

**Спецификация оборудования и материалов**  
по созданию серверной в помещении на объекте  
по адресу: Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, 119а

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол- во
1	2	3	4
<i>Структурированные кабельные сети (СКС)</i>			
1	ИТК Шкаф серверный 19" LINEA S 48U 800x1000мм перфорированные двери черный (место 1 из 3)	шт	3
2	ИТК Шкаф серверный 19" LINEA S 48U 800x1000мм перфорированные двери черный (место 2 из 3)	шт	3
3	ИТК Шкаф серверный 19" LINEA S 48U 800x1000мм перфорированные двери черный (место 3 из 3)	шт	3
4	ИТК Кабельный органайзер с крышкой 19" 1U черный	шт	40
5	ИТК Набор закладных винтов-шайб-гаек М6х12мм (1 компл)	компл	4
6	ИТК Направляющие уголки 800мм черные (2шт)	шт	2
7	ИТК Комплект проводов заземления (50см - 6шт; 80см - 3шт)	шт	3
8	ИТК Вертикальный кабельный органайзер 42U 150x12мм черный	шт	8
9	ИТК Кольцо кабельное 70x44мм черное (4шт/компл)	компл	40
10	ИТК Кольцо кабельное 50x44мм черное (4шт/компл)	компл	80
11	ИТК Кольцо кабельное 70x88мм черное (4шт/компл)	компл	40
12	ИТК Цоколь для напольных шкафов высота 100мм 800x1000мм черный	шт	4
13	ДКС Лоток проволочный, сталь электрогальванизированная, 80x300x3000мм.	м	15
14	ДКС П-образный профиль BPL-29 (PSL), толщ.1,5мм, L=400мм сталь оцинкованная по методу Сендземира	шт	13
15	ДКС Шпилька М10х2000 мм. сталь оцинкованная по методу Сендземира	шт	15
16	ДКС Винт для монтажа проволочных лотков М6х20	шт	28
17	ДКС Шайба для соединения проволочных лотков	шт	28
18	ДКС Гайка с насечкой, оцинкованная, М6	шт	35
19	ДКС Шайба увеличенная, оцинкованная, М6	шт	30
20	ДКС Крепежный комплект №1 для монтажа пров.лотка	шт	54
21	ДКС Винт с гладкой головкой, оцинкованный, М6х16	шт	2
22	ДКС Винт с квадратным подголовником, оцинкованный, М6х10	шт	5
23	ДКС Гайка шестигранная, оцинкованная, М10	шт	172
24	ДКС Шайба кузовная, оцинкованная, М8	шт	172
25	ДКС Анкер забивной, оцинкованный, М10	шт	86
26	ДКС Плита из минерального волокна с огнестойким покрытием, 1000x500x52 мм	шт	1
27	ДКС Пена двухкомпонентная огнезащитная, картридж 330 мл	шт	2
28	ДКС Пистолет для двухкомпонентной пены	шт	1
<i>Пожарная сигнализация (ПС), Автоматическая система пожаротушения (АСПТ)</i>			
29	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный	шт.	1
30	Блок индикации и управления	шт.	1
31	Пульт дистанционного управления	шт.	1
32	Извещатель пожарный дымовой адресный	шт.	6
33	Устройство дистанционного пуска УДП 513-11 прот. R3 "ПУСК ПОЖАРОТУШЕНИЯ", цвет желтый Адресная система R3 (УДП513-11-R3ПУСК ПТ желт)	шт.	1
34	Изолятор шлейфа ИЗ-1-R3. Адресная система. (ИЗ-1-R3)	шт.	1
35	Источник питания резервированный ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x7 БР (К1) Адресная система R3 (ИВЭПР12/2RS-R32x7БР-К1)	шт.	1
36	Аккумулятор герметичный свинцово-кислотный	шт.	2
1	2	3	4
37	Оповещатель охранно-пожарный (табло)	шт.	1
38	Оповещатель охранно-пожарный (табло)	шт.	1
39	Оповещатель охранно-пожарный (табло)	шт.	1

40	Оповещатель охранно-пожарный (табло)	шт.	1
41	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный светозвуковой	шт.	1
42	Кабель огнестойкий, экранированный, групповой прокладки, для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 ПжТехКабель (200 м)	м	200
43	Кабель-канал 25x16, двойной замок, белый (60 м/уп) (ПжТехКабель)	м	100
44	Дюбель металлический 5x30мм (500 шт/уп) ПжТехКабель РТК-Accessories	шт.	100
45	Саморез 3,5x32 мм (1000 шт/уп) ПжТехКабель РТК-Accessories	шт.	200
46	Кабель интерфейсный огнестойкий с наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением КИГнг(А)-FRLS 1x2x0.78 ПжТехКабель	м	100
47	ЛПТ-2 МГП-55-70-32, Модуль газового пожаротушения	шт	1
48	ЛПТ Хладон-227еа (ЛПТ) Луис+	кг	57
49	ЛПТ-2 ЭП-2-Р, Электромагнитный активатор пуска с возможностью ручного пуска	шт	1
50	ЛПТ-2 РВД-32, Рукав высокого давления, диаметр 32 мм, длина 400 мм. М48х2.Гайки из нержавеющей стали.	шт	1
51	ЛПТ-2 Втулка РВД-48х2мм	шт	1
52	ЛПТ-2 СДГ-2, Сигнализатор давления	шт	1
53	ЛПТ НГВ-1", Насадок газовый внутренняя резьба 1" стальной	шт	1
54	ЛПТ МНП-1"Н, Муфта насадка приварная с наружной резьбой 1"	шт	1
55	ЛПТ ЗНИ-1" В, Заглушка насадка испытательная с внутренней резьбой 1"	шт	1
56	ЛПТ-2 ЗНШИ-48х2 В, Заглушка штуцера коллектора испытательная	шт	1
57	ЛПТ-2 ШМ-70, Шкаф модульный, 500х520х1510мм, с окном, IND-YKM3-SHM-1-70-Z-O-KF, ЛПТ	шт	1
58	ЛПТ-2 МГП-55-70-32, Модуль газового пожаротушения	шт	1
59	ЛПТ Хладон-227еа (ЛПТ) Луис+	кг	57
60	БВП-40-150 Баллон испытательный переносной в таре	шт	1
61	УОП-16 Устройство для опрессовки и продувки трубопровода.	шт	1
62	ШСДУ-П, штуцер приварной с выходом под СДУ в комплекте с прокладкой	шт	1
63	ЗНИ-1/2" Н, заглушка испытательная	шт	1
64	Клапан сброса избыточного давления КСИД-0.5-600	шт	1
65	РДК-600, решетка для КСИДа	шт	1
66	Дымосос ДПЭ-7 (1ЦМ) в комплекте: всасывающая двухзонная обвязка, рукав напорный 10м, адаптер для узла стыковочного ВП-2шт.	шт	1
67	УС-1ВП, Узел стыковочный ВП (предел огнестойкости EI 60), врезной размер 300х300мм	шт	2
68	СПИ-20 М, Самоспасатель изолирующий (20 мин.) в коробке	шт	2
<i>Система охранно-тревожной сигнализации (СОТС)</i>			
69	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный	шт	1
70	ИО 40920-2 (ИК, пассивный, объёмный)	шт	1
71	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный	шт	2
72	Адресная метка	шт	1
73	Адресный релейный модуль	шт	1
74	Источник вторичного питания	шт	1
75	Безгалогенный кабель для систем связи, сигнализации и управления	м	75
76	Трос стальной ø2мм, DIN3055 (уп/50м)	м	50
77	ТМС 15х17 Миниканал	м	2
<i>Система охранного телевидения (СОТ)</i>			
78	Внутренняя купольная IP видекамера, разрешение 5 Мр, чувствительность 0.007 лк (цвет, F1.4, АРУ вкл.)WDR, кодек сжатия H.265 (Main), H.265, H.265+, H.264, H.264+, H.264 (Base, Main, High), MJPEG, тип объектива MTZ 2.8-12, ИК-подсветка 20-30, интерфейс передачи данных 1xRJ45, скорость передачи данных 1x100 Мб/с, поддержка карт памяти microSD, аудио входы/выходы 1 мик, 1/1, тревожные входы/выходы 1/1, рабочая температура -10...+40 °С, мощность 7,5 Вт, электропитание 12В (DC) / PoE (IEEE 802.3af)	шт	2
1	2	3	4
79	4-портовый коммутатор Ethernet с поддержкой PoE, Режимы работы: NOM/VLAN/SUPM, 4xPoE порта 10/100 Мбит/с (первый порт поддерживает HiPoE_60 Вт); 2x Uplink (10/100 Мбит/с) RJ-45; Внутренняя пропускная способность: 1.6 Гбит/с; Дальность передачи: до 250 м (в зависимости от стандарта Ethernet); Скорость	шт	1

	передачи пакетов: 1.15 Мпакетов/с; PoE-стандарт: IEEE 802.3af/at; Максимальная мощность на 1 порт: 15.4 Вт, макс. 60 Вт; Класс защиты: IP30, грозозащита 3 кВ, 8/20 мкс; Рабочая температура: -10 °С...+55 °С, (5–90 %); Температура хранения: -40 °С...+75 °С, (5–95 %).		
80	Сетевое оборудование, оптический модуль, до 20 км, интерфейс передачи данных SFP, скорость передачи данных 1.25 Гбит/с, рабочая температура 0°...+70°С, электропитание 3.3 В	шт	2
81	Чувствительный микрофон с АРУ для видеонаблюдения	шт	2
82	Универсальный проходной PoE-сплиттер	шт	2
83	32" Мониторы для видеонаблюдения, интерфейс передачи данных 1x VGA, 3x HDMI, 1x DisplayPort, тип корпуса пластиковый, тип крепления VESA 200x100, разрешение 3840x2160, рабочая температура 0...+40, мощность 70 Вт, электропитание 12 В (DC), 2А	шт	1
84	ПО LTV Small Лицензия* на работу с 1 IP-камерой** x86/x64	шт	2
85	ПО LTV Large Детектор дыма и огня	шт	2
86	ПО LTV Large Детектор громкого звука	шт	2
87	ПО LTV-Gorizont Small	шт	1
88	APM COT	шт	1
89	TechnoLAN U/UTP Cat 5e PVC LSнг(A)-LSLTx 4x2x0,52	км	0,15
90	Трос стальной ø2мм, DIN3055 (уп/50м)	м	50
91	ТМС 15х17 Миниканал	м	2
<i>Система электроснабжения</i>			
92	Корпус ВРУ-1м IP31 цельносвар. с бок. панелями и задн. стенкой (1700x800x450) EKF PROxima	шт.	1
93	Устройство АВР ТСМ-100/100А 3р EKF PROxima	шт.	1
94	Выключатель автоматический ВА-99М 250/100А 3Р 35кА EKF PROxima	шт.	1
95	Аварийный + доп. контакт к ВА-99М 250 EKF PROxima	шт.	1
96	Рубильник 100А 3Р с рукояткой управления для прямой установки TwinBlock EKF PROxima	шт.	2
97	Автоматический выключатель 3Р 80А (С) 10кА ВА 47-100 EKF PROxima	шт.	4
98	Автоматический выключатель 1Р 80А (С) 10кА ВА 47-100 EKF PROxima	шт.	2
99	Выключатель автоматический AV-6 1Р 32А (С) 6кА AVERES	шт.	18
100	Выключатель автоматический AV-6 1Р 16А (С) 6кА AVERES	шт.	3
101	Выключатель автоматический AV-6 3Р 20А (D) 6кА AVERES	шт.	3
102	Выключатель автоматический AV-6 1Р 10А (С) 6кА AVERES	шт.	7
103	Контактор модульный KM 16А 2NO (1 мод.) EKF PROxima	шт.	1
104	Контакт сигнальный AV-SD EKF AVERES	шт.	27
105	Блок-контакт БК-47 EKF PROxima	шт.	1
106	Розетка РДЕ-47 240В (под евро вилку с заземлением) EKF PROxima	шт.	1
107	Мнемотехника на дверь	компл	1
108	Материалы на сборку щита (клеммник, шины и тд)	компл	1
109	Корпус навесной ST с М/П RAL 3000 ВхШхГ 400х400х200 мм	шт.	1
110	Выключатель нагрузки ВН-63 3Р 25А EKF PROxima	шт.	1
111	Выключатель автоматический AV-6 1Р 10А (С) 6кА AVERES	шт.	5
112	Контактор модульный KM 16А 2NO (1 мод.) EKF PROxima	шт.	1
113	Кнопка модульная KM-47 (серая) EKF PROxima	шт.	1
114	Материалы на сборку щита (клеммник, шины и тд)	компл	1
115	СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК VARTON A070 2.0 ОФИСНЫЙ ВСТРАИВАЕМЫЙ/НАКЛАДНОЙ 30 ВТ 4000 К 595Х595Х50 ММ IP40 С РАССЕЙВАТЕЛЕМ ОПАЛ	шт	4
116	СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК VARTON A070 2.0 ОФИСНЫЙ ВСТРАИВАЕМЫЙ/НАКЛАДНОЙ 30 ВТ 4000 К 595Х595Х50 ММ IP40 С РАССЕЙВАТЕЛЕМ ОПАЛ ЕМ	шт	3
117	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП 0.25кВА 220/24В 2 автомата	шт	1
118	Выключатель, белый, 2мод.	шт	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
119	Электрическая розетка с заземлением, со шторками, белая, 2мод.	шт	2
120	Рамка на 2+2 модуля (двухместная), белая, RAL9010	шт	2
121	Каркас на 2 модуля (одноместный) без лапок, белый, RAL9010	шт	4
122	Подрозеточная коробка для сплошных стен, черная, под 2 модуля	шт	3

123	Кабель силовой ВВГнг-LS(A) 3x1.5 (N, PE) плоский однопроволочный -0.660	м	180
124	Кабель силовой ВВГнг(A)-FRLS 3x1.5 (N, PE)-0.660	м	80
125	Кабель силовой ВВГнг(A)-FRLS 4x1.5 (N, PE)-0.660	м	40
126	Кабель силовой ВВГнг(A)-LS 5x2,5 (N, PE) -0.660	м	105
127	Кабель силовой ВВГнг-LS(A) 3x4 (N, PE) -0.660	м	320
128	Кабель силовой ВВГнг(A)-LS 5x25 (N, PE) -0.660	м	40
129	Кабель силовой ВВГнг(A)-LS 3x25 (N, PE) -0.660	м	40
130	Кабель силовой ВВГнг(A)-FRLS 5x4 (N, PE) -0.660	м	5
131	Кабель силовой ВВГнг(A)-FRLS 5x35 (N, PE) -0.660	м	20
132	ПуГВнг-LS 1x2.5	м	50
133	ПуГВнг-LS 1x6	м	105
134	ПуГВнг-LS 1x10	м	40
135	Лоток проволочный 150x50x3000	шт	18
136	Шпилька М6х1000	шт	24
137	Пластина для подвеса проволочного лотка на шпильке	шт	108
138	Труба ПВХ гибкая гофрированная д.20мм легкая с протяжкой 50м серая	м	200
139	Скоба металлическая 22мм однолапковая оцинкованная	шт	260
140	Держатель для труб 20 мм в комплекте с защелкой и дюбелем	шт	80
141	КОМПЛЕКТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ (15 МЕТРОВ)	компл	1
142	Полоса 40x4	м	5
143	Щит с монтажной панелью ЩМПг- 50.40.22 (ЩРНМ-2) IP54 EKF PROxima	шт	1
144	Главная заземляющая шина с изоляторами, 10 подкл.380ммх40ммх4мм медь	шт	1
145	Коробка уравнивания потенциалов 100x100x50 КУП2604	шт	6
146	Шина заземления 19 дюймовая медная	шт	6
147	Верт. блок розеток Rem-32 с авт., и амп., 10 S, 10 60320 C19, 8 60320 C13, 32A, алюм.,33-48U,колодка	шт	12
148	Блок розеток Rem-32 с авт., и амп., 3 IEC 60320 C13, 3 IEC 60320 C19, 32A, алюм., 19", колодка	шт	6
149	Вилка кабельная IP44 32A 2P+E 230V	шт	18
150	Розетка кабельная 32A 2P+E IP44 переносная 230V	шт	18
151	ATS CyberPower 1U type, 16Amp, plug IEC C20 x 2, IEC C19 x 2, IEC C13 x 8	шт	4
152	Кабель питания IEC 320 C19 - IEC 320 C20 3x1.5 16A прямая вилка 0.5 м (248702) Hyperline	шт	8
<i>Дизель-генераторная установка (ДГУ)</i>			
153	Дизельный генератор АД50-Т400-2РН, 50 кВт, второй степени автоматизации, в контейнере	компл	1
154	КВВГЭнг(A)-LS 14x1,5	м	50
155	Кабель симметричный для промышленного ин-терфейса RS-485 СегментКИ-485-ПсЭВнг(A)-LS 2x2x0.78	м	50
156	Кабель силовой ВВГнг(A)-FRLS 5x35 (N, PE) -0.660 многопроволочный	м	50
157	Лоток неперфорированный 200x100x3000	шт	12
158	Крышка на лоток 200 мм L=3000мм с заземлением (35524)	шт	12
159	Перегородка SEP L3000 H100	шт	12
160	Никелированная пластина для заземления PTCE	шт	2
161	Перемычка медная сеч. 10 мм <sup>2</sup> , с наконечниками под винт М6, в комплекте с метизами, L 300 мм	шт	3
162	Угол СРО 90 горизонтальный 90° 200x100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимыми для монтажа	шт	2
163	Крышка на угол СРО 90 горизонтальный 90° осн.200	шт	2
164	Угол CS 90 вертикальный внутр. 90° 200/100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимыми для монтаж	шт	1
165	Крышка на угол CS 90 вертикальный внутренний 90 градусов, осн.200	шт	1
1	2	3	4
166	Угол CD 90 вертикальный внеш. 90° 200/100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимыми для монтажа	шт	1
167	Крышка на угол CD 90 вертикальный внеш. 90° осн.200	шт	1

168	Угол CDV 90 вертикальный внеш. осн.200 Н100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимыми для монтажа	шт	1
169	Крышка на угол CDV 90 вертикальный внеш. осн.200	шт	1
170	Крепление ТМ к стене для вертикального монтажа осн.200 мм	шт	36
171	Бетон М200	м3	1
172	КОМПЛЕКТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ (15 МЕТРОВ)	компл	1
173	Полоса 40х4	м	20
<i>Система мониторинга</i>			
174	Кабель силовой КГВВнг(А)-LS 3х0.75(N)-0.66	м	100
175	WiTen Board 6 универсальный контроллер автоматизации Арт. WiTen Board 6	шт.	1
176	Модуль ввода-вывода 14 дискретных входов Арт. WBIO-DI-WD-14	шт.	1
177	Модуль ввода-вывода 16 дискретных входов 220В WBIO-DI-HVD-16	шт.	3
178	Модуль реле с RS-485, Modbus RTU Арт. WB-MR6C v.2	шт.	1
179	Блок-питания Арт. HDR-30-24	шт.	1
180	Настенный комбинированный датчик с опцией измерения температуры и влажности Арт. WB-MSW v.3	шт.	2
181	Комбинированный датчик с RS-485, Modbus RTU Арт. WB-MS v.2	шт.	6
182	Датчик температуры Арт. 1-wire DS18B20	шт.	12
183	Модуль для учета водопотребления и контроля протечек Арт. WB-MWAC	шт.	3
184	Датчик протечки воды (10 м) Арт. WSP	шт.	9
185	Датчик открытия двери Арт. C2000-СМК	шт.	3
186	Трёхфазный счётчик с Modbus WB-MAP6S	шт.	2
187	Трёхфазный счётчик с Modbus WB-MAP12E	шт.	2
188	Трёхфазный счётчик с Modbus WB-MAP3E	шт.	1
189	Сборка трансформаторов тока WB-CT309	шт.	12
190	DEPO Race ST718 Z590/i7-10700/PNY Quadro T400/CoolP/16GBDDR4/T1TB_E/SSD256Gb/DVD±RW/2G_T400/KBu/Mu/500W/RMK/CAR3WS	шт.	1
191	LTV-MCL-3217, 32" монитор	шт.	1
192	Кабель силовой ВВГнг-LS(A) 3х2.5 (N, PE) плоский однопроволочный -0.660	м	50
193	Розетка накладная	шт.	2
194	Комбинированный датчик с RS-485, Modbus RTU Арт. WB-MS v.2	шт.	2
195	Датчик температуры Арт. 1-wire DS18B20	шт.	4
<i>Система кондиционирования</i>			
196	Кондиционер Kentatsu KSKR140HFAN3/KSUT140HFAN3/-40 14кВт	шт	3
197	Труба медная 3/4	м	30
198	Труба медная 3/8	м	30
199	Теплоизоляция Energoflex Black Star 3/4	м	30
200	Теплоизоляция Energoflex Black Star 3/8	м	30
201	Труба дренажная ПП32	м	30
202	Помпа дренажная	шт	1
203	Кабель ВВГнгLS 4х2,5	м	30
204	Труба гибкая с протяжкой ф20	м	30
205	Кронштейн 750*500 П образный	шт	3
206	Согласователь работы кондиционера СРК-Di в комплекте с адаптерами	шт	1
207	Система воздушораспределения	компл	1
208	Охладитель-увлажнитель воздуха испарительный мобильный SABIEL MB35VH с автоподачей воды гигростатом	шт	2