

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор  
Барнаульской ТЭЦ-2  
АО «Барнаульская генерация»

\_\_\_\_\_ А.С. Лукьянов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**оказать услуги по техническому обслуживанию и поддержанию оборудования систем технологического видеонаблюдения в работоспособном состоянии Барнаульской ТЭЦ-2 АО «Барнаульская генерация» в 2020 году.**

Услуги по техническому обслуживанию представляют собой совокупность работ по поддержанию оборудования систем технологического видеонаблюдения (далее – Оборудование) в работоспособном состоянии в течение установленного договором срока оказания услуг.

<b>1</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
	1.1.	Производственное структурное подразделение Барнаульская ТЭЦ-2 АО Барнаульская генерация».
	1.2	РФ, 656037, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Бриллиантовая, д. 2.
<b>2</b>	<b>ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ</b>	
	2.1.	Программа эксплуатации Барнаульской ТЭЦ-2 АО «Барнаульская генерация».
<b>3</b>	<b>ВИД УСЛУГ</b>	
	3.1.	Услуги по техническому обслуживанию и поддержанию оборудования систем технологического видеонаблюдения (далее – Оборудование) в работоспособном состоянии в течение установленного договором срока оказания услуг.
<b>4</b>	<b>ЦЕЛЬ УСЛУГ</b>	
	4.1	Поддержание систем технологического видеонаблюдения в работоспособном состоянии в течении установленного договором срока.
<b>5</b>	<b>СРОКИ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ</b>	
	5.1	Начало – с момента заключения договора
	5.2	Окончание – 31.12.2020г.
	5.3	При необходимости проведения не предусмотренных работ, объемы и сроки их выполнения согласуются Сторонами дополнительно.
<b>6</b>	<b>ОБЪЕМ УСЛУГ</b>	
	6.1.1.	Наименование и места установки Оборудования согласно Приложению 1 к настоящему Техническому заданию (далее ТЗ).
	6.1.2.	В период 20 рабочих дней после заключения договора Исполнитель должен осуществить осмотр Оборудования Заказчика с целью определения его комплектности и работоспособности, результаты которого должны быть отражены в дефектной ведомости (Приложение № 2 к ТЗ), соответствующей установленной форме, которая утверждается Заказчиком.



6.1.3	Работы по замене выявленных в ходе осмотра дефектных элементов Оборудования и по дальнейшему техническому обслуживанию установленных взамен их элементов Оборудования выполняются Исполнителем в рамках исполнения обязательств по настоящему Договору.
6.1.4	Приобретение элементов Оборудования для замены дефектных, выявленных в ходе данного осмотра, осуществляется за счет Заказчика. Замененные в результате данных работ неисправные компоненты системы видеонаблюдения Исполнитель передает Заказчику.
6.1.5	В случае приведения в негодность оборудования по вине Исполнителя, Исполнитель восстанавливает повреждение за свой счет.
6.1.6	<p>Техническое обслуживание должно включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Устранение неисправностей (текущий ремонт) Оборудования на основании поступивших от представителей Заказчика заявок по телефону (_____), в течение суток – в рабочие дни, и в течение двух суток – в выходные и в праздничные дни.</li> <li>• Замену по дефектной ведомости (Приложение № 2 к ТЗ), соответствующей установленной условиями договора форме, неработоспособных приборов, блоков, плат, кабелей, проводов и других компонентов Оборудования на исправные одностипные или функционально эквивалентные замененным, которые на момент заключения договора были признаны Сторонами работоспособными. Покупка оборудования на замену производится Заказчиком (если не применяется условие п.6.1.5 абзац 1 настоящего ТЗ).</li> <li>• Работы по техническому обслуживанию выполняются иждивением, то есть из материалов (оборудования) Исполнителя и Заказчика. Заказчик предоставляет материалы Исполнителю давальческим способом.</li> <li>• Исполнитель обязан использовать предоставленные Заказчиком материалы экономно и расчетливо, после окончания работ предоставить Заказчику отчет о расходовании материалов, а также вернуть их остаток, либо с согласия Заказчика уменьшить цену работ с учетом стоимости оставшихся у Исполнителя неиспользованных материалов.</li> <li>• Право собственности на отходы, образованные в результате работ, выполненных иждивением Заказчика, принадлежит собственнику сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, а также товаров (продукции), в результате использования которых эти отходы образовались, т.е. Заказчику.</li> <li>• Сторона, предоставившая материалы (оборудование) несет ответственность за надлежащее их качество, а также за предоставление материалов и (или) оборудования, обремененных правами третьих лиц. Копии документов, подтверждающих качество материалов и оборудования, должны быть предоставлены стороной, чьим иждивением выполняются работы, другой стороне не менее чем за три дня до начала выполнения работ с применением данных материалов (оборудования).</li> <li>• В случае нарушения данного обязательства сторона обязана незамедлительно заменить материалы, оборудование, возместив другой</li> </ul>



	<p>стороне причиненные убытки согласно статьям 15, 393 Гражданского Кодекса РФ.</p> <p>Техническое обслуживание Оборудования не включает устранение дефектов и неисправностей, появившихся вследствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внесения изменений в состав Оборудования или его ремонта, проведенных лицами, не являющимися представителями Исполнителя;</li> <li>- аварий на объекте или небрежных действий Заказчика или третьих лиц.</li> </ul> <p>Устранение дефектов и неисправностей элементов Оборудования в данных случаях, производится за счет Заказчика.</p>
6.1.7	<p>Проведение плановых регламентных работ с проверкой работоспособности Оборудования в целом.</p> <p>Регламентные работы должны включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осмотр Оборудования с целью оценки его состояния и работоспособности, устранение выявленных в ходе осмотра неисправностей – ежедневно.</li> <li>• Детальный осмотр Оборудования, его отдельных устройств, узлов, блоков, разъемов, линейных и оконечных устройств, устранение выявленных в ходе осмотра неисправностей – ежемесячно (до 28 числа каждого месяца).</li> <li>• Проверку надежности соединения разъемов и проводов – ежемесячно (до 28 числа каждого месяца).</li> <li>• Чистку элементов Оборудования без вскрытия блоков – ежемесячно (до 28 числа каждого месяца).</li> <li>• Проверку надежности крепления приборов, устранение выявленных в ходе проверки неисправностей – ежемесячно (до 28 числа каждого месяца).</li> <li>• Проверку работоспособности Оборудования в предусмотренных режимах работы по встроенным приборам, устранение выявленных в ходе проверки неисправностей – ежемесячно (до 28 числа каждого месяца).</li> <li>• Проверку элементов резервного (бесперебойного) электропитания, устранение выявленных в ходе проверки неисправностей – ежемесячно (до 28 числа каждого месяца).</li> <li>• Проверку всех технических параметров элементов Оборудования и доведение их до установленных норм – 1 раз в 3 месяца (до 28 марта 2020г., до 28 июня 2020г.; до 28 сентября 2020г.; до 28 декабря 2020г.).</li> <li>• Проверку состояния кабельных кроссов и коробок, измерение сопротивления изоляции сигнальных кабелей, устранение выявленных в ходе проверки неисправностей – 1 раз в 3 месяца (до 28 марта 2020г., до 28 июня 2020г.; до 28 сентября 2020г.; до 28 декабря 2020г.).</li> <li>• Протяжку резьбовых креплений и отладку разъемных электрических соединений – 1 раз в 3 месяца (до 28 марта 2020г., до 28 июня 2020г.; до 28 сентября 2020г.; до 28 декабря 2020г.).</li> <li>• Вскрытие и очистку термокожухов видеокамер, отладку качества изображения на мониторе, установку экспозиции – 1 раз в 6 месяцев (до 28 июня 2020г.; до 28 декабря 2020г.).</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Измерение сопротивления изоляции сигнальных кабелей, устранение выявленных неисправностей – 1 раз в 6 месяцев (до 28 июня 2020г.; до 28 декабря 2020г.).</li> </ul>
	6.1.8	Оказание консультационных услуг Заказчику по вопросам эксплуатации Оборудования.
	6.1.9	Замененные в результате технического обслуживания неисправные компоненты системы видеонаблюдения становятся собственностью Заказчика.
<b>7</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К ОКАЗЫВАЕМЫМ УСЛУГАМ</b>	
	7.1	<p>Все услуги должны производиться в соответствии со следующими руководящими документами и нормативно-технической документацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. Приказом Минтруда России от 24.07.2013 N 328н;</li> <li>- Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей. РД 34.03.201-97.: – М.: ЭНАС, 1997.</li> </ul>
	7.2	Исполнитель должен обеспечить ежедневное получение заявок на устранение неисправностей по телефону _____ в период времени с 09-00 часов до 18-00 часов по местному времени.
	7.2.2.	Учет получения и исполнения Исполнителем заявок ведет представитель Заказчика путем внесения соответствующих записей в специальном журнале, которые должны ежедневно визироваться представителем Исполнителя.
<b>8</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ</b>	
	8.1.	Отсутствие сведений об Исполнителе в реестре недобросовестных поставщиков (ч.7. ст. 3, Федерального Закона от 18.07.2011г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»).
	8.2.	<p>Наличие у Исполнителя квалифицированного персонала и оборудования, необходимых для выполнения услуг.</p> <p>Для выполнения проверки работоспособности Оборудования в целом необходим один человек ИТР.</p> <p>Наличие кадрового состава подтверждается Справкой о кадровых ресурсах Закупочной документации. Заказчик вправе запросить выписки из трудовых книжек или копий первой и последней страниц трудовых книг заявленного персонала, либо иных документов, подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам (копии договоров ГПХ и т.д.).</p> <p>Квалификация персонала подтверждается копиями удостоверений, выданных специальными учебными центрами, аттестатов, свидетельств, лицензий и т.д.</p>
	8.3.	В связи с необходимостью ежедневного осуществления работ по техническому обслуживанию оборудования Заказчика, Исполнитель должен иметь производственную базу в г. Барнауле.
	8.4	Опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять 1,00 млн. рублей в год, за любой из последних трех лет, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров Закупочной документации, отзывами и рекомендательными письмами.



		Заказчик избирательно может запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (акты выполненных работ, справки о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3, а также общих журналов работ формы КС-6 при их наличии и акты выполненных работ формы КС-2, копии договоров подряда с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.).
	8.5	<p>Персонал, выполняющий работы по техническому обслуживанию и поддержанию оборудования систем технологического видеонаблюдения в работоспособном состоянии должен иметь все необходимые инструменты для проведения данных работ: стремянка, отвертки, плоскогубцы, и т.д.</p> <p>Наличие МТР подтверждается Справкой о наличии МТР Закупочной документации. Заказчик вправе к справке о материально-технических ресурсах Закупочной документации запросить у Участника конкурентной процедуры документацию, подтверждающую собственность, лизинг, аренду или иное право владения, по планируемым к использованию оборудованию, транспортным средствам и механизмам.</p>
<b>9</b>	<b>ПРАВИЛА КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ</b>	
	9.1.	Все проведенные в течение месяца Исполнителем работы по техническому обслуживанию Оборудования подлежат отражению в его письменном отчете, соответствующим установленной условиями технического задания форме, который утверждается Заказчиком (приложение 3 к техническому заданию).
	9.2.	В случае обнаружения при приемке выполненных работ каких-либо недостатков, эти недостатки должны быть указаны в соответствующих Актах. Исполнитель обязан устранить их в согласованные с Заказчиком сроки.
	9.3.	Обеспечить выполнение во время оказания услуг и до момента приемки результата Заказчиком требований по ОТ, ТБ, ППБ, санитарно-эпидемиологических, санитарно-технических, экологических и иных требований законодательства; правил внутриобъектового и пропускного режимов Заказчика, Требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности (Приложение № 3 к Договору).

Приложения:

1. Наименование и места установки оборудования.
2. Форма дефектной ведомости.
3. Форма письменного отчета.

Главный инженер  
АО «Барнаульская генерация»

В. Е. Ключикин

Заместитель главного инженера  
по эксплуатации  
АО «Барнаульская генерация»

С. Г. Черных

Приложение № 1

к Приложению № 2 «Техническое задание на оказание услуг по техническому обслуживанию систем технологического видеонаблюдения Барнаульской ТЭЦ-2 АО «Барнаульская генерация» в 2020 году» к Договору возмездного оказания услуг № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Наименование и места установки оборудования

#### 1. Система технологического видеонаблюдения главного корпуса БТЭЦ-2.

Система технологического видеонаблюдения главного корпуса Барнаульской ТЭЦ-2			
№ п/п	Наименование оборудования	Место установки оборудования	Количество
<i>Система аналогового видеонаблюдения</i>			
1	Сервер Intel Core i5-2400 3.10/4 Gb/MSI N450GTS IGB/4Tb	Главный щит	2 шт.
2	Источник ИБП IPPON Smart Power PRO 2000	Главный щит	2 шт.
3	Монитор Samsung 20" E2020N	Главный щит	1 шт.
4	Плата видеозахвата Линия PCI-8X25	Главный щит	6 шт.
5	Видеокамера с ИК CN4-CH2-VFA12IR DNR	Главный корпус, мазутная станция, ленточный конвейер, подстанция ОРУ, переход АБК	22 шт.
6	Видеокамера ACV-902ODNRT	Мазутная станция	12 шт.
7	Видеокамера ACV-722CWVHT	Вагоноопрокидыватель, ленточный конвейер	2 шт.
8	Видеокамера ACV-702ODNRT	Вагоноопрокидыватель	8 шт.
9	Объектив 1/3" SCVA2812GIR	Вагоноопрокидыватель	8 шт.
10	Термокожух K17/2-280-220/12	Вагоноопрокидыватель	8 шт.
11	Источник бесперебойного питания ББП-20	Главный корпус, мазутная станция, ленточный конвейер, подстанция ОРУ, переход АБК, вагоноопрокидыватель	32 шт.
12	Аккумулятор АК12/7	Главный корпус, мазутная станция, ленточный конвейер, подстанция ОРУ, переход АБК, вагоноопрокидыватель	32 шт.
13	Комплект до 600м КПВП-600	Главный корпус, мазутная станция, ленточный конвейер, подстанция ОРУ, переход АБК, вагоноопрокидыватель, Главный щит	10 шт.
14	Комплект до 1000м КПВП-1000	Главный корпус, мазутная станция, ленточный конвейер, подстанция ОРУ, переход АБК, вагоноопрокидыватель, Главный щит	20 шт.
15	Комплект до 1800м КПВП-1800	Главный корпус, мазутная станция, ленточный конвейер, подстанция ОРУ, переход АБК, вагоноопрокидыватель, Главный щит	14 шт.



<b>Система технологического видеонаблюдения главного корпуса Барнаульской ТЭЦ-2</b>			
<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудования</b>	<b>Место установки оборудования</b>	<b>Количество</b>
16	Прожектор ПЗМ 35- 500	Мазутная станция, ленточный конвейер	2 шт.
<b>Система IP-видеонаблюдения</b>			
17	Сервер записи 32-х IP-камер Sigma - 320/S	Главный щит	1 шт.
18	Жесткий диск 2 TB WD2003FYYS	Главный щит	4 шт.
19	Источник ИБП IPPON Smart Power PRO 2000	Главный щит	1 шт.
20	Источник BE525RS	Главный корпус, АБК	6 шт.
21	HD-камера Arix - MiniDome / M2 Lite 40	Главный щит, главный корпус	25 шт.
22	HD-камера Arix - Dome / M2 Lite	Главный щит, главный корпус	3 шт.
23	Коммутатор DGS-1210-10P	Главный корпус	5 шт.
24	Коммутатор DGS-1224TP/GE	Главный щит	1 шт.
25	Коммутатор DES-3200-10	АБК	1 шт.
<b>Шкаф серверный</b>			
26	Шкаф телекоммуникационный напольный 42U (600x1000) дверь стекло ШТК-М-42.6.10-1AAA	Главный щит	1 шт.
27	Полка 19" перфорир. Г=750мм, грузоподъемн. 100кг СВ-75-100	Главный щит	1 шт.
28	Блок силовых розеток 19" без шнура, 8 розеток БР10-008	Главный щит	1 шт.
29	Полка перфорированная, глубина 750мм СВ-75	Главный щит	3 шт.
30	Полка перфорир. выдвижная с телескоп. направляющими, глубина 750мм TCB-75	Главный щит	1 шт.
31	Модуль вентилят, 19", 1U, 3 вент с термодатчиком 35°C МВ-400-3-С	Главный щит	1 шт.
32	Комплект заземления для 19" мотажного оборудования	Главный щит	1 шт.
33	TRENDnet <TK-423K> 4-port USB PS/2 Audio KVM Switch Kit (клавиатураPS/2+мышьUSB/PS/2 +VGA15pin+audio)(+4 кабеля) TK-423K	Главный щит	1 шт.
34	Винт с шайбой и гайкой FPFC	Главный щит	50 шт.
<b>Шкафы телекоммуникационные</b>			
35	Шкаф настенный разборный ШРН-Э-9.500	Главный корпус, АБК	6 шт.
36	Полка перфорированная, глубина 450мм СВ-45	Главный корпус, АБК	6 шт.
37	Винт с шайбой и гайкой FPFC	Главный корпус, АБК	120 шт.
<b>Оптическое оборудование</b>			
38	Коммутационная панель 19" 1U 8/16/24 порта, с аксессуарами, без	Главный корпус, АБК, главный щит	7 шт.



Система технологического видеонаблюдения главного корпуса Барнаульской ТЭЦ-2			
№ п/п	Наименование оборудования	Место установки оборудования	Количество
	вставок, без сплайс-кассеты. EX ШКОС 1u		
39	Сплайс кассета для 12452 пластиковая на 32 волокна с крышкой SKU 32	Главный корпус, АБК, главный щит	7 шт.
40	Термоусаживаемая гильза КДЗС, 60мм,	Главный корпус, АБК, главный щит	110 шт.
41	Вставка на 8 LC duplex, SC simplex EX 8Ld/Ss	Главный корпус, АБК, главный щит	11 шт.
42	Вставка заглушка EX Z	Главный корпус, АБК, главный щит	10 шт.
43	Адаптер проходной LC-LC SM Duplex, (форма и гнездо SC Simplex), СКС "ExaLan+" EX7L-L2M \LCUDPXRBEIGE	Главный корпус, АБК, главный щит	42 шт.
44	Шнур оптический монтажный LC/UPC, SM 9/125, D-0.9мм, 1м, упаковка 2шт TFP-31-99-71-001	Главный корпус, АБК, главный щит	42 шт.
45	Шнур оптический соединительный LC/UPC-LC/UPC, SM 9/125, D 2.0мм, двойной, 2м TFJ-31-31-11-002	Главный корпус, АБК, главный щит	18 шт.
46	Модуль GigaLink SFP, 1Гбит/с, два волокна SM, 2xLC, 1310 нм, до 20 км GL-10GT	Главный корпус, АБК, главный щит	14 шт.
47	Патч панель 19" 1U 24xRJ45/IDC110/Krone кат.5e EX03-924 \PNK5524-A00	Главный корпус, АБК, главный щит	7 шт.
48	Организатор горизонт. 19" 1U, 5 колец с окнами, черный металл. JRP2	Главный корпус, АБК, главный щит	7 шт.
<b>Материалы</b>			
49	Разветвительная коробка 100 x100 x 50 mm, 6 вв, IP55 Elfo 080-00	Территория станции	59 шт.
50	Протяженность сигнальных трасс	Территория станции	12 600 м.

## 2. Система технологического видеонаблюдения за объектами ДПМ БТЭЦ-2.

Система технологического видеонаблюдения за объектами ДПМ Барнаульской ТЭЦ-2			
№ п/п	Наименование оборудования	Место установки оборудования	Количество
1	Камера купольная "день/ночь" IP-видеокамера AXIS P5522-E 50 Hz	Главный корпус	16 шт.
2	Камера купольная "день/ночь" IP-видеокамера AXIS P1344E 50 Hz	Главный корпус	2 шт.
3	Кронштейн настенный AXIS T91A AX5017-611	Главный корпус	16 шт.
4	Шкаф ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ	Главный корпус	4 шт.



Система технологического видеонаблюдения за объектами ДПМ Барнаульской ТЭЦ-2			
№ п/п	Наименование оборудования	Место установки оборудования	Количество
	НАПОЛЬНЫЙ ШКАФ СЕРИИ "CLASSIC" TFL-336080-GMMMGY		
5	Шкаф навесной SAR83326	Главный корпус	4 шт.
6	Бокс КМПн 1/2 для автоматов модульной серии с крышкой,	Главный корпус	3 шт.
7	Шнур 2 пигтейла UPC 0.9мм	Главный корпус	16 шт.
8	Шнур оптоволоконный коммутационный (патч-корд), SC-ST	Главный корпус	4 шт.
9	Адаптер High Poe Migsparan T8124 AX5700-381	Главный корпус	19 шт.
10	Розетка 1-местная, на DIN-рейку, с з/к	Главный корпус	8 шт.
11	Клеммная колодка на DIN-рейку	Главный корпус	24 шт.
12	Панель с терморегулятором и датчиком, 19", 1U, Г90мм, без шнура питания, черная, TLK-TERM-BK	Главный щит	3 шт.
13	Вентиляторный блок для напольных шкафов, 4 вентилятора, без шнура питания, серый, TLK-FAN4-GY	Главный щит	3 шт.
14	Блок электрических розеток 19" на 7 гнезд с фильтром и предохранителем, 10А, без шнура питания, железный Корпус TLK-SOC07	Главный щит	3 шт.
15	Коммутатор Cisco Catalyst WS- C3560- 8PC-S	Главный щит	3 шт.
16	Коммутатор Cisco Catalyst WS- C3560- 24TC-S	Главный щит	1 шт.
17	Консольный коммутатор ATEN CS682-B KVM	Главный щит	1 шт.
18	Cisco GLC-LH-SM Оптический модуль для коммутатора Cisco Catalyst WSC3560- 8PC-S	Главный щит	5 шт.
19	Коммутатор MOXA EDS-308 - 2шт	Главный корпус	4 шт.
20	Кросс ШКОС-С -1U/2 -8 -SC ~8 - SC/SM ~8 -SC/UPC H+S (130301-00550) 8- портовая оптическая панель 19"	Главный корпус	2 шт.
21	Кросс ШКОН -СТ/2 -16-SC ~16- SC/SM ~16-SC/UPC H+S, 16-портовая оптическая панель,	Главный корпус	1 шт.
22	Сплайс кассета для 12452 пластиковая	Главный корпус	6 шт.



Система технологического видеонаблюдения за объектами ДПМ Барнаульской ТЭЦ-2			
№ п/п	Наименование оборудования	Место установки оборудования	Количество
23	Вставка на 8 SC simplex, EхаLan	Главный корпус	12 шт.
24	Термоусадочная гильза КДЗС	Главный корпус	32 шт.
25	Адаптер проходной SC одномодульный	Главный корпус	32 шт.
26	Шнур SC-SC шт	Главный корпус	16 шт.
27	DIN рейка оцинкован 60мм ИЭК	Главный корпус	4 шт.
28	Ограничитель на DIN рейку ИЭК	Главный корпус	8 шт.
29	Автомат ВА 47-29 1п с 10а	Главный корпус	3 шт.
30	Автомат ВА 47-29 1п с 2а	Главный корпус	4 шт.
31	Блок освещения 19", 1U, Г35мм TLK-LAMP01	Главный щит	3 шт.
32	ИБП SURTD3000RMXLI Smart-UPS	Главный щит	1 шт.
33	ИБП SURT2000RMXLI Smart-UPS	Главный щит	2 шт.
34	Блок питания DR -30-12	Главный щит	6 шт.
35	Блок питания 380W Power Modufe for PWS-0050-SP382-TF	Главный щит	1 шт.
36	Монитор Samsung LCD 17" E1720NR	Главный щит	1 шт.
37	Клавиатура	Главный щит	1 шт.
38	Мышь проводная Oklick 525XS Optical 800dpi Black USB	Главный щит	1 шт.
39	Программно-аппаратный комплекс видеозаписи ПАК "Axis Camera Station - 10" в составе: Процессор intel Xeon E5-2603S2011 1.8GHZ 10MB L3 CACHE 6,4 GT (CM8062100856501) OEM - 1шт, Плата материнская SUPERMICRO S2011 MBDX9SRE-3F-O-1шт, Память DDR3 2Gb Red Kingston PC12800-4шт, Видеокарта PCI-E Asus GT 630-2GD3 810 Hz ? 2Gd DDR3 1.8GHz/128bit/ PCI-Ex16, 1xD-SUB 1[HDMI-1шт, Дисковод DVD+ /RW Pioneer DVRTD11RS SATA черный slim-1шт, Жесткий диск 2 TB WD SATA 64MB (7200) Original WD 2003FYYS-4шт, Корпус CHASSIS RACK 3U 500W. black( CSE-836T 16-R500B)-1шт, BOX программа MS Windows 7 Professional (русская версия ) (FQC-05347)-1шт, Контролер LSI ACC RAID SAS/SATA PCIE 9240-41 LSI00199 SGL- 1шт	Главный щит	2 шт.
40	ПО AXIS Camera Station Base Pack	Главный щит	2 шт.



Система технологического видеонаблюдения за объектами ДПМ Барнаульской ТЭЦ-2			
№ п/п	Наименование оборудования	Место установки оборудования	Количество
	10CHANNELS		
41	Жесткий диск 500 GB Seagate ES 7200ST500NM0011 SATA 6Gb/s 64 Mb (Constellation)	Главный щит	4 шт.
42	Металорукав д 32мм	Главный корпус	120 м.
43	Металорукав д20мм	Главный корпус	300 м.
44	Металорукав д 16мм	Главный корпус	400 м.
45	Кабель оптический ДПТс-П-08А 6 кН	Главный корпус	350 м.
46	FTP cat.5e Кабель связи, 4 пары, Экранированный	Главный корпус	1250 м.
47	ВВГнг-LSп 3х1,5 Кабель с медными жилами пониженной горючести, малодымный, ПВХ изоляция	Главный корпус	230 м.
48	Блок питания БП -30Б-ДЗ-24	Главный корпус	2 шт.

3. Дата ввода в эксплуатацию Оборудования:

- а. Дата ввода в эксплуатацию системы технологического видеонаблюдения главного корпуса Барнаульской ТЭЦ-2 - декабрь 2010 года.
- б. Дата ввода в эксплуатацию системы технологического видеонаблюдения за объектами ДПМ Барнаульской ТЭЦ-2 - июнь 2013 года.



Приложение № 2

к Приложению № 2 «Техническое задание на оказание услуг по техническому обслуживанию систем технологического видеонаблюдения Барнаульской ТЭЦ-2 АО «Барнаульская генерация» в 2020 году» к Договору возмездного оказания услуг № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Форма дефектной ведомости**

Согласовано:

Утверждаю:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(руководитель Исполнителя)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(руководитель Заказчика)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Дефектная ведомость № \_\_\_\_\_  
к договору возмездного оказания услуг  
№ \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/ п	Наименование оборудования	Место установки оборудования	Техническое состояние (исправное/неисправное/иное , описание неисправности	Предлагаемый способ устранения неисправности

Прим.: Дефектная ведомость составляется по результатам осмотра системы технологического видеонаблюдения Заказчика представителем Исполнителя в присутствии представителя Заказчика и должна содержать сведения о фактическом состоянии и о возможности дальнейшего использования по назначению оборудования, которое:

- подлежит техническому обслуживанию, в соответствии с предметом договора – в результате осмотра оборудования при подписании договора;
- подлежит замене – в результате осмотра оборудования при техническом обслуживании в рамках настоящего договора.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Представитель Исполнителя)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Представитель Заказчика)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приложение № 3

к Приложению № 2 «Техническое задание на оказание услуг по техническому обслуживанию систем технологического видеонаблюдения Барнаульской ТЭЦ-2 АО «Барнаульская генерация» в 2020 году» к Договору возмездного оказания услуг № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Форма письменного отчета**

Утверждаю:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(руководитель Заказчика)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Отчет

о результатах работы \_\_\_\_\_  
(наименование Исполнителя)  
по техническому обслуживанию систем технологического видеонаблюдения  
Барнаульской ТЭЦ-2 АО «Барнаульская генерация»  
в \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

1. Устранение неисправностей (текущий ремонт):

№ п/п	Дата и время поступления заявки	Описание неисправности	Дата и время устранения неисправности, перечень осуществленных работ и замененного оборудования	Причина неустранения или несвоевременного устранения неисправности

2. Регламентные работы:

№ п/п	Дата и время проведения работ	Наименование работ	Примечания

Исполнитель:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(руководитель Исполнителя)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(представитель Заказчика)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.