



## Техническое задание

На установку оборудования видео мониторинга для обеспечения режима о статусе таможенного склада и безопасности периметра объектов БНТ.

Батуми 2017

### Общие положения

Подрядчик готовит коммерческое предложение на установку камер видео наблюдения на всех объектах периметра БНТ на основании смет и дефектных ведомостей, сформированных на данный объем работ, исходя из собственных замеров и расчетов. Результаты замеров согласовываются с Заказчиком.

Коммерческое предложение должно учитывать все затраты на производство данных работ. Коммерческое предложение должно содержать сроки выполнения работ и условия оплаты (возможность выполнения работ без предоплаты, календарный график ведения работ).

### Общие указания по выполняемым работам

Подрядчик выполняет работы в кратчайшие сроки, на своем оборудовании, своими инструментами и из своего материала или предоставленного заказчиком, гарантируя их надлежащее качество и возможность эксплуатации объекта на протяжении срока эксплуатации, согласно Правил технической эксплуатации (ПТЭ) и Правил устройства электроустановок (ПУЭ).

### Требования к методам производства и качеству работ, техническим характеристикам и качеству материалов

1. Технология и качество выполняемых работ и применяемых материалов должны удовлетворять требованиям действующих государственных стандартов, строительных, противопожарных и санитарных норм и правил (ГОСТ, СНиП, СанПи, ISO IP68, IP67), установленным для данных видов работ.
2. Используемые материалы и оборудование должны соответствовать сметной документации, государственным стандартам и техническим условиям. При сдаче работ должны быть представлены сертификаты (сертификат качества, сертификат пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологическое заключение), технические паспорта или другие документы, удостоверяющие качество используемых при ремонтных и монтажных работах материалов и оборудования.
3. При производстве работ **обязательно согласование** с Заказчиком образцов материалов и изделий. При исполнении условий Договора Подрядчик должен обеспечить осуществление контроля качества работ службами, оснащёнными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля. Производственный контроль качества должен включать входной, операционный и приёмочный контроль в соответствии с указаниями Раздел 5 Правил устройства



электроустановок (далее - ПУЭ) п.1.1., п.1.3. СНиП II-106-79 Склады нефти и нефтепродуктов. При выполнении приёмочного контроля подлежат освидетельствованию скрытые работы. Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ и приемки Заказчиком, в противном случае Заказчик вправе требовать от Подрядчика вскрыть любую часть работ, а затем восстановить их за счет средств Подрядчика.

1. Отключение существующих инженерных систем или отдельных их участков могут производиться только по предварительному согласованию с Заказчиком.
2. Приемка выполненных работ осуществляется комиссией с подписанием акта на выполненные работы.

### **Требования к Подрядчику**

1. Ежедневно, после окончания работ, производить уборку на месте выполнения работ по поддержанию существующего порядка.
2. Строительный мусор и отходы производства упаковывать в мешки и складировать в собственные контейнеры и вывозить на спец полигон своими силами.
3. Жидкие остатки растворов, красок, отходы от них, воду после мытья инструмента сливать в специальные емкости для отстоя твердых и взвешенных компонентов, в канализацию не сливать. Объем строительного мусора и отходов производства определяется по сметному расчету.
4. При производстве строительно-монтажных и ремонтных работ исключить запыление и загрязнение прилегающей к зданию территории.
5. Своевременно устранять недостатки и дефекты, выявленные при приемке работ и в течение гарантийного срока.
6. Соблюдать правила противопожарной и технической безопасности.
7. По окончании работ, в течение 3-х дней, произвести уборку строительного мусора и элементов разборки с места производства работ.
8. При производстве работ необходимо ведение на объекте Общего журнала работ.
9. По окончании работ на объекте предоставить заказчику фотографии объекта до начала работ, в процессе работ и после производства ремонтных работ.

### **Сроки**

1. Срок выполнения работ: не более 90 календарных дней за исключением неблагоприятных погодных дней (меньшие сроки предпочтительны).
2. Срок предоставления гарантии качества подрядных работ составляет не менее 3-х лет со дня подписания сторонами акта сдачи-приёмки работ.

### **Результаты работы**

1. Приемка Заказчиком работ, выполненных Подрядчиком, осуществляется подписанием Акта сдачи-приемки работ, исполнительной документации, актов скрытых работ.
2. Отчетная документация должна включать сертификаты качества материалов.

### **Требования к составу документации**

Подрядчик предоставляет локальные сметы на проводимые работы. В процессе производства работ Подрядчик должным образом оформляет всю необходимую документацию: Допуски, акты скрытых работ, наряды на проведение огневых работ и т.д.



## Состав и содержание работ

### Монтажные работы:

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Монтажные работы			
1	Прокладка волоконно-оптического кабеля на стенах и периметру и на эстакадах	М	6700
2	Прокладка FTP кабеля / Гофрированной трубки	М	3000
3	Земляные работы	М	1300
4	Прокладка подземного волоконно-оптического кабеля	М	1300
5	Монтаж кроссовых шкафов, сварочные работы	Точек	43
6	Монтаж настенных шкафов	Точек	36
7	Сборка и монтаж электрической части	Точек	36
8	Монтаж IP камер на мачтах и периметру	Точек	94
9	Реконструкция и монтаж зала мониторинга	Точек	1
10	Монтажные работы выносных терминалов	Точек	4
11	Монтаж оконечного оборудования	Точек	6
12	Монтаж и отладка NVR	Шт.	6
13	Пусконаладочные работы	Точек	10

## Перечень устанавливаемого оборудования предоставляемое заказчиком

Ведомость ресурсов			
1	Коробка водонепроницаемая	Шт.	80
2	Коммутатор Dahua PFS4428-24GT-370: 24 Gigabit PoE port (370W), 4x SFP Port	Шт.	6
3	Свич Dahua PFS3110-8P-96: 8 PoE port (96W), 1x SFP Port, 1x 1GB RJ45 port, -30°C~65°C	Шт.	10
4	IP Камера 2мп Dahua Поворотная 20x Zoom с IR подсветкой	Шт.	14
5	IP Камера Dahua Ecco Savvy 3.0 series IPC-HFW5431E-Z, Outdoor Bullet IP67, IR, Analytics, Auto-iris, Varifocal motorised lense	Шт.	80
6	Кабель волоконно-оптический SM 9/125 /24pair с тросом	М	6700
7	ODF 4 портов, pigtail - 4, adapter - 4	Шт.	37
8	ODF 24 портов, pigtail - 24, adapter - 24	Шт.	6
9	Патчкорд оптический LC/SC-LC/LC duplex	Шт.	134
10	Свич Dahua PFS3106-4P-60: 4 PoE port (60W), 1x SFP Port, 1x 1GB RJ45 port, -30°C~65°C,	Шт.	100
11	Dahua SFP PFT3960	Шт.	60
12	Dahua SFP PFT3970	Шт.	60
13	Шкаф монтажный металлический, 500*400*200	Шт.	36



	настенный		
14	FUTP cat6. / UV защитная спиральная гофрированная трубка 16mm	М	3000
15	Розетка 5 портовая 220в	Шт.	44
16	Выключатель 16А	Шт.	43
17	Кабель электрический 3X1,5	М	900
18	NVR Dahua NVR5032	Шт.	6
19	HDD SATA Surveillance edition (4TB) Rotation Vibration Sensor Seagate ST4000VX000	Шт.	56
20	Dahua DSS Server DSS4004	Шт.	1
21	Gigabit switch PFS5424-24T	Шт.	2
22	Fiber switch PFS5924-24X	Шт.	8
23	Decoder NVD0405DH-4K, D1: 16 channel, 2MBps; 720P: 8 channel, 4MBps; 1080P: 4 channel, 8MBps; screen split 1/4/9/16	Шт.	4
24	Системный блок i5 intel/hdd 500GB+120GB SSD/RAM8/ Video	Шт.	5
25	Decoder NVS0104DH, D1: 16 channel, 2MBps; 720P: 8 channel, 4MBps; 1080P: 4 channel, 8MBps; screen split 1/4/9/16	Шт.	5
26	Monitor 31" Industrial level DID LCD с HDMI входом, Dahua DHL32-F600	Шт.	10
27	Крепленые для 10х мониторов 32"	Шт.	1
28	Кабель HDMI 10m	Шт.	10

**Необходимые крепежные материалы для производства работ по монтажу.**

1	Проволока вязанная	м	200
2	Болт с гайкой 100x8 мм	Шт.	100
3	Болт с гайкой 60x5 мм	Шт.	200
4	Шуруп со вставкой 80x6 мм	шт.	400
5	Изоляционная лента	Шт.	50
6	Пластиковые ремешки 250x6x2 мм	уп	100
7	Сверла Ф8 по металлу	Шт.	30
8	Сверла Ф8 по бетону	Шт.	10
9	Сверла Ф5 по металлу	Шт.	20
10	Шуруп со чубиком 80x6 мм	Шт.	150
11	Болт с гайкой 50x3 мм	Шт.	120
12	Шуруп само нарезной	Шт.	100
13	Герметик (прозрачный)	Шт.	20
14	Вводной хомут PG20	Шт.	100
15	Коннектор RJ-45 LAN для CAT/6	Шт.	1000

**Сроки выполнения работ:**

90 календарных дней за исключением непогодных дней.

**Условия оплаты:**

по факту выполнения работ.



Примечание: Для дополнительной информации обращаться в ООО «Батумский нефтяной терминал» по адресу: Ул. Маяковского №4, г. Батуми, Грузия