

# **Основные технические решения по электротехническим решениям**

**Объект:** «Строительство вытяжных железнодорожных путей и смотровой вышки-видеонаблюдения в рамках проектов внешнеплощадочных инженерных сетей для нового завода Армета»

**Генпроектировщик:** ТОО «Армета Промстройпроект»

**Стадия проектирования:** Рабочий проект

**Объект: 7777**

**Главный инженер**

**О.О. Олегов**

**Главный инженер проекта**

**К.К. Кайратов**

**Согласовано:**

**г. Караганда, 2020 г.**

**ТОО «Армета ПРОМСТРОЙПРОЕКТ»**

**1. Электротехнические решения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Проектное решение</b>	<b>Согласование (Заказчика)</b>
1	2	3	4
1	Электроснабжение и распределение электроэнергии	<p>Проект разрабатывается в соответствии с СП РК 4.04-109-2013 (Правила проектирования силового и осветительного оборудования промышленных предприятий) и СП РК 4.04-107-2013 (Электротехнические устройства).</p> <p>Электроснабжение объектов выполняется от:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Станция Армета Смотровая вышка видеонаблюдения – РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ ВЛ АБ и ПЭ от ячейки 6 фидер 10 кВ ПС Дорожный.</li> <li>2) Станция Армета Освещение вытяжного пути №10 – ВЛ-0,4 кВ фидер «Перронное освещение» от КТПН-7 ВЛ АБ ПЭ ячейки №6 фидер 10 кВ ПС Дорожный.</li> <li>3) Станция Армета Освещение вытяжного пути №9 – от опоры фидер ВЛ-10 ПЭС Атасу ст. Кызылжар. Устанавливается мачтовый трансформатор.</li> </ol> <p>Подвод питания 220В, 0,4 кВ выполняется кабельными линиями проложенными в земле (траншее), под ж.д. путями прокладка выполняется в защитных жестких гофрированных трубах ПНД.</p> <p>По надежности электроснабжения электроприемники относятся III категорий.</p>	
2	Система видеонаблюдения	<p>Смотровая вышка видеонаблюдения поставляется комплектно.</p> <p>В состав комплекта входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- место автоматизированное рабочее АРМ-СВ (АРМ1);</li> <li>- опора СВ;</li> <li>- оборудование системы освещения;</li> <li>- оборудование осмотра вагонов;</li> <li>- заземление оборудования "Смотровой вышки";</li> <li>- комплект для монтажа опоры СВ.</li> </ul> <p>Место расположение АРМ – кабинет №10, 2 этаж, здание ПТО станции Армета (рабочее место приемосдатчика груза и багажа).</p> <p>Связь АРМ и смотровой вышки видеонаблюдения осуществляется волоконно-</p>	

**ТОО «Армета ПРОМСТРОЙПРОЕКТ»**

1	2	3	4
		оптическим кабелем в грунте в ЗПТ. Глубина видеоархива – 30 суток.	
3	Электрическое освещение	<p>Выбор освещенности должен соответствовать СН РК 2.04-01-2011, СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».</p> <p>Напряжение сети электроосвещения 380 В.</p> <p><b>Наружное освещение</b></p> <p>Проект разработан в соответствии с правилами устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК) и СТ РК 1475-2005 "Нормы искусственного освещения объектов железнодорожного транспорта".</p> <p>Нормируемая освещенность принята в соответствии с СТ РК 1475-2005 "Нормы искусственного освещения объектов железнодорожного транспорта".</p> <p>В проекте применены уличные светодиодные светильники. Установка светильников производится на металлические опоры.</p> <p>Силовые сети выполнить кабелями марок типа АВБбШв, АВВГ. Бронированные кабели (АВБбШв) применить для прокладки в земле (в траншее), под ж.д. путями прокладку выполнить в защитных жестких гофрированных трубах ПНД. Кабели без брони (АВВГ) предназначены для прокладки в опорах.</p> <p>Произведен выбор кабелей и проводов по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения и срабатывания аппарата защиты при однофазном токе короткого замыкания в конце линии. Предусмотрено заземление брони кабеля.</p> <p>Управление освещением на станции Кызылжар производится автоматически, от фотореле.</p> <p>Выполнено заземление опор освещения.</p>	
4	Молниезащита Заземление и защитные меры безопасности	Заземление металлоконструкций опоры СВ и расположенного на ней оборудования осуществляется при помощи монтажного набора, входящего в комплект поставки смотровой вышки.	

Начальник ЭТО

Основные технические решения

