., когда первая помощь была оказана на месте, но никаких дальнейших действий не потребовалось, и пострадавший продолжил работу в обычном режиме.
- ⇒ Непредвиденные обстоятельства — любое событие, которое могло бы привести, но не привело к травме или повреждению имущества.
- ⇒ Экологическая авария/инцидент — любое из следующих событий, которое имеет достаточный масштаб, чтобы необходимо было сообщить об инциденте местным властям:
  - разлив или утечка масла, бензина или дизельного топлива;
  - любая утечка или разлив опасных веществ;
  - неконтролируемая утилизация или разлив отходов;
  - ущерб охраняемым видам (как флоре, так и фауне)
- ⇒ Ущерб имуществу — любое событие, которое приводит к потере или повреждению имущества или материалов — столкновение, механическое повреждение, пожар, взрыв, электрическая перегрузка, перегрев, чрезмерное использование, разлив или выброс химикатов или других веществ, прочее.

- **Немедленное реагирование на несчастные случаи**

В случае несчастного случая и близкого к нему происшествия персонал должен немедленно уведомить Центр экстренного вызова. Назначенный оператор Центра экстренного вызова должен затем организовать и обеспечить немедленное реагирование на несчастный случай и мобилизовать экстренные службы по мере необходимости в соответствии с Процедурой готовности к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них и соответствующими процедурами.

Если произошел несчастный случай:

1. Прекратите работу
2. Устно сообщите назначенному ответственному лицу
3. Обеспечьте безопасность места происшествия
4. Не подвергайте себя опасности.
5. Если вы обучены, окажите первую помощь и проведите медицинскую эвакуацию всех пострадавших
6. Остановите, смягчите и контролируйте любые выбросы, связанные с несчастным случаем
7. Обеспечьте сохранность места происшествия и защиту от несанкционированного доступа

- **Уведомление об авариях**

**Первоначальное уведомление об авариях**

Как можно скорее менеджеры должны быть уведомлены о произошедшем несчастном случае. Оператор колл-центра должен уведомить менеджера по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды. Менеджер по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды или назначенное им лицо должны заполнить часть уведомления об аварии/инциденте. Для подтверждения действительности аварии сразу после получения уведомления об аварии, при необходимости, можно получить подтверждающие или дополнительные доказательства аварии для определения ее действительности.

**Уведомление руководства объекта**

Линейные руководители/менеджеры, менеджер по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды должны информировать руководство объекта, любых других соответствующих ответственных менеджеров обо всех уведомлениях об авариях.

Уведомления об авариях должны быть:

- |  |               |
|--|---------------|
| <input type="checkbox"/> Смерть                                  | Немедленно    |
| <input type="checkbox"/> Травма с потерей трудоспособности       | Немедленно    |
| <input type="checkbox"/> Ограниченная работа/переведенная работа | 24 часа       |
| <input type="checkbox"/> Первая помощь                           | 3 рабочих дня |
| <input type="checkbox"/> Все остальные несчастные случаи         | 3 рабочих дня |

Как можно скорее копия заполненного отчета об аварии/инциденте должна быть предоставлена менеджеру участка и любым другим соответствующим ответственным менеджерам.

- **Расследование аварии**

Если достоверность аварии НЕ подтверждена, авария должна быть зарегистрирована в форме отчета об аварии/инциденте как не подтвержденная с указанием причины такого решения.

Если достоверность аварии подтверждена, расследование аварии должно быть проведено и зафиксировано в форме отчета об аварии/инциденте в течение 3 рабочих дней с момента возникновения любой аварии.

Лицо(а), которое(ые) примет(ут) участие в расследовании, будет определено в соответствии с серьезностью аварий.

	ВСЯ КЛАССИФИКАЦИЯ			
ТИП	НИЗКИЙ	СРЕДНИЙ	ВЫСОКИЙ	ОЧЕНЬ ВЫСОКИЙ
Расследование несчастного случая:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подрядчик</li> <li>▪ Инженер по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды и руководитель лица компании, вовлеченной в инцидент</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Менеджер по ОТ, ТБ и ООС подрядчика и инженер-строитель, который контролирует вовлеченную компанию</li> <li>▪ Менеджер по ОТ, ТБ и ООС и руководитель пострадавшего лица вовлеченной компании</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Руководитель участка подрядчика, менеджер по ОТ, ТБ и ООС и ответственный инженер;</li> <li>Руководитель участка, менеджер по ОТ, ТБ и ООС и руководитель вовлеченной компании;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Менеджер проекта подрядчика, менеджер участка, менеджер по ОТ, ТБ и ООС и ответственный инженер;</li> <li>▪ Менеджер проекта, менеджер участка, менеджер по ОТ, ТБ и ООС и руководитель вовлеченной компании;</li> <li>▪ Третья сторона</li> </ul>
Телесные повреждения/больше	Первая помощь	Медицинское лечение	Травма с потерей трудоспособности (Временная нетрудоспособность) Ограниченная обязанность	Смерть Травма с потерей трудоспособности (Постоянная нетрудоспособность)

\*Расследуются происшествия, которые могут привести к травмам или материальному ущербу.

- **Содержание формы отчета о несчастном случае/инциденте**

Формат формы отчета о несчастном случае показан в приложении.

- **Подробное расследование несчастного случая**

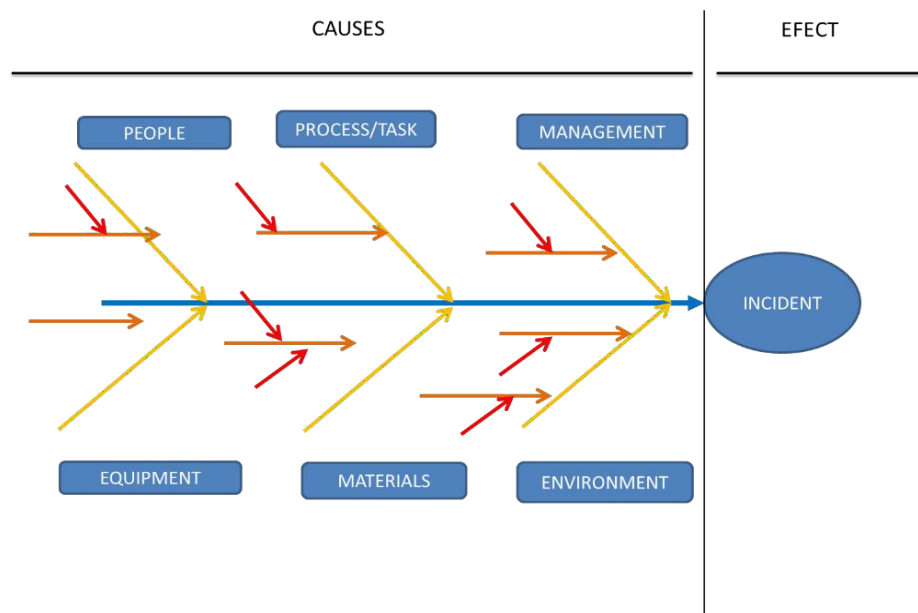
Инциденты, которые были оценены как случаи со средними или высокими последствиями, подлежат подробному расследованию. Должны быть даны ссылки на любой отдельный отчет о расследовании несчастного случая и дополнительные документы вместе с резюме анализа первопричин и корректирующих действий. Любое отдельное расследование несчастного случая и дополнительные документы должны быть приложены к форме отчета об аварии/инциденте.

Результатом подробного расследования несчастного случая должно быть определение корректирующих действий. Завершение этих корректирующих действий должно быть выполнено до окончательного закрытия расследования несчастного случая.

Подробное расследование несчастного случая должно быть проведено и зафиксировано в форме отчета об аварии/расследовании в течение 15 рабочих дней с момента возникновения любого несчастного случая. Оно будет состоять из следующего:

- ⇒ Резюме фактической информации
- ⇒ Резюме результатов анализа фактической информации
- ⇒ Заявления свидетелей/заметки интервью
- ⇒ Вспомогательная информация — фотографии, планы, диаграммы и т. д.
- ⇒ Список ссылок на применимые документы и процедуры
- ⇒ План действий по реализации корректирующих и профилактических действий

Фактическая информация должна быть собрана с использованием контрольного списка. Следует использовать анализ первопричин.



По возможности должна быть получена фактическая информация об авариях, связанных с:

- ⇒ Дата аварии
- ⇒ Время аварии
- ⇒ Описание аварии
- ⇒ Фотографии, схемы и т. д. места аварии и соответствующие аспекты аварии
- ⇒ Место аварии и карта/план участка
- ⇒ Хронология аварии и реагирования на чрезвычайные ситуации и цепочка событий
- ⇒ Экстренное реагирование на аварию, включая оказание первой помощи пострадавшим
- ⇒ Связь с аварийными службами и реагирование на них —

- полицией, пожарной службой, скорой помощью/больницей, другими соответствующими сторонами
- ⇒ Трудовая деятельность и условия труда во время аварии
  - ⇒ Условия на рабочем месте во время аварии
  - ⇒ Состояние лиц, вовлеченных в аварию, во время аварии — усталость, состояние здоровья и благополучия, стресс, воздействие алкоголя, лекарств или наркотиков и т. д.
  - ⇒ Тип вреда — телесные повреждения, выброс в окружающую среду, пожар или ущерб имуществу (или их сочетание)
  - ⇒ Травмы пострадавших — тип, тяжесть, вид травмы (удар, рваная рана, ожог и т. д.)
  - ⇒ Ущерб имуществу завода или оборудования — тип, тяжесть, и т. д.
  - ⇒ Выбросы опасных веществ — в воздух, поверхностные воды, грунтовые воды или почву
  - ⇒ Роли вовлеченных лиц — прямые, косвенные, надзорные, аварийное реагирование, свидетели
  - ⇒ Подробная информация о вовлеченных лицах — имена, должности/род занятий, квалификация, опыт, время работы/работы на объекте и в компании
  - ⇒ Участвующие организации — имена, роли в рабочей деятельности
  - ⇒ Методические указания и оценка рисков для рабочей деятельности
  - ⇒ Безопасная система управления рабочей деятельностью, включая рабочие распоряжения, разрешения на работу, другие разрешения и т. д.
  - ⇒ Процедуры и рабочие инструкции, выданные вовлеченным лицам
  - ⇒ Обучение вовлеченных лиц — вводный инструктаж на объекте, обучение по конкретной работе, обучение технике безопасности
  - ⇒ Общее состояние операций на объекте во время аварии
  - ⇒ Контекст рабочей деятельности с другими операциями на объекте
  - ⇒ Прошлый опыт выполнения аналогичной рабочей деятельности
  - ⇒ Прошлый опыт вовлеченных лиц в отношении рабочей деятельности
  - ⇒ Задействованное оборудование и/или инструменты
  - ⇒ Опасные материалы или вещества
  - ⇒ Персонал защитное оборудование в использовании

⇒ Погодные условия, видимость/освещение, температура, шум и другие временные факторы

- **Сотрудничество персонала**

Все лица должны в полной мере сотрудничать с расследованием несчастных случаев

Все лица должны предоставлять информацию или давать свидетельские показания в рамках расследования несчастных случаев как можно скорее по запросу.

- **Сохранение места несчастных случаев**

Места несчастных случаев должны сохраняться в целости и сохранности до завершения расследования несчастного случая.

Установки, системы, оборудование и инструменты, задействованные в несчастных случаях, должны быть конфискованы и изъяты из использования до завершения расследования несчастного случая.

Вмешательство в места несчастных случаев или установки, системы, оборудование и инструменты, задействованные в несчастных случаях, путем преднамеренных действий или бездействия запрещено.

- **Проверка и утверждение расследований несчастных случаев**

Корректирующие и профилактические действия должны быть проверены и одобрены ответственным менеджером в отношении:

- ⇒ Утверждения того, что действия являются подходящими для устранения причин несчастного случая
- ⇒ Утверждения ответственных лиц и даты завершения действий
- ⇒ Утверждения ресурсов для реализации действий
- ⇒ Утверждения того, что действия были выполнены

Окончательные отчеты об авариях должны быть проверены и одобрены менеджером по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды и менеджером объекта. Извлеченные уроки будут распространены среди всех компаний, участвующих в проекте.

- **Ведение учета**

Уведомления об авариях и расследования должны быть задокументированы в письменной форме в форме отчета об авариях/расследованиях вместе с соответствующими дополнительными отчетами и подтверждающими документами. Эти документы должны храниться как записи об авариях и завершении корректирующих действий.

Заполненные формы отчетов об авариях/инцидентах, дополнительные отчеты и подтверждающие документы, а также



база данных об авариях/инцидентах должны храниться до конца проекта.

### **6.7.3 НЕСООТВЕТСТВИЯ, НЕБЕЗОПАСНЫЕ ДЕЙСТВИЯ И НЕБЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ**

Несоответствия требованиям, небезопасные действия и небезопасные условия могут быть идентифицированы как имеющие отношение к одному или нескольким выводам из любого из:

- ⇒ Наблюдения
- ⇒ Инспекции, обходы и аудиты
- ⇒ Отчеты о расследовании несчастных случаев
- ⇒ Уведомление о безопасности на объекте
- ⇒ Аварийные учения
- ⇒ Совещания по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды
- ⇒ Совещания Комитета по охране труда и технике безопасности
- ⇒ Отзывы со встреч с персоналом, субподрядчиками и другими сторонами
- ⇒ Общие сообщения от персонала
- ⇒ Внешние сообщения и жалобы от третьих лиц
- ⇒ Обзоры производительности
- ⇒ Обзоры систем охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды
- ⇒ Аудиты

### **6.7.4 УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ**

Существенные модификации или другие изменения, которые могут оказать существенное влияние на охрану труда и технику безопасности или управление окружающей средой, требуют формального рассмотрения и утверждения через процесс управления изменениями.

Ключевые изменения, которые могут представлять существенные модификации:

- ⇒ Установка нового оборудования
- ⇒ Замена оборудования другим типом или использование другого процесса для той же функции
- ⇒ Удаление существующего оборудования
- ⇒ Изменение методов, процедур или философии установки или обслуживания
- ⇒ Изменение структур управления или организационных механизмов
- ⇒ Изменение штатного расписания или систем смен

Эти типы изменений могут напрямую влиять на опасности/риски, подверженность персонала опасностям/рискам, возможности управления

или контроля охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, которые необходимо реализовать, и/или возможности реагирования на инциденты и чрезвычайные ситуации.

#### **6.7.5 ПРОГРАММА СТИМУЛИРОВАНИЯ ОТ, ПБ И ООС**

Для площадки должна быть разработана программа стимулирования в соответствии со схемами Site EHS Merit and Demerit SKCOemes. Программы повышают осведомленность и помогают улучшить культуру НИН.

#### **6.7.6 ДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОЦЕДУРА**

Дисциплинарная процедура является неотъемлемой частью политики НИН для всех сотрудников, включая сотрудников прямого найма, контрактных наемников, технических консультантов полевых работ и весь персонал по вводу в эксплуатацию и подрядчиков, связанных с этим строительным проектом, которые обязаны соблюдать политику и процедуры в области охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды. Эта политика содержит разумные руководящие принципы для обеспечения дисциплинарных мер. Эта политика будет реализована посредством Дисциплинарной процедуры НИН, в соответствии с которой будет выдано Уведомление о нарушении НИН.

Работникам будет предоставлено необходимое обучение и информация или переобучение для поддержания их знаний.

Сотрудник НИН имеет право увольнять работников, которые, как будет замечено, выполняют работу небезопасным образом, что может подвергнуть опасности их самих или другого работника. Такие работники подлежат дисциплинарным мерам вплоть до увольнения. Менеджер участка и менеджер НИН проконсультируются с отделом кадров, чтобы определить курс действий, соответствующий обстоятельствам. Как минимум, в зависимости от серьезности действий, необходимо предпринять следующие шаги:

- ⇒ Устное предупреждение: в качестве первого шага по исправлению неприемлемого поведения непосредственный руководитель/бригадир сотрудника рассмотрит соответствующие факты с работником. Они рассмотрят серьезность проблемы и прошлые результаты работы работника. Работнику будет вынесено устное предупреждение, которое будет задокументировано руководителем, а копии будут направлены в личное дело работника и менеджеру по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды на объекте.
- ⇒ Письменное предупреждение: если неприемлемое поведение продолжится, следующим шагом будет письменное предупреждение. Письменное предупреждение должно четко указывать политику, которая была нарушена, и шаги, которые должен предпринять работник для ее исправления. Испытательный срок должен быть частью письменного предупреждения. Письменное предупреждение требует, чтобы соответствующий эксперт/инженер по охране труда и окружающей среды компании и руководитель убедились, что работник удовлетворительно прошел минимальный курс повторного обучения, связанный с

нарушенной политикой охраны труда и окружающей среды. Это обучение должно быть завершено в течение испытательного срока. Документация, копии которой направляются в офис НИН, должна храниться в личном деле работника. По завершении испытательного срока руководитель работника встретится с работником, чтобы определить, достиг ли работник требуемого уровня производительности.

- ⇒ Отстранение и/или увольнение: работник может быть отстранен без сохранения заработной платы на срок от 1 до 3 дней, если улучшение показателей безопасности не очевидно или если работник нарушил другую политику НИН в течение испытательного срока.
- ⇒ Нулевая терпимость: немедленное увольнение будет применено за нарушения с высоким риском

Примеры условий увольнения:

- ⇒ Умышленное нарушение — умышленное пренебрежение безопасностью и благополучием себя или других, включая имущество компании.
- ⇒ Повторные нарушения — повторные нарушения подлежат увольнению
- ⇒ Серьезные нарушения политики — любое нарушение политики защиты от падений, наркотиков/алкоголя/курения, а также акты или угрозы насилия и кражи являются примерами оснований для немедленного увольнения.
- ⇒ Дисциплинарная ответственность подрядчиков:

Все расходы на исправление несет субподрядчик, считающийся ответственным. Если более одного субподрядчика считаются ответственными, решение НИН и руководителя участка об ответственности является окончательным.

Субподрядчик не освобождается от ответственности и/или обязательств по местным правилам или плану НИН. Менеджер НИН может рекомендовать удержать выплату любых сумм, причитающихся субподрядчикам, за несоблюдение политик и процедур плана НИН для конкретного проекта. Менеджер участка НИН должен выдать письменное предупреждение, уведомление за 24 часа в этом отношении, требующее немедленного ответа от субподрядчика.

#### **6.7.7 СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОКУМЕНТОВ И ВЕДЕНИЕ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ**

Документы и записи хранятся в централизованной Системе контроля документов.

Система контроля документов реализует стандартизированные средства ссылок с уникальными идентификационными номерами, хранение файлов и контроль доступа и распространения для всех документов и записей, связанных с выполнением проекта.

Документы и записи, связанные с охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, имеют определенные справочные номера в структуре Системы контроля документов. Система ссылок для этих документов и записей описана в Плане управления качеством.

## **6.8 ОБЗОР**

### **6.8.1 ОБЗОР ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Оцениваются показатели охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды проекта для оценки эффективности мер контроля охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды. Каждый обзор включает оценку эффективности проекта в отношении:

- ⇒ Соответствия корпоративным требованиям:
- ⇒ Политики компании
- ⇒ Стандартов и процедур
- ⇒ Целей и задач
- ⇒ Прогресса в достижении целей и задач
- ⇒ Статистики по охране труда и технике безопасности
- ⇒ Статистики по отсутствию на работе по болезни
- ⇒ Статистики по охране труда
- ⇒ Статистики по охране окружающей среды
- ⇒ Выводов и уроков, извлеченных из опыта проекта:
- ⇒ Наблюдений
- ⇒ Уведомления по безопасности на объекте
- ⇒ Выводов по инспекциям, обходам и аудитам
- ⇒ Несчастных случаев/инцидентов
- ⇒ Внешних коммуникаций и жалоб
- ⇒ Консультаций с персоналом (включая официальные встречи, неформальное общение и другие средства)
- ⇒ Элементов действий, связанных с вышеизложенным
- ⇒ Изменения в правилах охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды
- ⇒ Существенных запланированных изменений в проекте и связанных с ними последствий для охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды

Кроме того, один из обзоров производительности каждый год расширяется, чтобы предоставить форум для обзора системы управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды. Этот обзор включает в себя дополнительные пункты:

- ⇒ Последующие действия из предыдущего обзора менеджмента
- ⇒ Установление годовых или других целей и задач

Обзоры проводятся:

- ⇒ Менеджером проекта
- ⇒ Менеджером по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды
- ⇒ Линейными менеджерами

Каждый обзор производительности проводится на 6-месячном совещании по обзору производительности охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды. Для содействия обзорам производительности готовится 6-месячный отчет по обзору производительности охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды для рассмотрения на каждом обзоре. Отчет используется в качестве повестки дня для обзорного совещания. Результаты каждого обзора документируются протоколом совещания.

#### **6.8.2 ОБЗОР РУКОВОДСТВА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТ, ПБ И ООС**

Система управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды проверяется для оценки ее эффективности и соответствия поставленной задаче, чтобы гарантировать, что соответствующие меры по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды приняты на проекте в соответствии с передовой международной практикой и МОС 14001 / ОТТБАС 18001.

Анализ управленческой деятельности осуществляется на одном из 6-месячных совещаний по обзору эффективности охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды, а результаты обзора управленческой деятельности документируются в соответствующих протоколах совещаний.

Анализ управленческой деятельности системы управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды проводится с интервалом, не превышающим одного года.

#### **6.8.3 ОБЗОР И ОБНОВЛЕНИЕ ПЛАНА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТ, ПБ И ООС**

Система управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды проверяется для оценки ее эффективности и соответствия назначению с интервалом, не превышающим один год, в Обзоре системы управления охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды.

После каждого обзора вносятся изменения в систему управления, а План и связанные с ним документы и процедуры пересматриваются и обновляются по мере необходимости.

### **6.9 ПОСТОЯННОЕ УЛУЧШЕНИЕ**

Структура непрерывного совершенствования и «обучения на основе опыта» использует процессы, установленные в системе управления для сбора информации, обзора и распространения результатов:

⇒ Установление и отслеживание целей и задач:

- Показатели эффективности
- Программа непрерывного совершенствования
- Сбор информации из опыта строительства и обслуживания:
- Аварии/инциденты
- Наблюдения
- Инспекции, обходы и аудиты
- Аварийные учения
- Обратная связь со встреч с персоналом, субподрядчиками и

другими сторонами

- Общие сообщения от персонала
- Жалобы от третьих лиц.

⇒ Обзор извлеченных уроков и возможностей для улучшения:

- Расследование несчастных случаев
- Расследование опасных ситуаций/небезопасных условий
- Расследование несоответствий
- Встречи с персоналом, субподрядчиками и другими сторонами
- Обзоры эффективности проекта
- Внутренние аудиты МСО 14001 / ОТБАС 18001
- Обзоры системы менеджмента охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды
- Корпоративные аудиты

⇒ Обмен извлеченными уроками в следующих организациях:

- Встречи по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды в департаменте
- Встречи комитета по охране труда и технике безопасности
- Встречи по обзору эффективности охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды
- Инструктажи менеджеров проектов
- Встречи «всех рук» и другие групповые форумы по мере необходимости

Цикл непрерывного совершенствования направлен на поощрение позитивных действий по улучшению, которые должны быть определены из любых событий, которые могут произойти (например, инциденты, несоответствия и т. д.), а также из наблюдений за текущими операциями проекта.

Выводы и предложения по непрерывному улучшению рассматриваются с интервалом, не превышающим 3 месяца, на Обзорах эффективности проекта.

## **7 ПРАВИЛА ОХРАНЫ ТРУДА И БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ**

### **7.2 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОТ, ПБ и ООС**

Всем сотрудникам, работающим под руководством Подрядчика, должна быть предоставлена инструкция по правилам безопасности на объекте, которая охватывает общие правила охраны труда и техники безопасности для проекта (см. приложение). Посетителям проекта должна быть предоставлена достаточная информация о требованиях НИН, применимых к проекту. Форма инструкции для посетителей приведена в приложении.

### **7.3 КОНТРОЛЬ ДОСТУПА/ВЫХОДА ПРОЕКТА**

Доступ и выход на проект контролируется процедурой, которая определяет структуру формального процесса для входа и работы на проекте, гарантируя, что надлежащие требования к персоналу и оборудованию выполнены. Эта

процедура гарантирует, что весь персонал в проекте, которому поручено задание, соответствует этим требованиям до начала работы.

Доступ к областям мобилизации и строительных работ подрядчика (офисы, общежития, заводы и опасные зоны) будет контролироваться строительной компанией.

Комплект документов, которые должны быть подготовлены отделом ресурсов подрядчика для каждого сотрудника до того, как он/она начнет работу на объекте, следующий:

1. Копия удостоверения личности (официальная)
2. Регистрация в системе социального страхования и социального обеспечения
3. Медицинская справка о пригодности (медицинское заключение)
4. Сертификат о профессиональном обучении
5. Записи о вводном инструктаже
6. Записи о передаче СИЗ
7. Личный договор
8. Водительские права для водителей
9. Сертификаты оператора для операторов
10. Уведомление в полицию или жандармерию
11. Сертифицированные специалисты по оказанию первой помощи (минимум 1 на 10 сотрудников)
12. Пожарные (количество будет определено персоналом НИН на объекте)
13. Уведомление в региональный орган о работниках ночной смены (где применимо)

Если в заключении о состоянии здоровья указано, что человек пригоден для работы, на которую он будет назначен в рамках проекта, новому сотруднику должны быть предоставлены обязательные средства индивидуальной защиты (СИЗ). Позже дополнительные СИЗ, необходимые для конкретных работ, должны быть предоставлены сотруднику в соответствии с конкретной оценкой риска для работы.

После этого новый сотрудник должен пройти вводный инструктаж на объекте. Вводный инструктаж проводится только отделом НИН.

После успешного завершения процедуры Компания выдает пропуски на объект.

Пропуска на объект являются персональными, не подлежат передаче, и владельцы обязаны предъявлять их при любой проверке Подрядчиком. В случае кражи или утери необходимо сообщить об этом. Если они взяты в займы, то ни заемщик, ни кредитор больше не будут допущены на объект.

**Необходимые документы для транспортных средств:**

1. Документы о регистрации транспортного средства
2. Страхование транспортного средства
3. Водительские права водителя

**Необходимые документы для лесов:**

1. Сертификат на каждый элемент лесов: труба, зажим, опорная плита и т.



- д. Материалы лесов: EN12810, EN12811 и EN12812 Соединения: EN74
- 2. Лестницы: EN131
- 3. Мобильные вышки: EN1004
- 4. Подвесные рабочие платформы: EN1808
- 5. Руководство производителя (Руководство по методу установки)
- 6. План монтажа и статический расчет для случаев, когда руководство производителя не охватывает монтаж формы лесов.

**Необходимые документы для электрооборудования и генераторов:**

- 1. Сертификат ТИИ или СЕ для оборудования
- 2. Руководство производителя, включая технические характеристики
- 3. Копия последней записи о техническом обслуживании

**Документы, необходимые для электрических панелей::**

- 1. Сертификат EN или СЕ для кабины и компонентов в (переключатели, УЗО и т. д.)
- 2. Однолинейная схема (УЗО 30 мА должно быть на схеме)
- 3. Расчет мощности
- 4. Подтверждение IP для кабины (мин. IP55)
- 5. Отчет о заземлении

**Документы, необходимые для компрессоров:**

- 1. Сертификация ТИИ или СЕ
- 2. Руководство производителя с техническими характеристиками
- 3. Сертификат ежегодного осмотра
- 4. Копия последней записи о техническом обслуживании

**Документы, необходимые для насосов:**

- 1. Сертификация ТИИ или СЕ
- 2. Руководство производителя с техническими характеристиками
- 3. Копия последней записи о техническом обслуживании

**Документы, необходимые для подъемного оборудования:**

- 1. Юридический паспорт
- 2. Руководство производителя с техническими характеристиками
- 3. График нагрузки
- 4. Сертификат периодического осмотра уполномоченным лицом
- 5. Страховой документ для оборудования
- 6. Декларация соответствия СЕ

**Документы для техники (экскаватор, погрузчик, цилиндр, бетононасос, гидравлический выключатель и т. д.)**

- 1. Юридический паспорт
- 2. Страховой документ на оборудование
- 3. Декларация соответствия СЕ



4. Руководство производителя с техническими характеристиками
5. Сертификат периодического осмотра

#### **7.4 БЕЗОПАСНОСТЬ**

Организация безопасности проекта должна быть реализована в соответствии с определенной процедурой. Цели этих процедур безопасности будут направлены на обеспечение:

- ⇒ Члены общественности и несанкционированные посетители не смогут получить доступ к проекту.
- ⇒ Средства учета персонала в каждой зоне в случае чрезвычайной ситуации.
- ⇒ Несанкционированный вывоз оборудования и установок с проекта предотвращается.

Вокруг зон проекта (где применимо) должно быть установлено подходящее ограждение с доступом на проект и выездом с него через ворота под контролем охранников.

Инструменты и материалы должны вывозиться с проекта только с одобрения руководства объекта. Транспортные средства, включая частные автомобили, въезжающие на проект или выезжающие с него, должны подвергаться досмотру.

#### **7.5 УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ**

Транспортные средства, машины и строительные установки, задействованные в проекте, должны придерживаться обозначенных маршрутов движения.

Схема управления движением, показывающая дорожные и пешеходные маршруты, включая точки пересечения дорог для пешеходов, дорожные знаки и доступ к рабочим зонам, представлена в ПУДД

#### **7.6 ПРАВИЛА ДЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ТЯЖЕЛОЙ ТЕХНИКИ**

Все транспортные средства в проекте будут зарегистрированы и получают пропуск/регистрационную карточку транспортного средства.

Все транспортные средства, если им не разрешено находиться в проекте, должны быть припаркованы в обозначенных местах. Автомобили и другое мобильное оборудование не должны парковаться рядом с пожарными гидрантами, противопожарным оборудованием, выходами из зданий, пешеходными дорожками и т. д. Чтобы снизить риск аварий при парковке, транспортные средства должны парковаться задним ходом.

Ограничение скорости составляет максимум 30 км/ч и должно соблюдаться в любое время. Знаки ограничения скорости должны быть установлены вдоль проектных дорог и подъездной дороги проекта.

В местах, где транспортное средство проходит вблизи общественных мест, ограничение скорости должно быть снижено до 10 км/ч.

Все большегрузные автомобили, автомобили с закрытыми бортами, автомобили с высокими бортами и другие автомобили, включая управляемые оператором установки с ограниченным обзором сзади, должны быть, где это практически осуществимо, оснащены как визуальными, так и звуковыми предупреждающими устройствами для движения задним ходом. Если автомобиль не оснащен визуальными и звуковыми предупреждающими устройствами, движение задним ходом может быть разрешено в присутствии назначенного наблюдателя (сигнальщика, сигнальщика).

Персоналу не разрешается выходить из рабочих автомобилей сбоку или сверху автомобилей каким-либо образом. Мобильное рабочее оборудование, пожарные и машины скорой помощи не должны использоваться для перевозки персонала, кроме тех целей, для которых оборудование предоставлено.

Операторы тяжелой техники и оборудования обязаны ежедневно проверять их перед использованием. Операторы должны заполнять контрольный список и сообщать своему непосредственному руководителю о любых проблемах.

Техническое обслуживание техники будет выполняться только в обозначенных зонах, где будут приняты меры против разливов масла.

Техника будет использоваться только по своему назначению. Запрещается поднимать людей в ковше.

## **7.7 ЗАПРАВКА**

Для транспортировки топлива по площадке с целью заправки другого оборудования, т. е. для питания генераторов площадки, стационарных установок (кранов) и т. д. будет использоваться специальный заправочный грузовик.

Все заправки и выдачи для хранения или использования будут строго контролироваться.

- ⇒ Эти действия не будут проводиться вблизи каких-либо выявленных экологически чувствительных рецепторов.
- ⇒ Заправка стационарных и мобильных установок и транспортных средств будет осуществляться осторожно и контролируемо обученными специалистами, желательно на устойчивой и непроницаемой поверхности;
- ⇒ Вблизи заправочных пунктов и на борту танкера будет доступен запас подходящих абсорбирующих материалов для использования при устранении небольших утечек;
- ⇒ Транспортные средства не будут оставляться без присмотра во время заправки. Заклинивание клапанов подачи будет строго запрещено.
- ⇒ Шланги и клапаны будут регулярно проверяться на предмет износа или повреждений, любое неисправное оборудование будет заменено или отремонтировано.
- ⇒ Водители заправочных транспортных средств должны убедиться, что шланги и системы подачи топлива выключены и надежно заперты, когда они не используются.

Будут установлены поддоны для сбора утечек из оборудования, такого как генераторы и насосы, если в оборудование еще не встроены внутренние вторичные меры сдерживания.

Поддоны для сбора утечек будут обслуживаться и постоянно содержаться без дождевой воды. Контейнеры будут соответствовать своему назначению, иметь четкую маркировку и быть в исправном состоянии.

Первичный сбор капель масла с элементов оборудования будет осуществляться в герметичные поддоны для сбора утечек. Зоны, которые используются для хранения углеводородов, будут надежно изолированы от дренажной системы. Где это возможно, земля будет иметь уклон в низкую точку для улавливания любых утечек и для облегчения уборки с помощью находящихся поблизости комплектов для сбора утечек.

Все бригады заправщиков на строительных площадках всегда будут иметь при себе комплекты для сбора утечек.

Операторы пройдут обучение по правильным процедурам безопасности для любой из следующих задач, за которые они отвечают:

- ⇒ Эксплуатация дозирующего оборудования, а также распознавание и сообщение о неисправностях;
- ⇒ Регистрация содержимого резервуара и показаний счетчиков;
- ⇒ Использование другого оборудования на объекте, а также распознавание и сообщение о неисправностях;
- ⇒ Борьба с потенциальной опасностью, включая использование противопожарного оборудования, устранение утечек и разливов, уведомление аварийных служб и регистрация ущерба от несчастных случаев;
- ⇒ Процедуры, при которых осуществляется поставка бензина — только лица, назначенные и обученные в качестве «компетентных лиц» в соответствии с соответствующими Правилами, могут получать поставки;
- ⇒ Процедуры отключения раздаточной колонки, стоянки цистерны, проверки погружения цистерны и резервуара или показаний манометров, сертификация нефтепродуктов и заполнение записей контроля запасов топлива;
- ⇒ Процедуры открытия и закрытия объекта;
- ⇒ Избежание контакта кожи с топливом.

Упомянутые выше процедуры контроля станут основными темами для обсуждения на тренинге по обращению с топливом.

## **7.8 БАРРИКАДИРОВАНИЕ, ЗНАКИ И УВЕДОМЛЕНИЯ**

Линейные менеджеры и супервайзеры несут ответственность за обеспечение возведения и надлежащего обслуживания барьеров или баррикад, необходимых для защиты работников, посетителей, широкой общественности или для предотвращения несанкционированного доступа в обозначенные рабочие зоны или запретные зоны.

Все барьеры или баррикады, используемые на проекте, должны быть из подходящего материала и достаточно прочными для выполнения требуемой от них задачи. Другими словами, флаговые гирлянды, красно-белая лента или подобный материал не являются достаточными для предотвращения падения человека в открытую траншею или яму.

Все открытые области, где человек может упасть и получить серьезную травму, такие как шахты лифтов, края проемов пола, лестничные клетки, платформы, проходы, котлованы и т. д., должны быть надлежащим образом забаррикадированы и, при необходимости, хорошо освещены.

Баррикады также должны использоваться для предотвращения входа персонала в зону, где риск получения травмы высок, например, во время работы на высоте или подъемных операций и т. д. Такие баррикады должны обеспечивать четкое визуальное предупреждение и быть контрастных цветов. Причина установки барьера должна быть указана с помощью знака, бирки или этикетки.

По возможности барьеры должны размещаться на расстоянии не менее одного метра от края открытой траншеи или котлована.

## **7.9 ПОДДЕРЖАНИЕ ЧИСТОТЫ И ПОРЯДКА**

Линейные менеджеры и супервайзеры должны регулярно (минимум два раза в день) проводить инспекции по ведению домашнего хозяйства в соответствующих рабочих, складских или складских зонах, немедленно принимая корректирующие меры при необходимости.

Должны быть выделены зоны для хранения материалов и временного хранения отдельных отходов. Коды отходов должны быть четко обозначены.

Должны применяться следующие правила ведения домашнего хозяйства:

- ⇒ Все материалы, оборудование и приборы должны аккуратно храниться в отведенных для них зонах. При выборе таких зон будет учитываться основное направление ветра.
- ⇒ Весь лом, строительные отходы и упаковочный материал должны вывозиться в специально отведенные зоны. Утилизация должна быть организована для проекта на регулярной основе и в сроки, установленные соответствующим местным законодательством.
- ⇒ Накопление отходов запрещено.
- ⇒ Отдельные рабочие места должны всегда содержаться в достаточной чистоте.
- ⇒ Инструменты, древесина и другие строительные материалы должны храниться вдали от препятствий, чтобы не создавать опасности спотыкания.
- ⇒ Древесина с торчащими гвоздями и другими подобными опасными условиями должна быть быстро утилизирована и удалена с проекта.
- ⇒ Пустые деревянные ящики необходимо регулярно вывозить из рабочей зоны в отведенное место для свалки. □ Каждый сотрудник должен оставлять свое рабочее место в чистом и безопасном состоянии по завершении работы и в конце каждой смены.

## **7.10 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

Персонал должен быть защищен от опасностей на рабочем месте с помощью мер более высокого уровня, таких как устранение, замена, технический контроль, методы работы и административный контроль. Если эти меры нецелесообразны или не обеспечивают достаточной защиты, альтернативным/дополнительным методом защиты является предоставление персоналу и посетителям средств индивидуальной защиты (СИЗ). Правильно подобранные СИЗ должны использоваться для поддержки мер более высокого уровня контроля опасностей на рабочем месте или в качестве основных мер контроля опасностей, если это будет сочтено целесообразным.

СИЗ не устраняют и не изменяют опасность, делая ее более безопасной.

Соответствующие и хорошо обслуживаемые СИЗ должны быть предоставлены в соответствии с конкретной оценкой риска работ. Выбор СИЗ, достаточное обучение для обеспечения правильного и надлежащего использования такого оборудования, техническое обслуживание и хранение СИЗ, проверка и замена описаны ниже.

Все сотрудники и посетители, которым необходимо использовать СИЗ для предотвращения воздействия опасностей, должны быть проинструктированы о правильном выборе, использовании и уходе.

Персонал и посетители, которым необходимо использовать СИЗ, должны находиться под надлежащим контролем.

Следующие СИЗ являются обязательными на проекте в любое время, несоблюдение приведенных ниже правил может привести к дисциплинарным взысканиям:

- ⇒ Защитные каски (TS EN 397 +A1/CE)
- ⇒ Рабочая обувь или ботинки с защитой носка и подошвы (TS EN MOC 20345 S3)
- ⇒ Светоотражающие куртки (TS EN MOC 20471)
- ⇒ Очки (TS 5560 EN 166)/CE)
- ⇒ Длинные брюки или рубашка с длинным рукавом или комбинезон

СИЗ для конкретных работ (согласно соответствующей оценке риска) должны быть предоставлены сотрудникам с учетом следующих правил:

ТИП ЗАЩИТЫ	ДЕЙСТВИЯ	СТАНДАРТ	ДЕТАЛИ	ПРИМЕЧАНИЯ
Защита головы	Механические работы	TS EN 397+A1	Промышленные защитные каски	
	Электрические работы	TS EN 50365 ANSI 20000 V	Электроизоляционные каски для использования на низковольтных установках	
Защита глаз	Механические работы	TS 5560 EN 166	Маркировка "1 F"	
	Химические работы	TS 5560 EN 166	Очки защитные, маркировка оправы 3 (для использования с жидкостями) и F (низкая механическая прочность); маркировка линз 1F	
		TS 5560 EN 166 + TS EN 1731	Индивидуальная защита глаз - Характеристики Индивидуальная защита глаз - Сетчатые защитные очки для глаз и лица	
	Сварка	TS 6860 EN 175	Средства индивидуальной защиты для защиты глаз и лица при сварке и родственных процессах	
		TS EN 166 + TS EN 169	Средства индивидуальной защиты глаз - Фильтры для сварки и родственных технологий - Требования к пропусканию и рекомендуемое использование	
			Маркировка EN166 1F349, EN169 5 1= Оптический класс F= Низкоэнергетическое воздействие 3= устойчивость к жидкостям 4= устойчивость к пыли 9= устойчивость к расплавленному металлу 5= Номер оттенка	Помощник сварщика (оттенок 1,7) Сварка-пайка (оттенок 3 до 5) Кислородная резка (оттенок 5 до 7) Дуговая сварка (оттенки выше 7 требуют защитную маску)
Защита рук	Работы по загрузке химикатов	TS EN 374	Маркировка: JKL (углеводород, неорганическое основание, неорганическая кислота); Класс 4 (стойкость к проникновению >120 мин)	

## План экологических и социальных мероприятий

ТИП ЗАЩИТЫ	ДЕЙСТВИЯ	СТАНДАРТ	ДЕТАЛИ	ПРИМЕЧАНИЯ
	Механические работы	TS EN 388	Маркировка: 4222	
	Сварка	TS EN 388 + TS EN 407	Маркировка: EN 388 3123; EN 407 432121	
Защита органов дыхания	Пыль	TS EN 149+A1	Маркировка: FFP2	Выбор должен основываться на обследовании рабочей среды (испытания на количество пыли в рабочем объеме).
	Химические пары	TS EN 12942 (Полумаски для лица) TS EN 14387+A1 (Газовый фильтр(ы) и комбинированный фильтр(ы))	Маркировка фильтров TS EN 14387: АВЕКР2 (коричневый, серый, желтый, зеленый)	Выбор должен осуществляться после внимательного прочтения всех паспортов безопасности химикатов, используемых в работе.
Защита лица	Работы по загрузке химикатов	TS 5560 EN 166 + TS EN 1731	Очки защитные, маркировка оправы 3 (для использования с жидкостями) и F (низкая механическая прочность); маркировка линз 1F или сетчатые защитные очки и лицо	Выбор должен осуществляться после внимательного прочтения всех паспортов безопасности химикатов, используемых в работе.
	Механические работы	TS EN 1731	Сетчатые защитные очки и лицо	
Защита тела	Работы по загрузке химикатов	TS EN 14605+A1 Type 3 or 4	Защитная одежда от жидких химикатов — эксплуатационные требования к одежде с непроницаемыми для жидкостей или брызг соединениями Класс эксплуатационных характеристик: 3	
	Сварка	TS EN MOC 11611	Защитная одежда для использования при сварке и родственных процессах - капюшоны, сапоги и гетры	
		TS EN MOC 11612		
		TS EN MOC 14116	Защитная одежда - Защита от тепла и пламени - Материалы, сборки материалов и одежда с ограниченным распространением пламени	
	зона ATEX	TS EN 1149-5	Антистатический	Применимо только в случае наличия взрывоопасной среды.
		TS EN 11612	Огнестойкий	
		TS EN 61482-1-2	С дуговым рейтингом, класс 1.	
Обувь	Механические работы	TS EN MOC 20345	S3 или S1P	
	Химикаты	TS EN 13832-2 вместе с TS EN MOC 20345 S1P r S3.	Маркировка: К (гидроксид натрия); L (серная кислота); R (гипохлорит натрия) Уровень 3 – от 481 до 1440 минут	

В дополнение к вышесказанному также будет применяться следующее:

Работники, занятые на огневых работах, таких как сварка, сжигание и шлифовка, также должны будут носить соответствующие средства защиты лица, рук, головы, органов слуха и тела, как указано в соответствующей оценке риска и в соответствии с применимыми стандартами. При работе с любым опасным веществом или при работе с опасным образованием пыли необходимо предоставить и носить соответствующую защитную одежду и респираторное оборудование в соответствии с оценкой риска, применяемой для этого вида работ.

### **7.10.1 ВЫБОР СИЗ**

СИЗ должны быть выбраны на основе результатов оценки рисков и использоваться для обеспечения защиты всего персонала на проекте от:

- ⇒ Опасностей при вдыхании и попадании в дыхательные пути
- ⇒ Опасностей при контакте с кожей
- ⇒ Механических травм и опасностей
- ⇒ Опасностей при строительстве
- ⇒ Опасностей, связанных с физическими факторами
- ⇒ Опасностей для окружающей среды
- ⇒ Радиационных опасностей

### **7.10.2 ЗАЩИТА ГОЛОВЫ**

Защитная каска должна быть изготовлена в соответствии с соответствующими стандартами.

Все сотрудники, субподрядчики и посетители в зонах, где существует потенциальная опасность травмы головы от удара, падающих или летящих предметов или от поражения электрическим током и ожогов, должны быть защищены защитными касками.

**Техническое обслуживание защитного шлема требует следующего:**

- ⇒ защитные шлемы регулярно чистятся
- ⇒ шлем и все компоненты осматриваются лицом, которое его носит, по крайней мере еженедельно на предмет вмятин, трещин, проникновений, других повреждений и несанкционированных изменений
- ⇒ шлемы, имеющие какие-либо повреждения оболочки, изымаются из эксплуатации и уничтожаются
- ⇒ шлемы, подвергшиеся существенному удару без признаков повреждения, изымаются из эксплуатации и уничтожаются
- ⇒ шлемы с прочными оболочками, но поврежденными компонентами ремней безопасности должны быть полностью заменены ремни безопасности и люлька, и
- ⇒ повязки для защиты от пота заменяются по мере необходимости.

#### **Неправильное использование защитных шлемов**

Следующие действия могут быть вредны для защитных шлемов и повлиять на их целостность или производительность:

- ⇒ подвержение шлема чрезмерному воздействию тепла и солнечного излучения, например, в кабинах транспортных средств; если он не закреплен, шлем также может стать опасным, как снаряд при резком торможении или в аварии;
- ⇒ нанесение на шлем репеллентов от насекомых, красок и подобных материалов на основе растворителей



- ⇒ изменение или модификация шлема любым способом, например, сверление отверстий в оболочке
- ⇒ использование шлемов не по назначению
- ⇒ чистка шлемов нефтяными растворителями или грубыми абразивами
- ⇒ размещение предметов внутри шлема во время его ношения, например, зажигалок и,
- ⇒ установка сменных компонентов, которые не того же производителя или типа, что и основной элемент

**Система цветовой кодировки касок:**

- ⇒ Белая каска — менеджеры, инженеры, супервайзеры, посетители. Синяя каска — бригадиры, электрики.
- ⇒ Желтая каска — рабочие
- ⇒ Красная каска — группа по охране труда, технике безопасности, чрезвычайным ситуациям. Зеленая каска — группа по уборке
- ⇒ Оранжевая — крановщики, такелажники, сигнальщики

**7.10.3 ЗАЩИТА ГЛАЗ И ЛИЦА**

Средства защиты глаз и лица должны быть изготовлены в соответствии с установленными национальными или международными стандартами.

Всему персоналу, субподрядчикам и посетителям на рабочих площадках необходимо защищать от опасностей, вызывающих травмы глаз и лица, и выдавать СИЗ, специально подобранные для предотвращения риска таких травм на рабочем месте.

Любое средство защиты глаз или лица, поврежденное или испорченное каким-либо образом, должно быть немедленно изъято из эксплуатации и заменено на исправное средство, если требуется постоянная защита от риска.

Средства защиты глаз и лица должны:

- ⇒ Обеспечивать адекватную защиту, включая боковую защиту, для большинства задач.
- ⇒ Быть достаточно удобными.
- ⇒ Плотнo прилегать и не мешать движениям.
- ⇒ Быть прочными.
- ⇒ Поддаваться дезинфекции.
- ⇒ Легко очищаться.
- ⇒ Содержаться в чистоте и хорошем состоянии.

Лица, которым требуются корректирующие линзы, должны носить одно из следующих средств:

- ⇒ Очки, защитные линзы которых обеспечивают коррекцию.
- ⇒ Защитные очки, которые можно правильно надевать поверх корректирующих очков.



- ⇒ Защитные очки, включающие корректирующие линзы.

Требуется соответствующая защита глаз, но не ограничивается ею, при работе с машинами, включающими летящие предметы и частицы, стекло, едкие жидкости, использование сжатого воздуха, вредное излучение или их сочетание.

#### **7.10.4 ЗАЩИТА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

Защитные средства должны быть доступны всем лицам, которые подвергаются воздействию любой ситуации, в которой существует вероятность того, что атмосфера будет или станет дефицитной по кислороду или будет содержать какие-либо вредные вещества, будь то частицы, пыль, туман, пар или газ, включая:

- ⇒ Работа в контейнерах или сосудах, где может присутствовать опасность дефицита кислорода или вредных газов
- ⇒ Работы по дробеструйной или абразивоструйной очистке
- ⇒ Работа с материалами, создающими пыль и пары.

Средства защиты органов дыхания должны изготавливаться в соответствии с установленными национальными или международными стандартами.

Определение необходимости защиты органов дыхания включает в себя знание:

- ⇒ рабочих процессов
- ⇒ присутствующих материалов, их физической формы и свойств
- ⇒ промежуточных продуктов или образующихся продуктов
- ⇒ мер контроля, используемых для минимизации выбросов взвешенных в воздухе веществ в атмосферу рабочего места
- ⇒ степени воздействия

Паспорта безопасности (SDS) должны быть получены от производителей для всех опасных веществ. В паспортах безопасности (SDS) содержатся сведения о стандартах профессионального воздействия, которые имеют решающее значение для определения подходящих мер контроля, включая необходимость защиты органов дыхания. Паспорт безопасности (SDS) должен быть доступен в месте хранения.

Правильный тип респиратора для конкретной опасности будет выбран в соответствии с инструкциями производителя.

Факторы, которые следует учитывать:

- ⇒ Загрязнитель
- ⇒ Задача
- ⇒ Оператор

#### **7.10.5 ЗАЩИТА СЛУХА**

Средства защиты органов слуха должны быть доступны всем сотрудникам, подвергающимся воздействию шума на уровне 85

дБ(А) или выше. Общей формой защиты органов слуха должны быть беруши и наушники.

Защитные устройства должны соответствовать стандартным промышленным средствам защиты органов слуха или эквивалентным.

Средства защиты органов слуха могут быть:

- ⇒ беруши — одноразовые, многоразовые и изготовленные на заказ модели. Также доступны версии с креплением на голову и шнуром. Эффективность шумоподавления зависит от правильной посадки и обеспечения хорошей герметизации в ушных каналах.
- ⇒ наушники — которые могут крепиться на голову или поставляться в качестве элементов крепления для других СИЗ, включая защитные каски и т. д. Эффективный контроль энергии шума этими устройствами сильно зависит от материалов, конструкции, силы зажима и других факторов, включая посадку.

#### **Неправильное использование средств защиты органов слуха**

- ⇒ несоблюдение требований по поддержанию чистоты изделий
- ⇒ растягивание оголовья наушников путем зажима вокруг ног, туловища и т. д., что приводит к растягиванию оголовья и снижению эффективности зажима
- ⇒ несоблюдение требований по поддержанию в хорошем состоянии звукопоглощающих подкладок или уплотнителей наушников
- ⇒ повреждение шумопоглощающих чашек наушников или воздействие на чашки чрезмерного тепла и солнечного излучения,
- ⇒ применение репеллентов от насекомых, красок и аналогичных материалов на основе растворителей или иное нарушение целостности материала
- ⇒ установка сменных компонентов, которые не того же производителя или типа, что и оригинальные.

#### **Уход за средствами защиты органов слуха**

- ⇒ Уплотнительные подушечки наушников следует протирать до и после каждого использования, чтобы удалить грязь и пот. Замена подушечек должна производиться каждые 3 месяца. Повторно выданные наушники должны быть тщательно очищены и проверены, а перед повторной выдачей должны быть установлены новые вкладыши и уплотнители. Наушники, имеющие какие-либо повреждения чашек или оголовья, должны быть изъяты из использования и уничтожены.
- ⇒ Беруши, включая одноразовые, должны поддерживаться в гигиеническом состоянии и могут быть вымыты мылом или бытовым моющим средством для повторного использования тем же лицом. Если есть какие-либо сомнения относительно пригодности для повторного использования, предметы

следует утилизировать и использовать новые.

#### **7.10.6 ЗАЩИТА РУК И ПРЕДПЛЕЧЕЙ**

Для всех видов ручного труда должна быть доступна адекватная защита рук. Тип защиты должен быть выбран в соответствии с опасностью, от которой необходимо защититься. Эти опасности включают, но не ограничиваются:

- ⇒ Удары, порезы, ссадины и инфекции
- ⇒ Экстремальные температуры
- ⇒ Химические, токсичные, едкие и другие опасные вещества.
- ⇒ Работы на работающем оборудовании

Защита рук должна соответствовать, где это применимо, признанному национальному и международному стандарту.

Защитные устройства для рук должны регулярно проверяться и заменяться в случае физического повреждения или загрязнения веществами (такими как смазки, краски, охлаждающие жидкости или химикаты), которые могут снизить их эффективность или безопасность.

#### **7.10.7 ЗАЩИТА ТЕЛА**

Специальная и адекватная защита тела должна быть предоставлена для всех видов работ, которые представляют эти опасности, включая, помимо прочего:

- ⇒ Работа при экстремальных температурах, например, пожаротушение и т. д.
- ⇒ Сварка, сжигание, резка и шлифовка
- ⇒ Обработка или смешивание кислот и других токсичных, едких или опасных химикатов.
- ⇒ Очистка и утилизация опасных отходов (химикатов, углеводов и т. д.)

Средства защиты тела должны быть изготовлены в соответствии с признанными национальными или международными стандартами. Ограничения на личную одежду и аксессуары:

- ⇒ если существует опасность контакта с движущимися частями машин
- ⇒ при работе с электрооборудованием
- ⇒ работа в зонах, классифицированных в соответствии с АТЕХ  
Если рабочий процесс представляет схожие опасности:
- ⇒ одежда работника должна плотно прилегать к телу,
- ⇒ нельзя носить свисающие шейные платки, браслеты, наручные часы, кольца или аналогичные предметы, за исключением медицинских браслетов, которые можно носить с прозрачными лентами, которые плотно прилегают к коже, и
- ⇒ волосы на голове и лице должны быть убраны или носиться такой длины, которая не позволит им зацепиться или застрять в процессе работы

Сотрудники должны носить огнестойкую одежду, соответствующую риску, если работают в зонах, где они могут подвергнуться воздействию вспышек пламени, расплавленного металла, сварки и горения или аналогичных опасностей при горячих работах.

Жилеты повышенной видимости должны носиться постоянно, за исключением времени сварки или когда существует риск запутывания.

Одежда повышенной видимости должна постоянно содержаться в чистом, пригодном к эксплуатации состоянии и заменяться в случае обнаружения дефектов, появления пятен или выцветания, при котором ее функции повышенной видимости ухудшаются.

#### **7.10.8 СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ**

Средство защиты от падения снижает риск травм, которые могут возникнуть при падении сотрудника с одного уровня на другой. Если технические средства контроля не позволяют предотвратить падение, необходимо использовать средства защиты от падения.

Предоставлять страховочные пояса и линии безопасности, носить и надлежащим образом закреплять их во всех рабочих ситуациях, где существует риск падения с высоты. Риск должен быть оценен и задокументирован в форме оценки риска.

Полная страховочная система должна включать двойной строп, где это необходимо. Стропы не должны быть длиннее 1,5 метров.

Страховочные канаты должны быть изготовлены из стали (минимум 8 мм в диаметре) или соответствующих синтетических или натуральных волокон.

Вертикальные страховочные пояса и стропы, которые привязывают одного сотрудника, должны иметь минимальную прочность, как описано в местном законодательстве, или в случае отсутствия 2200 кг, что эквивалентно 22 кН.

Все такие страховочные пояса и линии безопасности должны быть изготовлены в соответствии с признанными национальными или международными стандартами.

Критические компоненты страховочного оборудования включают:

- ⇒ Страховочная привязь - привязь должна удобно, но плотно прилегать к человеку.
- ⇒ Амортизирующие стропы - Амортизирующие стропы должны иметь соответствующую длину. Во время остановки падения разрывная строчка амортизирующего стропа поглощает удар падения, резко снижая силы, действующие на тело, и предотвращая серьезные травмы. Особое внимание следует уделять тормозному расстоянию, требуемому производителем страховочного стропа.
- ⇒ Блокирующие карабины - Все соединительные элементы (например, карабины, карабины) должны иметь блокирующий механизм, чтобы предотвратить выскакивание из анкера, и иметь размер, соответствующий анкеру.
- ⇒ Проверка страховочного оборудования - Сотрудник должен проводить визуальный осмотр оборудования перед каждым

использованием. Тщательный осмотр должен проводиться компетентным лицом каждые 3 месяца, и должны вестись записи. Любое неисправное оборудование должно быть немедленно изъято из эксплуатации и заменено. Неисправное оборудование должно быть уничтожено, чтобы предотвратить случайное использование, которое может поставить под угрозу чью-то жизнь. Дефекты осмотра страховочной системы включают, помимо прочего: порезы, истирание, свободные нитки, разрывы, растяжение и плесень.

- ⇒ Осмотр оборудования - Ищите трещины, выбоины и любые деформации во всех компонентах оборудования: пряжках, D-образных кольцах, карабинах и карабинах, заклепках и люверсах. Люверсы пряжек ремней сильно изнашиваются при открытии и закрытии. Карабины должны плотно защелкиваться и закрываться; пряжки должны функционировать должным образом.
- ⇒ Очистка и хранение средств защиты от падения - Следуйте инструкциям производителя оборудования по очистке. Средства защиты от падения должны храниться в месте, защищенном от воздействия факторов окружающей среды, таких как тепло, свет, чрезмерная влажность, масло, химикаты и пары, а также любых других повреждающих факторов.

#### **7.10.9 ЗАЩИТА НОГ**

Всегда необходимо носить обувь, подходящую для выполнения обязанностей и защищающую от опасностей. Всегда следует носить обувь с жесткой подошвой и защитой носка.

Лицам, подвергающимся особым рискам получения травм на рабочем месте, должна быть выдана защитная обувь для защиты от травм ног и/или изоляции от источников энергии на рабочем месте.

Защитная обувь требуется, если существует вероятность получения травмы ноги из-за раздавливания из-за падающих (или катящихся) предметов, проникновения острых предметов или поражения электрическим током.

Защита ног должна соответствовать, где это применимо, признанному национальному и международному стандарту.

#### **7.10.10 ЗАМЕНА СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

- ⇒ Из-за нормального износа.
- ⇒ В случае возникновения каких-либо конкретных повреждений, которые ставят под угрозу эффективность оборудования.
- ⇒ В случае утери предмета.
- ⇒ Если предмет имеет определенную дату использования, его следует заменить до этой даты.

#### **7.10.11 ВЫДАЧА СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

Для каждой профессии должна быть подготовлена таблица, а требуемые СИЗ должны быть перечислены с соответствующим стандартом. Лицо, выдавшее СИЗ, должно расписаться против полученных СИЗ.

#### **7.10.12 ОБУЧЕНИЕ**

Общая информация о СИЗ должна быть неотъемлемой частью программы введения в должность для новых сотрудников и посетителей.

Обучение новых сотрудников для их конкретных работ должно охватывать опасности и риски, выявленные в процессе идентификации опасностей и оценки рисков. Оно также должно включать:

- ⇒ Когда и где требуются СИЗ,
- ⇒ Правильный выбор СИЗ,
- ⇒ Правильное использование СИЗ,
- ⇒ Ограничения предоставляемых СИЗ,
- ⇒ Правильный уход, обслуживание, хранение и утилизация СИЗ.

Постоянное обучение должно проводиться для сотрудников по мере обновления или изменения методов работы или оборудования.

#### **7.10.13 ХРАНЕНИЕ**

Средства индивидуальной защиты должны храниться в чистом и полностью рабочем состоянии. Условия хранения должны гарантировать, что оборудование защищено от помех и повреждений, и к нему должен быть легкий доступ при необходимости. СИЗ следует регулярно проверять как во время хранения, так и при использовании, как указано производителем или поставщиком, чтобы убедиться, что они находятся в хорошем состоянии. Хранение должно обеспечивать постоянную и непрерывную доступность СИЗ. Закупка СИЗ должна начинаться только после консультации с менеджером по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды.

### **7.11 СИСТЕМА РАЗРЕШЕНИЙ НА РАБОТУ**

Система разрешений на работу (CPR) — это официальная письменная система планирования и контроля, используемая для контроля определенных видов работ, которые признаны потенциально опасными, и для обеспечения выполнения этих работ в соответствии с безопасными методами работы.

Система RTW должна быть внедрена в соответствии с процедурой, которая определяет меры предосторожности, которые необходимо предпринять, шаги, которым необходимо следовать, и обязанности, возложенные на лиц, которые участвуют в рабочих мероприятиях в соответствии с разрешением на работу.

Эти процедуры в равной степени применяются ко всему персоналу подрядчика и всех субподрядчиков.

Все стороны, выполняющие работы по Проекту, должны быть проинформированы о системе разрешений на работу и процедурах на вводном инструктаже по конкретному проекту.

All parties conducting works on the TBProject shall be briefed on the Permit to Work System and TBPcedures at the TBProject-specific induction.

### **Подготовка**

Органом, выдающим разрешения, является ответственный за инженера по работам. Он/она должен/должна изучить заявку на PTW и предпринять необходимые шаги для обеспечения безопасного выполнения работ. Он/она может поручить назначенному лицу принять особые меры предосторожности во время работы и может быть указано в дополнительных документах.

### **Выдача разрешения**

Назначенное лицо приносит разрешение для регистрации в офис НИН. Менеджер НИН или назначенное им лицо подписывают разрешение, подтверждая, что необходимые дополнительные документы предоставлены и соответствуют работе, на которую запрашивается разрешение.

Будет вестись журнал каждого выданного разрешения, в котором указан его номер ссылки, компания-исполнитель, место, краткое описание работы, дата начала, продолжительность и ответственный руководитель.

На форме PTW будет присвоен уникальный номер ссылки (следующий номер в журнале регистрации).

После регистрации орган, выдающий разрешение, подписывает разрешение. Он/она передает его непосредственно назначенному лицу и гарантирует, что он/она понимает объем работы, условия и меры предосторожности, указанные в разрешении. Назначенное лицо подписывает форму разрешения.

### **Исполнительный орган**

Назначенное лицо, получающее разрешение, должно гарантировать, что все лица, связанные с этой работой, знают и понимают любые ограничения и меры предосторожности, которые необходимо принять, и находятся под соответствующим уровнем надзора.

PTW должно проводиться в непосредственной близости от выполняемой работы. После завершения работы назначенное лицо субподрядчика должно подписать, указать время и дату разрешения и незамедлительно вернуть его органу, выдавшему разрешение, который подпишет, укажет время и дату разрешения, чтобы закрыть его. Оригинал затем будет храниться в офисе НИН.

Разрешения будут выдаваться сроком действия не более 7 дней. Для каждой работы, которая будет выполняться на площадке в соответствии с PTW, должно быть выдано одно новое разрешение.

Разрешение должно быть аннулировано в случае отклонения от условий, на которых было выдано разрешение, отклонения от мер контроля. Аннулированное разрешение должно быть передано органу, выдавшему разрешение.

Формы разрешений на работу находятся в приложении.

## **7.12 КОНТРОЛЬ ОПАСНЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВЕЩЕСТВ**

Ни при каких обстоятельствах не допускается покупка или использование в проекте любого продукта, обозначенного как опасный или иным образом, если невозможно внедрить соответствующий контроль.

Оценка риска должна быть завершена до использования всех опасных веществ в проекте (форма оценки COSHH) Воздействие опасных веществ должно



соответствовать признанным рекомендациям и должно быть настолько низким, насколько это практически осуществимо.

При наличии менее опасного вещества будет инициировано рассмотрение для определения возможности замены этого продукта менее опасным продуктом.

Вся соответствующая информация, включая текущий паспорт безопасности, должна быть предоставлена менеджеру по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды для включения в Реестр опасных веществ проекта.

Отдел закупок/поставок должен быть проинформирован о требовании поставлять только одобренные руководством проекта и менеджером по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды вещества. Отдел закупок/поставок не должен принимать никакие вещества без паспорта безопасности на языке, требуемом местным законодательством и проектом.

Вещества, опасные для здоровья, существуют во многих формах:

1. Пыль
2. Жидкости
3. Пары
4. Газы
5. Туманы
6. Волокна
7. Твердые вещества
8. Дым

Воздействие опасных веществ на здоровье напрямую связано с:

- ⇒ природой веществ
- ⇒ продолжительностью воздействия
- ⇒ количеством подвергающихся воздействию.

#### **7.12.1 ОЦЕНКА**

Оценка риска для здоровья, который может возникнуть в результате воздействия опасных веществ, должна проводиться, когда:

- ⇒ На рабочем месте используется новое вещество, которое классифицируется как вещество, опасное для здоровья;
- ⇒ В исходных оценках указано, когда должна проводиться проверка, например, ежегодно;
- ⇒ Произошло изменение в рабочей процедуре;
- ⇒ Вещество используется для другой задачи;
- ⇒ Используемое вещество изменено, например, производитель или концентрация;
- ⇒ Выпущено новое руководство или изменение в нормативных актах, касающихся вещества или рабочей деятельности;
- ⇒ После любого неблагоприятного события, связанного с веществом или рабочей деятельностью.

Оценка включает::

- ⇒ Идентификацию всех опасных материалов в зоне.



- ⇒ Определение уровня риска, который представляют эти материалы. Необходимо учитывать следующее:
  - Количество используемого вещества;
  - Природа опасного вещества;
  - Пути проникновения;
  - Лица, подвергающиеся риску воздействия;
  - Вещества, которые потенциально опасны;
  - Вещества, которые потенциально могут оказать негативное воздействие на здоровье;
  - Меры реагирования на чрезвычайные ситуации;
  - Существующие меры предосторожности;
  - Дополнительные меры предосторожности, которые могут потребоваться

Если риска для здоровья нет или риск незначительный, никаких дополнительных действий не требуется. Если риски для здоровья есть, то должны быть приняты соответствующие меры предосторожности и контроля.

Меры контроля должны определяться уровнем риска для здоровья и должны учитывать:

- ⇒ Устранение и/или использование альтернативных, менее опасных веществ и материалов, где это возможно.
- ⇒ Изменение использования или процесса для устранения, изоляции или снижения воздействия.
- ⇒ Устранение и/или снижение количества людей, подвергающихся воздействию опасного вещества.
- ⇒ Результат любого мониторинга окружающей среды, если это необходимо, который был проведен компетентным лицом
- ⇒ Предоставление, обслуживание и использование любого необходимого контрольного оборудования.
- ⇒ Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) для снижения или контроля воздействия опасных веществ/материалов. СИЗ следует рассматривать как «последнее средство» защиты от воздействия веществ, опасных для здоровья.

#### **7.12.2 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

Средства индивидуальной защиты должны предоставляться в качестве крайней меры после всех других вариантов контроля и должны регулярно проверяться с ведением записей. Персонал должен получать инструкции и обучение по правильному использованию, хранению и обслуживанию выданных им средств индивидуальной защиты (см. пункт 7.8).

Многоразовая защитная одежда должна храниться в чистом и безопасном месте с маркировкой персонала в целях гигиены. Одноразовая защитная одежда не должна использоваться повторно.

Многоразовая защитная одежда должна содержаться в чистоте и проверяться по мере необходимости в соответствии с рекомендациями производителей.

#### **7.12.3      *ИНФОРМАЦИЯ, ИНСТРУКЦИИ И ОБУЧЕНИЕ***

Всякий раз, когда сотрудники участвуют в хранении, обращении или использовании опасных веществ, они должны получать информацию, инструкции и обучение, чтобы знать следующее:

- ⇒ Риски для здоровья, возникающие в результате их воздействия;
- ⇒ Меры предосторожности, которые следует соблюдать;
- ⇒ Меры контроля, их цель и порядок их использования;
- ⇒ Как использовать и хранить все предоставленные им средства индивидуальной защиты;
- ⇒ Результаты любого контроля воздействия и наблюдения за состоянием здоровья;
- ⇒ Результаты проведенного мониторинга окружающей среды;
- ⇒ Аварийные процедуры.

#### **7.12.4      *НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЗДОРОВЬЯ***

Для сотрудников, регулярно использующих вещества, представляющие риск для здоровья, должен проводиться мониторинг здоровья. Регулярное наблюдение за здоровьем человека должно проводиться, когда это оправдано степенью воздействия и характером последствий. Должны вестись записи.

#### **7.12.5      *ПРОЦЕДУРА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ***

Для ограничения степени риска для здоровья и восстановления надлежащего контроля в случае утечки, разлива или неконтролируемого выброса любых опасных веществ должны быть предоставлены комплекты для ликвидации последствий разлива. Аварийное реагирование должно осуществляться в соответствии с Планом действий в чрезвычайных ситуациях. В паспортах безопасности (ПБ) будут подробно описаны любые конкретные действия, которые необходимо предпринять для борьбы с разливами.

#### **7.12.6      *ХРАНЕНИЕ***

Все вещества должны храниться в надежно закрытых контейнерах, специально разработанных для этой цели и четко маркированных для определения опасностей материала и того, как его следует хранить. Паспорта безопасности (SDS) необходимо использовать для определения данных о реакционной способности, чтобы определить, являются ли вещества несовместимыми.

В таблицах ниже приведены символы и их указания на опасность, а также рекомендации по разделению опасных веществ в соответствии с их классификацией опасности. Менеджер по хранению должен обеспечить, чтобы все контейнеры с опасными веществами всегда были четко маркированы. Особенно важно маркировать контейнеры, в которые был перелит материал.

#### **7.12.7 ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

Для безопасного хранения необходим актуальный перечень опасных химических веществ, который можно использовать для информирования персонала об опасностях в рабочей зоне. Точный перечень также необходим, если аварийно-спасательные службы должны эффективно реагировать на пожар или выброс химикатов в этой зоне.

Инженеры по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды координируют сбор инвентаризаций химических веществ для объекта. Ежемесячная инвентаризация представляется в Отдел охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды субподрядчиками. Также всякий раз, когда максимальное количество, указанное для конкретного химиката, изменяется более чем на 50 процентов или представляется химикат, о котором ранее не сообщалось. Если место хранения химикатов на объекте было очищено или открыто или перемещено новое место хранения, об этой ситуации немедленно сообщается.

Ежемесячный обзор инвентаризации химических веществ является прекрасной возможностью для очистки нежелательных химикатов. Инвентаризация химикатов проводится в соответствии с их свойствами, которые определены в паспортах безопасности.

Особенности опасности, маркировки и их символы определены в следующей таблице, а материалы определены в части «описания и сокращения» этой процедуры.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СИМВОЛЫ ОПАСНОСТИ			
	Опасность		Сжатый или сжиженный газ
	Легковоспламеняющийся		Токсичность для водной среды
	Окислитель		Предупреждение
	Взрывоопасный		Сенсибилизатор, канцероген, мутаген или тератоген
	Коррозионный		

#### 7.12.8 **МАРКИРОВКА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

Все опасные химические вещества четко маркируются для текущих пользователей, аварийного персонала и будущих пользователей ответственным лицом за зону хранения химикатов. Также этот человек проверяет, чтобы все этикетки были разборчивыми и в хорошем состоянии. Если есть несоответствие этикеток, он ремонтирует или заменяет поврежденные или отсутствующие этикетки. Все субподрядчики несут ответственность за защиту этикеток химикатов.

Производители предоставляют этикетки со следующей информацией:

- ⇒ содержимое контейнера
- ⇒ информация о физической и медицинской опасности
- ⇒ имя, адрес и номер телефона экстренной связи производителя или другой ответственной стороны

Оригинальные этикетки производителей не должны удаляться или портиться кем-либо. Краткое изложение паспортов безопасности (ПБ) размещается на видном месте на рабочем месте на языке

проекта и языке, на котором говорят пользователи. Все субподрядчики несут ответственность за перевод ПБ.

Также на контейнерах размещаются предупреждающие знаки, чтобы сделать их опасность явной.

### 7.12.9 РАЗДЕЛЕНИЕ НЕСОВМЕСТИМЫХ МАТЕРИАЛОВ

Инженеры по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды проверяют химикаты, используя «Список инвентарных химикатов», чтобы определить свойства химикатов. Условия хранения определяются в соответствии с таблицей совместимости химикатов.

Sınıf	1	2	3	4	5	6	8
Kimyasal Gruplarına Göre Kimyasal Sınıflaması							
1. Patlayıcı	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr
2. Basıncı Gazlar	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur
2.1. Yanıcı	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur
2.2. Zehirli ve Yanıcı Değil	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Uzak Tut/Dur
2.3. Toksik	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur
3. Yanıcı Sıvılar	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur
4. Yanıcı Katılar	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Birbirinden ayırmak gerekli değil
4.1. Kolayca Tutuşabilen	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr
4.2. Kendiliğinden Tutuşabilen	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr
4.3. Islakken Tehlikeli	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden ayırmak gerekli değil
5. Oksitleyici Maddeler	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr
5.1. Oksitleyici Maddeler	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden Ayr
5.2. Organik Peroksit	Birbirinden Ayr	İzole Et	Birbirinden Ayr	Birbirinden Ayr	İzole Et	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur
6. Toksik	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur	Birbirinden ayırmak gerekli değil
8. Korozif	Birbirinden Ayr	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur	Uzak Tut/Dur	Birbirinden ayırmak gerekli değil	Uzak Tut/Dur	Birbirinden ayırmak gerekli değil

### 7.12.10 СВОЙСТВА ЗОНЫ ХРАНЕНИЯ ХИМИКАТОВ

Ниже приведены свойства зоны хранения химикатов:

- ⇒ Будет обеспечен непроницаемый грунт.
- ⇒ Все контейнеры будут маркированы с указанием химического состава.
- ⇒ Курение, питье, прием пищи и нанесение косметики будут запрещены в зонах, где используются или хранятся опасные химикаты.
- ⇒ Будет обеспечена достаточная вентиляция.
- ⇒ Все химикаты будут классифицированы в соответствии с признаками опасности.
- ⇒ Все паспорта безопасности будут храниться рядом с соответствующими химикатами.

- ⇒ Будут доступны необходимые меры пожаротушения в соответствии с паспортом безопасности.
- ⇒ Все бочки/контейнеры с жидкими химикатами должны иметь поддон перед собой, чтобы предотвратить утечку через землю. Также на территории хранения будут размещены комплекты для сбора разлитых химикатов.
- ⇒ На территории хранения химикатов будут размещены предупреждающие знаки, чтобы обозначить опасные условия.

### **7.13 РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ – МЕЖПАССАЖИРСКИЕ КОРЗИНЫ, ПОДВЕСНЫЕ ЛЮДСКИЕ КОРЗИНЫ, ЛЕСТНИЦЫ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЛЕСА**

#### **7.13.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Линейные менеджеры должны придерживаться следующей иерархии для управления работами на высоте:

- ⇒ ИЗБЕГАЙТЕ работы на высоте, когда это возможно.
- ⇒ НЕ ДОПУСКАЙТЕ падения человека с высоты, которая может привести к травме, если работа на высоте неизбежна. Обеспечьте безопасность рабочей зоны на высоте с помощью рабочего оборудования или других мер для предотвращения падений.
- ⇒ МИНИМИЗИРУЙТЕ расстояние и последствия падения, если оно произойдет, предоставив подходящее рабочее оборудование или другие меры.
- ⇒ Необходимо оценить риск от работы на высоте и выбрать и использовать соответствующее рабочее оборудование.
- ⇒ Оборудование для работы на высоте должно надлежащим образом проверяться и обслуживаться.
- ⇒ Риск от падающих предметов должен контролироваться.

В случае, если работа на высоте неизбежна, необходимо провести соответствующую и достаточную оценку риска. Это определит все необходимые меры контроля.

Оценки рисков могут быть общими, охватывающими одну и ту же задачу в нескольких случаях и в нескольких местах, но если есть существенные изменения в задаче, месте, персонале или используемом оборудовании, то для этой задачи должна быть выполнена конкретная оценка.

При рассмотрении использования общей оценки рисков всегда необходимо учитывать следующие факторы:

- ⇒ задача
- ⇒ используемое оборудование
- ⇒ компетентность персонала

Эти пункты всегда должны быть актуальны для выполняемой работы.



### **7.13.2 ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ НА ВЫСОТЕ**

Линейные менеджеры и супервайзеры не должны разрешать проводить работы на высоте, если это безопасно и целесообразно делать не на высоте.

Когда работа на высоте должна быть выполнена, менеджеры и супервайзеры должны гарантировать, что:

- ⇒ Все работы на высоте должным образом спланированы и организованы, включая планирование на случай чрезвычайных ситуаций;
- ⇒ Планирование учитывает проведенную оценку риска;
- ⇒ Работа на высоте надлежащим образом контролируется и выполняется максимально безопасным образом;
- ⇒ Погодные условия учитываются, чтобы гарантировать, что они не ставят под угрозу здоровье и безопасность вовлеченных лиц.

### **7.13.3 КОМПЕТЕНТНОСТЬ**

Любой, кто участвует в работе на высоте, должен быть компетентным и соответствующим образом обученным, а также быть в хорошем здравии.

- ⇒ Если человек проходит обучение, он должен находиться под контролем компетентного лица;
- ⇒ Компетентность и обучение относятся ко всем, кто участвует в организации, планировании, контроле и поставке/обслуживании оборудования для работы на высоте;

Если сохраняется риск падения, убедитесь, что лица, работающие на высоте, обучены тому, как избегать падения и как избегать или минимизировать любые травмы в случае падения. Линейные менеджеры должны обеспечить проведение такого обучения и его обновление по мере необходимости.

### **7.13.4 БЕЗОПАСНОЕ МЕСТО РАБОТЫ**

Место, где выполняются работы на высоте, а также средства доступа и выхода должны быть безопасными и иметь особенности, предотвращающие падение:

- ⇒ должно быть устойчивым и достаточно прочным и жестким для цели, для которой оно предназначено или используется
- ⇒ должно опираться на устойчивую, достаточно прочную поверхность
- ⇒ должно иметь достаточные размеры, чтобы обеспечить безопасный проход людей и безопасное использование любого оборудования или материалов, которые необходимо использовать, и обеспечить безопасную рабочую зону с учетом работы, которая будет там выполняться
- ⇒ должно обладать подходящими и достаточными средствами для предотвращения падения

- ⇒ должно иметь поверхность, на которой нет щелей, через которые человек может упасть
- ⇒ через которую любой материал или предмет может упасть и травмировать человека; или создавать другой риск получения травмы любым человеком, если не были приняты меры для защиты людей от такого риска
- ⇒ должно быть сконструировано и использовано таким образом и поддерживаться в таком состоянии, чтобы предотвратить, насколько это практически осуществимо, риск поскользновения или спотыкания; или любой человек, оказавшийся между ним и любой смежной конструкцией
- ⇒ если у него есть движущиеся части, должны быть защищены соответствующими устройствами от непреднамеренного перемещения во время работы на высоте

#### **7.13.5 РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ДЛЯ РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ**

Если работа должна выполняться на высоте, линейные менеджеры должны обеспечить наличие оборудования для предотвращения падения, если такой риск выявлен.

Коллективные меры профилактики должны иметь приоритет над мерами индивидуальной защиты. Необходимо выбрать оборудование, которое:

- ⇒ подходит для работы и нагрузки, для которой оно запланировано
- ⇒ достаточно велико, чтобы обеспечить перемещение

Учитывая работу, линейные менеджеры должны выбрать подходящее оборудование для работы на высоте, в частности:

- ⇒ условия работы и окружающая среда (например, неровная поверхность/ограниченная высота), в которых оно будет использоваться
- ⇒ любое воздействие самого оборудования на риск для присутствующих
- ⇒ риск монтажа и демонтажа оборудования
- ⇒ расстояние, которое необходимо преодолеть, чтобы использовать оборудование для доступа/выхода
- ⇒ продолжительность и частота использования
- ⇒ количество людей, которые будут работать на высоте
- ⇒ насколько простой будет эвакуация/спасение в чрезвычайной ситуации

Если оборудование не устраняет риск падения, расстояние и последствия падения должны быть сведены к минимуму.

#### **7.13.6 ЛЕСТНИЦЫ**

Лестницы не предназначены для работы на рабочих платформах. Перед использованием лестницы всегда следует подумать, является ли она лучшим и самым безопасным средством



выполнения работы. Лестницы следует использовать только для доступа или выполнения незначительной или повседневной работы. Лестницей должен пользоваться только один человек в любой момент времени.

Если единственным средством выполнения задачи является использование лестницы, примите следующие меры предосторожности:

- ⇒ Выберите подходящую лестницу для задачи
- ⇒ Детали лестницы должны быть гладкими, чтобы предотвратить проколы, порезы или зацепление одежды
- ⇒ Деревянные лестницы не должны быть окрашены покрытием, которое может скрыть дефекты
- ⇒ Перекладины и ступеньки металлических лестниц должны быть рифлеными или шероховатыми, чтобы минимизировать скольжение
- ⇒ Лестница расположена под углом, чтобы минимизировать риск соскальзывания наружу; лестница должна быть одна на каждые четыре человека.
- ⇒ Ножки лестницы находятся на твердой опоре и не могут скользить
- ⇒ Верх лестницы опирается на твердую поверхность; Лестницы не должны опираться на хрупкие или другие ненадежные материалы, такие как цементные листы или пластиковые желоба
- ⇒ Лестница возвышается на 1 м над местом посадки, где люди будут заходить и сходить с нее, если нет другой подходящей опоры
- ⇒ Лестница защищена от падения снизу и сверху путем крепления к конструкции
- ⇒ Если лестницу невозможно закрепить, второй человек должен ходить по лестнице во время ее использования
- ⇒ На лестнице должен одновременно находиться один человек, который должен постоянно поддерживать три точки контакта с лестницей
- ⇒ Размещайте конусы или ограждения там, где лестница заходит на проход или дорогу
- ⇒ Никогда не переносите материалы на лестнице при подъеме
- ⇒ Использовать только лестницы в хорошем состоянии (не погнутые, не сломанные)

**Стремянки:**

- ⇒ Все четыре ножки должны находиться на твердой ровной поверхности.
- ⇒ Распорки должны быть полностью открыты.
- ⇒ Стремянку нельзя прислонять к стене.
- ⇒ На двух верхних ступеньках и на ведре стоять небезопасно.

### 7.13.7 ЛЕСА

- **Возведение лесов**

Все леса должны:

- ⇒ Проектироваться, возводиться, изменяться и демонтироваться компетентным обученным персоналом, и такие работы должны проводиться под руководством компетентного руководителя
- ⇒ Никогда не возводиться над людьми или оживленными зонами. Этот риск необходимо контролировать, планируя работу в тихое время, например, раннее утро, или, в качестве альтернативы, закрывая тротуары/зоны с разрешения местных властей
- ⇒ Размещаться на прочном и ровном основании, способном выдержать вес лесов и любую другую потенциальную нагрузку
- ⇒ Быть закрепленным и связанным в постоянную конструкцию или иным образом соответствующим образом стабилизированным в соответствии с инструкциями производителей
- ⇒ Накрываться только после информирования и получения указаний от поставщика
- ⇒ Иметь платформы, которые полностью забиты досками и имеют достаточную ширину для предполагаемой работы и доступа
- ⇒ Состоять из досок лесов, которые надлежащим образом поддерживаются и не выступают слишком сильно
- ⇒ Быть спроектированным для предотвращения падения материалов
- ⇒ Иметь платформы шириной не менее 600 мм
- ⇒ Обеспечивать лестницы или другой безопасный доступ на рабочую платформу;
- ⇒ Необходимо обеспечить соответствующую защиту краев платформ, где человек может упасть с высоты, способной нанести травму.

Строители лесов всегда должны применять безопасную систему работы во время возведения, изменения и демонтажа лесов. Обычно это включает использование средств защиты от падения.

Леса должны быть спроектированы и установлены в соответствии с типом выполняемой работы, условиями на площадке и предполагаемой рабочей нагрузкой (т. е. числом рабочих, которые, как ожидается, будут работать на лесах, их материалами и инструментами и т. д.)

Леса высотой до 24 м должны возводиться в соответствии с рекомендациями производителя. Если высота превышает 25 м, а также в случаях, когда производитель не предоставил руководство по монтажу, компетентным лицом должна быть

подготовлена специальная конструкция со статическим расчетом.

Основание или крепление для лесов должны быть прочными, жесткими и способными выдерживать максимальную предполагаемую нагрузку без оседания или смещения. Неустойчивые предметы, такие как бочки, ящики, свободный кирпич или бетонные блоки, не должны использоваться для поддержки лесов или досок. Леса должны поддерживаться в безопасном состоянии. Строительные леса не должны изменяться или перемещаться горизонтально, пока они используются или заняты.

Любые поврежденные или ослабленные по любой причине строительные леса должны быть немедленно отремонтированы и не должны использоваться до завершения ремонта.

Строительные леса не должны нагружаться сверх рабочей нагрузки, для которой они предназначены. Сотрудники не должны работать на строительных лесах во время штормов или сильного ветра.

Инструменты, материалы и мусор не должны накапливаться в количествах, которые могут представлять опасность.

- **Башенные леса**

Башенные леса быстро возводятся и могут обеспечить безопасный доступ, но многие из них попадают в аварии из-за неправильной эксплуатации и использования. Доступен широкий ассортимент сборных башен, и производитель или поставщик должен предоставить адекватное руководство по эксплуатации с подробными рекомендациями по последовательности возведения и требованиям к распоркам. Если оборудование арендуется, наниматель должен предоставить эту информацию. Если будут использоваться башенные леса:

- ⇒ все инструкции производителя по возведению, использованию и демонтажу должны соблюдаться
- ⇒ лицо, возводящее башню, должно быть компетентным
- ⇒ руководство по эксплуатации должно храниться вместе с башенными лесами для справки
- ⇒ башня должна быть вертикальной с опорами на твердую ровную поверхность и колесными тормозами
- ⇒ колеса и аутригеры должны быть заблокированы, когда башенные леса находятся в нужном положении
- ⇒ башни не должны перемещаться, когда на платформе находится персонал и/или материалы
- ⇒ должны быть предусмотрены безопасные средства доступа на рабочую платформу и с нее, например внутренние лестницы с надежными поручнями на всех посадочных площадках
- ⇒ необходимо предусмотреть защиту краев в виде перил и бортиков на всех платформах (включая промежуточные)

- ⇒ жестко привязать башню к конструкции, которую она обслуживает, или обеспечить дополнительную поддержку, если башня покрыта листами; может подвергаться воздействию сильных ветров; используется для дробеструйной/водоструйной обработки; или когда тяжелые предметы поднимаются снаружи или когда основание башни слишком мало для обеспечения устойчивости для высоты платформы
- ⇒ в открытых условиях или на открытом воздухе высота рабочей платформы должна быть не более чем в 3 раза больше минимального размера основания
- ⇒ для внутренних вышек на твердой ровной поверхности высота рабочей платформы должна быть не более чем в 3,5 раза больше минимального размера основания

#### НЕ СЛЕДУЕТ:

- ⇒ всегда проверяйте безопасное соотношение основания к высоте и максимально допустимую высоту в руководстве производителя
- ⇒ необходимо предусмотреть соответствующую защиту краев платформ, где человек может упасть с высоты, способной нанести травму. Ограждения должны быть высотой не менее 910 мм, борта не менее 150 мм, а промежуточные ограждения должны быть предусмотрены для того, чтобы ни одно незащищенное отверстие не превышало 470 мм
- ⇒ используйте лестницу, установленную на рабочей платформе
- ⇒ прикладывайте горизонтальные нагрузки
- ⇒ перегружайте рабочую платформу
- ⇒ закрепляйте стяжки в центре тонкостенных алюминиевых труб
- ⇒ перемещайте башню, прикладывая силу на уровне платформы
- ⇒ поднимайтесь по внешней стороне башни, если она специально не предназначена для этого. Башенные леса должны возводиться только соответствующим образом обученными и компетентными лицами.

При перемещении мобильных башенных лесов маршрут должен быть заранее проверен на наличие линий электропередач, препятствий наверху и отверстий/провалов в земле. Башню необходимо очистить от всех материалов и людей, прежде чем ее будут толкать/тянуть за основание. Любой, кто перемещает башенные леса, должен пройти обучение по ручному перемещению и иметь оценку рисков ручного перемещения, охватывающую задачу.

- **Проверка лесов**

Леса должны быть проверены компетентным лицом:

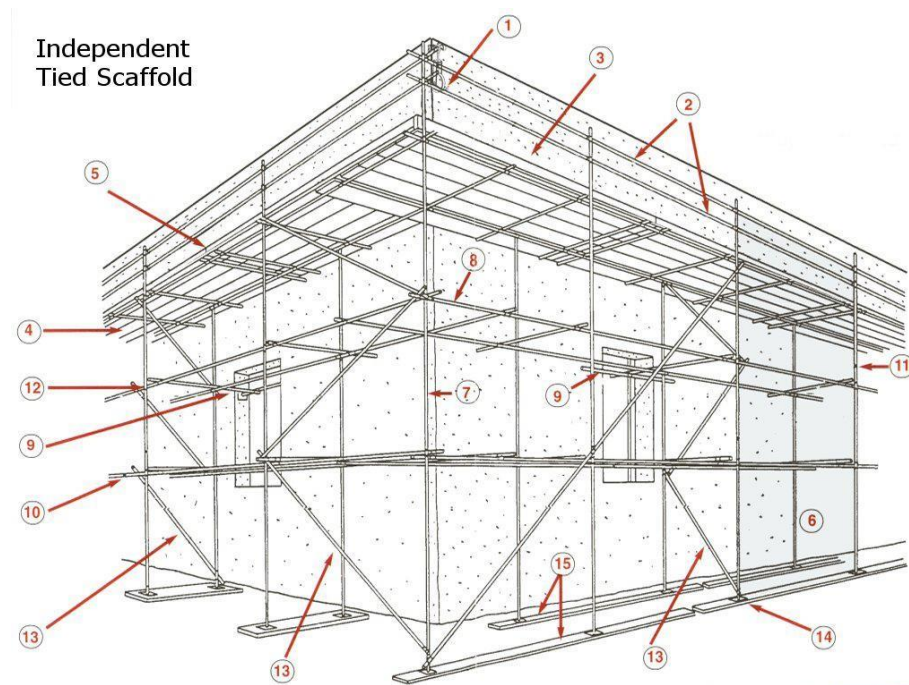
- ⇒ перед первым использованием

- ⇒ после существенного изменения
- ⇒ после любого события, которое может повлиять на их устойчивость, например, после сильного ветра
- ⇒ с регулярными интервалами, не превышающими семь дней. Любые обнаруженные неисправности должны быть устранены.

После возведения компетентное лицо проверит леса перед первым использованием. Правильно установленные леса будут отмечены на каждом из путей доступа зеленой биркой — доступ разрешен без использования полной страховочной привязи. В то время как леса, требующие модификации, будут отмечены красной биркой — доступ запрещен, размещенной на каждом из путей доступа.

Затем леса будут проверяться как минимум еженедельно или всякий раз, когда вносятся изменения, и компетентное лицо, осматривающее леса, должно поставить подпись и дату проверки на обратной стороне зеленой бирки. Результаты проверки должны быть занесены в журнал лесов. Проверки также должны проводиться, когда леса существенно изменяются, и после любого события или инцидента, которые могли повлиять на устойчивость лесов, например, сильный ветер или удар. Руководители, прежде чем разрешить своим работникам использовать чужие леса, должны убедиться, что это безопасно.

#### Крепление катушек



1. Ограждения
2. Борта
3. Закрытый дощатый настил
4. Фрамуги с ловушками
5. Брезентовое покрытие

6. Стандарты
7. Прогоны
8. Физические связи/анкеры
9. Горизонтальные соединения
10. Вертикальные соединения
11. Несущие элементы
12. Стяжки
13. Опорные плиты
14. Подошвы

**7.13.8      МОБИЛЬНОЕ И ПОДВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОСТУПА**

Если работа не может быть выполнена из существующей конструкции, а использование рабочей платформы лесов нецелесообразно, существует ряд мобильного оборудования для доступа, которое может быть использовано. Любой человек, использующий этот тип оборудования, должен быть обучен и компетентен для его эксплуатации, а также полностью знаком с процедурами аварийной ситуации и эвакуации.

Перед началом любых работ, в которых задействовано мобильное и подвесное оборудование для доступа, должно быть следующее:

- ⇒ акт приема-передачи, предоставленный поставщиком/установщиком. Он должен включать подробную информацию о том, как действовать в аварийных ситуациях, эксплуатировать, проверять и обслуживать оборудование, а также указывать его безопасную рабочую нагрузку;
- ⇒ любое установленное, модифицированное и демонтированное оборудование должно быть выполнено компетентным специалистом;
- ⇒ текущий отчет о тщательном осмотре оборудования;
- ⇒ зоны, оцепленные для предотвращения воздействия людей на платформу и мусор;
- ⇒ безопасные системы использования на месте, когда платформа поднимается и опускается, чтобы гарантировать, что она не соприкасается ни с чем/кем;
- ⇒ любые опоры защищены от повреждений/ударов;
- ⇒ убедитесь, что оборудование защищено от неблагоприятных погодных условий.

В конце каждого рабочего дня необходимо выполнять и регистрировать следующие проверки:

- ⇒ платформа очищена от всех материалов и инструментов;
- ⇒ все питание отключено, кабели закреплены и обесточены;
- ⇒ оборудование закреплено, чтобы исключить доступ посторонних лиц и вандалов;
- ⇒ должны быть вывешены уведомления о том, что оборудование выведено из эксплуатации и не должно использоваться;
- ⇒ сменные отчеты должны проверяться на предмет любых предупреждений о неисправностях.

**7.13.9      МОБИЛЬНЫЕ ПОДЪЕМНЫЕ РАБОЧИЕ ПЛАТФОРМЫ (МПП)**

Мобильные подъемные рабочие платформы (МПП) могут обеспечить отличный безопасный доступ на большую высоту. Любой, кто использует МПП, должен убедиться, что:

- ⇒ машина была проверена и испытана в течение предыдущих 6 месяцев;



- ⇒ оператор полностью обучен и компетентен;
- ⇒ рабочая платформа оснащена перилами, бортовыми досками или другими подходящими барьерами;
- ⇒ она используется только на твердой и ровной поверхности;
- ⇒ шины полностью накачаны;
- ⇒ аутригеры должным образом выдвинуты и зафиксированы перед тем, как платформа будет поднята в положение;
- ⇒ предусмотрены аварийные процедуры на случай отказа платформы в поднятом положении;
- ⇒ МПРП не эксплуатируется вблизи препятствий на высоте или силовых кабелей;
- ⇒ никакая часть МПРП не выступает над маршрутом движения
- ⇒ МПРП не перемещается с поднятой платформой;
- ⇒ человек в корзине платформы должен быть в страховочном поясе с тросом, прикрепленным к одобренной точке крепления внутри корзины.
- ⇒ трос должен быть достаточно длинным, чтобы обеспечить свободное перемещение в пределах корзины для безопасного выполнения работы
- ⇒ Во время перемещения всегда должен присутствовать сигнальщик/сигнальщик
- ⇒ Рабочая зона МПРП должна быть защищена и обозначена (красная/белая лента/пластиковая цепь, ограждения и т.

Лица, ответственные за использование МПРП, должны оценить риски падения людей с транспортера или их выбрасывания с него, или опрокидывания МПРП и принять меры предосторожности для устранения или контроля этих рисков. Если риски невозможно устранить, следует принять меры для минимизации риска падения с транспортера или вместе с ним. Если все еще существует остаточный риск удара или падения людей, следует рассмотреть возможность использования средств защиты от падения:

- ⇒ при работе рядом с оживленной автомагистралью или на ней;
- ⇒ при перемещении с транспортером в поднятом положении, где он может ударить по неподвижным объектам на своем пути;
- ⇒ при перемещении с транспортером в поднятом положении по неровной поверхности;
- ⇒ при монтаже стальных конструкций, где транспортер должен перемещаться внутри и вокруг стальных конструкций.

#### **7.13.10 ПОДЪЕМНИК С КЛЕТЬЮ (ЛЮЛЬКА)**

Подвешивание рабочей платформы к крану следует использовать, если доступен подходящий метод. Платформа должна быть



спроектирована и испытана компетентным лицом и иметь указанную безопасную рабочую нагрузку.

Все оборудование должно быть выбрано, установлено, тщательно проверено и испытано, чтобы убедиться, что оно подходит для предполагаемого использования. Люльки должны использовать только обученные работники. При использовании люлек необходимо обеспечить следующее:

- ⇒ краны, используемые с люльками, имеют возможность опускания с помощью электропривода, а возможность свободного падения «заблокирована»;
- ⇒ допустимая рабочая нагрузка на стороне платформы не превышена;
- ⇒ кран осматривался оператором каждый день его использования;
- ⇒ крановщик находится у пульта управления в любое время использования платформы, когда;
- ⇒ рабочая платформа подвешена на крюк;
- ⇒ лицо, использующее платформу, обсудило работу крана и платформы с крановщиком;
- ⇒ между ними всегда есть прямая линия связи (по прямой видимости, радио или телефону);
- ⇒ человек на платформе одет в страховочный пояс с выдвижным стропом, закрепленным, когда платформа подвешена к крюку, строп должен быть закреплен на блоке крюка крана, чтобы он не сместился, если платформа станет неустойчивой);
- ⇒ строп достаточно длинный, чтобы обеспечить свободное перемещение в пределах корзины.
- ⇒ имеются соответствующие ограждения и бортики;
- ⇒ материалы не могут провалиться через основание корзины или выпасть из нее;
- ⇒ доступны подробные инструкции по эксплуатации и техническая поддержка;
- ⇒ человеческая корзина не должна быть перегружена во время использования, и любые грузы должны быть равномерно распределены;
- ⇒ безопасный доступ в корзину, желательно на уровне земли;
- ⇒ безопасное расстояние от воздушных линий электропередач;
- ⇒ предусмотрены аварийные процедуры на случай, если оператору потребуются спасение в поднятом положении
- ⇒ корзина должна быть поднята с помощью четырехветвевго троса с грузоподъемностью в 5 раз больше груза. Четырехветвевой трос должен быть закреплен с помощью стяжки к грузовому канату над крюковым блоком.



#### **7.13.11 ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ВИЛОЧНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ**

Рабочие платформы должны использоваться на вилочных погрузчиках только в том случае, если они специально разработаны для этой цели и для конкретной машины, использующей их. Если вилочный погрузчик будет использоваться для подъема человека, необходимо обеспечить следующее:

- ⇒ Платформа спроектирована и сертифицирована как принадлежность используемого вилочного погрузчика
- ⇒ оператор имеет соответствующий сертификат компетентности и остается у управления в течение всего времени использования платформы;
- ⇒ платформа оснащена перилами, средними перилами и подножками, а любые ворота открываются внутрь и имеют подпружиненный фиксатор;
- ⇒ имеется ограждение, достаточно высокое и широкое, чтобы защитить людей от движущихся частей мачты
- ⇒ рычаг наклона заблокирован или отключен, где это возможно.

#### **7.13.12 ЗАЩИТА КРАЕВ**

Везде, где человек может упасть с высоты и получить травму, первой линией обороны является обеспечение надлежащей защиты краев. Это должно соответствовать минимальным правовым стандартам или состоять из:

- ⇒ основного ограждения;
- ⇒ бортовой доски;
- ⇒ промежуточного ограждения или другого барьера.

Защита краев должна быть достаточно прочной и жесткой, чтобы предотвратить падение людей и выдерживать другие нагрузки, которые могут на них упасть, например, хранящиеся материалы. Они должны быть закреплены на конструкции для адекватной поддержки

#### **7.13.13 ОБЩИЕ РАБОТЫ НА КРЫШЕ**

Необходимо обеспечить следующее:

- ⇒ метод работы должен быть разработан таким образом,

чтобы сократить время работы на высоте;

- ⇒ плоские кровельные мостки или кровельные лестницы, если крыша специально не предназначена для ходьбы;
- ⇒ возведение лесов по периметру здания для обеспечения периметрального ограждения области крыши; ограждение должно выдерживать удар;
- ⇒ установка системы периметрального/краевого ограждения;
- ⇒ установка фальшпола под крышей;
- ⇒ использование ножничных подъемников или других приподнятых рабочих платформ;
- ⇒ использование систем защиты от падения, таких как инерционные катушки и статические линии;
- ⇒ близость любых воздушных линий электропередач.

#### **7.13.14 РАБОТА НА ХРУПКИХ МАТЕРИАЛАХ ИЛИ ВБЛИЗИ НИХ**

Ни в коем случае нельзя работать на хрупких материалах, с них или проходить по ним, если не предусмотрены платформы, покрытия или другие подобные безопасные средства, которые адекватно поддерживают и защищают человека. Опорные платформы должны быть достаточно широкими в соответствии с работой.

Платформы должны быть достаточно длинными, чтобы обеспечить адекватную поддержку для безопасного выполнения работы. Требуются меры предосторожности, чтобы предотвратить падение людей и материалов с платформы. Требуется защита краев.

В таких ситуациях хрупкие материалы должны быть надежно закрыты или обеспечена полная защита краев по периметру или по всей длине хрупкого материала, чтобы предотвратить доступ к нему. При установке защиты должны быть приняты соответствующие меры предосторожности. Если обеспечить такую защиту нецелесообразно, например, в случаях, когда близость к хрупкому материалу нерегулярна или длится недолго, может быть целесообразно использовать страховочные ремни.

Могут быть установлены обозначенные границы, которые полезны для определения безопасных рабочих зон и/или путей к ним и от них. Если они используются:

- ⇒ граница не должна соответствовать стандартам полной защиты края, но должен быть физический барьер (нарисованная линия или вымпел недопустимы);
- ⇒ все лица должны получить соответствующую информацию, инструкции и обучение.

#### **7.13.15 БЕЗОПАСНЫЕ ПРИВЯЗКИ**

В ситуациях, когда нецелесообразно обеспечивать требования по защите края и когда люди все еще могут приблизиться к открытому краю, с которого они могут упасть на высоту, которая может привести к травме, потребуются другие формы защиты. В некоторых ситуациях надлежащим образом прикрепленная привязь и временная горизонтальная страховочная линия могут обеспечить

безопасную работу. Выбор, осмотр, хранение и замена должны соответствовать пункту 7.8 Средства индивидуальной защиты.

Следующее необходимо учитывать при использовании привязей и временных горизонтальных страховочных линий:

- ⇒ привязи и стропы подвержены деградации, и необходимо проводить ежедневные проверки перед использованием;
- ⇒ амортизатор энергии, установленный на энергопоглощающем стропе, может снизить риск получения травм пользователем от ударных нагрузок в случае падения;
- ⇒ чтобы минимизировать расстояние свободного падения, анкер должен располагаться как можно выше;
- ⇒ должны быть предусмотрены аварийные процедуры для спасения любого, кто все же упадет;
- ⇒ прикрепление должно осуществляться из безопасного положения;
- ⇒ энергопоглощающий строп должен крепиться выше пользователя, где это возможно;
- ⇒ убедитесь, что высота падения достаточна для эффективной работы системы;
- ⇒ если пользователю необходимо перемещаться во время работы, можно использовать двойной строп;
- ⇒ установка точек крепления для страховочных привязей должна контролироваться соответствующим квалифицированным лицом;
- ⇒ любое лицо, которому поручено носить страховочную привязь, должно быть обучено тому, как ее проверять, надевать и регулировать перед использованием, а также процедуре присоединения к конструкции или страховочной линии
- ⇒ каждый день страховочные привязи и стропы должны визуально осматриваться перед использованием. Их также необходимо периодически тщательно осматривать, по крайней мере каждые шесть месяцев.

#### **7.13.16 МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

Планирование при монтаже конструкций из стали часто может полностью исключить необходимость работы на высоте. Необходимо учитывать следующее:

- ⇒ соединение как можно большего количества стальных конструкций на земле или с рабочей платформы;
- ⇒ планирование соединений в безопасных и легкодоступных точках;
- ⇒ планирование безопасной последовательности монтажа балок, поручней и решеток;
- ⇒ использование дистанционно разъединяемых скоб и систем на подъемном оборудовании;
- ⇒ использование приподнятых рабочих платформ, где это

возможно, вместо того, чтобы ходить по стали.

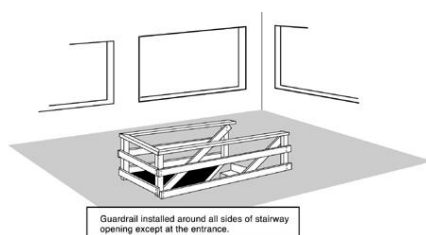
#### **7.13.17 ПРОЕМЫ В ПОЛУ И КОТЛОВАНЫ**

Многие связывают требования по предотвращению падений только с работой на высоте над уровнем земли. Это не единственная область, где падение может привести к травме.

Требования также касаются падений в проемы, котлованы и траншеи.

Поэтому важно, чтобы при работе в любом отверстии или выемке или около них были предусмотрены подходящие средства предотвращения падений, где любой человек может упасть с расстояния, что может привести к травме. Это может включать:

- ⇒ защиту краев;



- ⇒ временные крышки отверстий, закрепленные таким образом, чтобы предотвратить смещение крышки; обозначенные желтым крестом и предупреждением «ОПАСНОСТЬ! ОТКРЫВАЕТСЯ КРЫШКА!».
- ⇒ удлиненные подпорки не менее чем на 1 метр выше верха котлована и жесткие ограждения.

#### **7.13.18 ОПАЛУБКА**

Опалубка часто подразумевает обширные работы на высоте. Это временная работа, и риск падения часто очень высок. Поэтому необходимо тщательно продумать и использовать меры по предотвращению падений при установке опалубки или сборных бетонных блоков. Это включает в себя:

- ⇒ возведение ограждений на верхнем рабочем уровне перед установкой опалубки или сборных бетонных блоков;
- ⇒ прикрепление ограждений ко всем опалубкам перед установкой;
- ⇒ возведение опалубки, которая включает в себя специально изготовленные рабочие платформы и системы ограждений;
- ⇒ использование страховочного пояса и соответствующего стропа, прикрепленного к фиксированной статической линии или к завершенным секциям арматурных работ при условии, что крепления являются достаточными;
- ⇒ установка горизонтальных страховочных линий по всей длине здания или опалубки на самом верхнем уровне.

#### **7.13.19 КРИТЕРИИ РАБОТНИКОВ**

Любой человек, которого просят работать на высоте, должен быть в хорошей физической форме и обеспечен подходящими СИЗ,

включая нескользящую обувь, если это необходимо, определенную в процессе оценки рисков. Руководители отделов несут ответственность за выявление таких членов персонала в своем линейном руководстве, которые регулярно работают на высоте, для направления на консультацию по охране труда к медицинскому консультанту перед выполнением любых таких работ в первый раз и через регулярные промежутки времени в дальнейшем.

Физическая подготовка и бдительность важны при всех типах строительных работ, но особенно при работе на высоте.

Человек не должен работать на высоте, если:

- ⇒ находится под воздействием алкоголя или наркотиков
- ⇒ чувствует головокружение или недомогание
- ⇒ принимает рецептурные препараты, которые могут повлиять на пригодность к работе на высоте

Усталость, стресс и эмоциональные расстройства могут сделать сотрудников подверженными травмам в целом, включая падения с высоты.

## **7.14 ПОДЪЕМНЫЕ РАБОТЫ**

### **7.14.1 ПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

- **Определение**

Рабочее оборудование, используемое на работе для подъема и опускания грузов, и включает в себя навесное оборудование, используемое для анкеровки, фиксации или поддержки груза, такое как краны, вакуумные подъемные краны, подъемники, ножничные подъемники, вилочные погрузчики, пассажирские подъемники, мобильные подъемные рабочие платформы, подъемники для смотровых платформ транспортных средств, бортовые подъемники транспортных средств, подъемники для ванн, кухонные лифты, тележки для поддонов.

- **Пригодность и устойчивость**

При выборе подъемного оборудования для конкретной задачи необходимо учитывать следующее:

- ⇒ его изначальную целостность;
- ⇒ место, где оно будет использоваться;
- ⇒ цель, для которой оно будет использоваться;
- ⇒ его прочность — способность материалов и компонентов оборудования выдерживать приложенные нагрузки и силы;
- ⇒ его устойчивость — способность оборудования оставаться зафиксированным в своем нормальном положении для использования;
- ⇒ его коэффициент безопасности от отказа при прогнозируемых режимах отказа

- **Маркировка**

Все машины для подъема грузов должны быть четко обозначены безопасными рабочими нагрузками. Если безопасная рабочая нагрузка зависит от конфигурации оборудования, это должно быть четко указано для каждой конфигурации. В качестве альтернативы эта информация должна храниться вместе с оборудованием. Подъемное оборудование, которое предназначено для подъема людей, соответствующим образом и четко маркируется для этого. Подъемное оборудование, которое не предназначено для подъема людей, но которое может быть использовано таким образом по ошибке, соответствующим образом и четко маркируется для того, чтобы сказать, что оно не предназначено для подъема людей.

- **Техническое обслуживание**

Никакое техническое обслуживание на месте не должно проводиться неуполномоченными лицами или субподрядчиками. Запись о техническом обслуживании должна храниться техническим отделом подрядчика, соответственно субподрядчиков, и должна быть легко доступна по запросу.

- **Проверки и осмотры**

Все подъемное оборудование должно иметь действительный сертификат третьей стороны. Он должен быть выдан после тщательного осмотра:

- ⇒ когда оборудование вводится в эксплуатацию в первый раз;
- ⇒ когда безопасность зависит от условий после установки и перед первым использованием

Если это новое оборудование, которое ранее не использовалось, должна быть декларация о соответствии, подтверждающая, что оборудование прошло тщательную проверку перед первым использованием.

Если оборудование получено от другого предприятия, как в случае арендованного оборудования, то к оборудованию должна прилагаться копия предыдущего сертификата о тщательной проверке.

Периоды тщательного осмотра:

- ⇒ Все подъемное оборудование должно тщательно проверяться не реже одного раза в 12 месяцев или в период, указанный в оценке рисков проекта.
- ⇒ В исключительных обстоятельствах, когда оборудование было вовлечено в аварию, перегрузку, подлежит модификации или капитальному ремонту.

Проверки подъемного оборудования:

- ⇒ Проверка перед использованием
- ⇒ Для мобильного оборудования проверки проводятся на проходной перед входом на объект и являются ответственностью инженера по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды. После этого



необходимо получить пропуск.

В случае арендованного оборудования это будет означать проверку отчетов о тщательном осмотре перед согласованным использованием оборудования.

- **Отчеты и дефекты**

Уполномоченное лицо, проводящее осмотр или проверку, должно составить отчет об осмотре или проверке. Эти записи должны быть в письменной форме и содержаться в реестре или храниться в электронном виде владельцем оборудования. Копии должны храниться в компании, которая арендует оборудование. Копии должны быть предоставлены ответственному сотруднику отдела охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды.

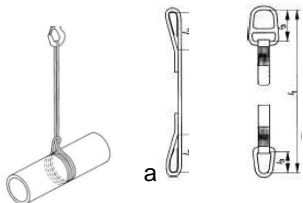
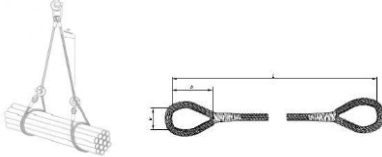
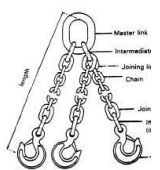

В случае выявления органом, осуществляющим выполнение работ, дефекта во время тщательного осмотра, который может представлять опасность для людей, оборудование отстраняется от эксплуатации.

- **Ведение записей**

Записи по подъемному оборудованию должны храниться до тех пор, пока оно находится в эксплуатации. Записи должны быть легкодоступны для тех, кому необходимо их увидеть.

## 7.14.2 ПОДЪЕМНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- **Типы**

Изображение/примеры	Обозначение	Описание
	Текстильные стропы и их компоненты	Сборка одного или нескольких сшитых ленточных компонентов для крепления грузов к крюку крана или другой подъемной машины.
	Стальные канатные стропы и их компоненты	Сборка одной или нескольких ветвей стального троса или бесконечного троса для крепления грузов к крюку крана или другой подъемной машины
	Цепные стропы и их компоненты	Сборка одной или нескольких цепей для крепления грузов к крюку крана или другой подъемной машины
	Подъемные проушины Подъемное ухо	Проушины, предназначенные для установки на груз путем продевания или сварки для его подъема



Изображение/примеры	Обозначение	Описание
	Подъемный анкер	Устройство, предназначенное для встраивания в конструкцию (например, бетонные блоки, бетонные панели) с целью обеспечения крепления для подъема конструкции
	Подъемная балка	Оборудование, состоящее из одного или нескольких элементов, оснащенных точками крепления для облегчения перемещения грузов, требующих поддержки в нескольких точках
	Распорная балка	Распределяет нагрузку пропорционально

- **Маркировка**

Подъемные принадлежности должны быть четко промаркированы для обеспечения безопасного выбора и использования. Информация об их грузоподъемности:

- ⇒ безопасная рабочая нагрузка (SWL); где SWL зависит от конфигурации или использования в сборках SWL для каждой конфигурации или сборки;
- ⇒ информация о любых особых характеристиках и характеристиках, которые могут сделать использование принадлежности для подъема непригодным для конкретного применения.

- **Проверки и осмотры**

Осмотр должен проводиться:

- ⇒ Когда подъемные принадлежности вводятся в эксплуатацию впервые;
- ⇒ Трехмесячная проверка и цветовая кодировка;
- ⇒ В исключительных случаях, когда оборудование попало в аварию, перегрузку или использовалось в агрессивной среде.

Проверки подъемных принадлежностей:

- ⇒ Проверка перед использованием

- **Система цветовой кодировки**

Эта система должна применяться ко всем подъемным принадлежностям, которые имеются в наличии. Цветовые коды будут использоваться для визуальной идентификации того, что подъемное приспособление прошло трехмесячную проверку.

Они не заменяют требования проверки перед использованием и не предназначены для замены любых других средств идентификации, требуемых стандартом. Чтобы избежать конфликта цветов, каждые 3 месяца следует использовать различную цветовую маркировку. Подъемные приспособления, имеющие неправильную цветовую маркировку, следует изымать из эксплуатации.

Цвет	Месяц
СИНИЙ	XXX
ЗЕЛЕНый	XXX
КРАСНЫЙ	XXX
БЕЛый	XXX

- **Отчеты и дефекты**

Лицо, проводящее осмотр или проверку, должно составить контрольный список осмотра или проверки. Эти записи должны быть в письменном виде и должны содержаться в реестре или храниться в электронном виде.

В случае обнаружения дефекта во время тщательного осмотра или проверки подъемное приспособление должно быть изъято из эксплуатации.

- **Хранение**

Подъемные приспособления должны храниться в условиях, которые не приводят к повреждению или ухудшению, и в соответствии с рекомендациями производителя.

### 7.14.3 ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДЪЕМНЫХ РАБОТ

Подъемные работы должны быть:

- ⇒ надлежащим образом спланированы;
- ⇒ надлежащим образом контролируемы;
- ⇒ выполнены безопасным способом

Лицо, планирующее операцию, должно обладать достаточными практическими и теоретическими знаниями и опытом планирования таких операций.

Для обеспечения безопасного выполнения подъемных операций план должен охватывать:

- ⇒ выявленные риски;
- ⇒ требуемые ресурсы;
- ⇒ процедуры и обязанности

План должен гарантировать, что подъемное оборудование остается безопасным для диапазона подъемных операций и подходит с учетом:

- ⇒ груза, который необходимо поднять:
  - его веса, формы, центра тяжести, наличия точек подъема,
  - его перемещения,
  - частоты использования,
- ⇒ среды использования, опасностей близости
- ⇒ задействованного персонала:
- ⇒ знаний,
- ⇒ обучения,
- ⇒ опыта

Обычный подъем или простой подъем: подъем груза весом менее 10 тонн одним краном в зоне, где нет ограничений.

Сложный подъем: подъем груза весом 10 тонн или более одним краном, подъем груза двумя или более кранами, подъем груза в зоне, где есть ограничения по длине крана, высоте стрелы, подъем груза, центр тяжести которого неизвестен.

Планирование обычных операций требуется один раз, но может потребоваться его периодическое пересмотр, чтобы убедиться, что оно все еще актуально (например, вилочные погрузчики на складе). Необходимо заполнить контрольный список перед подъемом.

Для сложных подъемов необходимо подготовить письменный план. План должен включать расчеты нагрузки, радиуса, длины стрелы и маршрута груза. План подъема должен быть подготовлен компетентным лицом и представлен ответственному должностному лицу отдела охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды для проверки. На основании плана будет получено разрешение на работу.

Надзор должен быть соразмерен риску и определяться характером работы и компетенцией задействованного персонала.

Подъемные работы должны проводиться отдельно от других лиц на площадке. Весь персонал и третьи лица должны находиться вне любой зоны, где они могут быть ударены или раздавлены грузом или подъемным оборудованием, если оно качается, смещается или падает. Где это осуществимо, грузы не должны переноситься или подвешиваться над зонами, занятыми людьми. Где это не осуществимо, необходимо установить безопасную систему работы, чтобы свести к минимуму риск для лиц, которым может потребоваться находиться под грузом.

Операторы подъемного оборудования должны иметь возможность видеть весь путь груза или иметь сигнальщика с соответствующими средствами связи, чтобы направлять его/ее. Оператор должен всегда подчиняться сигналу аварийной остановки, независимо от того, кто его подает. Оператор не должен оставлять управление, пока груз подвешен.

Персонал не должен выполнять более одной задачи одновременно.

Для направления и контроля груза должны использоваться все время стропы. Строп из непроводящего материала должны

использоваться, когда подъемные работы проводятся вблизи воздушных линий электропередачи.

Подъемные принадлежности должны быть совместимы с грузом и использоваться безопасным образом. Такелажник должен дать разрешение до начала работы оборудования.

Подъемное оборудование не должно использоваться таким образом, который может привести к его опрокидыванию.

При необходимости следует уменьшить допустимую рабочую нагрузку с учетом окружающей среды и режима его использования.

Для минимизации рисков, связанных с опасностью близости, необходимо соблюдать безопасное расстояние. Безопасное расстояние при подъемных работах вблизи воздушных линий электропередачи должно соответствовать требованиям законодательства.

Нормальное линейное напряжение	Минимальное расстояние
750 или более вольт, но не более 150 000 вольт	3 метра
Более 150 000 вольт, но не более 250 000 вольт	4.5 метра
Более 250 000 вольт	6 метров

Во время подъемных работ никто не должен находиться рядом или контактировать с краном или поднимаемым грузом.

В случае, если подъемные работы могут помешать работе дорог на объекте, необходимо разработать соответствующий план управления движением, и все компании на объекте должны быть уведомлены не менее чем за 12 часов.

Когда подъемные работы необходимо контролировать с помощью сигналов, необходимо назначить сигнальщика (сигнальщика). Сигналы между оператором подъемного оборудования и сигнальщиком (иногда называемым «банковским человеком» или «флагманом») должны быть различимы — как на слух, так и визуально — в любое время. При использовании радиосвязи необходимо использовать непрерывные устные инструкции. Оператор должен останавливаться, если нет четко понятного сигнала.

Сигнальщика следует четко идентифицировать, желательно по отличительной одежде. Те, кто участвует в подъемных работах, должны использовать согласованные системы сигнализации.

Персонал, участвующий в подъемных работах, не должен отвлекаться. Использование мобильных телефонов или других устройств, не связанных с подъемными работами, должно быть ограничено.

- **Расположение и установка**

Подъемное оборудование должно быть расположено или установлено таким образом, чтобы свести к минимуму необходимость подъема грузов над людьми.

Подъемное оборудование должно быть расположено и установлено так, чтобы предотвратить раздавливание, когда оно находится в крайних положениях.

Груз, движущийся по фиксированному пути, например, обычный подъемник или лебедка, должен быть эффективно защищен подходящим и прочным ограждением, чтобы свести к минимуму риск удара человека оборудованием или грузом.

Подъемное оборудование с ходовым или поворотным движением должно быть расположено или установлено таким образом, чтобы предотвратить возникновение точек защемления. Если это невозможно, должны быть приняты эффективные меры по предотвращению доступа людей к таким точкам защемления.

Крюки и другие аналогичные устройства, используемые для подъема, должны иметь предохранительные защелки или должны иметь форму, предотвращающую случайное смещение стропы.

Если используются два или более единиц подъемного оборудования, они должны быть установлены или расположены таким образом, чтобы предотвратить соприкосновение грузов и/или частей оборудования друг с другом.

Подъемное оборудование должно иметь устойчивое и ровное основание. Устойчивость и несущая способность грунта должны быть достаточными для выдерживания самых тяжелых статических и динамических нагрузок с учетом таких факторов, как крутящие моменты, ветровые нагрузки и ударные нагрузки, а также вес подъемного оборудования и его груза.

При оценке устойчивости грунта необходимо учитывать котлованы, водопропускные трубы, туннели и шахты, а также неблагоприятные погодные условия.

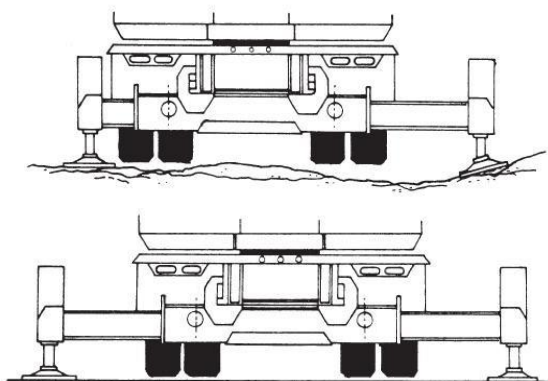
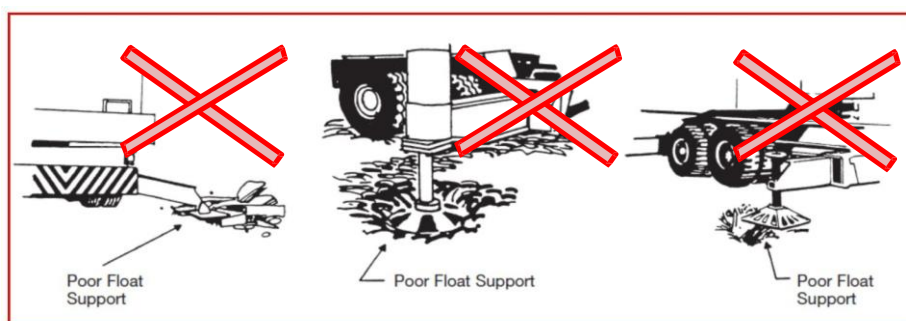
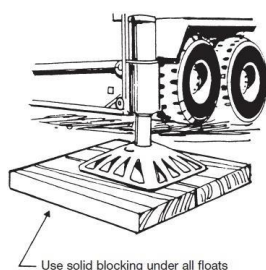
Оператор должен проверить, что любые пандусы, склоны, ворота, арки, здания, деревья или воздушные линии электропередач не представляют собой препятствий или опасности, и что другие транспортные средства (аварийные, сервисные) могут получить доступ, не создавая опасности.

Подъемное оборудование должно быть расположено таким образом, чтобы максимально снизить риск:

- ⇒ удара оборудования или груза по человеку;
- ⇒ свободного падения груза или его непреднамеренного освобождения;
- ⇒ должны быть предусмотрены ограждения или аналогичные средства контроля для предотвращения несанкционированного присутствия в зоне подъемных работ

## Аутригеры

Аутригеры должны использоваться для всех подъемных работ (за исключением случаев, когда требуются работы «свободно на колесах»). ВСЕ аутригеры должны быть полностью выдвинуты или в соответствии с диаграммой нагрузки производителя. Под аутригерами (подкладками аутригеров) необходимо надежное блокирование или подпорки, достаточно прочные, чтобы предотвратить раздавливание, без дефектов и достаточной ширины и длины, чтобы предотвратить смещение или опрокидывание под нагрузкой (см. прилагаемую таблицу для расчета).



Tires should be just clear of the ground to keep ram length as short as possible and thus minimize rocking action.

Если работы на небольшом уклоне избежать невозможно, рабочая зона должна быть построена так, чтобы обеспечить ровное основание. Уклон даже в 1 градус может существенно повлиять на устойчивость и грузоподъемность крана, особенно при использовании длинных стрел.

#### **7.14.4 КОМПЕТЕНТНОСТЬ**

Все лица, участвующие в планировании/выполнении подъема и обслуживании подъемного оборудования, должны быть обучены и компетентны для своей роли.

Для обеспечения компетентности необходимы переподготовка и периодическая оценка. Все подъемное оборудование должно эксплуатироваться сертифицированным оператором.

#### **7.14.5 ПОДЪЕМ ЛЮДЕЙ**

Подъемное оборудование для подъема людей должно быть специально спроектировано, одобрено и четко обозначено как подходящее для подъема людей и должно:

- ⇒ предотвращать раздавливание, защемление, удар или падение с платформы человека, использующего его;
- ⇒ предотвращать раздавливание, защемление, удар или падение с платформы человека, использующего его, при выполнении действий с платформы

Подъемные принадлежности и подъемное оборудование, используемые для подъема людей, не должны использоваться для каких-либо других целей.

Оборудование для подъема людей должно быть оснащено механизмами, предотвращающими падение груза. Любая возможность свободного падения должна быть надежно заблокирована.

Персонал должен подниматься только при наличии полной видимости между оператором оборудования и сигнальщиком, а также между сигнальщиком и поднимаемым человеком.

Испытательный подъем без персонала должен проводиться в местах с ограниченным доступом, потенциальным зацеплением или другой опасностью.

Подъем и опускание людей с помощью рабочего оборудования, которое специально не предназначено для этой цели, должно осуществляться только в исключительных обстоятельствах, когда невозможно получить доступ менее опасными способами. При необходимости использования такого рабочего оборудования должны быть приняты все необходимые меры предосторожности для обеспечения безопасности, включая соответствующий надзор.

Следует использовать только цепные или проволоочные стропы. Подъемное оборудование должно использоваться на 50% от максимальной грузоподъемности соответствующей диаграммы нагрузки. Люлька должна быть тщательно проверена на наличие дефектов перед подъемом людей.

Транспортер должен быть оснащен подходящей защитой краев. Ворота и ограждения должны быть установлены таким образом, чтобы человек не подвергался риску падения; они не должны открываться наружу и быть оснащены устройством, предотвращающим их непреднамеренное открытие. Все поверхности пола на платформах и ограждениях должны быть нескользящими.



**7.14.6 ПОДЪЕМНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭКСКАВАТОРОВ**

Экскаваторы и обратные лопаты предназначены для быстрого перемещения грунта и не предназначены для подъемных операций в качестве своей основной функции. При планировании подъемных работ в первую очередь следует рассмотреть, является ли экскаватор наиболее подходящей машиной, принимая во внимание тип подъема и продолжительность задачи.

Когда экскаватор будет использоваться для подъема грузов, он считается подъемным оборудованием, а операция — подъемной операцией. В дополнение к требованиям безопасности для подъемного оборудования и принадлежностей необходимо соблюдать следующее:

- ⇒ Операторы экскаваторов никогда не должны перемещать машину или груз, пока они не убедятся, что все лица, связанные с подъемом, покинули опасную зону (траншею, котлован) в безопасное положение.
- ⇒ Если сцепное устройство (точка на машине, предназначенная для присоединения груза) не является частью ковша, ковш следует (где это возможно, и если в инструкциях оператора не указано иное) снять, чтобы улучшить обзор и уменьшить поднимаемый вес.
- ⇒ Если ковш удерживается, то вес ковша и быстросъемного соединения должен быть добавлен к нагрузке при определении того, находится ли нагрузка в пределах номинальной грузоподъемности.
- ⇒ Оператор экскаватора должен убедиться, что звуковое/визуальное предупреждающее устройство, указывающее момент нагрузки, включено перед любой подъемной операцией.
- ⇒ Любая землеройная машина, предназначенная для перемещения объектов, должна иметь таблицу номинальной грузоподъемности объектов, доступную внутри кабины. Если таблица номинальной грузоподъемности объектов отсутствует, то машина не должна использоваться для подъема объектов.
- ⇒ Землеройная машина, используемая для подъемных операций, должна быть оснащена устройством для сцепки груза. Если устройством для сцепки груза является крюк, то он должен иметь зажим или другое устройство, которое предотвращает соскальзывание стропа с крюка.
- ⇒ Операторы экскаватора должны быть надлежащим образом обучены и оценены для выполнения своих ролей в подъемных операциях. Это обучение является дополнительным к обучению, необходимому для эксплуатации машины в качестве экскаватора.

**7.14.7 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Если требуется присутствие человека на любой части подъемного оборудования, например, для целей эксплуатации, обслуживания или осмотра, рабочее место для этой деятельности должно быть



таким, чтобы свести к минимуму риски несчастных случаев, возникающих из-за поскользывания, спотыкания и падения.

Если операторы могут подвергнуться неблагоприятному воздействию окружающей среды, в которой они используют подъемное оборудование, вы должны предоставить им адекватную защиту.

Полный страховочный пояс должен быть надет все время и с коротким стропом должен быть прикреплен к корзине для людей.

Скорость ветра, при которой операция будет приостановлена, составляет 9 м/с (девять метров в секунду).

### **7.15 ОГРАНИЧЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО**

Ограниченное пространство — это пространство или конструкция, имеющая ограниченные отверстия для входа и выхода и ограниченную естественную вентиляцию, например, камера, резервуар, силос, яма, труба, канализация, скважина, глубокая выемка, траншея и т. д., а также любые открытые сверху/открытые снизу пространства глубиной/высотой, которые могут ограничивать естественную вентиляцию или где могут скапливаться опасные газы и создавать опасную атмосферу.

Ограниченные пространства в проекте должны быть идентифицированы и надлежащим образом промаркированы. Разрешение на работу должно быть подано до входа в эти ограниченные пространства.

Линейные менеджеры и супервайзеры должны гарантировать, что никто не войдет в ограниченное пространство в одиночку и без разрешения на работу.

Перед выдачей разрешения на ограниченное пространство необходимо принять во внимание следующую информацию:

- ⇒ Необходимо провести соответствующую и достаточную оценку рисков для выявления любых опасностей, оценки риска и определения мер предосторожности, которые необходимо предпринять для выполнения задачи, рабочей среды, пригодности персонала и аварийных процедур.
- ⇒ Замкнутое пространство должно быть изолировано от системы
- ⇒ Необходимо провести испытания атмосферы, чтобы определить, является ли замкнутое пространство дефицитным по кислороду и/или содержит ли оно легковоспламеняющиеся вещества, токсичные вещества, окись углерода и/или вредные физические агенты. Любой шлам или отложения, которые могут быть потревожены персоналом в замкнутом пространстве, должны быть размешаны до проведения испытаний.
- ⇒ Человек должен находиться в режиме ожидания за пределами замкнутого пространства, чтобы в случае аварии внутри замкнутого пространства он мог вызвать аварийно-спасательную службу. В качестве альтернативы, постоянная связь с лицами, работающими в замкнутом пространстве, должна быть установлена и контролироваться кем-то, кто не находится внутри замкнутого пространства. Также необходимо учитывать инструменты, установки и оборудование, которые вносятся в замкнутое пространство, например, если атмосфера огнеопасная, все электрооборудование/приборы должны быть взрывобезопасными или искробезопасными, инструменты должны быть неметаллическими, а все другие источники возгорания должны быть запрещены. Курение должно

быть запрещено во всех замкнутых пространствах.

- ⇒ Никому не разрешается входить в замкнутое пространство, пока атмосфера не будет проверена и не будет подтверждена как свободная от токсичных и легковоспламеняющихся газов и не будет иметь правильный уровень кислорода, т. е. 21%. Ни при каких обстоятельствах уровень кислорода не должен превышать 23% или опускаться ниже 19,5%.
- ⇒ Никому не разрешается входить в замкнутое пространство без проведения аварийно-спасательных процедур и без нахождения дежурного человека снаружи замкнутого пространства.

## **7.16 ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ**

Любое отверстие в земле, включая траншеи и скважины, является земляными работами. Перед земляными работами необходимо выполнить следующее:

- ⇒ Необходимо провести обследование, чтобы выяснить, есть ли в этом районе какие-либо подземные коммуникации.
- ⇒ Необходимо провести оценку риска. Оценка должна учитывать вероятность наличия подземных коммуникаций (электрические кабели, газопроводы/водопроводы и т. д.), опасных веществ, дефицит кислорода, глубину выемки, возможность проникновения воды, наличие или предыдущие выемки/фундаменты и т. д. Ответственный инженер за
- ⇒ Соответствующие виды деятельности должен рассмотреть все оценки рисков и описания методов, которые были подготовлены, до начала работы по выемке грунта.
- ⇒ Работа должна быть одобрена ответственным инженером, инженер должен проверить, чтобы убедиться, что все требования настоящего документа и любые местные требования были выполнены. Он/она должен/должна отвечать за заполнение контрольного списка перед началом работ.
- ⇒ Разрешение на выполнение работ применяется в случаях, когда земляные работы будут проводиться вблизи общественных мест, дорог общего пользования, коммунальных сетей (электроснабжение, канализация, кабели, трубы и т. д.), а также там, где ожидается оползень.

### **7.16.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Ответственный инженер должен быть назначен для всех земляных работ.

Работа должна быть разрешена ответственным инженером, ответственный инженер должен проверить, чтобы убедиться, что все требования настоящего документа и любые местные требования были соблюдены.

Все сотрудники, которые будут задействованы, должны пройти обучение по безопасной работе в котлованах и траншеях и реагированию на чрезвычайные ситуации.

Ни одному работнику не разрешается находиться в котловане в одиночку. По крайней мере, еще один человек должен находиться в непосредственной близости от зоны, где выполняются работы.

Для поддержания связи и вызова помощи в случае чрезвычайных ситуаций должны быть доступны эффективные средства связи, такие как телефон или двухсторонняя радиосвязь.

Все сотрудники должны получить надлежащие средства индивидуальной защиты.

Только компетентные лица должны управлять задействованными машинами и оборудованием. Необходимо подать заявку на PTW.

Перед началом первоначальных земляных работ существующие опасности должны быть выявлены, оценены и задокументированы руководителем гражданского строительства, ответственным инженером и руководителем по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды. Оценка должна учитывать:

- ⇒ тип почвы,
- ⇒ близость сооружений и их состояние,
- ⇒ движение,
- ⇒ подземные и надземные коммуникации,
- ⇒ опасные вещества,
- ⇒ глубина котлована,
- ⇒ возможность проникновения воды,
- ⇒ наличие или предыдущие котлованы/фундаменты и т. д.

Этапы земляных работ должны выполняться в соответствии с проектным графиком. Все земляные работы должны выполняться в соответствии с утвержденными чертежами.

Перед началом земляных работ все существующие коммуникации должны быть идентифицированы, расположены и четко обозначены.

В котловане не должно скапливаться воды, пока в нем работают сотрудники.

Ответственный инженер должен убедиться, что все проходы, дороги, пешеходные дорожки не имеют препятствий и опасностей падения.

Раскопки не должны проводиться ниже уровня подошвы фундамента или подпорной стенки, если:

- ⇒ не обеспечено подкрепление
- ⇒ раскопки ведутся в устойчивой породе
- ⇒ ответственный инженер не подтвердил, что раскопки не будут представлять опасности для сотрудников

Раскопки под тротуарами запрещены, если не предусмотрена надлежащим образом спроектированная система поддержки или не используется другой эффективный метод.

Для раскопок глубже 1,5 метров должна быть установлена соответствующая поддержка. Раскопки глубже 3 метров требуют проектирования компетентным инженером, компания, выполняющая раскопки, должна произвести расчеты устойчивости с указанием факторов безопасности, которые необходимо

учитывать, т. е. углы наклона, подпорки и т. д. Расчет должен быть одобрен ответственным инженером до начала работ.

#### **7.16.2 РАБОТЫ ВНУТРИ И ВОКРУГ РАСКОПОК**

- ***Предотвращение обрушения***

Стены всех раскопок должны быть защищены от обрушения одним из перечисленных ниже методов.

- ⇒ Подпорки
- ⇒ Экранирование
- ⇒ Наклонные
- ⇒ Уступы

Там, где вышеуказанные методы неприменимы, будет использоваться система траншейных коробов.

- ***Предоставление и проектирование временных систем поддержки***

Следующие факторы следует учитывать при выборе системы поддержки для выемки грунта:

**Характеристика грунта:**

- ⇒ тип почвы или скалы;
- ⇒ наличие каких-либо разломов или плоскостей напластования в почве или скале;
- ⇒ искусственный грунт;
- ⇒ содержание влаги в почве или скале. Связность почвы или скалы может меняться в зависимости от того, является ли материал влажным или сухим; и
- ⇒ высота забоя.

**Контроль воды:**

Контроль воды может включать относительно простое удаление небольших количеств воды на дне выемки с помощью электроприводных шламовых насосов или может включать использование систем осушения для контроля больших количеств воды в ситуациях, когда выемка грунта находится ниже уровня грунтовых вод.

**Подземные коммуникации**

Близость подземных коммуникаций, таких как электричество, газ, канализация, водопровод, дренажные или телефонные кабели, а также другие опасности, такие как топливопроводы, колодцы и подземные резервуары: необходимо направить запросы в соответствующий орган относительно расположения коммуникаций до начала земляных работ

Ранее вырытые котлованы ослабляют стенки траншеи, если они находятся в непосредственной близости от ее поверхности. Опасности работы вблизи ранее нарушенного грунта значительно возрастают, когда грунт очень влажный или очень сухой. В этих условиях может потребоваться использование

стального щита или шпунтовых свай для обеспечения безопасных условий работы.

#### **Опасности, естественные или искусственные**

- ⇒ пересечение существующих котлованов для коммуникаций;
- ⇒ телефонные и электрические столбы;
- ⇒ люки и другие шахты;
- ⇒ изгибы в котловане;
- ⇒ утечка воды, дренажа или канализации;
- ⇒ углы, образованные соединением трубных систем, т. е. «Т», «У» или «квадратные соединения»; и
- ⇒ деревья.

#### **Статические нагрузки**

Статические нагрузки вблизи котлована, включая:

- ⇒ вынутый материал. Котлован в мокрой глине глубиной три метра и шириной один метр
- ⇒ создаст кучу весом примерно шесть тонн на погонный метр
- ⇒ котлована. Это необходимо учитывать при проектировании системы опор, если
- ⇒ вынутый материал находится вблизи траншеи;
- ⇒ здания, включая гаражи, сараи, хозяйственные постройки и т. д.;
- ⇒ бетонные плиты для новых установок и оборудования;
- ⇒ резервуары для воды или башни;
- ⇒ кирпичные или каменные стены;
- ⇒ насыпи; и
- ⇒ плотины.

В случае статических нагрузок поблизости может потребоваться установка дополнительных опор.

#### **Динамические нагрузки**

Динамические нагрузки вблизи котлована, такие как:

- ⇒ движение (шоссе и железная дорога); и
- ⇒ землеройное оборудование.

#### **Вибрация грунта**

Обрушение траншеи может быть вызвано вибрацией грунта, сопровождающей динамические нагрузки. Такая вибрация может быть вызвана:

- ⇒ интенсивным движением;
- ⇒ прохождением рельсового состава вблизи котлована;
- ⇒ землеройной и уплотнительной техникой;

- ⇒ строительными работами в непосредственной близости (например, забивкой свай);
- ⇒ отбойными молотками; и
- ⇒ использованием взрывчатых веществ.

Перед тем, как кто-либо войдет в котлован, ответственный инженер должен осмотреть грунт и определить тип защитной системы, которая будет использоваться.

- **Временная система поддержки**

Для защиты сотрудников при установке систем поддержки необходимо выполнить следующее:

- ⇒ Надежное соединение элементов систем поддержки,
- ⇒ Безопасная установка систем поддержки,
- ⇒ Элементы систем поддержки не должны быть перегружены,
- ⇒ Другие элементы конструкции должны быть установлены так, чтобы выдерживать нагрузки, возлагаемые на систему поддержки, когда необходимо временное удаление отдельных элементов.

Чтобы избежать возможного отказа защитной системы:

- ⇒ Материалы и оборудование, используемые для защитных систем, должны содержаться в хорошем состоянии.
- ⇒ Материалы и оборудование не должны иметь повреждений или дефектов,
- ⇒ Изготовленные материалы и оборудование должны использоваться и обслуживаться в соответствии с рекомендациями производителя и таким образом, чтобы предотвратить воздействие на сотрудников опасностей,
- ⇒ Во время эксплуатации поврежденные материалы и оборудование должны проверяться ответственным инженером, чтобы определить, пригодны ли они для дальнейшего использования. Если материалы и оборудование небезопасны для использования, они должны быть выведены из эксплуатации.

Система поддержки для траншейных стен должна использоваться для предотвращения перемещения почвы, подземных коммуникаций, дорог и фундаментов. Подпорки или экраны должны использоваться, когда местоположение или глубина выемки делают уклон назад к максимально допустимому уклону нецелесообразным.

Все подпорки должны устанавливаться сверху вниз и удаляться снизу вверх.

Там, где это применимо, должна использоваться система траншейных коробов. Эти системы отличаются от подпорок, поскольку вместо укрепления или иной поддержки траншейной стены они предназначены в первую очередь для защиты сотрудников от обвалов и подобных инцидентов. Выкопанная

область между внешней стороной траншейного короба и стеной траншеи должна быть как можно меньше. Пространство между траншейными коробами и стороной выемки должно быть засыпано подходящим материалом для предотвращения бокового перемещения короба. Щиты не должны подвергаться нагрузкам, превышающим те, на которые рассчитана система.

Траншейные короба обычно используются на открытых участках, но их также можно использовать в сочетании с уклоном и уступом. Коробка должна возвышаться над окружающей территорией не менее чем на 0,45 м, если имеется уклон в сторону котлована.

- **Уклоны и ступенчатые откосы**

Уклоны и ступенчатые откосы должны планироваться и применяться ответственным инженером с учетом обследования почвы, механики почвы, предстоящей работы, близости от существующих объектов. Безопасный уклон для забоя должен зависеть от глубины выемки, типа почвы, влажности и состояния материала в забое и времени, которое потребуется для того, чтобы забой выстоял.

Расположение любых подземных коммуникаций вблизи котлована должно учитываться для обеспечения безопасного уклона.

- **Отвал**

Отвал должен быть размещен так, чтобы он не мог случайно скатиться, соскользнуть или упасть обратно в котлован. Безопасное размещение отвала должно учитывать:

- ⇒ места, где трубы были временно размещены на земле
- ⇒ размещение коллекторов и копий
- ⇒ В случае влажного грунта оно также включает расположение и позиционирование выпускных труб, связанных с установкой по осушению;
- ⇒ необычные препятствия или существующие условия, такие как здания, деревья, линии электропередач и наклонная поверхность;
- ⇒ расстояние от выкопанного материала до выемки
- ⇒ необходимость обеспечения беспрепятственного доступа и выхода.

Временный отвал должен быть размещен на расстоянии 0,6 метра от края траншеи. Если между траншеей и отвалом есть проход, пятка отвала должна быть не менее 1,0 метра от края траншеи. Это минимальное расстояние должно измеряться от ближайшего основания отвала до среза траншеи. Отвал должен быть перемещен дальше назад для глубоких траншей.

- **Вход и выход**

Для доступа к отвалу и выхода из него требуется следующее:

- ⇒ Отвалы глубиной 1,5 м и более должны быть снабжены



фиксированными средствами выхода.

- ⇒ Расстояние между лестницами или другими средствами выхода должно быть таким, чтобы рабочему не приходилось проходить более 7 м вбок до ближайшего средства выхода.
- ⇒ Лестницы должны быть закреплены и выступать минимум на 1 м над площадкой.
- ⇒ Металлические лестницы не должны использоваться там, где есть электросети.

- **Ручная выемка грунта**

Ручная выемка грунта должна выполняться с осторожностью из-за возможных неизвестных подземных объектов, которые могут быть под напряжением (силовые кабели, канализационные трубы, водопровод и т. д.). Она должна выполняться только на глубине менее 1,5 метра, если только траншея не укреплена для предотвращения обрушения или стороны не сделаны самонесущими за счет своего уклона. Во время ручной выемки грунта никакие машины и оборудование не должны работать рядом с рабочими.

- **Поверхность пересечения**

Пересечение раскопок разрешается только при соблюдении следующих условий:

- ⇒ Транспортные переходы должны быть спроектированы и установлены под наблюдением ответственного инженера.
- ⇒ Для пешеходного движения должны быть предусмотрены пешеходные дорожки или мосты, которые должны:
  - иметь коэффициент безопасности 4;
  - иметь минимальную ширину в свету 0,50 м;
  - быть оборудованы стандартными перилами; и
  - выступать минимум на 0,6 м за пределы поверхности края раскопок.

- **Грузы**

Для защиты сотрудников от грузов или предметов, падающих с подъемного или землеройного оборудования:

- ⇒ Сотрудникам не разрешается работать под поднятыми грузами.
- ⇒ Сотрудники должны стоять вдали от оборудования, которое загружается или выгружается.
- ⇒ Операторы оборудования или водители грузовиков должны оставаться в своем оборудовании во время загрузки и разгрузки, если оборудование надлежащим образом оборудовано защитным экраном кабины или соответствующим навесом.



- **Мобильное оборудование, установки и механизмы**

Следующие шаги должны быть предприняты для предотвращения случайного падения транспортных средств в котлован:

- ⇒ При необходимости должны быть установлены ограждения.
- ⇒ При необходимости должны использоваться ручные или механические сигналы.
- ⇒ Если существует опасность падения транспортных средств в котлован, должны быть установлены стоп-сигналы.
- ⇒ Почва должна быть выровнена вдали от котлована; это должно помочь в управлении транспортными средствами и отводе сточных вод.
- ⇒ Мобильная установка, работающая вблизи наземного персонала, должна быть оборудована сигнализацией заднего хода и вращающимся проблесковым маячком.
- ⇒ Тяжелая техника и оборудование не должны находиться ближе 1 метра.
- ⇒ Переносные машины с бензиновым или дизельным двигателем, которые выделяют опасные для сотрудников в котловане пары, не должны использоваться в зонах, прилегающих к котловану.
- ⇒ Все используемые установки и оборудование должны:
  - проверяться, проверяться, ремонтироваться и обслуживаться в соответствии с рекомендуемыми процедурами;
  - использоваться только по назначению, для которого оно изначально предназначено; о оборудоваться защитными ограждениями опасных частей; и
  - изыматься из эксплуатации, если представляет риск для безопасности или здоровья

- **Опасная атмосфера и замкнутое пространство**

Сотрудникам не разрешается работать в опасной и/или токсичной атмосфере. Сюда входит:

- ⇒ Менее 19,5% или более 23,5% кислорода;
- ⇒ Концентрация горючего газа более 20% от нижнего предела воспламеняемости; и
- ⇒ Концентрации опасных веществ, превышающие указанные предельные значения

Для всех операций, связанных с опасной атмосферой, должны быть предусмотрены средства индивидуальной защиты и спасательное оборудование, инженерный контроль, вентиляция и защита органов дыхания.

Проверка на наличие загрязняющих веществ в атмосфере должна:

- ⇒ Проводиться до того, как сотрудники войдут в котлован, и должна проводиться регулярно, чтобы гарантировать безопасность котлована.
- ⇒ Частота проверок должна быть увеличена, если в котловане работает оборудование.
- ⇒ Частота проверок должна быть увеличена, если в котловане выполняется сварка, резка или сжигание.

Сотрудники, которым необходимо носить средства защиты органов дыхания, должны быть обучены, проверены на пригодность и зачислены в программу защиты органов дыхания. Работы в траншеях, которые квалифицируются как замкнутые пространства, должны выполняться в соответствии с процедурой разрешения на работу.

Опасные вещества могут присутствовать в выкопанном материале, если работа выполняется на существующих или старых промышленных территориях и полигонах. Действия должны быть предприняты в соответствии с пунктом 7.10.

- ***Работа вблизи линий электропередач***

Краны и землеройное оборудование: экскаваторы-погрузчики, траншейные экскаваторы, экскаваторы и драглайны должны эксплуатироваться с особой осторожностью вблизи воздушных линий электропередач.

Распределение электроэнергии, воздушные линии электропередач, где это применимо, должны быть изолированы, а разрешение на изоляцию должно храниться на рабочем месте во время работы.

Если линии электропередач находятся под напряжением, необходимо соблюдать минимальное расстояние, указанное в соответствующем законодательстве.

Должен быть назначен специальный наблюдатель. В этих обстоятельствах должны быть реализованы следующие меры:

- ⇒ замедлить нормальный рабочий цикл оборудования, чтобы увеличить доступное время реакции для оценки расстояний;
- ⇒ не допускать персонал в зону;
- ⇒ дать четкие указания всему персоналу всегда держаться подальше от оборудования и груза;
- ⇒ операторам проверять наличие линий электропередач;
- ⇒ для управления грузом должны использоваться сухие стропы (хвостовые канаты) из натурального волокна, такого как пенька, сизаль или другой непроводящий материал. Синтетические тросы не должны использоваться из-за их токопроводящих свойств. Необходимо предотвратить приближение или соприкосновение с линией электропередачи;

- ⇒ мобильное оборудование должно быть снабжено стальной заземляющей цепью, прикрепленной болтами или приваренной к шасси транспортного средства, и иметь достаточную длину, чтобы не менее одного метра цепи соприкасалось с землей. Заземляющая цепь не должна использоваться, когда оборудование работает вблизи рельсов системы электропоезда.

В случае, если мобильная установка касается линий электропередачи под напряжением или возникает дуга, оператор должен соблюдать следующие меры предосторожности:

- ⇒ оставаться внутри кабины;
- ⇒ предупредить весь остальной персонал держаться подальше от установки и не прикасаться ни к одной ее части, такелажу, хвостовым тросам или грузу;
- ⇒ попытаться самостоятельно и без посторонних лиц переместить ее, пока она не окажется за линией электропередачи;
- ⇒ Если машину невозможно переместить, оставайтесь внутри кабины. Если возможно, попросите кого-нибудь немедленно сообщить об этом в орган по распределению электроэнергии. Не предпринимайте никаких действий, пока распределительный орган не подтвердит, что условия безопасны;
- ⇒ Если необходимо покинуть кабину, поскольку электрический контакт или дуга привели к пожару или другой опасной для жизни чрезвычайной ситуации, отпрыгните как можно дальше от машины;
- ⇒ Не касайтесь машины и земли одновременно;
- ⇒ При удалении от машины медленно передвигайтесь или прыгайте через пораженную зону. Следует избегать больших шагов, так как одна нога может оказаться в зоне с более высоким напряжением, а другая — в зоне с более низким напряжением. В некоторых случаях разница напряжений между двумя зонами может убить;
- ⇒ Убедитесь, что кто-то остается рядом с машиной на безопасном расстоянии, чтобы предупредить других об опасности приближения.

- **Поддержание порядка**

В верхней части котлована все материалы, например, секции труб, неиспользуемые инструменты, древесина, должны храниться на расстоянии не менее 1 метра от края котлована.

Во избежание поскользывания, спотыкания и падения рабочие зоны должны быть свободны от лома, мусора и любых препятствий. Котлованы должны быть максимально сухими.

Уборка должна проводиться ежедневно.

- **Пыльное загрязнение**

В засушливых условиях может потребоваться частое полив подъездных путей и рабочих зон для снижения уровня пыли.

- **Повреждение коммуникаций**

В случае перебоев в электроснабжении, водоснабжении или других услугах персонал должен быть эвакуирован из котлована. Ответственный отдел должен быть уведомлен, и должны быть приняты меры по устранению неполадок.

- **Баррикады и освещение**

Все котлованы глубже 1,2 метра должны быть ограждены. Баррикады должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от края котлована. Раскопки глубиной менее 1,2 метра не обязательно должны иметь жесткое ограждение, если они обозначены предупреждающей лентой на расстоянии не менее 1,5 метра от всех краев раскопок.

Раскопки должны оставаться открытыми в течение коротких периодов времени, насколько это возможно. Предупреждающие устройства и освещение должны использоваться и быть эффективными в любое время, включая нерабочее время и ночью.

### **7.16.3 ОСМОТРЫ**

Ответственный инженер должен проводить осмотры и документировать их в форме контрольного списка раскопок:

- ⇒ Ежедневно и перед началом каждой смены;
- ⇒ В зависимости от выполняемых работ в раскопках;
- ⇒ После каждого ливня;
- ⇒ После других событий, которые могут увеличить опасность, например, ураган, оттепель, землетрясение и т. д.;
- ⇒ При возникновении трещин, трещин от растяжения, осыпания, подрезки, просачивания воды, вздутия на дне или других подобных условий;
- ⇒ При изменении размера, местоположения или размещения отвала.

### **7.16.4 ОБУЧЕНИЕ**

Всему персоналу, необходимому для работы на раскопках, необходимо пройти соответствующее обучение, которое должно включать подробную информацию об оценке риска.

Уровень обучения должен зависеть от сложности работы, но как минимум должен охватывать следующее:

- ⇒ Опасности работы на раскопках
- ⇒ Профилактические меры для безопасной работы на раскопках
- ⇒ Выявление опасностей

- ⇒ Ежедневные проверки
- ⇒ Процедура в чрезвычайных ситуациях Записи об обучении должны сохраняться.

#### **7.16.5 ИСТОРИЧЕСКИЕ ОСТАТКИ И ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

В случаях, когда во время земляных работ обнаруживаются какие-либо исторические останки, работы должны быть приостановлены, а местные органы власти должны быть уведомлены в соответствии с местным законодательством.

Если во время земляных работ обнаруживаются какие-либо подозрительные вещества, работы должны быть приостановлены, а руководитель участка должен быть уведомлен. Поскольку это могут быть опасные вещества, зарытые в почве, никто не должен приближаться и прикасаться к ним. Необходимо обратиться за консультацией к эксперту.

#### **7.17 КОНТРОЛЬ РАДИАЦИОННЫХ ОПАСНОСТЕЙ**

Радиографические исследования в проекте должны выполняться лицензированной компанией. Эта компания должна подготовить и представить руководителю участка и менеджеру по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды процедуру транспортировки, обращения, хранения и использования изотопов в проекте, а также организацию на случай чрезвычайных ситуаций. Рентгенографические исследования должны проводиться по разрешению на работу.

#### **7.18 ГОРЯЧИЕ РАБОТЫ**

Горячие работы — это процессы, включающие использование открытого пламени или выделение тепла или искр, включая, помимо прочего, сварку, резку пламенем/газом, шлифовку металла, предварительную и послесварочную термическую обработку.

Горячие работы должны выполняться по разрешению на работу. Сварку должен выполнять только квалифицированный, надлежащим образом обученный и уполномоченный персонал.

Горячие работы не должны проводиться в присутствии взрывоопасных смесей горючих газов, паров, жидкостей или пыли или там, где взрывоопасные смеси могут образовываться внутри неправильно подготовленных резервуаров или оборудования. Атмосферные испытания и мониторинг на наличие горючих газов и паров должны проводиться до начала работы и через регулярные, заранее определенные интервалы времени после этого. Вентиляция рабочего места, либо через местную, либо через общую вытяжную вентиляцию, должна быть достаточной для выполняемой работы.

Зоны, где проводятся огневые работы, должны быть надлежащим образом обозначены и подготовлены. Горючие и легковоспламеняющиеся материалы в рабочей зоне должны быть защищены от пожароопасности, и работа не должна представлять опасности для других в близлежащих зонах.

Все огневые работы должны иметь легкодоступный огнетушитель. Тип огнетушителя должен быть универсальным, т. е. подходящим для всех классов пожара, если иное не указано в соответствующей оценке риска. Там, где это осуществимо, также должен быть доступен заряженный водяной шланг.

Сварочные экраны или/и огнестойкие одеяла (не асбестовые) должны использоваться для предотвращения возгораний искр, расплавленного

металла и горячего шлака и/или воздействия на людей, работающих вблизи или непосредственно под зоной огневых работ.

Лица, которые, вероятно, будут заниматься огневыми работами, и лица, необходимые для пожарной охраны, должны быть обучены тому, как пользоваться огнетушителями.

Оборудование для огневых работ находится в хорошем состоянии и надлежащим образом закреплено.

#### **7.18.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГАЗОВ**

Все газовые баллоны должны быть четко промаркированы, чтобы показать, что они содержат и опасности, связанные с их содержимым. По возможности маркировка должна быть на плече баллона. Маркировки, этикетки, наклейки, бирки или трафаретные знаки, используемые для идентификации содержимого, не должны быть стерты. Никакие отметки или номера, проштампованные на баллоне, не должны изменяться или стираться.

#### **7.18.2 РЕМОНТ И ИЗМЕНЕНИЯ**

Баллоны, клапаны или предохранительные устройства не должны ремонтироваться или изменяться.

#### **7.18.3 СОЕДИНЕНИЯ**

Баллоны со сжатым газом должны быть оснащены соединением, подходящим для газа. Все соединения коллектора ДОЛЖНЫ быть спроектированы, испытаны и сертифицированы компетентным лицом, предпочтительно поставщиком сжатого газа.

#### **7.18.4 ОСМОТРЫ**

Баллоны со сжатым газом должны проверяться пользователем до и во время использования, чтобы определить, что баллоны находятся в безопасном для использования состоянии. Проверьте на наличие коррозии, повреждений клапана или утечек, признаков несанкционированного доступа и т. д. Никогда не используйте пламя для обнаружения утечек горючего газа.

#### **7.18.5 ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ**

Большинство баллонов со сжатым газом должны периодически проходить повторные испытания (5 лет/10 лет). Эти даты указаны на плече баллона.

Все баллоны должны быть оснащены средствами подсоединения защитного колпачка клапана или воротником или выемкой для защиты клапана.

Баллоны не должны использоваться для каких-либо других целей, кроме хранения и выдачи газов. Баллоны не должны перезаряжаться кем-либо, кроме владельца баллонов.

#### **7.18.6 ОБУЧЕНИЕ**

Любой, кто проверяет, обращается, заполняет или использует газовый баллон, должен быть соответствующим образом обучен и иметь необходимые навыки для безопасного выполнения своей

работы, и они должны знать о рисках, связанных с газовым баллоном и его содержимым.

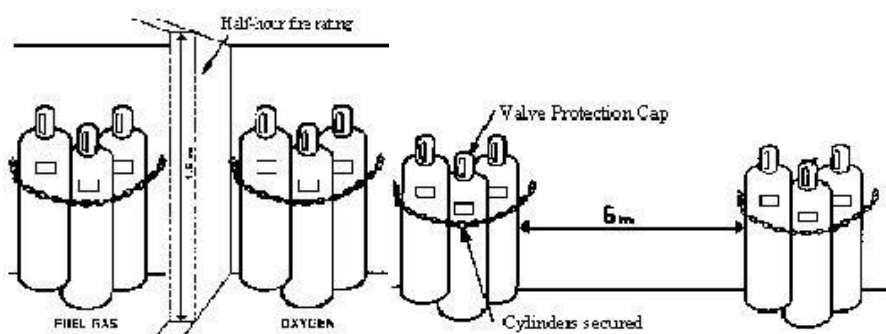
### 7.18.7 ХРАНЕНИЕ

Все зоны хранения газа четко обозначены для обозначения опасностей, связанных с хранилищем. Опасности, связанные с газами, включают:

- Легковоспламеняющиеся
- Токсичные/едкие
- Инертные
- Окисляющие

Храните баллоны в вертикальном положении (клапаном вверх). Всегда надежно закрепляйте баллоны. Держите зону хранения хорошо проветриваемой и сухой.

Убедитесь, что в том же месте не хранятся легковоспламеняющиеся вещества, такие как масло и летучие жидкости. Баллоны с кислородом должны находиться на расстоянии 6 м от баллонов, содержащих легковоспламеняющиеся газы или другие горючие материалы, или иметь огнестойкую стену высотой 1,5 м с пределом огнестойкости не менее 30 минут.



(Рисунок 1)

(Рисунок 2)

Хранить вдали от прямых солнечных лучей и других источников тепла, так как температура баллона не должна превышать 50 °C. Некоторые баллоны высвобождают свое содержимое через разрывное устройство при 65 °C, однако небольшие баллоны без этих устройств могут взорваться при воздействии повышенных температур.

Отделите пустые и полные баллоны. Четко пометьте пустые баллоны мелом, снимите регулятор и установите колпачок клапана на место.

Не курите в складском помещении или рядом с любым сжатым газом. Уберите все источники возгорания из складского помещения.

Баллоны с пропаном весом более 2,5 кг должны храниться на открытом воздухе. Паспорт безопасности хранимых газов должен быть доступен в месте хранения.



**7.18.8 ОБРАЩЕНИЕ:**

Баллоны со сжатым газом, на которых четко не указано его содержимое по названию, не следует принимать для использования.

Надежно держите металлический колпачок на месте, чтобы защитить клапан, когда баллон не подключен для использования.

Защищайте баллоны от повреждений.

Из-за их формы, гладкой поверхности и веса баллоны нельзя переносить вручную. Баллоны следует перемещать только с помощью тележек для баллонов, в которых баллон надежно удерживается цепью.

Если баллоны необходимо перемещать краном или дерриком, переносите их в люльке или на подходящей платформе и будьте предельно осторожны, чтобы они не упали и не ударились. Не используйте стропы. (см. рис. 3)



(Рисунок. 3)

При необходимости баллоны можно катить по нижнему краю, пока они находятся в почти вертикальном положении, но никогда не волочить.

Держите колпачки клапанов на месте, когда баллоны транспортируются, перемещаются или не подключаются для использования. Не используйте баллоны в качестве роликов, опор или для любых других целей, кроме как для хранения газа.

Избегайте падения баллонов или сильных ударов ими о другие баллоны. Обращайтесь с пустыми баллонами так же осторожно, как и с полными; остаточное давление может быть опасным. Не вмешивайтесь в работу предохранительных устройств в клапанах или на баллонах.

Никогда не перезаправляйте баллон. Для этого требуется специальное оборудование и методы.

Никогда не смешивайте газы в баллоне. Следующий человек, который будет из него черпать, может неосознанно вызвать взрыв.

Если выпускной клапан засорился льдом или замерз, разморозьте его теплой (не кипящей) водой (если газ не реагирует с водой), нанося ее только на клапан. Не используйте огонь.

#### **7.18.9 ТРАНСПОРТИРОВКА**

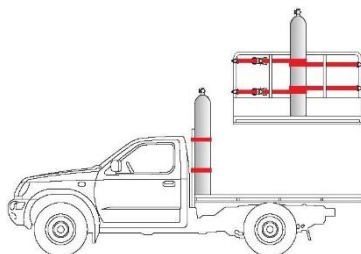
Транспортируйте баллоны надежно закрепленными и в вертикальном положении. Баллоны и пакеты баллонов тяжелые и должны быть правильно загружены и закреплены перед отправкой, чтобы они не отсоединились и не стали опасностью для других транспортных средств, следующих по дороге.

Транспортируйте баллоны в открытом транспортном средстве. Если нет другого варианта и вам необходимо перевезти баллоны в фургоне или автомобиле, убедитесь, что баллоны тщательно проверены на герметичность, и обеспечьте хорошую вентиляцию транспортного средства. Разрешается перевозить не более 10 кг.

Убедитесь, что место хранения баллонов в транспортном средстве постоянно хорошо проветривается. Окна или боковины должны быть частично открыты, чтобы обеспечить хороший поперечный поток воздуха. Закрепите баллон.

Не перевозите баллоны с регуляторами или прикрепленным оборудованием, даже если клапаны баллонов закрыты.

Извлеките баллоны из транспортного средства сразу по прибытии в пункт назначения. Проверьте, не были ли баллоны испорчены.



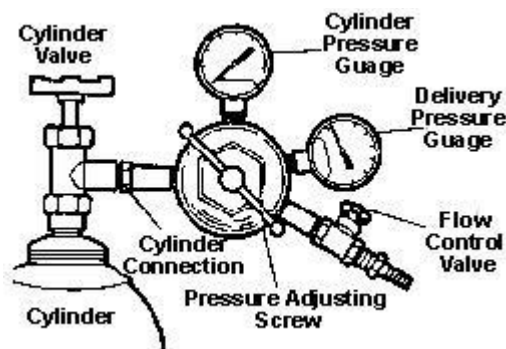
#### **7.18.10 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Используйте баллоны, особенно содержащие сжиженный газ, в вертикальном положении и надежно закрепляйте их цепями или зажимами.

Никогда не используйте баллоны, если их содержимое неизвестно.

Всегда надевайте защитные очки при работе со сжатыми газами или их использовании.

Уменьшите давление сжатого газа с помощью указанного производителем регулятора, прикрепленного к клапану баллона. (Рисунок 4)



(Рисунок 4 )

Убедитесь, что пламегаситель установлен после регулирующих клапанов и перед горелкой. Для длинных шлангов дополнительный пламегаситель должен быть установлен в середине шланга.

Убедитесь, что резьба на регуляторе или штуцере соответствует резьбе на выпускном клапане баллона. Не применяйте силу для несоответствующих соединений.

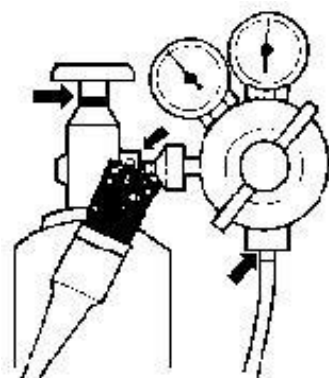
Используйте регуляторы и манометры только с теми газами, для которых они разработаны и предназначены. Не используйте адаптеры или модифицируйте соединители, чтобы обойти это правило.

Медленно открывайте клапаны баллона, направляя выпускной клапан в сторону от всего персонала.

**НЕ ОПУСТЫВАЙТЕ БАЛЛОН ПОЛНОСТЬЮ.** Это предотвратит обратную вспышку и возможное образование взрывоопасной смеси.

Никогда не используйте масло или смазку на клапанах или креплениях для кислородных баллонов и никогда не прикасайтесь к кислородным баллонам и аппаратам масляными руками, перчатками или одеждой.

Проверяйте баллоны на наличие утечек каждый раз, когда вы их используете. Используйте мыльную воду, одобренный раствор для проверки на утечки или оборудование для обнаружения, никогда не используйте пламя. (Рисунок 5)



(Рисунок 5 )

- Если в баллонах с вредными или горючими газами произошла утечка, закройте клапан и вынесите баллон на улицу или поместите в вытяжной шкаф и сообщите об этом в отдел НИН.

- Перед зажиганием продуйте кислородные и ацетиленовые линии.
- При стравливании горючих газов используйте заземляющий провод на клапанах баллонов.

Не используйте утопленную верхнюю часть баллонов для хранения инструментов или другого оборудования. Никогда не направляйте сжатый воздух или другие газы на тело.

Соблюдайте осторожность, чтобы не травмировать руки или ноги. Настоятельно рекомендуется использовать защитную обувь и перчатки.

Не применяйте силу для открытия или закрытия клапанов баллонов; если возникла проблема, сообщите об этом в отдел НИИ. Используйте клапан баллона для отключения газа, а не клапан регулятора.

Закройте главный клапан баллона, как только отпадет необходимость держать его открытым. Перед тем, как снять регулятор, убедитесь, что клапан баллона закрыт.

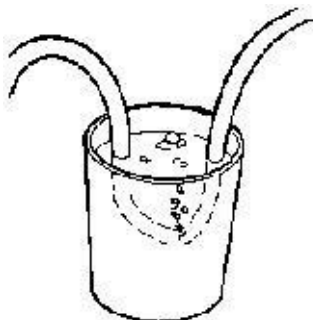
Установите ловушку между клапаном регулятора и корпусом реактора, чтобы предотвратить загрязнение при проведении химических реакций с использованием сжатого газа.

Закройте клапан баллона, а затем регулятор, когда закончите работу. Манометры должны быть установлены на ноль.

#### **7.18.11 ШЛАНГИ И СОЕДИНЕНИЯ**

Не используйте слишком длинные шланги. Если необходимо использовать длинный шланг, убедитесь, что он не имеет перегибов и находится вдали от мест с интенсивным движением.

Периодически проверяйте шланги на предмет утечек, погружая секции в воду и проверяя наличие пузырьков. (Рисунок 6)



(Рисунок 6 )

Устраняйте утечки надлежащим образом и быстро. Храните шланги в прохладном месте и защищайте от горячих предметов и искр. Не используйте один шланг с более чем одним газовым каналом.

#### **7.19 ЭЛЕКТРИЧЕСТВО**

Распределительные щиты должны быть прочными и защищенными от непогоды, они должны иметь четко обозначенный изолирующий выключатель

и должны включать УЗО/УЗО для защиты лиц, которые могут соприкоснуться с электрооборудованием. Распределительные щиты также должны быть снабжены дверью и запирающим устройством и должны быть четко обозначены предупреждающими знаками об электричестве.

Напряжение всего переносного и транспортируемого электрооборудования должно быть настолько низким, насколько это практически осуществимо. Электрооборудование, используемое в замкнутых пространствах, должно быть, где это практически осуществимо, 24 вольт, а где это нецелесообразно, не должно превышать 48 вольт

Электрооборудование должно поддерживаться в хорошем безопасном состоянии и проверяться пользователем перед каждым ежедневным использованием.

Все переносное и транспортируемое электрооборудование должно быть подключено с помощью соответствующих разъемов или кабельных муфт, например, вилок и розеток (минимальный рейтинг IP 67). Блоки ленточных разъемов, покрытые изоляционной лентой, не допускаются. Обратите внимание, что точки ввода кабеля в вилки и розетки должны иметь изолированный анкер, чтобы надежно удерживать кабель и снимать напряжение с клемм. Клеммы должны быть разделены барьерами, предназначенными для предотвращения соприкосновения сломанного проводника с другим, а соединения должны быть надежными, чтобы не ослабевать во время использования.

Все распределительные щиты должны быть защищены автоматическими выключателями и устройствами защитного отключения, должны быть заземлены и иметь средства отключения питания. Работа с оборудованием под напряжением требует разрешения на блокировку и маркировку, а оборудование должно быть изолировано и обесточено, за исключением случаев, когда оборудование должно оставаться под напряжением для целей испытания. Системы разрешений на блокировку и маркировку будут контролироваться ответственным инженером, который будет назначен для проекта.

Все переносное и транспортируемое электрооборудование, включая удлинители, должно быть в хорошем безопасном состоянии, должно быть осмотрено и проверено на непрерывность заземления и сертифицировано в хорошем состоянии перед внесением в проект. Проверки целостности заземления, портативные и бытовые испытания должны проводиться с интервалами, не превышающими 3 месяца. Офисное оборудование, такое как кухонные приборы и т. д., также должно регулярно проверяться.

Все двигатели, используемые на этапе строительства, должны иметь соответствующий корпус, изоляцию и класс заземления для области использования.

Удлинители, где это возможно, должны быть проложены на высоком уровне и не должны волочиться по земле.

В случае обнаружения подземных коммуникаций они должны считаться работающими, и работа должна быть прекращена до тех пор, пока безопасный способ продолжения работы не будет согласован в письменной форме с руководством проекта.

Работа не допускается в пределах 9 метров от воздушных линий электропередачи, если подходящие меры безопасности не согласованы в письменной форме с руководством проекта.

## **7.20 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ И ОБОРУДОВАНИЯ**

Рабочее оборудование должно соответствовать применимым к проекту стандартам. Электроинструменты должны ежемесячно проверяться компетентным электриком.

Электрооборудование без периодического осмотра не должно допускаться к использованию в проекте.

Электрооборудование должно визуально проверяться хранителем склада перед передачей оборудования пользователю. Если оборудование имеет какой-либо дефект, его следует переместить в карантинную зону и отправить на проверку компетентному электрику.

Электрооборудование должно использоваться только компетентными сотрудниками, прошедшими обучение в соответствии с соответствующим руководством производителя оборудования.

Ни одно оборудование не должно использоваться без защитных приспособлений. После окончания работы оборудование должно быть отключено от источника питания. Кабели питания оборудования должны быть организованы таким образом, чтобы не создавать опасности спотыкания

## **7.21 УПРАВЛЕНИЕ НАВОДНЕНИЯМИ**

Наводнения часто случаются в водоразделе проекта и в его окрестностях. Крутые склоны, глубокие ущелья, значительные площади обнаженных скал и непроницаемых поверхностей, сток талых вод, усиленный высокими температурами и интенсивными осадками, — все это способствует значительному риску наводнений для проекта и местной окружающей среды.

Целью управления наводнениями является защита домов, предприятий и окружающей среды от наводнений. Наводнения случаются реже, но когда они случаются, они, как правило, более опасны.

Какие факторы увеличивают риск наводнений?

- ⇒ Непроницаемая порода
- ⇒ Твердая сухая почва
- ⇒ Очень влажная почва
- ⇒ Крутые склоны
- ⇒ Вырубка деревьев
- ⇒ Строительство в водосборном бассейне
- ⇒ Множество притоков

Методы защиты от наводнений:

- ⇒ Плотины; сдерживают паводковые воды
- ⇒ Водохранилища; хранят паводковые воды
- ⇒ Выпрямление каналов; увеличивает скорость потока
- ⇒ Дноуглубительные работы; делает русло глубже, чтобы удерживать больше воды
- ⇒ Дамбы и насыпи; предотвращает переполнение реки
- ⇒ Зонирование землепользования
- ⇒ Ограничивает развитие использованиями, не затронутыми

наводнением

⇒ Лесонасаждение увеличивает перехват и т. д., уменьшает сток

#### **Выпрямление русла;**

Наводнение может произойти ниже по течению, так как паводковая вода переносится туда быстрее. Больше эрозии происходит ниже по течению, потому что река течет быстрее. Изменение речных русел нарушает среду обитания диких животных. На навигацию по реке уходит меньше времени, потому что она стала короче. Излучины удаляются путем строительства искусственных прорезей. Это ускоряет поток воды, что снижает наводнение, потому что вода стекает вниз по течению быстрее и не накапливается до точки, когда русло больше не может ее сдерживать.

#### **Дамбы;**

Существует риск сильного наводнения, если дамбы будут прорваны. Они позволяют строить пойму на дамбах — это насыпи, построенные вдоль рек. Река может удерживать больше воды без переполнения, поэтому она реже затопливается недостатками.

#### **Строить барьеры**

Строить берега из земли или бетона, чтобы сделать насыпи, чтобы удерживать воду. Строить заградительные стены, чтобы не допустить попадания воды.

#### **Выпрямление извилин;**

Это представляет собой мелкомасштабный подход к управлению реками. Вода в извилине занимает больше времени, чтобы очистить территорию, чем вода на прямом участке реки. Возможным решением проблемы наводнения в районах, где много извилин, является их искусственное выпрямление. Река должна следовать по новому, более короткому прямому участку.

### **7.22 УПРАВЛЕНИЕ ГЕООПАСНОСТЯМИ**

Геоопасность — это геологическое состояние, которое может привести к широкомасштабному ущербу или риску. Геоопасности — это геологические и экологические условия, которые включают долгосрочные или краткосрочные геологические процессы. Геоопасности могут быть относительно небольшими образованиями, но они также могут достигать огромных размеров (например, подводный или поверхностный оползень) и в значительной степени влиять на местную и региональную социально-экономику (например, цунами).



## Приложение 5 План реагирования на чрезвычайные ситуации

---

Действия, предпринимаемые в первые минуты чрезвычайной ситуации, имеют решающее значение. Быстрые действия и предупреждения могут спасти жизни, свести к минимуму физический ущерб сооружениям и имуществу и обеспечить лучшую устойчивость. Подрядчик должен разработать и внедрить план действий в чрезвычайных ситуациях для защиты сотрудников, подрядчиков, посетителей и третьих лиц при воздействии эксплуатации проекта.

### 1. Цель ПРЧС

Он заключается в содействии и организации действий работодателя и сотрудника/работника во время чрезвычайных ситуаций на рабочем месте. ПРЧС должен включать надлежащее обучение сотрудников/работников (чтобы сотрудники/работники понимали свои роли и обязанности в рамках плана), что приведет к меньшему количеству и менее серьезным травмам сотрудников/работников и меньшему структурному повреждению объектов проекта во время чрезвычайных ситуаций.

### 2. Разработка плана действий в чрезвычайных ситуациях

Разработка плана действий в чрезвычайных ситуациях начинается с понимания того, что может произойти. Это должно включать рассмотрение оценки рисков проекта и целей производительности, установленных ПРЧС, а также определение следующего:

- Условия, при которых будет необходима эвакуация.
- Условия, при которых может быть лучше укрыться на месте.
- Четкая цепочка команд и назначение лица в вашей организации, уполномоченного отдавать распоряжение об эвакуации.
- Конкретные процедуры эвакуации, включая маршруты и выходы.
- Процедуры оказания помощи посетителям и сотрудникам в эвакуации, особенно лицам с ограниченными возможностями или не говорящим на местном языке.
- Назначение того, какие сотрудники, если таковые имеются, останутся после сигнала эвакуации, чтобы остановить критические операции или выполнить другие обязанности перед эвакуацией.
- Способ учета сотрудников/работников после эвакуации.
- Специальное оборудование для сотрудников, включая соответствующие респираторы и другие СИЗ.

При разработке ПРЧС также следует учитывать следующие действия:

- Оценить, какие ресурсы доступны для стабилизации инцидента. Рассмотреть внутренние и внешние ресурсы, включая государственные аварийно-спасательные службы и подрядчиков.
- Задokumentировать имеющиеся ресурсы. Определить, есть ли у внешних ресурсов информация, необходимая для реагирования на чрезвычайную ситуацию. Если нет, определить, какая информация требуется, и обязательно задokumentировать эту информацию в плане действий в чрезвычайных ситуациях.
- Подготовить процедуры действий в чрезвычайных ситуациях для прогнозируемых опасностей и угроз для каждого объекта в рамках проекта. План реагирования на

чрезвычайные ситуации должен определять наиболее подходящие защитные меры для каждой опасности, чтобы обеспечить безопасность работников и других внешних заинтересованных сторон, на которых могут повлиять любые операции на объектах проекта или строительные работы.

План реагирования на чрезвычайные ситуации должен определять наиболее подходящие защитные действия для каждой опасности, чтобы обеспечить безопасность работников и других внешних заинтересованных сторон, которые могут быть затронуты любыми операциями на объектах проекта или строительными работами.

- Определите, как работники будут предупреждены о необходимости принятия защитных мер.
- Разработайте протоколы и процедуры для оповещения служб быстрого реагирования, включая любые государственные службы экстренного реагирования, обученных работников и руководство.
- Определите и установите средства связи с руководством и работниками/сотрудниками во время и после чрезвычайной ситуации.

### **3. Некоторые шаги по разработке плана реагирования на чрезвычайные ситуации**

- Установите показатели эффективности и цели для программы реагирования на чрезвычайные ситуации.
- Рассмотрите сценарии опасностей или угроз, выявленные в ходе оценки рисков.
- Оцените доступность и возможности ресурсов для стабилизации инцидента, включая людей, системы и оборудование, имеющиеся в вашей организации и из внешних источников.
- Установите связь с государственными службами экстренной помощи (например, пожарными, полицией и службами неотложной медицинской помощи), чтобы определить их время реагирования на ваш объект и объекты, знание объектов проекта и его объектов, а также его опасностей и их возможностей для стабилизации чрезвычайной ситуации на ваших объектах проекта.
- Определите, существуют ли какие-либо особые правила, касающиеся планирования действий в чрезвычайных ситуациях для проекта, любого конкретного объекта или любых других областей, которые могут быть потенциально затронуты проектом; включите все применимые правила и требования в план.
- Разработайте защитные меры для обеспечения безопасности жизни (например, эвакуация, укрытие, изоляция).
- Разработайте процедуры действий в чрезвычайных ситуациях, связанные с опасностями и угрозами, включая стихийные бедствия и антропогенные события.
- Создайте группу реагирования на чрезвычайные ситуации и включите четкие роли и обязанности.
- ПРЧС для включения плана эвакуации с созданием групп эвакуации и протоколов.
- Включите в ПРЧС необходимые процедуры/протоколы действий в чрезвычайных ситуациях при пожаре и обучите работников.
- Разработайте план медицинского вмешательства с помощью врача по профессиональным заболеваниям, включая определение потребностей для каждого объекта и объекта проекта, а также необходимых лиц, оказывающих первую помощь.
- Координируйте планирование действий в чрезвычайных ситуациях с государственными службами экстренной помощи для стабилизации инцидентов, связанных с опасностями на ваших проектных площадках.
- Обучите персонал, чтобы они могли выполнять свои роли и обязанности.

**План экологических и социальных мероприятий**

---

- Проводите учения (тренировки по действиям в чрезвычайных ситуациях) для отработки вашего плана.
- Периодически просматривайте и обновляйте ПРЧС, особенно при выявлении новых опасностей и рисков.

## Приложение 6 План управления дорожным движением

Содержание плана управления дорожным движением должно содержать подробную информацию о том, как будет контролироваться все движение транспорта на объекте и за его пределами. Ниже приведены некоторые пункты, которые следует учитывать в таком плане. Заголовки с левой стороны могут быть возможными разделами в плане. Меры контроля должны быть четкими, краткими и достижимыми. Например – «...Все доставки будут организованы между 10:00 и 14:00. Если это невозможно из-за эксплуатационных требований, необходимо проконсультироваться с руководителем объекта и одобрить такую доставку до того, как они приедут на объект. Запись о таком одобрении будет сделана в ежедневном журнале участка...»

Тема	Ожидаемое содержимое для демонстрации того, как они будут контролировать
Схема/план	<p>Односторонняя схема, где это возможно, чтобы избежать движения задним ходом или поворота</p> <p>Проверка макета на предмет дальнего доступа транспортных средств, где это необходимо</p> <p>Минимизация перекрестков, чтобы избежать взаимодействия транспортных средств</p> <p>Оставлено на/оставлено за пределами участка, чтобы избежать въезда/выезда транспорта, пересекающего входящий транспорт</p> <p>Линии обзора от въезда и, в частности, съезда на тротуар/главные дороги</p> <p>Расположение зон разгрузки относительно бойни — и ровно, а не на склонах</p> <p>Расположение моечной установки для транспортных средств</p> <p>Благополучие — при необходимости возможен доступ для приезжих водителей</p> <p>Планировка складской зоны относительно крана и маршрутов движения</p>
Планирование последующих этапов	<p>Доступ пешеходов на территорию — освещение, состояние грунта, зоны, свободные от СИЗ</p> <p>Доступ транспортных средств — парковка, доступ на территорию, сегрегация</p> <p>Координация/сотрудничество с полицией и местными органами власти</p>
Назначенные лица	<p>Определение ключевых лиц, участвующих в этом плане</p> <p>Повторное обучение — понимание требований плана</p> <p>Ящик с инструментами</p> <p>Поговорите с рабочими о содержании плана управления дорожным движением</p> <p>Обучение водителей и тех, кто разгружает грузы</p> <p>Кто занимается жалобами</p> <p>Супервайзер/координатор по логистике</p>
Другие соображения	Возможные помехи от въезда/выезда

Ограничения доступа и безопасности, включая домашних животных или детей с водителями  
Точки «Подайте звуковой сигнал» на слепых поворотах  
Желтые мигающие огни на транспортных средствах, если требуется  
Задний ход — камеры, звуковой сигнал/сигнализация, фонари  
Проверка состояния транспортных средств  
Двойные слоганы  
Выпуклые зеркала в слепых зонах  
Правила для водителей — СИЗ, использование мобильных устройств  
Информационные листы для поставщиков — местоположения и приемлемые стандарты для соответствия плану управления дорожным движением  
Стоп-журналы — остановка строительного движения и проведение проверок  
Контролер, контролирующий доступ на объекты  
Защита временных/постоянных работ/земляных работ  
Техническое обслуживание/проколы  
Проверка прицепов  
Светофорные сигналы или другие ограничения  
Знание местности  
Использование ремней безопасности  
Коммуникация, включающая отказ от вождения и использование мобильных телефонов  
Политика использования основных фар — оставляйте их включенными все время  
Одинокие рабочие/водители  
Ежедневный, еженедельный осмотр маршрутов движения и регулярная градация  
Определение препятствий на подъездных путях к рабочим участкам и на объекте  
Уборка общественных автомагистралей — уборщик дорог должен проводить уборку ежедневно, а в жилых районах — чаще  
Отвод движения от жилых районов (даже если это может быть дольше)  
Ограничения скорости на объекте и за его пределами — я думаю, что 30 км все еще слишком быстро, ее следует снизить как минимум до 20 км/ч, а лучше 15 км/ч

**Транспортные средства доставки**

Направление подхода — указатели

Зона ожидания и связь с хранящимися там Доставками  
Зона ожидания непосредственно за пределами проекта или учреждения

**Общественный**

Контроль пешеходов  
Тротуары / Доступ для инвалидов  
Контроль транспортных средств  
Общественный транспорт / автобусы  
Припаркованные автомобили  
Безопасность и защита периметра

	Школьные часы / ОАР / Местные мероприятия
<b>Пешеходные маршруты на объекте</b>	Отделение пешеходов от транспортных маршрутов Точки заземления, конфликты и четкое обозначение точек пересечения Указатели и ограждения
<b>Доставки</b>	Укрытие/раскрытие вагонов/Работа на высоте, разгрузка транспортных средств Проверка качества и содержимого перед разгрузкой — обнаружение неправильного или поврежденного груза и необходимость его повторной загрузки! Связывание и развязывание грузов, строповка грузов - работа на высоте Накладные на поставку/транспортные накладные - подписание сбора и т. д.
<b>Время доставки</b>	Рано/поздно, чтобы избежать ограничений или неудобств Последовательность/критичность Координация крана
<b>Тип доставки/экспорта</b>	Вывоз мусора/импорт камня Завод
<b>Зона погрузки/разгрузки</b>	Участок  Специальные бытовые помещения/раздевалки для загрязненной земли Погрузочная площадка Платформы доступа для загрузки, разгрузки и укладки грузовых автомобилей Избежание отката Твердое стояние и обслуживание поверхности Струйная мойка Мойка колес Меры по очистке мойки колес Сливные, дренажные и отстойные резервуары/перехватчики
<b>Разметки</b>	У ворот На участке Пункты пропуска - знаки и дорожная разметка с прилегающим ограждением
<b>Безопасность</b>	В рабочее/вне рабочее время Освещение Запирание
<b>Эскизы/Чертежи/Планы</b>	Распределение и демонстрация макетов
<b>План завода на объекте</b>	Ссылки на план движения и его распределение Ежедневные проверки на заводе

Проверки чистоты и состояния ремонт  
Документация и сертификация  
Организация парковки  
Точки заправки, обваловка и расположение аварийных  
комплектов для ликвидации разливов  
Организация обслуживания  
Проколы  
Идентификация сигнальщиков и их обязанности  
Утвержденные маршруты и ограничения  
Временные зоны опрокидывания (управление)  
Проверка/пересмотр плана



## Приложение 7 План управления биоразнообразием

---

Введение

Это План управления биоразнообразием (ПУБ) для Проекта дороги Дангара-Гулистон, который включает реконструкцию и расширение с двух до четырех полос 49-километровой Проектной дороги.

ПУБ является подпланом ПЭСУ Проекта и прилагается к нему в качестве приложения 7.

Проведенные полевые исследования биоразнообразия в 2020 году и в июне 2024 года выявили ценные особенности биоразнообразия в зоне влияния Проекта, которые могут быть затронуты на этапе строительства и эксплуатации Проекта.

Поэтому для защиты выявленных ценных особенностей биоразнообразия этот ПУБ необходимо должным образом реализовать.

Проведенные исследования

Подробное описание исходных данных, собранных в ходе исследований в стиле разведки, проведенных Кохсом и Джуру в мае 2020 года, октябре 2020 года и июне 2024 года, приведено в дополнительном отчете ОЭСВ.

а. Выявленные особенности биоразнообразия

Выявленные местоположения и структуры, имеющие значение для биоразнообразия, вдоль дороги Дангара-Гулистон с координатами показаны в следующей таблице и на карте.

Tab. 1    Таблица 1. Характеристики биоразнообразия

Номер точек на карте	Пикет	Географические координаты	Примечание
1.	км 0	N 380 53' 157 E 0680 82' 294,	Начальная точка Дангара.

## План экологических и социальных мероприятий

Номер точек на карте	Пикет	Географические координаты	Примечание
		высота 652 м над уровнем моря.	
2.	км 4+800	N 380 05' 048 E 0690 34' 693, высота 631 м над уровнем моря.	На выезде из Дангары по обеим сторонам растут заросли карагачи и ивняка, где гнездятся поденки, полевые и индийские воробьи.
3.	км 6+500	N 380 04' 034 E 0690 35' 248, высота 635 м над уровнем моря.	Мост через реку Тоирсу, где находится храм.
4.	км 15+200	N 370 95' 183 E 0690 32' 555, высота 582 м над уровнем моря.	По обеим сторонам от начала Дангары располагаются заросли карагача и ивы.
5.	км 19+200	N 380 06' 405 E 0690 31' 608, высота 628 м над уровнем моря.	Небольшой абрикосовый сад слева, где гнездится колония индийских воробьев.
6.	км 23+500	N 370 88' 349 E 0690 35' 484, высота 670 м над уровнем моря.	Изменение ландшафта начинается по обе стороны холмов. У подножия холмов в 10 м от дороги мы обнаружили нору среднеазиатской черепахи.
7.	34+600	N 370 78' 600 E 0690 38' 402, высота 719 м над уровнем моря.	Начало села – место обитания среднеазиатской черепахи. Внизу села зимой и весной образуется временный пруд, где зимуют водоплавающие и околоводные зимующие птицы. В селе вдоль дороги высажены тутовые деревья, где гнездятся индийские воробьи.
8.	45+100	N 370 75' 994 E 0690 45' 679, высота 754 м над уровнем моря.	Ареал обитания среднеазиатской черепахи.

Номер точек на карте	Пикет	Географические координаты	Примечание
9.	46+500	N 370 76' 077 E 0690 42' 013, высота 739 м над уровнем моря.	Места гнездования варакушки, поденки, зеленого щегла и индийского воробья расположены на скалах вдоль дороги на протяжении более 3–4 км.
10.	47+700	N 380 06' 405 E 0690 31' 608, высота 628 м над уровнем моря.	Большая колония в глиняных скалах по обеим сторонам. Места гнездования варакушки, подёнки, зелёного и золотистого тетерева, индийских воробьёв.
11.	49+000	N 370 74' 404 E 0690 49' 284, высота 458 м над уровнем моря.	Конечная точка у въезда в село Гулистон.

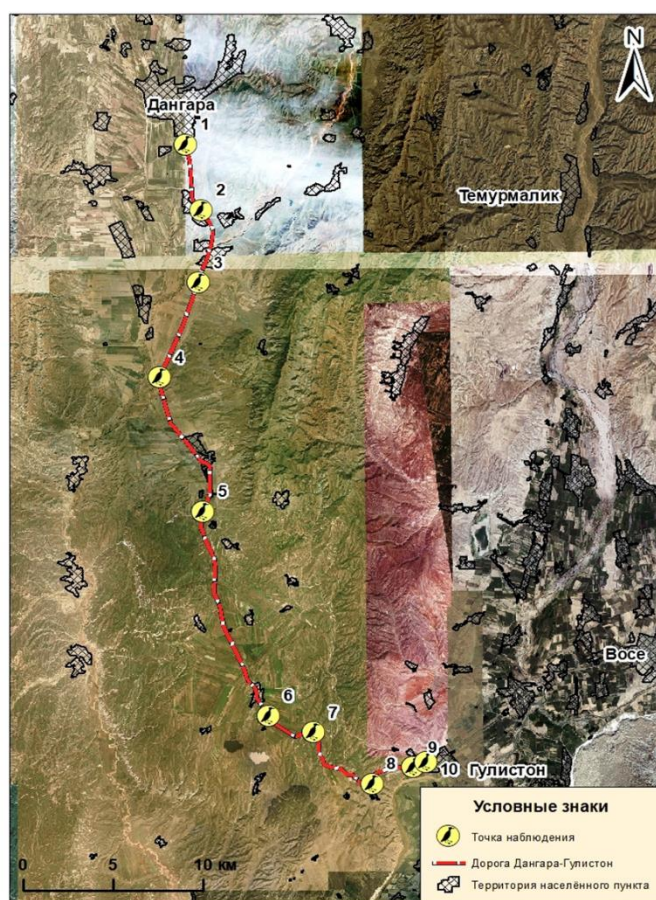


Fig. 1 Рис. 1 Карта, показывающая особенности биоразнообразия

**б. Разновидность**

Обследование, проведенное в июне 2024 года, показало, что в пределах степных холмов, пересекаемых проектной дорогой (фиолетовая линия на карте ниже), которые простираются от цепного хребта км 22+000 до км 31+500 и от цепного хребта км 38+500 до км 49+000, имеются потенциальные места обитания редких видов растений и животных, которые классифицируются как приоритетные объекты биоразнообразия (ПОБ) для проекта, согласно ЕБРР ТВР6 (см. дополнительный отчет ОЭСВ), включая таджикского равнопалого геккона (*Alsophylax tadjikiensis*), таджикскую круглоголовую агаму (РКРyCOBephalus *sogdianus*) и среднеазиатскую черепаху (*Testudo horsfieldii*).

Поэтому приоритетная область поиска подходящего места для лагеря должна находиться за пределами степных холмов. Кроме того, подрядчик должен принять во внимание две зоны отчуждения для защиты среды обитания, которые должны быть огорожены и будут дополнительно определены в 2025 году.

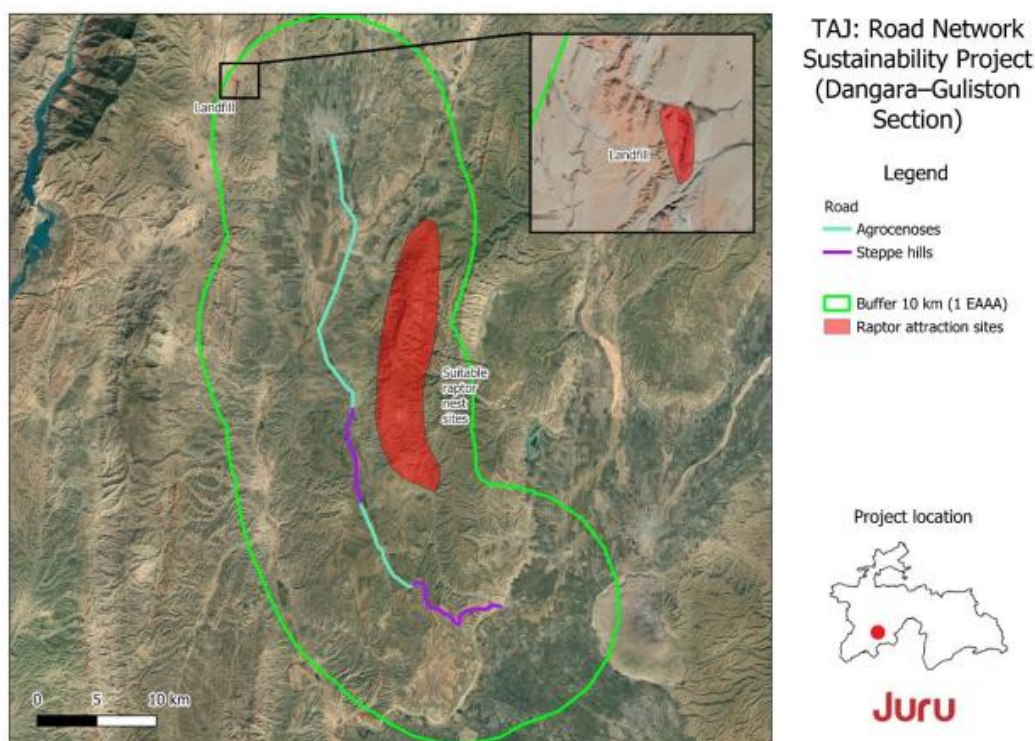


Fig. 2 Рис. 2 Основные местообитания и места привлечения хищных

птиц на территории проекта <sup>1</sup>

Смягчающие меры

Фаза проектирования

Для того чтобы обеспечить безопасное пересечение проектной дороги и избежать гибели черепах и мелких животных на дороге, водопропускные трубы в степных холмах (фиолетовая линия на карте выше на рисунке 2), которые расположены между цепочкой км 22+000 до км 31+500 и цепочкой км 38+500 до км 49+000, снабжены сборными бетонными L-образными направляющими элементами. Это относится к следующим номерам водопропускных труб: водопропускные трубы № 61, 63, 64, 66, 69, 75, 76, 79, 90, 82, 106, 111, 114 и 115. Длина направляющей конструкции составляет 100 м в каждую сторону соответствующей водопропускной трубы.

Список водопропускных труб дорога Дангара-Гулистон

п/н	Трубы	Местоположение, ПК	Габариты, м	Новые прямоугольные железобетонные трубы		Примечание
				Длина без головок, м	Длина с головой, м	
1	9	28+68.69	1.5x1.5	15	15	
2	10	6+76.26	1.5x1.5	54	54	Объездная дорога в Дангаре
3	11	1+36,391	2.0x2.0	45	45	Дангара-Душанбе съезд
4	13	12+95.01	1.5x1.5	75	81	Эстокадская дорога
5	15	37+59.01	1.5x1.5	54	60	
6	17	44+62.264	1.5x1.5	60,4	60,4	
7	18	49+82	1.0x1.0			
8	21	57+21	1.0x1.0			
9	25	65+18	1.0x1.0			
10	26,02	67+08	1.0x1.0			
11	31	92+00.914	1.5x1.5	38	44	
12	33	98+01.44	1.5x1.5	42	48	
13	34	105+17.88	2.0x2.0	36	42	проход для скота
14	35	109+99.49	6.0x4.5	57	57	
15	38	122+51.76	2.0x2.0	60	66	

<sup>1</sup> Источник: Консалтинговая фирма JURU, 2024: Анализ пробелов в первичной экологической экспертизе (ПЭЭ) и сопутствующей документации для проекта реконструкции дороги Дангара-Гулистон



## План экологических и социальных мероприятий

16	41,1	150+00.016	4.0x3.0	37	37	
17	42	151,67,326	4.0x3.0	45,5	45,5	
18	44	158+45.08	2.0x2.0	48	48	
19	45	167+51.81	1.5x1.5	33	33	
20	50	186+83	1.0x1.0			
21	51	190+19	1.0x1.0			
22	52	197+66.00	1.5x1.5	49	55	
23	53	200+73.88	2.5x2.0	52	58	
24		209+12	4.0x3.0			проход для скота
25		221+80				железнодорожный путепровод
26	61	225+14.98	2.0x2.0	56	62	
27	63	225+50.00	2.0x2.0	26	32	
28	64	231+63	1.0x1.0			
29	66	241+06.72	4.0x3.0	99	105	проход для скота
30	69	244+86	1.5x1.5			
31	75	279+50.90	4.0x3.0	68	68	проход для скота
32	76	281+0.037	1.5x1.5	87	93	
33	79	290+10.04	1.5x1.5	39	45	
34	90	296+77.60	1.5x1.5	34	40	
35	82	299+60.94	4.0x3.0	59	59	проход для скота
36	90	335+37.127	1.5x1.5	41,245	47,245	
37	94	346+59.905	4.0x3.0	37	40	проход для скота
38	95	348+42.09	1.5x1.5	48	54	
39	96	349+57	1.0x1.0			
40	97	352+93.18	1.5x1.5	51	51	
41	102	369+41.28	4.0x3.0	45	45	проход для скота
42	103	376+20	1.0x1.0			
43	105	396+18,623	1.5x1.5	108	114	
44	106	417+00.04	1.5x1.5	52	55	
45	111	446+98.45	4.0x3.0	57	57	проход для скота
46	114	449+94.95	1.5x1.5	60	60	
47	115	455+63.339	1.5x1.5	50	53	
48	122	487+89.443	1.5x1.5	42	42	

Это включает в себя установку направляющих конструкций на 14 водопропускных трубах, по 100 метров с каждой стороны входов. Направляющие конструкции построены с использованием L-образных бордюрных камней высотой 45 мм.



## Фаза пред-строительства

### Ускоренное экологическое обследование

#### Птицы

Перед началом строительства будет проведено контрольное обследование проектной дороги с целью проверки выявленных мест гнездования на скалах в строительном коридоре. Выявленные места гнездования показаны в таблице 1 и в приложении 4 отчета ПЭЭ (Обследование биоразнообразия). Это ускоренное экологическое обследование будет проведено орнитологом КНС (экспертом по биоразнообразию).

Для выявленных мест гнездования график строительства необходимо адаптировать, чтобы избежать потерь птиц. Это означает, что в выявленных местах гнездования птиц никакие земляные работы на скалах гнездования птиц не допускаются в течение сезона гнездования с 1 марта по 30 сентября.

### Ограждение и маркировка мест обитания геккона и агамы

Подрядчик должен принять две зоны исключения для защиты среды обитания, которые должны быть огорожены.

Проведенные исследования биоразнообразия показали, что строительный коридор обеспечивает подходящие места обитания для таджикского равнопалого геккона и таджикской жабоголовой агамы.

В целях защиты этих видов от воздействия строительства необходимо оградить 2 зоны обитания размером 5 га и соответствующим образом обозначить их как закрытые для любых строительных работ и целей. Точное местоположение этих зон будет определено весной/летом 2025 года и сообщено КНС.

### Расположение строительного лагеря

Приоритетная зона поиска подходящего места для лагеря должна находиться за пределами холмистой местности между цепью км 22+000 до км 31+500 и цепью км 38+500 до км 49+000, что соответствует фиолетовой линии на карте на рисунке 2.

**с. Фаза строительства**

**Ограничения по срокам строительства**

**1. Места гнездования птиц на скалах и вырубка деревьев**

Во время сезона гнездования птиц, который включает период с 1 марта по 30 сентября, не допускается рубка деревьев, а также рубка/выемка грунта на лессовых скалах, определенных как места гнездования птиц. Взрывные работы не предусмотрены в проекте, но если они потребуются, их необходимо будет провести вне сезона гнездования.

**Обследование черепах**

Во время проведенных полевых обследований было замечено много черепах. Поэтому, чтобы избежать потерь во время строительства, необходимо принять следующие меры.

Ежедневное обследование строительной площадки специалистом по охране окружающей среды подрядчика с привлечением других лиц, назначенных подрядчиком, при необходимости. Особое внимание следует уделять таким сооружениям, как канавы и котлованы, чтобы найти пойманных черепах. Любая черепаха, пойманная в канаве или другом сооружении, должна быть собрана и перевезена в безопасное место, находящееся на расстоянии не менее 3 км от строительной площадки. Это необходимо делать с 01 апреля по 15 мая каждое утро на строительной площадке по всей дороге, за исключением кишлаков.



**Fig. 3 Рис. 3 Черепаха на км 14+500, слева от проектной дороги, за заправочной станцией (фото сделано 08.05.2024)**

## **Обучение**

Необходимо проводить регулярную программу обучения по повышению осведомленности рабочей силы, чтобы избежать/предотвратить охоту/браконьерство и сбор редких растений или животных рабочей силой. Кроме того, строителям следует дать указание сообщать о случайных находках черепашьих панцирей биомонитору и избегать любого входа в оговоренные запретные зоны. Это обучение необходимо проводить ежемесячно.

## **Роли и обязанности**

Роли и ответственные субъекты за реализацию ПЭСУ подробно описаны в главе 3 ПЭСУ, которая также применяется к настоящему ПУБ.

Для надлежащего выполнения требований настоящего ПУБ подрядчику необходимо назначить штатного специалиста по охране окружающей среды в свою группу по защите.

## **Отчётность**

Отчетность по вопросам биоразнообразия включена в график мониторинга окружающей среды, который подробно описан в главе «План управления окружающей средой» ПЭЭ под заголовком «Мониторинг и отчетность».