

ПРОТОКОЛ № 4/ПРГ
заседания постоянной рабочей группы Конкурсной комиссии
филиала публичного акционерного общества
«Центр по перевозке грузов в контейнерах «ТрансКонтейнер» на Куйбышевской
железнодорожной дороге, состоявшегося «08» апреля 2021 года

В заседании постоянной рабочей группы Конкурсной комиссии филиала публичного акционерного общества «Центр по перевозке грузов в контейнерах «ТрансКонтейнер» на Куйбышевской железной дороге (далее – ПРГ) приняли участие:

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Вишневецкий Евгений
Адольфович | Главный инженер | председатель ПРГ |
| 2. Железина Ирина Олеговна | Начальник отдела | заместитель
председателя ПРГ |
| 3. Демина Татьяна Алексеевна | Ведущий экономист | член ПРГ |
| 4. Ильдеркина Ирина
Васильевна | Ведущий юрисконсульт | член ПРГ |
| 5. Краюшкин Андрей
Александрович | Ведущий инженер | член ПРГ |
| 6. Обухович Татьяна Викторовна | Ведущий инженер | член ПРГ |
| 7. Семина Марина Васильевна | Заместитель главного
бухгалтера | член ПРГ |
| 8. Панарина Юлия Валерьевна | | секретарь ПРГ |

Состав ПРГ: восемь человек. Приняли участие: восемь человек. Кворум имеется.

Приглашенные:

Струговщиков Андрей Петрович Заместитель начальника службы безопасности по
Куйбышевскому филиалу

ПОВЕСТКА ДНЯ ЗАСЕДАНИЯ:

I. Рассмотрение, оценка и сопоставление заявок претендентов, поданных для участия в открытом конкурсе в электронной форме № ОКэ-НКПКБШ-21-0001 по предмету закупки «Изготовление, поставка, монтаж и пуско-наладка двухбалочного козлового контейнерного крана для контейнерного терминала Пенза филиала ПАО «ТрансКонтейнер» на Куйбышевской железной дороге» (далее – Открытый конкурс).

По пункту I повестки дня:

Дата и время проведения процедуры рассмотрения заявок:	08.04.2021 14:00
Место проведения процедуры рассмотрения	Российская Федерация, 443041, г.

заявок:	Самара, ул. Льва Толстого, д. 131
Лот № 1	
Предмет договора:	Изготовление, поставка, монтаж и пуско-наладка двухбалочного козлового контейнерного крана для контейнерного терминала Пенза филиала ПАО «ТрансКонтейнер» на Куйбышевской железной дороге.
Начальная (максимальная) цена договора:	100000000 (сто миллионов) рублей 00 копеек без учета НДС.

1.1. Установленной документацией о закупке срок окончания подачи заявок на участие в Открытом конкурсе – 07.04.2021 09:00.

1.2. К установленному документацией о закупке сроку поступили следующие заявки:

Заявка № 1			
Информация о претенденте, подавшем заявку:	ОАО «БАЛТКРАН» ИНН: 3903006136, КПП: 390601001, ОГРН: 1023901016248 Адрес: 236008, г.Калининград, ул. А.Невского, д.165		
Регистрационный номер заявки:	1618784		
Дата и время подачи заявки:	30.03.2021 16.19		
Сведения о предоставленных документах:			
№ п/п	Документ	Отметка о наличии/отсутствии	Комментарий
1.	заявка на участие	наличие	
2.	сведения о претенденте	наличие	
3.	финансово-коммерческое предложение	наличие	
4.	копии протокола/решения или другой документ о назначении уполномоченными органами управления претендента должностного лица имеющего право действовать от имени претендента, в том числе совершать в установленном порядке сделки от имени претендента, без доверенности. В случае, если представленный документ не содержит срок полномочий такого должностного лица дополнительно представляется устав претендента. Документы должны быть сканированы с оригинала или нотариально заверенной копии	наличие	
5.	копия паспорта (для физических лиц/индивидуальных предпринимателей) (предоставляет каждое физическое лицо/индивидуальный предприниматель, выступающие на стороне одного претендента)	отсутствие	Не требуется. Претендент юридическое лицо
6.	доверенность на работника, подписавшего заявку, на право принимать обязательства от имени претендента, в случае отсутствия полномочий по уставу претендента (оригиналы или копии документов заверенные подписью и печатью (при ее наличии) претендента)	наличие	
7.	в случае если претендент/участник не является	отсутствие	Не требуется.

	плательщиком НДС, документ, подтверждающий право претендента на освобождение от уплаты НДС, с указанием положения Налогового кодекса Российской Федерации, являющегося основанием для освобождения		Претендент плательщик НДС
8.	в подтверждение соответствия требованию, установленному частью «а» пункта 2.1 документации о закупке, претендент осуществляет проверку информации о наличии/отсутствии у претендента задолженности по уплате налогов, сборов и о представленной претендентом налоговой отчетности, на официальном сайте Федеральной налоговой службы Российской Федерации (https://service.nalog.ru/zd.do). В случае наличия информации о неисполненной обязанности перед Федеральной налоговой службой Российской Федерации, претендент обязан в составе заявки представить документы, подтверждающие исполнение обязанностей (заверенные банком копии платежных поручений, акты сверки с отметкой налогового органа и т.п.). Организатором на день рассмотрения Заявок проверяется информация о наличии/отсутствии задолженности и о предоставленной претендентом налоговой отчетности на официальном сайте Федеральной налоговой службы Российской Федерации (вкладка «сведения о юридических лицах, имеющих задолженность по уплате налогов и/или не представляющих налоговую отчетность более года» (https://service.nalog.ru/zd.do))	отсутствие	Претендент не имеет не исполненную обязанность перед ФНС РФ
9.	в подтверждение соответствия требованиям, установленным частью «а» и «г» пункта 2.1 документации о закупке, и отсутствия административных производств, в том числе о неприостановлении деятельности претендента в административном порядке и/или задолженности, претендент осуществляет проверку информации о наличии/отсутствии исполнительных производств претендента на официальном сайте Федеральной службы судебных приставов Российской Федерации (http://fssprus.ru/iss/ip), а также информации в едином Федеральном реестре сведений о фактах деятельности юридических лиц http://www.fedresurs.ru/companies/IsSearching . В случае наличия на официальном сайте Федеральной службы судебных приставов Российской Федерации информации о наличии в отношении претендента исполнительных производств, претендент обязан в составе Заявки представить документы, подтверждающие исполнение обязанностей по таким исполнительным производствам (заверенные банком копии платежных поручений, заверенные претендентом постановления о прекращении исполнительного производства и т.п.). Организатором	отсутствие	В отношении претендента не имеется исполнительных производств

	на день рассмотрения Заявок проверяется информация о наличии исполнительных производств и/или неприостановлении деятельности на официальном сайте Федеральной службы судебных приставов Российской Федерации (вкладка «банк данных исполнительных производств») и едином Федеральном реестре сведений о фактах деятельности юридических лиц (вкладка «реестры»)		
10.	годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность, а именно: бухгалтерские балансы и отчеты о финансовых результатах за один последний заверченный отчетный период (финансовый год). При отсутствии годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности (например, при применении в отношении участника иного режима налогообложения) применяемую претендентом отчетность, пояснительное письмо от претендента с указанием причины ее отсутствия. Предоставляется копия документа от каждого юридического лица и лица выступающего на стороне одного претендента	наличие	
11.	документ по форме приложения № 4 к документации о закупке о наличии за 2016-2021 годы опыта изготовления, поставки, монтажа и пуско-наладки двухбалочных козловых контейнерных кранов	наличие	
12.	копии договоров, указанных в документе по форме приложения № 4 к документации о закупке о наличии опыта	наличие	
13.	копии документов, подтверждающих факт исполнения договоров, указанных в документе по форме приложения № 4 к документации о закупке (подписанные сторонами договора товарные накладные, акты приема-передачи Товара, универсальные передаточные документы и т.п.). Допускается в качестве подтверждения опыта предоставление официального письма контрагента претендента с указанием предмета договора, периода поставки товара. Письмо должно содержать контактную информацию контрагента претендента	наличие	
14.	Информационное письмо, подтверждающее, что претендент является производителем (в свободной форме за подписью претендента) или информационное письмо, иной документ, выданный производителем и/или дилерский договор с производителем товаров (копия, заверенная претендентом); или договор с дилером/поставщиком, с приложением копии договора, заключенного между дилером/поставщиком и производителем, и/или информационных писем, иных документов, выданных производителем дилеру/поставщику (копии, заверенные претендентом)	наличие	
15.	Информационное письмо о наличии опыта повторной поставки, изготовления, монтажа и пуско-наладки	наличие	

	<p>двухбалочных козловых контейнерных кранов. Под повторной поставкой понимается поставка товара в адрес контрагента (группы лиц), которому поставка аналогичного товара была осуществлена ранее по отдельному договору. При этом, для признания поставки повторной необходимо подтвердить факт осуществления первоначальной поставки тому же контрагенту не ранее 2010 года в адрес того же контрагента (группы лиц), поставка которому была осуществлена в 2016-2021 годы; В случае если первоначальная поставка была осуществлена в период 2010-2015 годы, к информационному письму необходимо приложить копии соответствующих договоров и документов, подтверждающих факт первоначальной поставки.</p> <p>Документы, указанные в настоящем подпункте, не являются обязательными и предоставляются исключительно в целях оценки заявок заказчика по соответствующему критерию</p>		
Заявка № 2			
Информация о претенденте, подавшем заявку:	<p>ООО ТД «Уралкран» ИНН: 7452106855 КПП: 745201001, ОГРН: 1137452000080 Адрес: 454007 Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д.134, офис 207</p>		
Регистрационный номер заявки:	1619231		
Дата и время подачи заявки:	31.03.2021 09-43		
Сведения о предоставленных документах:			
№ п/п	Документ	Отметка о наличии/отсутствии	Комментарий
1.	заявка на участие	наличие	
2.	сведения о претенденте	наличие	
3.	финансово-коммерческое предложение	наличие	
4.	копии протокола/решения или другой документ о назначении уполномоченными органами управления претендента должностного лица имеющего право действовать от имени претендента, в том числе совершать в установленном порядке сделки от имени претендента, без доверенности. В случае, если представленный документ не содержит срок полномочий такого должностного лица дополнительно представляется устав претендента. Документы должны быть сканированы с оригинала или нотариально заверенной копии	наличие	
5.	копия паспорта (для физических лиц/индивидуальных предпринимателей) (предоставляет каждое физическое лицо/индивидуальный предприниматель, выступающие на стороне одного претендента)	отсутствие	Не требуется. Претендент юридическое лицо
6.	доверенность на работника, подписавшего заявку, на	отсутствие	Не требуется.

	право принимать обязательства от имени претендента, в случае отсутствия полномочий по уставу претендента (оригиналы или копии документов заверенные подписью и печатью (при ее наличии) претендента)		Заявка подписана лицом, уполномоченным по Уставу
7.	в случае если претендент/участник не является плательщиком НДС, документ, подтверждающий право претендента на освобождение от уплаты НДС, с указанием положения Налогового кодекса Российской Федерации, являющегося основанием для освобождения	отсутствие	Не требуется. Претендент плательщик НДС
8.	в подтверждение соответствия требованию, установленному частью «а» пункта 2.1 документации о закупке, претендент осуществляет проверку информации о наличии/отсутствии у претендента задолженности по уплате налогов, сборов и о представленной претендентом налоговой отчетности, на официальном сайте Федеральной налоговой службы Российской Федерации (https://service.nalog.ru/zd.do). В случае наличия информации о неисполненной обязанности перед Федеральной налоговой службой Российской Федерации, претендент обязан в составе заявки представить документы, подтверждающие исполнение обязанностей (заверенные банком копии платежных поручений, акты сверки с отметкой налогового органа и т.п.). Организатором на день рассмотрения Заявок проверяется информация о наличии/отсутствии задолженности и о предоставленной претендентом налоговой отчетности на официальном сайте Федеральной налоговой службы Российской Федерации (вкладка «сведения о юридических лицах, имеющих задолженность по уплате налогов и/или не представляющих налоговую отчетность более года» (https://service.nalog.ru/zd.do))	отсутствие	Претендент не имеет не исполненную обязанность перед ФНС РФ
9.	в подтверждение соответствия требованиям, установленным частью «а» и «г» пункта 2.1 документации о закупке, и отсутствия административных производств, в том числе о неприостановлении деятельности претендента в административном порядке и/или задолженности, претендент осуществляет проверку информации о наличии/отсутствии исполнительных производств претендента на официальном сайте Федеральной службы судебных приставов Российской Федерации (http://fssprus.ru/iss/ip), а также информации в едином Федеральном реестре сведений о фактах деятельности юридических лиц http://www.fedresurs.ru/companies/IsSearching . В случае наличия на официальном сайте Федеральной службы судебных приставов Российской Федерации информации о наличии в отношении претендента исполнительных производств, претендент обязан в	отсутствие	В отношении претендента не имеется исполнительных производств

	составе Заявки представить документы, подтверждающие исполнение обязанностей по таким исполнительным производствам (заверенные банком копии платежных поручений, заверенные претендентом постановления о прекращении исполнительного производства и т.п.). Организатором на день рассмотрения Заявок проверяется информация о наличии исполнительных производств и/или неприостановлении деятельности на официальном сайте Федеральной службы судебных приставов Российской Федерации (вкладка «банк данных исполнительных производств») и едином Федеральном реестре сведений о фактах деятельности юридических лиц (вкладка «реестры»)		
10.	годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность, а именно: бухгалтерские балансы и отчеты о финансовых результатах за один последний заверченный отчетный период (финансовый год). При отсутствии годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности (например, при применении в отношении участника иного режима налогообложения) применяемую претендентом отчетность, пояснительное письмо от претендента с указанием причины ее отсутствия. Предоставляется копия документа от каждого юридического лица и лица выступающего на стороне одного претендента	наличие	
11.	документ по форме приложения № 4 к документации о закупке о наличии за 2016-2021 годы опыта изготовления, поставки, монтажа и пуско-наладки двухбалочных козловых контейнерных кранов	наличие	
12.	копии договоров, указанных в документе по форме приложения № 4 к документации о закупке о наличии опыта	наличие	
13.	копии документов, подтверждающих факт исполнения договоров, указанных в документе по форме приложения № 4 к документации о закупке (подписанные сторонами договора товарные накладные, акты приема-передачи Товара, универсальные передаточные документы и т.п.). Допускается в качестве подтверждения опыта предоставление официального письма контрагента претендента с указанием предмета договора, периода поставки товара. Письмо должно содержать контактную информацию контрагента претендента	наличие	
14.	Информационное письмо, подтверждающее, что претендент является производителем (в свободной форме за подписью претендента) или информационное письмо, иной документ выданный производителем и/или дилерский договор с производителем товаров (копия, заверенная претендентом); или договор с дилером/поставщиком, с приложением копии	наличие	

	договора, заключенного между дилером/поставщиком и производителем, и/или информационных писем, иных документов, выданных производителем дилеру/поставщику (копии, заверенные претендентом)		
15.	<p>Информационное письмо о наличии опыта повторной поставки, изготовления, монтажа и пуско-наладки двухбалочных козловых контейнерных кранов. Под повторной поставкой понимается поставка товара в адрес контрагента (группы лиц), которому поставка аналогичного товара была осуществлена ранее по отдельному договору. При этом, для признания поставки повторной необходимо подтвердить факт осуществления первоначальной поставки тому же контрагенту не ранее 2010 года в адрес того же контрагента (группы лиц), поставка которому была осуществлена в 2016-2021 годы; В случае если первоначальная поставка была осуществлена в период 2010-2015 годы, к информационному письму необходимо приложить копии соответствующих договоров и документов, подтверждающих факт первоначальной поставки.</p> <p>Документы, указанные в настоящем подпункте, не являются обязательными и предоставляются исключительно в целях оценки заявок заказчика по соответствующему критерию</p>	наличие	

1.3. В результате анализа перечня документов, предоставленных претендентами в составе заявок, приняты следующие решения:

Номер заявки	Наименование претендентов (ИНН, КПП, ОГРН/ОГРНИП, адрес)	Решение
1618784	<p>ОАО «БАЛТКРАН» ИНН: 3903006136, КПП: 390601001, ОГРН: 1023901016248 Адрес: 236008, г.Калининград, ул. А.Невского, д.165</p>	Заявка соответствует требованиям документации о закупке.
1619231	<p>ООО ТД «Уралкран» ИНН: 7452106855 КПП: 745201001, ОГРН: 1137452000080 Адрес: 454007 Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д.134, офис 207</p>	Заявка соответствует требованиям документации о закупке.

1.4. На основании анализа документов, предоставленных в составе заявки, и заключения заказчика, ПРГ выносит на рассмотрение Конкурсной комиссии аппарата управления ПАО «ТрансКонтейнер» следующие предложения:

1.5. Допустить к участию в Открытом конкурсе следующих претендентов:

Номер заявки	Наименование претендентов (ИНН, КПП, ОГРН/ОГРНИП, адрес)	Цена предложения, без учета НДС	Количество баллов	Порядковый номер
--------------	---	------------------------------------	-------------------	------------------

1618784	ОАО «БАЛТКРАН» ИНН: 3903006136 КПП: 390601001 ОГРН: 1023901016248 Адрес: 236008, г.Калининград, ул. А.Невского, д.165	96950000,00 (Девяносто шесть миллионов девятьсот пятьдесят тысяч) рублей 00 копеек	1,7	1
1619231	ООО ТД «Уралкран» ИНН: 7452106855 КПП: 745201001, ОГРН: 1137452000080 Адрес: 454007 Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д.134, офис 207	99690000,00 (Девяносто девять миллионов шестьсот девяносто тысяч) рублей 00 копеек	1,15	2

1.6. Признать открытый конкурс № ОКэ-НКПКБШ-21-0001 состоявшимся на основании подпункта 3.7.8 документации о закупке (Открытый конкурс признается состоявшимся, если к участию в Открытом конкурсе допущено не менее 2 претендентов).

1.7. Признать Заявку ОАО «Балткран», соответствующей требованиям документации о закупке.

1.8. В соответствии с абзацем 2 пункта 136 Положения о закупке признать победителем открытого конкурса в электронной форме № ОКэ-НКПКБШ-21-0001 Открытое акционерное общество «Балткран» (ИНН 3903006136) (далее – Исполнитель) и принять решение о заключении с ним договора на следующих условиях:

Предмет договора: Изготовление, поставка, монтаж и пуско-наладка двухбалочного козлового контейнерного крана для контейнерного терминала Пенза филиала ПАО «ТрансКонтейнер» на Куйбышевской железной дороге.

Цена договора: 96 950 000,00 (Девяносто шесть миллионов девятьсот пятьдесят тысяч) рублей 00 копеек с учетом всех налогов (кроме НДС) включает в себя расходы связанные с изготовлением крана, стоимость материалов, изделий, конструкций, сертификатов, лицензий, включая расходы по доставке крана до места выполнения работ по монтажу, затраты, связанные со страхованием и погрузочно-разгрузочными работами, а также прочие расходы, связанные с изготовлением и поставкой крана, в том числе стоимость всех комплектующих узлов и деталей, при условии поставки их третьими лицами, пуско-наладка Крана включает в себя инструктаж персонала Заказчика, командировочные расходы технических специалистов Исполнителя для выполнения работ на территории Заказчика включая, все возможные расходы на проезд технических специалистов Исполнителя к месту монтажа и обратно, питание, проживание, а также выполнение работ предусмотренные Приложением №1 к настоящему Протоколу и прочие расходы, связанные с выполнением работ по монтажу, пуско-наладке и проведением полного технического освидетельствования крана, включая привлечение и аренду тарифованных грузов.

Сумма НДС и условия начисления определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Условия оплаты: Аванс в размере 12 000 000,00 (двенадцать миллионов) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20 % Заказчик оплачивает в течение 10 дней с даты предоставления банковской гарантии на возврат авансового платежа. В случае непредоставления банковской гарантии аванс не выплачивается. Окончательный платеж в размере 84 950 000,00

(восемьдесят четыре миллиона девятьсот пятьдесят тысяч) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20% от стоимости крана и доставки, Заказчик оплачивает с даты подписания сторонами ТОРГ-12 в следующем порядке:

Аванс в размере 50% от стоимости выполнения работ по монтажу, пуско-наладке крана, что составляет 3 600 000,00 (три миллиона шестьсот тысяч) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20%, Заказчик оплачивает перед началом работ по монтажу, пуско-наладке крана.

Окончательный платеж в размере 50% от стоимости выполнения работ по монтажу, пуско-наладке крана, что составляет 3 600 000,00 (три миллиона шестьсот тысяч) рублей 00 копеек, в том числе НДС 20%, Заказчик оплачивает с даты подписания сторонами акта приёма – передачи выполненных работ по монтажу, пуско-наладке крана.

Место оказания услуг/поставки товаров/выполнения работ: г Пенза, ул. Чаадаева, д. 66.

Срок оказания услуг/поставки товаров/выполнения работ: не более 365 календарных дней с даты подписания договора сторонами.

Срок предоставления гарантии качества на оказываемые услуги/поставляемый товар/выполненные работы: 24 календарных месяца с даты ввода товара в эксплуатацию, но не более 30 календарных месяца с даты поставки.

Срок действия договора: договор вступает в силу с даты его подписания сторонами и действует до полного исполнения сторонами своих обязательств по договору.

Опубликовать настоящий протокол в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте ПАО «ТрансКонтейнер» (www.trcont.com), на электронной торговой площадке ОТС-тендер (www.otc.ru) и на официальном сайте единой информационной системы в сфере закупок (www.zakupki.gov.ru) не позднее 3 дней с даты его подписания всеми членами ПРГ, присутствовавшими на заседании.

Председатель ПРГ	_____	Вишне夫斯基 Евгений Адольфович
Заместитель председателя ПРГ	_____	Железина Ирина Олеговна
Член ПРГ	_____	Демина Татьяна Алексеевна
Член ПРГ	_____	Ильдеркина Ирина Васильевна
Член ПРГ	_____	Краюшкин Андрей Александрович
Член ПРГ	_____	Обухович Татьяна Викторовна
Член ПРГ	_____	Семина Марина Васильевна
Секретарь ПРГ	_____	Панарина Юлия Валерьевна

« ____ » _____ 2021 г.

Технические характеристики Товара

№	Технические характеристики	Показатель
1	Количество единиц	1
2	Назначение крана	Перемещение грузов в контейнерах типа 1СС, 1ААА, 1АА
3	Грузоподъемность, тонн (под спредером)	не менее 45
4	Пролет крана, м	25
5	Рабочий вылет левой консоли, м	не менее 8,5
6	Рабочий вылет правой консоли, м	не менее 8,5
7	Общая длина консоли	не более 12,8
8	Лестница подъема на кран	со стороны правой консоли
9	Высота подъема (под спредером), м	не менее 12,5
10	Вместимость под краном	3 яруса + 1
11	Режим работы крана по ГОСТ 34017-2016	A5
12	Режим нагрузки крана	Q2
13	Класс использования крана	U6
14	Климатическое исполнение ГОСТ 15150	У1
15	Температура эксплуатации крана, °С	-40/+40
16	Минимальная температура нерабочего состояния крана, °С	-50
17	Допустимая скорость ветра в рабочем состоянии, м/с	не менее 14
18	Допустимая скорость ветра в нерабочем состоянии, м/с	не менее 33
19	Тип подкранового рельса	P65
20	Максимальная нагрузка колеса крана на рельс не более т.с.	18 т.с.
21	Скорость подъема грузовой/порожний , м/мин.	не менее 18/24
22	Частота поворота спредера, об/мин.	1
23	Скорость передвижение тележки грузовой, м/мин.	не менее 40
24	Скорость передвижение крана, м/мин.	не менее 60
25	Предел регулирования скоростей	5:100
26	Гарантийный период с момента получения разрешения на пуск в эксплуатацию в органах Ростехнадзора (месяцев)	не менее 24
27	Срок службы крана	не менее 20 лет

28	Срок поставки и монтажа крана	не более 365 календарных дней с даты подписания договора.
29.1	Металлоконструкция крана	Сварная пространственная конструкция из листового проката с коробчатым сечением основных несущих элементов
29.2		Состоит из пролетного строения, двух опор - жесткой и гибкой, лестниц и площадок, крана ремонтного, упоров
29.3		Пролетное строение состоит из двух главных балок коробчатого сечения, соединенных по концам двумя торцевыми балками.
29.4		Вдоль главных балок пролетного строения и по одной из торцевых балок размещены галереи с перильным ограждением.
29.5		Оборудована системой лестниц, галерей и площадок, обеспечивающих безопасный и удобный доступ ко всем элементам конструкции крана для их обслуживания и ремонта.
29.6		По верхним поясам пролетных балок уложены регулируемые подтележечные рельсы с механическим креплением. Крепление подтележечных рельсов к пролетным балкам должно выполняться так, чтобы при проведении сезонного обслуживания или замене рельса не требовалось применять сварку. Крепление подтележечных рельсов должно осуществляться через приваренные к верхнему поясу элементы, расположенные над диафрагмами. Форма элементов должна обеспечивать минимальную концентрацию напряжений при их приварке;
29.7		Металлоконструкция крана должна быть устойчивой к низким отрицательным температурам (при работе -40°C, в нерабочем состоянии -50°C).
29.8		Применяемые болты для соединений должны быть высокого класса прочности (не ниже 10,9) с контролируемым моментом затяжки
30	Расстояние между опорами крана	Расстояние должно обеспечивать перемещение 20, 40 футовых контейнеров длинной стороной на консоль без его разворота и разрешать поворот контейнера при любом положении тележки на пролетном строении (пронос контейнера по максимальному габаритному размеру – диагонали).
31	Расстояние от выступающих частей крана до расположенного груза и троллейной линии питания, м	Согласно габаритного чертежа с учетом требований "правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения", п.105, утвержденных приказом № 461
32.1	Механизм передвижения крана	Конструкция ходовых тележек крана балансирная с шарнирным соединением

32.2		Шарнирные соединения механизма передвижения должны обеспечивать равномерное распределение давления на все катки внутри группы
32.3		Должно обеспечиваться свободное выкатывание ходовых катков без демонтажа ходовой тележки
32.4		Буксовый узел должен иметь возможность осевой регулировки катка
32.5		Конструкция буксового узла должна позволять быстро осуществить демонтаж сборки катка вместе с подшипниковым узлом
32.6		Привод должен осуществляться посредством мотор-редукторов. Двигатели мотор-редукторов должны иметь встроенные тормоза с возможностью ручного растормаживания.
32.7		Количество приводных катков должно быть не менее половины от общего количества
32.8		Приводы тележек расположены сбоку от рам тележек и защищены рамами. Приводы передвижения крана должны быть расположены снаружи пролета
32.9		Перед крайними колесами крана должны быть установлены метельники для предотвращения возможности попадания под катки посторонних предметов.
32.10		На кране должны быть установлены буфера обеспечивающие полное гашение энергии крана, движущегося по инерции на номинальной скорости с полной нагрузкой. Буферы должны обеспечивать ускорение аварийного замедления при контакте с тупиковыми упорами не более 4 м/с ² . Высота буферов от УГР до центра 450мм.
33.1	Противоугонные захваты	Кран должен быть оборудован противоугонными захватами с электрическим и ручным приводом, должны удерживать кран в нерабочем состоянии при давлении (силе) ветра по ГОСТ 1451-77 («Краны грузоподъемные. Нагрузка ветровая. Нормы и метод определения») и иметь ручной привод на случай отключения электроэнергии. Противоугонные захваты должны отвечать требованиям Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (приказ № 461 от 26 ноября 2020 года).
33.2		Противоугонные захваты должны отвечать требованиям РД 24.090.102-01. («Основные требования безопасности к устройству и эксплуатации ветрозащитных систем мостовых и козловых кранов» утв. ОАО ВНИИПТМАШ)
34.1	Тележка	Неповоротная

34.2		Конструкция грузовой тележки должна исключать возможность ее падения в случае поломки ходового катка и обрыва крепежных соединений;
34.3		Должна состоять из следующих составных частей: а. рамы; б. кабины управления; в. механизма передвижения тележки; г. механизма подъема; д. площадок с ограждениями; е. метельников; ж. анемометра; з. кронштейна токоподвода
35.1	Рама тележки	Рама тележки представляет собой сварную металлоконструкцию, состоящую из связанных между собой продольных и поперечных балок и вспомогательных элементов
35.2		На раме установлены: а. Механизм подъема; б. Кронштейн токоподвода тележки; в. Кабина управления; г. Площадки для обслуживания механизмов передвижения тележки; д. Концевые выключатели ограничения крайних положений тележки
35.3		Перед катками должны быть установлены метельники для предотвращения попадания посторонних предметов под катки
35.4		Наличие ремонтных площадок для возможности замены катков и мотор-редукторов передвижения грузовой тележки крана.
36.1	Механизм передвижения тележки	Привод передвижения тележки должен осуществляться посредством мотор-редукторов. Двигатели приводов колес тележки должны быть оснащены встроенными дисковыми тормозами. Рабочее торможение должно осуществляться самим двигателем. Тормоза должны иметь возможность механического растормаживания с фиксацией в расторможенном положении.
36.2		Оснащен стопорами с электромеханическими приводами, обеспечивающими удержание тележки в заданном положении при ветре нерабочего состояния (33 м/с) и имеющих ручной привод на случай отключения электроэнергии
37	Ходовые катки крана и грузовой тележки	Катки на передвижения грузовой тележки и крана - посадка шпоночная.

38.1	Механизм подъема	<p>Конструкция механизма подъема должна обеспечивать подъем контейнера с обеспечением горизонтального положения и состоять из одного двигателя, одного редуктора, двух грузовых барабанов, одного дискового тормоза и эластичной муфты между двигателем и редуктором.</p> <p>Кроме командоаппарата, отключающего лебедку в крайних положениях, который должны быть снабжен абсолютным энкодером для определения текущей высоты подъема контейнера;</p>
38.2		<p>Редуктор подъема с высокой точностью изготовления зубчатых передач, рассчитанный на работу в тяжелых условиях;</p>
38.3		<p>Электродвигатель подъема, короткозамкнутый с большим количеством включений в час специальный, для частотно-регулируемого привода и с подогревом против образования конденсата.</p>
38.4		<p>Дисковый тормоз механизма подъема должен иметь коэффициент запаса торможения не менее 1,5; Тормоз оборудован устройством компенсации износа тормозных накладок.</p> <p>Кран оснащен эффективной механической системой противораскачивания спредера при перемещении грузовой тележки и крана, а также при повороте спредера даже при сильных порывах ветра и при любых рабочих условиях.</p> <p>Система запасовки грузовых канатов образует жесткий пирамидальный колодец, который обеспечивает перемещение контейнера без раскачивания и осуществляет эффективное гашение остаточных колебаний контейнера за 1-1,5 колебаний из любого положения: при передвижении крана, а также передвижении грузовой тележки и при повороте спредера. Это обеспечивает высокую безопасность и производительность перегрузки контейнеров на терминале даже при сильном штормовом ветре.</p> <p>В дополнение к жесткому канатному колодцу система управления краном обеспечивает плавный разгон и торможение всех рабочих механизмов.</p> <p>Система запасовки каната выполнена так, чтобы во всех направлениях обеспечивалось действенное гашение колебаний.</p> <p>Канаты используются стальные, оцинкованные, смазанные, стойкие к атмосферным осадкам.</p> <p>Запасовка грузового каната 16 x 8 .</p>
38.5		<p>Механизм подъема должен иметь защитный дом-кожух, исключающий попадание атмосферных осадков и обеспечивающий свободный доступ обслуживающего персонала. Крыша дома кожуха должна быть оборудована съемными люками для обеспечения возможности работы ремонтного крана, крыша должна быть ограждена перилами для обеспечения безопасной работы персонала</p>

38.6		Кран должен быть рассчитан для перегрузки контейнеров со смещением центра тяжести по ГОСТ 12.2.071-90 («Система стандартов безопасности труда. Краны грузоподъемные. Краны контейнерные. Требования безопасности») не более чем на 1/10 от внешнего габарита 20-ти и 40-футового контейнера.
38.7		Класс пылевлагозащиты IP56. Класс изоляции F. Температура эксплуатации, -40/+40°C
39.1	Тип грузозахватного механизма: Средер	Поворотный телескопический спредер с электроприводом для перемещения 20 и 40 футовых контейнеров
39.2		Оборудован системой сигнализационных устройств (должен иметь световые сигналы указывающие состояние поворотных замков (twistlock)).
39.3		Оборудован системой блокировочных устройств (предотвращающих возможность подъема спредера при не срабатывающих поворотных замках (twistlock) или возникших неисправностях)
39.4		Обеспечивает погрузку-выгрузку контейнеров в зимних условиях при толщине снега на контейнере не менее 10 см;
39.5		Поворот контейнера спредером 0 – +95/- 185;
39.6		Шкаф управления на спредере исполнения У1 по ГОСТ 15150 («Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды») и должен иметь защиту не менее IP55 по ГОСТ 14254-96 («Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)») от проникновения твёрдых тел, жидкостей, механических ударов и возникновения конденсата
39.7		Оборудован 4 проушинами для навешивания стропов для работы с деформированными контейнерами. Грузоподъемность каждой проушины должна быть не менее 10 тонн.
39.8		Температура эксплуатации, -40/+40°C
39.9		Степень пылевлагозащиты не менее IP56
39.10		На спредере предусмотрена возможность открытия (размыкания) поворотных замков (twistlock) в случае, если команда на закрытие не выполнена полностью хотя бы одним поворотным замком.
39.11		Электропитание спредера осуществляется с грузовой тележки с помощью имеющего запасные жилы гибкого кабеля, при этом подсоединение кабеля к спредеру осуществляется через быстроразъёмный штепсельный разъем имеющий степень пылевлагозащиты не менее IP-56.

39.12		Оборудован счетчиком моточасов и счетчиком циклов закрытия открытия поворотных замков.
39.13		Для точного определения количества циклов работы поворотных замков (twistlock) в электрический шкаф должен быть установлен электромеханический счетчик циклов работы поворотных замков (twistlock). Счетчик циклов должен быть соединен с датчиком фиксированного положения (закрытия) и при повороте и обратном развороте (полном цикле) показание увеличивать на единицу. Обнуление счетчика недопустимо.
39.14		Стальная конструкция спредера должна быть изготовлена по стандарту не ниже DIN 15018:
39.15		a. Класс подъема не ниже H2;
39.16		b. Группа нагрузки не ниже B4;
39.17		c. Спредер должен быть рассчитан на не менее чем 1 000 000 циклов погрузки/выгрузки грузов.
39.18		Температура внутри шкафа управления грузозахватным приспособлением (спредер) при температуре окружающей среды -40°C не менее +5°C, при +40°C не более +25°C.
39.19		Производители: RamSpreaders, Bromma, sfPorteq
40.1		Каталог запасных частей на английском и русском языке (3 экземпляра +USB-накопитель).
40.2		Инструкция по эксплуатации и ремонту на английском и русском языке (3 экземпляра +USB-накопитель).
40.3	Основная документация, поставляемая со спредером:	<p>Инструкция по ремонту и обслуживанию должна, в том числе, предусматривать:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Регламент по осмотрам, контролю состояния и критериям выбраковки твистлоков b. Регламент по осмотрам, контролю состояния и выбраковки пластин скольжения узла телескопирования c. Карты осмотра металлоконструкции спредера d. Карты смазки спредера e. Регламент по проведению плановых технических обслуживаний (последовательность операций, СЗЧ, рабочие жидкости, специальный инструмент) f. Требования по ОТ и ПБ g. Паспорт счетчика моточасов h. Паспорт счетчика циклов закрытия открытия поворотных замков.
40.4		Паспорт спредера.
41.1	Грузовой канат	Правой и левой свивки диаметром не менее 21 мм;
41.2		Предусмотреть систему выравнивания грузового каната при его замене

41.3		Предусмотреть замену каната без применения автомобильного подъемника.
42.1	Кабина машиниста крана	Передвигается вместе с грузовой тележкой
42.2		Просторная, изготовлена из стальных профилей марок сталей, разрешенных к применению при температуре до минус 40°C
42.3		Имеет боковую площадку с калиткой для входа, снабжённую электрической блокировкой - конечным выключателем.
42.4		Кабина расположена посередине базы крана по вертикальной оси спредера.
42.5		Соответствует ФНП, утвержденных приказом № 461, ГОСТам 27584-8, 27913-9
42.6		Утеплённая теплоизоляционным материалом
42.7		Оборудована автоматическими наружными стеклоочистителями и омывателями
42.8		Оборудована поворотным кресло-пультом с регулировкой по наклону спинки и высоте сидения
42.9		Оснащена комплексом автоматического поддержания микроклимата
42.10		Оснащена системой обдува стекол, для предотвращения их запотевания
42.11		Температура в кабине машиниста крана при температуре окружающей среды -20°C не менее +18°C. Должны быть предусмотрены электронагревательные элементы Температура в кабине машиниста крана при температуре окружающей среды -40°C должна быть не менее +18°C, при +40°C должна быть не более +22°C;
42.12		Предусмотрены электронагревательные элементы.
42.13		Установлен кондиционер с функциями охлаждения и вентиляции.
42.14		Обеспечивает полный обзор рабочей зоны крана за счёт большой площади остекления кабины, в том числе части пола кабины
42.15		Обеспечивает прямую видимость крановщиком поворотных замков (twistlock)
42.16		Переднее и боковые стекла должны иметь защитное ограждение на высоте 500 мм и 1000 мм. Остекление пола должно иметь съёмную защитную решетку для возможности доступа к стеклу. Стекло должно быть подъёмным, для возможности очистки с нижней стороны. Под стеклом должна быть установлена разреженная решетка, для предотвращения случайного падения в проём персонала при поднятой верхней решетке
42.17		Оснащена монитором для вывода текущей рабочей информации для крановщика и возможностью вывода диагностической информации о состоянии систем крана, а так же видеонаблюдения.

43.1	Кабина электроаппаратная (КЭО)	Теплоизолированный блок, установленный на раму, закрепленный на одной из главных балок пролетного строения
43.2		Внутри кабины осуществлен электромонтаж элементов системы управления.
43.3		Оснащена освещением, системой кондиционирования и обогрева с климат-контролем, огнетушителем.
43.4		Электроаппаратная герметичная, теплоизолированная, температура внутри не менее +15°C при температуре окружающей среды - 40°C, при +40°C не более +25°C. суточные перепады температуры внутри электроаппаратной не превышают 10°C.
43.5		Пол закрыт диэлектрическим покрытием по всей площади.
43.6		Обеспечивает защиту оборудования от влияния внешней среды (герметична от пыли и осадков). степень защиты IP54 по ГОСТ 14254-96.
43.7		Должна соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-91
44.1	Система управления:	Преобразователи частоты для всех механизмов крана (за исключением противоугонных захватов крана и стопоров грузовой тележки) (если содержит лицензионные требования, необходимо передать исключительные права).
44.2		Все обозначения на панели управления краном оператором и система управления крана должны быть на русском языке
44.3		Производители: Siemens, ABB, Mitsubishi, Schneider
45.1	Приводы передвижения крана и тележки грузовой:	Мотор-редукторы со встроенным тормозом (уличное исполнение). В сопряжении мотор-редукторов с валами механизмов передвижения крана и грузовой тележки применить шпоночное соединение. Класс пылевлагозащиты IP56 Класс изоляции F. Температура эксплуатации, -40/+40°C
45.2		
45.3		Класс пылевлагозащиты IP56
45.4		Класс изоляции F.
45.5		Температура эксплуатации, -40/+40°C
46	Производители мотор редукторов	BAUER, Siemens, Nord
47	Потребляемая мощность, кВт	Единовременно потребляемая мощность не более 250 кВт,
48	Граница поставки электрооборудования крана	Токоподвод троллейного типа от троллейной линии вдоль подкранового пути , протяженность 200 м.- от существующей ТП-212, максимальная мощность - 400 кВт.

49	Тупиковые упоры	Паспортизированные тупиковые упоры ударного типа в количестве 2шт. должны быть рассчитаны на установку на железнодорожный рельс Р65, высота упоров от УГР до центра 450мм, и отвечать требованиям нормативных регламентирующих документов (РД 50:48:0075.02.05).
50.1	Электронная и электрическая аппаратура	Должна быть выполнена на основе легкоснимаемых и ремонтпригодных блоков.
50.2		Электродвигатели, редукторы должны иметь нагревательные элементы для обеспечения бесперебойной работы в зимнее время.
50.3		Производители: Siemens, ABB, Mitsubishi, Schneider.
51.1	Кабельная продукция	Должна быть устойчивой к низким отрицательным температурам (при работе -40°С, в нерабочем состоянии -50°С), воздействию к ультрафиолетовым солнечным лучам, попаданию масел и атмосферных осадков.
51.2		Кабели токоподвода крана, тележки и кабели передающие сигналы безопасности и управляющие сигналы должны иметь в перечне характеристик параметр радиуса изгиба кабеля при подвижном использовании при минус 40 °С.
51.3		Прокладка стационарных кабелей должна быть выполнена с применением кабельных лотков, труб и кабельных лотков лестничного типа со специальными кабельными зажимами.
51.4		Спродерный кабель должен быть специального исполнения, для использования с кабельной корзиной (несущий утяжеленный сердечник, специальная свивка жил, износоустойчивая оболочка, конструкция повышенной гибкости).
51.5		Температура эксплуатации кабеля до - 40 °С.
52	Производители кабельной продукции	Lapp, Tratos, Prysmian, TKD, Elettrotekkabel
53.1	Безопасность	Все открытые места на галереи (наружная и внутренняя стороны) и лестницах крана должны иметь ограждения не менее 1000 мм высотой и анкерные линии для безопасного производства ремонтных работ, и работ по очистке от снега.
53.2		Проходные галереи на мосту крана могут быть расположены на верхней плоскости моста .
53.3		Лестницы, ведущие с земли к площадке перехода на кабину управления должны быть наклонными (вертикальные лестницы не допускаются).
53.4		Лестница подъёма с боковой площадки кабины управления на раму тележки вертикальная

53.5		Все настилы (за исключением настилов внутри дома-кожуха тележки и КЭО (см. КЭО)), площадки и ступени наклонных лестниц должны быть выполнены из решетчатого оцинкованного настила.
53.6		Решетка ступеней наклонных лестниц, дополнительно к противоскользящей кромке ступени, должна иметь специальные полосы противоскольжения.
53.7		Кран должен быть оборудован 4-мя дистанционными датчиками против столкновения и проблесковыми маячками со звуковой сигнализацией хода крана.
53.8		Ограничитель грузоподъемности ОНК-160М с датчиками усилия повышенного ресурса, регистратором нагрузочных параметров. Анемометр.
53.9		Предусмотреть возможность программирования остановки грузовой тележки при подходе к ригелям и другим возможным препятствиям, при положении спредера с контейнером ниже высоты ригеля и других препятствий.
54	Внешние осветительные приборы крана	Должны обеспечивать во время работы освещенность грузозахватного приспособления и рельсовых путей не менее 20 люкс.
55.1	Ремонтный кран	Электроталь - должна обеспечивать подъем любого ремонтируемого узла или детали грузовой тележки крана, управление краном по радио с переносного пульта.
55.2		Ремонтный кран должен обеспечивать возможность работы с любым из приводных механизмов тележки.
55.3		Ремонтный кран должен обеспечить опускание снятого ремонтируемого узла или детали с грузовой тележки без необходимости перемещения самой грузовой тележки (например, люк).
55.4		Необходимо предусмотреть ремонтную площадку для обслуживания и ремонта подвесной электротали.
55.5		Предусмотреть защиту от осадков электротали в месте стоянки.
56	Руководство по эксплуатации	Должно включать разработанную технологию безопасного производства работ при замене катков на ход крана и грузовой тележки, а также порядок проведения технического и сезонного обслуживания. Руководство по эксплуатации должно быть на русском языке.
57	Сейсмичность района установки:	До 6 баллов включительно по MSK-64 в соответствие с ГОСТ Р 57546-2017 «Землетрясения. Шкала сейсмической интенсивности»

58.1	Требуемая дополнительная документация	В течение 90 (девяносто) календарных дней с даты подписания договора Поставщик предоставляет габаритный чертеж, а также чертежи всех быстроизнашивающихся механизмов (катки ходовые, валы, подшипники и т. д., на бумажном и электронном носителях) на русском языке и чертежи всех сборочных узлов.
58.2		Требования к габаритному чертежу крана: 1. На габаритном чертеже (ГЧ) изобразить кран в 3-х видах: общий вид, вид сбоку, вид сверху.
58.3		2. На ГЧ изобразить кран в аксонометрической проекции с прорисовкой всех узлов и механизмов.
58.4		3. На видах крана прорисовать лестницы и площадки, противоугонные захваты, грузовую тележку, ремонтный кран, спредер, элементы токоподвода к крану, систему противораскачивания, указать место входа на кран и на тележку.
58.5		4. Дать все размеры боковых габаритов узлов в обе стороны от оси подкранового рельса и высоту их нижних точек от уровня головки кранового рельса (УГКР): привода механизма передвижения, ограждения приводов, выступающие части металлоконструкции, лестницы входа на кран и нижние площадки, элементы токоподвода крана и площадки их обслуживания.
58.6		5. Изобразить схему запасовки канатов.
58.7		6. Размеры, обязательные к указанию, на видах крана: - пролет, - база, - высота подъема, - рабочий вылет на консолях, - строительная длина консолей, - расстояние между опорами крана, - полная длина и высота крана, размер крана по буферам, ход буфера, - колея и база тележки, - высота до низа кабины управления (КУ), - габариты КУ в крайних положениях тележки, если кабина выходит за строительную длину консолей, - размеры спредера в фиксированных положениях, - высота от УГКР до низа нижнего ригеля (стяжной балки), высота нижнего ригеля (стяжной балки), - высота площадок входа на тележку, площадки кабины электрооборудования (КЭО).

58.8		<p>7. Указать в табличном виде характеристики крана:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грузоподъемность, - типы перегружаемых контейнеров, - климатическое исполнение, - скорости ветра рабочего/нерабочего состояния, - характеристики питающего напряжения, - тип управления, - группу классификации крана, режим нагружения, класс использования, - марки канатов, - тип кранового рельса, - скорости работы всех механизмов крана, - диаметры барабанов, блоков, колес, - типы, мощности, частоты вращения и количество электродвигателей для всех механизмов, построенных по развернутой схеме, - типы и количество редукторов, построенных по развернутой схеме, - типы, мощности, частоты вращения электродвигателей и выходных валов, - передаточные числа и количество мотор-редукторов, - типы, максимальный тормозной момент и количество тормозов, - коэффициент запаса торможения тормозов механизма подъема, - время разгона механизмов до номинальных значений (ускорение), <ul style="list-style-type: none"> - время торможения механизмов, - путь торможения механизмов, - максимальное давление колеса на рельс, <ul style="list-style-type: none"> - вес крана, - вес грузовой тележки с траверсой и спредером, - суммарную мощность электродвигателей, <ul style="list-style-type: none"> - полную установленную мощность, - максимальную одновременно потребляемую мощность.
58.9		8. Все значения указывать в системе СИ: м, мм, м/с, В, Гц, кВт, т, град и пр.
58.10		9. Все надписи, основной текст, табличная часть на русском языке.
58.11		10. Оформление ГЧ в соответствии с требованиями ЕСКД.
58.12		11. Указать, при необходимости, иные технические и эксплуатационные характеристики крана.
59.1		Ограничитель грузоподъемности с датчиками и с регистратором нагрузочных параметров ОНК-160М. Анемометр
59.2	Приборы безопасности	Кран должен быть оборудован системой сигнализации и блокировки устройств, (если содержит лицензионные требования, необходимо передать исключительные права), предотвращающих возможность столкновения при работе нескольких кранов на одном крановом пути;

59.3		Грузовая тележка крана должна быть оборудована противоугонными стопорами с электрическим приводом и должны удерживать тележку в нерабочем состоянии и иметь ручной привод на случай отключения электроэнергии.
59.4		Все приборы и устройства безопасности российского производства
60.1	Требования к покраске	Окраска металлоконструкции и механизмов крана должна обеспечивать их антикоррозийную защиту и выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 9.032-74 («Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения»), класс покрытия VII. Поверхности металлоконструкции и механизмов перед покраской должны быть подвергнуты дробеструйной очистке с последующим грунтованием в один слой и нанесением лакокрасочного покрытия в два слоя.
60.2		Цвет: Pantone 302c
60.3		Грунт: Однокомпонентная полиуретановая антикоррозийная грунтовка, отверждаемая влагой воздуха. Грунтовка обеспечивает как катодную (гальваническую), так и барьерную долговременную защиту стальных поверхностей.
60.4		Эмаль: Двухкомпонентное эластичное полуглянцевое полиуретановое покрытие. Обладает превосходной стойкостью к ультрафиолету, атмосферному влиянию, а также сточной воде, маслу и различных химических растворов при их попадании на окрашенную поверхность в виде паров испарения или брызг. Обладает устойчивостью цветов.
60.5		Подготовка поверхности: Обезжиривание, струйная очистка до степени Sa 2,5 (ISO-8501-1:1998), обеспыливание.
60.6		Гарантийный срок службы лакокрасочного покрытия не менее 10 лет.
61.1		Система мониторинга крана
61.2	Обеспечить удаленный доступ и визуализацию параметров крана в режиме реального времени посредством GSM канала;	

61.3	Обеспечить возможность просмотра информации об ошибках в виде архива параметров с метками времени;
61.4	Обеспечить возможность удаленного подключения технических специалистов компании-изготовителя к системе управления крана для целей диагностики неисправностей;
61.5	Перечень параметров отображаемых на рабочем месте оператора и онлайн (не только на рабочем месте оператора), с возможностью формирования отчетов:
61.6	1. Параметр, подтверждающий нормальную работу системы управления краном. В случае неработоспособности системы управления, обозначается код ошибки.
61.7	2. Количество циклов работы крана - расчетное значение количества перегруженных контейнеров (за выбранный период).
61.8	3. Вес груза под спредером при каждом цикле работы крана.
61.9	4. Режим нагружения крана и каждого механизма в отдельности - в соответствии с ИСО 4301/1.
61.10	5. Нарботка часов краном и каждым механизмом в отдельности.
61.11	6. Расстояния в метрах (с детализацией до сотых) пройденные каждым механизмом (за выбранный период).
61.12	7. Расстояния в метрах (с детализацией до сотых) пройденные каждым механизмом за цикл (возможность просмотра последних 100 циклов).
61.13	8. Скорости перемещения механизмов (в последних 100 циклах).
61.14	9. Средняя скорость перемещения механизмов (за выбранный период).
61.15	10. Количество перегрузов крана - количество срабатываний ограничителя грузоподъемности по превышению массы груза грузоподъемности крана (за выбранный период).
61.16	11. Количество контейнеров со смещением центра тяжести приводящим к локальным перегрузам - количество срабатываний ограничителя грузоподъемности по смещению центра масс груза свыше допустимого (за выбранный период).
61.17	12. Ресурс крана - отношение паспортного числа циклов за срок службы к фактическому (справочная величина, характеризующая интенсивность эксплуатации крана).
61.18	13. Электропотребление - данные о потребленной электроэнергии краном в целом и каждым механизмом в отдельности (за выбранный период).

61.19		14. Нештатные ситуации (дата, время и тип события):
61.20		15. Перегруз свыше 110% от грузоподъемности крана;
61.21		16. Коэффициент распределения нагрузки (фактический и паспортный);
61.22		17. Смещение центра масс контейнера более 10%; превышение допустимой ветровой нагрузки;
61.23		18. Показание температуры наружного воздуха в ОС с пояснением (в норме/превышена - если ниже «-40 0С» или выше «+40 0С»).
61.24		19. Превышение допустимой скорости ветра (в норме/превышена).
61.25		20. Количество перегруженных контейнеров (за день, месяц, год, всего).
61.26		21. Информацию об отклонениях измерения массы контейнера (в кг и %).
62	Марка стали:	
62.1	пролетные балки	09г2с
62.2	концевые балки	09г2с
62.3	площадки, лестницы, переходы	09г2с
62.4	колеса механизмов	Г65
62.5	рама грузовой тележки	09г2с
63	Подшипники	SKF, FAG, TIMKEN, KOYO, SNR-NTN
64.1	Запасные части и принадлежности	Мотор редуктор передвижения грузовой тележки крана - 1 шт.
64.2		Мотор редуктор передвижения крана - 1 шт
64.3		Мотор редуктор поворота траверсы (спредера) - 1 шт
64.4		Каток крановый приводной в сборе - 2 шт
64.5		Каток крановый холостой в сборе - 2 шт
64.6		Домкрат г/п 100 тонн, датчик усилия - 2 шт
65.1	Видеонаблюдение	6-ть (шесть) камер видеонаблюдения: 4 (четыре) камеры на ногах крана обеспечивают обзор рельсового пути; 1 (одна) камера обеспечивает вид на спредер в любой позиции; 1 (одна) Внутренняя IP видеочамера, направлена на оператора крана, располагается внутри кабины управления, фиксирует действия оператора, записывает звук;
65.2		Хранение записи не менее 3 (трёх) суток.
65.3		Температура эксплуатации всех камер, - 40/+40°С.