



Закрытое акционерное общество
«ЛАНИТ – ПАРТНЕР»

**«СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТОВ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ПРЕЗИДЕНТСКОГО КАДЕТСКОГО УЧИЛИЩА
НА 560 ЧЕЛОВЕК И КОМПЛЕКСА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ФИЛИАЛА ВОЕННОГО УЧЕБНО-НАУЧНОГО ЦЕНТРА ВМФ «ВОЕННО-МОРСКАЯ АКАДЕМИЯ»
ИМЕНИ АДМИРАЛА ФЛОТА СОВЕТСКОГО СОЮЗА Н.Г.КУЗНЕЦОВА НА ТЕРРИТОРИИ ВОЕННОГО ГОРОДКА № 27»
(шифр объекта П-31/11/1)
III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Локальные вычислительные сети»

«Учебный корпус №2 (по ГП № 27)»

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Хабаровск, 2014 г.

| | |
|----------------|--|
| Име. № подл. | |
| Подпись и дата | |
| Взам. инв. № | |



Закрытое акционерное общество
«ЛАНИТ – ПАРТНЕР»

**«СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТОВ ВЛАДИВОСТОКСКОГО ПРЕЗИДЕНТСКОГО КАДЕТСКОГО УЧИЛИЩА
НА 560 ЧЕЛОВЕК И КОМПЛЕКСА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ФИЛИАЛА ВОЕННОГО УЧЕБНО-НАУЧНОГО ЦЕНТРА ВМФ «ВОЕННО-МОРСКАЯ АКАДЕМИЯ»
ИМЕНИ АДМИРАЛА ФЛОТА СОВЕТСКОГО СОЮЗА Н.Г.КУЗНЕЦОВА НА ТЕРРИТОРИИ ВОЕННОГО ГОРОДКА № 27»
(шифр объекта П-31/11/1)
III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Локальные вычислительные сети»

«Учебный корпус №2 (по ГП № 27)»

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Хабаровск, 2014 г.

РАЗРАБОТАНО:

Генеральный директор
ЗАО «Ланит-Партнер»
_____ /В.Л. Ример/

«__» _____ 2014 г.

Главный инженер проекта
_____ /М.Ю. Шелудченко/

«__» _____ 2014 г.

| | |
|----------------|--|
| Ине. № подл. | |
| Подпись и дата | |
| Взам. инв. № | |

Состав рабочей документации

**«Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ «Военно-морская академия» имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова на территории военного городка № 27»
(шифр объекта П-31/11/1)
III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»**

Шифр объекта:

| | |
|---------------------|--|
| П-31/11/1-3-00 | - Генеральный план. Инженерные сети. |
| 10-КС | - Комплексный склад (по ГП №9) |
| 10-К | -Клуб (по ГП №3) |
| П-31/11/1-3-13 | - Курсантская столовая |
| П-31/11/1-3-14 | - Поликлиника на 20коек |
| П-31/11/1-3 8972-16 | -КПП 16 |
| П-31/11/1-3-17 | - КПП 17 |
| П-31/11/1-3-18 | -КПП 18 |
| П-31/11/1-3-24 | - Универсальный спортивный зал |
| П-31/11/1-3-27 | - Учебный корпус №2 |
| П-31/11/1-3-28 | - Спальный корпус №3 |
| П-31/11/1-3-29 | - Спальный корпус №4 |
| П-31/11/1-3-31 | -Административное учебно-лабораторное здание |
| 10-СК | - Склад КЭС |
| 10-А | - Учебно-лабораторный корпус (Ангар на 5 единиц техники по ГП №39) |
| П-31/11/1-3-03 | - Трансформаторная подстанция №3 |
| П-31/11/1-3-04 | - Трансформаторная подстанция №4 |
| П-31/11/1-3-40 | -Банно-прачечный комбинат |

| №№ п.п. | Обозначение | Наименование | Арх. № |
|---|---------------------|--|--------|
| Генеральный план. Инженерные сети. | | | |
| | П-31/11/1-3-00 ГП | Генеральный план | 14574 |
| | П-31/11/1-3-00 ГП.1 | Генеральный план. Демонтируемые подпорные стенки, лестницы, ограждения | 14575 |
| | П-31/11/1-3-00 ГП.2 | Генеральный план. Подпорные стенки, лестницы, ограждения | 14575 |
| | П-31/11/1-3-00 ТС | Тепловые сети | 14576 |
| | П-31/11/1-3-00 НВК | Наружные сети водоснабжения и канализации. | 14577 |
| | П-31/11/1-3-00 ЭС | Электроснабжение 6 кВ | 14578 |
| | П-31/11/1-3-00 ЭС 1 | Электроснабжение 0,4 кВ | |
| | П-31/11/1-3-00 ЭС 2 | Электроснабжение строительства | 14579 |

П-31/11/1-3-00 - СП

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подп. | Дата | | | |
|------|--------|------|-------|-------|------|--|------|--------|
| | | | | | | Состав рабочей документации | | |
| | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | Р | 1 | |
| | | | | | | ФГУП «ГУСС» Дальспецстрой при «Спецстрое России» Филиал «Дальспецпроект №734» | | |

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Универсальный спортивный зал

| | | | |
|--|---------------------|---|-----------------------|
| | П-31/11/1-3-24 АР | Архитектурные решения | 14594 |
| | П-31/11/1-3-24 АС 0 | Архитектурно-строительные решения ниже 0,000 техподполье, гидроизоляция, теплоизоляция | 14595 |
| | П-31/11/1-3-24 АС 1 | Переход | 14596 |
| | П-31/11/1-3-24 АС 2 | Архитектурно-строительные решения | 14597 |
| | П-31/11/1-3-24 АС 3 | Узлы и детали. Утепление стен | 14598 |
| | П-31/11/1-3-24 АС 4 | Кровля. | 14599 |
| | П-31/11/1-3-24 АС 5 | Лестницы. Входы, крыльца. | 14600 |
| | | | |
| | П-31/11/1-3-24 ТХ | Технологические решения | 14601 |
| | П-31/11/1-3-24 ВК | Водопровод, канализация | 14602 |
| | П-31/11/1-3-24 ОВ | Отопление, вентиляция | 14603 |
| | П-31/11/1-3-24 ЭО | Электрооборудование | 14604 |
| | П-31/11/1-3-24 АК | Автоматизация противопожарных систем | 14605 |
| | П-31/11/1-3-24 СУ | Слаботочные устройства. | 14606 |
| | П-31/11/1-3-24 ТСН | Телевизионная система наблюдения | 14607 Аннул. 14679 |
| | П-31/11/1-3-24 ОС | Охранная сигнализация | 14608 |
| | П-31/11/1-3-24 ПС | Пожарная сигнализация. | 14609 |
| | П-31/11/1-3-24 АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14611 |
| | П-31/11/1-3-24 АОВ | Автоматизация вентиляции | 14612 |
| | П-31/11/1-3-24 ЭГ | Молниезащита | 14613 |
| | П-31/11/1-3-24 ТМ | Тепловой пункт | 14614 |
| | П-31/11/1-3-24 НВК | Наружные сети водоснабжения и канализации. Универсальный спортивный зал. | 14577 |
| | П-31/11/1-3-24 ТСОН | Телевизионная система охранного наблюдения | 14679 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Поликлиника на 20коек

| | | | |
|--|---------------------|---|-------|
| | П-31/11/1-3-14 АР | Архитектурные решения. | 14628 |
| | П-31/11/1-3-14 АР1 | Архитектурные решения. Отделка. Узлы и детали. | 14629 |
| | П-31/11/1-3-14 АС 1 | Архитектурно-строительные решения. | 14630 |
| | П-31/11/1-3-14 АС 2 | Узлы и детали. Утепление стен | 14631 |
| | П-31/11/1-3-14 АС 3 | Книга 1. Пристраиваемая лестница. Книга 2. Входы, приямки. | 14632 |
| | П-31/11/1-3-14 АС 4 | Кровля. Венткамера. | 14633 |
| | | | |
| | П-31/11/1-3-14 ТХ | Технологические решения | 14634 |

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

| | | | | | |
|------|----------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| | | | | | |

П-31/11/1-3-00 - СП

| | | | |
|--|---------------------|--|-------|
| | П-31/11/1-3-14 ВК | Водопровод, канализация | 14635 |
| | П-31/11/1-3-14 ОВ | Отопление, вентиляция | 14636 |
| | П-31/11/1-3-14 АОВ | Автоматизация вентиляции | 14637 |
| | П-31/11/1-3-14 АК | Автоматизация противопожарных систем | 14638 |
| | П-31/11/1-3-14 ЭО | Электрооборудование | 14639 |
| | П-31/11/1-3-14 СУ | Слаботочные устройства | 14640 |
| | П-31/11/1-3-14 ПС | Пожарная сигнализация | 14641 |
| | П-31/11/1-3-14 АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14643 |
| | П-31/11/1-3-14 ЭГ | Молниезащита | 14644 |
| | П-31/11/1-3-14 ОС | Охранная сигнализация | 14645 |
| | П-31/11/1-3-14 ТСОИ | Телевизионная система охранного наблюдения | 14646 |
| | П-31/11/1-3-14 ЛВС | Локальные вычислительные сети | 14647 |
| | П-31/11/1-3-14 ТМ | Тепловой пункт | 14648 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | <u>Курсантская столовая</u> | |
| | П-31/11/1-3-13 АР0 | Архитектурные решения. I этап | 14649 |
| | П-31/11/1-3-13 АР | Архитектурные решения. | 14650 |
| | П-31/11/1-3-13 АР1 | Архитектурные решения. Перепланировка. | 14651 |
| | П-31/11/1-3-13 АС 0 | Архитектурно-строительные решения ниже 0.000 | 14652 |
| | П-31/11/1-3-13 АС 1 | Книга 1: Архитектурно-строительные решения выше 0.000 | 14653 |
| | | Книга 2: Пристройки | 14653 |
| | П-31/11/1-3-13 АС 2 | Узлы и детали. Утепление стен | 14654 |
| | П-31/11/1-3-13 АС 3 | Книга 1: Крыльца. Пряжки. Входы в подвал. Козырьки. | 14655 |
| | | Книга 2: Лестницы наружные | 14655 |
| | | Книга 3: Лифты малые, грузовые | 14655 |
| | П-31/11/1-3-13 АС 4 | Кровля. Венткамера. | 14656 |
| | П-31/11/1-3-13 ТХ | Технологические решения | 14657 |
| | П-31/11/1-3-13 ВК | Водопровод, канализация | 14658 |
| | П-31/11/1-3-13 ОВ | Отопление, вентиляция | 14659 |
| | П-31/11/1-3-13 АОВ | Автоматизация вентиляции | 14660 |
| | П-31/11/1-3-13 АК | Автоматизация противопожарных систем | 14661 |
| | П-31/11/1-3-13 ЭО | Электрооборудование | 14662 |
| | П-31/11/1-3-13 СУ | Слаботочные устройства | 14663 |
| | П-31/11/1-3-13 ПС | Пожарная сигнализация | 14664 |
| | П-31/11/1-3-13 АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14666 |

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|----------|------|-------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |

П-31/11/1-3-00 - СП

Лист

4

| | | | |
|--|--------------------------------|---|-------|
| | П-31/11/1-3-13 ЭГ | Молниезащита | 14667 |
| | П-31/11/1-3-13 ОС | Охранная сигнализация | 14668 |
| | П-31/11/1-3-13 ТСОИ | Телевизионная система охранного наблюдения | 14669 |
| | П-31/11/1-3-13 ТВ | Система приема ТВ-программ | 14832 |
| | П-31/11/1-3-13 ЛВС | Локальные вычислительные сети | 14670 |
| | П-31/11/1-3-13 ТМ | Тепловой пункт | 14671 |
| | | | |
| | | | |
| | | <u>Спальный корпус №3</u> | |
| | П-31/11/1-3-28 АР | Архитектурные решения. Перепланировка. | 14683 |
| | П-31/11/1-3-28 АР1 | Архитектурные решения. | 14684 |
| | П-31/11/1-3-28 АС 0 книга 1 | Архитектурно-строительные решения ниже 0.000. | 14685 |
| | П-31/11/1-3-28 АС 0 книга 2 | Архитектурно-строительные решения ниже 0.000 Лестница в осях 10-11 | |
| | П-31/11/1-3-28 АС 1 Книга 1 | Архитектурно-строительные решения выше 0.000. Перемычки, ниши, штрабы | 14686 |
| | П-31/11/1-3-28 АС 1 Книга 2 | Архитектурно-строительные решения выше 0.000. Детали пробивки отверстий в существующих перекрытиях | |
| | П-31/11/1-3-28 АС 2 | Узлы и детали. Утепление стен | 14687 |
| | П-31/11/1-3-28 АС 3 | Кровля | 14688 |
| | П-31/11/1-3-28 АС 4 | Входы, крыльца, приямки | 14689 |
| | П-31/11/1-3-28 ТХ | Технологические решения | 14690 |
| | П-31/11/1-3-28 ВК | Водопровод, канализация | 14691 |
| | П-31/11/1-3-28 ОВ | Отопление, вентиляция | 14692 |
| | П-31/11/1-3-28 АОВ | Автоматизация вентиляции | 14693 |
| | П-31/11/1-3-28 АК | Автоматизация противопожарных систем | 14694 |
| | П-31/11/1-3-28 ЭО | Электрооборудование | 14695 |
| | П-31/11/1-3-28 СУ | Слаботочные устройства | 14696 |
| | П-31/11/1-3-28 ПС | Пожарная сигнализация | 14697 |
| | П-31/11/1-3-28 АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14698 |
| | П-31/11/1-3-28 ЭГ | Молниезащита | 14699 |
| | П-31/11/1-3-28 ОС | Охранная сигнализация | 14700 |
| | П-31/11/1-3-28 ТСОИ | Телевизионная система охранного наблюдения | 14701 |
| | П-31/11/1-3-28 ТВ | Система приема ТВ-программ | 14833 |
| | П-31/11/1-3-28 ЛВС | Локальные вычислительные сети | 14702 |
| | П-31/11/1-3-28 ТМ | Тепловой пункт | 14703 |
| | | | |
| | | | |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|----------|------|-------|-------|------|---------------------|-----------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата | П-31/11/1-3-00 - СП | Лист 5 |
|------|----------|------|-------|-------|------|---------------------|-----------|

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | <u>Спальный корпус №4</u> | |
|-------|-------------------------------|---|-------|
| | П-31/11/1-3-29 АР | Архитектурные решения. Перепланировка. | 14704 |
| | П-31/11/1-3-29 АР1 | Архитектурные решения. | 14705 |
| | П-31/11/1-3-29 АС0 | Архитектурно-строительные решения ниже 0.000. Гидроизоляция, теплоизоляция | 14706 |
| | П-31/11/1-3-29 АС1 | Архитектурно-строительные решения выше 0.000. | 14707 |
| | П-31/11/1-3-29 АС2 | Узлы и детали. Утепление стен | 14708 |
| | П-31/11/1-3-29 АС3 | Кровля | 14709 |
| | П-31/11/1-3-29 АС4 | Входы, крыльца, прямки | 14710 |
| | П-31/11/1-3-29 ТХ | Технологические решения | 14711 |
| | П-31/11/1-3-29 ВК | Водопровод, канализация | 14712 |
| | П-31/11/1-3-29 ОВ | Отопление, вентиляция | 14713 |
| | П-31/11/1-3-29 АОВ | Автоматизация вентиляции | 14714 |
| | П-31/11/1-3-29 АК | Автоматизация противопожарных систем | 14715 |
| | П-31/11/1-3-29 ЭО | Электрооборудование | 14716 |
| | П-31/11/1-3-29 СУ | Слаботочные устройства | 14717 |
| | П-31/11/1-3-29 ПС | Пожарная сигнализация | 14718 |
| | П-31/11/1-3-29АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14719 |
| | П-31/11/1-3-29 ЭГ | Молниезащита | 14720 |
| | П-31/11/1-3-29 ОС | Охранная сигнализация | 14721 |
| | П-31/11/1-3-29 ТСОН | Телевизионная система охранного наблюдения | 14722 |
| | П-31/11/1-3-29 ТВ | Система приема ТВ-программ | 14834 |
| | П-31/11/1-3-29 ЛВС | Локальные вычислительные сети | 14723 |
| | П-31/11/1-3-29 ТМ | Тепловой пункт | 14724 |
| | | | |
| | | | |
| | | <u>Учебный корпус №2</u> | |
| | П-31/11/1-3-27 АР | Архитектурные решения. Перепланировка. | 14725 |
| | П-31/11/1-3-27 АР1 | Архитектурные решения. | 14726 |
| | П-31/11/1-3-27 АС0 | Архитектурно-строительные решения ниже 0.000. Гидроизоляция, теплоизоляция | 14727 |
| | П-31/11/1-3-27 АС1 Книга 1 | Архитектурно-строительные решения выше 0.000 Перемычки, ниши, штрабы | 14728 |
| | П-31/11/1-3-27 АС1 Книга 2 | Архитектурно-строительные решения выше 0.000. Детали пробивки отверстий в существующих перекрытиях | |
| | П-31/11/1-3-27 АС2 | Узлы и детали. Утепление стен | 14729 |
| | П-31/11/1-3-27 АС3 | Кровля | 14730 |
| | П-31/11/1-3-27 АС4 | Входы, крыльца, прямки | 14731 |
| | П-31/11/1-3-27 ТХ | Технологические решения | 14732 |
| | П-31/11/1-3-27 ВК | Водопровод, канализация | 14733 |
| | П-31/11/1-3-27 ОВ | Отопление, вентиляция | 14734 |
| | | П-31/11/1-3-00 - СП | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док |
| | | | |
| Подп. | Дата | | |
| | | | |

| | | | |
|--|-----------------------|---|-------|
| | П-31/11/1-3-27 АОВ | Автоматизация вентиляции | 14735 |
| | П-31/11/1-3-27 АК | Автоматизация противопожарных систем | 14736 |
| | П-31/11/1-3-27 ЭО | Электрооборудование | 14737 |
| | П-31/11/1-3-27 СУ | Слаботочные устройства | 14738 |
| | П-31/11/1-3-27 ПС | Пожарная сигнализация | 14739 |
| | П-31/11/1-3-27АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14740 |
| | П-31/11/1-3-27 ЭГ | Молниезащита | 14741 |
| | П-31/11/1-3-27 ОС | Охранная сигнализация | 14742 |
| | П-31/11/1-3-27 ТСОН | Телевизионная система охранного наблюдения | 14743 |
| | П-31/11/1-3-27 ТВ | Система приема ТВ-программ | 14835 |
| | П-31/11/1-3-27 ЛВС | Локальные вычислительные сети | 14744 |
| | П-31/11/1-3-27 ТМ | Тепловой пункт | 14745 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | <u>Административное учебно-лабораторное здание</u> | |
| | | | |
| | П-31/11/1-3-31 АР | Архитектурные решения. | 14746 |
| | П-31/11/1-3-31 АР1 | Архитектурные решения. Отделка, узлы и детали | 14747 |
| | П-31/11/1-3-31 АС0 | Архитектурно-строительные решения ниже 0.000. Гидроизоляция, теплоизоляция | 14748 |
| | П-31/11/1-3-31 АС1 | Входы, крыльца, приямки | 14749 |
| | П-31/11/1-3-31 АС2 | Архитектурно-строительные решения выше 0.000 Перегородки. Перемычки, ниши, штрабы | 14750 |
| | П-31/11/1-3-31 АС3 | Узлы и детали. Утепление стен | 14751 |
| | П-31/11/1-3-31 АС4 | Крыша | 14752 |
| | П-31/11/1-3-31 КЖ1 | Фундаменты | 14753 |
| | П-31/11/1-3-31 КЖ 2.1 | Конструкции железобетонные. Стены техподполья | 14754 |
| | П-31/11/1-3-31 КЖ2.2 | Конструкции железобетонные. Стены 1...4, технического этажа | 14755 |
| | П-31/11/1-3-31 КЖ3.1 | Конструкции железобетонные. Перекрытия над техподпольем | 14756 |
| | П-31/11/1-3-31 КЖ3.2 | Конструкции железобетонные. Перекрытия над 1...4 этажами | 14757 |
| | П-31/11/1-3-31 КЖ4 | Лестницы | 14758 |
| | П-31/11/1-3-31 КЖ5 | Усиление | 14759 |
| | П-31/11/1-3-31 ТХ | Технологические решения | 14760 |
| | П-31/11/1-3-31 ВК | Водопровод, канализация | 14761 |
| | П-31/11/1-3-31 ОВ | Отопление, вентиляция | 14762 |
| | П-31/11/1-3-31 АОВ | Автоматизация вентиляции | 14763 |

| | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|-------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | |

П-31/11/1-3-00 - СП

| | | | |
|--|---------------------|--|-------|
| | П-31/11/1-3-31 АК | Автоматизация противопожарных систем | 14764 |
| | П-31/11/1-3-31 ЭО1 | Трубные разводки | 14765 |
| | П-31/11/1-3-31 ЭО2 | Электрооборудование | 14766 |
| | П-31/11/1-3-31 СУ | Слаботочные устройства | 14767 |
| | П-31/11/1-3-31 ПС | Пожарная сигнализация | 14768 |
| | П-31/11/1-3-31АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14769 |
| | П-31/11/1-3-31 ЭГ | Молниезащита | 14770 |
| | П-31/11/1-3-31 ОС | Охранная сигнализация | 14771 |
| | П-31/11/1-3-31 ТСОИ | Телевизионная система охранного наблюдения | 14772 |
| | П-31/11/1-3-31 ТВ | Система приема ТВ-программ | 14836 |
| | П-31/11/1-3-31 ЛВС | Локальные вычислительные сети | 14773 |
| | П-31/11/1-3-31 ТМ | Тепловой пункт | 14774 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | <u>Банно-прачечный комбинат</u> | |
| | П-31/11/1-3-40 АР | Архитектурные решения. Перепланировка. | 14775 |
| | П-31/11/1-3-40 АР1 | Архитектурные решения. | 14776 |
| | П-31/11/1-3-40АС1 | Архитектурно-строительные решения выше 0.000 | 14777 |
| | П-31/11/1-3-40 АС2 | Узлы и детали. Утепление стен | 14778 |
| | П-31/11/1-3-40 АС3 | Пристраиваемая лестница. Крыльца | 14779 |
| | П-31/11/1-3-40 АС4 | Кровля | 14780 |
| | П-31/11/1-3-40 ТХ | Технологические решения | 14781 |
| | П-31/11/1-3-40 ВК | Водопровод, канализация | 14782 |
| | П-31/11/1-3-40 ОВ | Отопление, вентиляция | 14783 |
| | П-31/11/1-3-40 АОВ | Автоматизация вентиляции | 14784 |
| | П-31/11/1-3-40 АК | Автоматизация противопожарных систем | 14785 |
| | П-31/11/1-3-40 ЭО | Электрооборудование | 14786 |
| | П-31/11/1-3-40 СУ | Слаботочные устройства | 14787 |
| | П-31/11/1-3-40 ПС | Пожарная сигнализация | 14788 |
| | П-31/11/1-3-40АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14789 |
| | П-31/11/1-3-40 ЭГ | Молниезащита | 14790 |
| | П-31/11/1-3-40 ОС | Охранная сигнализация | 14791 |
| | П-31/11/1-3-40 ТМ | Тепловой пункт | 14792 |
| | | | |
| | | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | |
|--|------------------------|--|--------------|
| | | | |
| | | <u>КПП 16</u> | |
| | П-31/11/1-3 8972-16-АР | Архитектурные решения. | ОАО «ДНИИМФ» |
| | П-31/11/1-3 8972-16-КЖ | Конструкции железобетонные | ОАО «ДНИИМФ» |
| | П-31/11/1-3 8972-16-ЭМ | Электрооборудование и электроосвещение | ОАО «ДНИИМФ» |
| | П-31/11/1-3 8972-16-ВК | Система водоснабжения, водоотведения | ОАО «ДНИИМФ» |
| | П-31/11/1-3 8972-16-ОВ | Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети. | ОАО «ДНИИМФ» |
| | П-31/11/1-3 8972-16-СС | Проводимые средства связи | ОАО «ДНИИМФ» |
| | П-31/11/1-3 8972-16-ОС | Охранно-пожарная сигнализация | ОАО «ДНИИМФ» |
| | П-31/11/1-3 8972-16-ТХ | Технологические Решения | ОАО «ДНИИМФ» |
| | | | |
| | | | |
| | | <u>КПП 17</u> | |
| | П-31/11/1-3-17 АР | Архитектурные решения. | 14793 |
| | П-31/11/1-3-17 АС | Архитектурно-строительные решения | 14794 |
| | П-31/11/1-3-17 КЖ | Конструкции железобетонные ниже и выше отм. 0.000 | 14795 |
| | П-31/11/1-3-17 ТХ | Технологические решения | 14796 |
| | П-31/11/1-3-17 ВК | Водопровод, канализация | 14797 |
| | П-31/11/1-3-17 ОВ | Отопление, вентиляция | 14798 |
| | П-31/11/1-3-17 ЭО | Электрооборудование | 14799 |
| | П-31/11/1-3-17 СУ | Слаботочные устройства | 14800 |
| | П-31/11/1-3-17 ПС | Пожарная сигнализация | 14801 |
| | П-31/11/1-3-17АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14802 |
| | П-31/11/1-3-17 ЭГ | Молниезащита | 14803 |
| | П-31/11/1-3-17 ОС | Охранная сигнализация | 14804 |
| | П-31/11/1-3-17 ТСОН | Телевизионная система охранного наблюдения | 14805 |
| | П-31/11/1-3-17 ЛВС | Локальные вычислительные сети | 14806 |
| | П-31/11/1-3-17 ТМ | Тепловой пункт | 14807 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | <u>КПП 18</u> | |
| | П-31/11/1-3-18 АР | Архитектурные решения. | 14808 |
| | П-31/11/1-3-18 АС | Архитектурно-строительные решения | 14809 |
| | П-31/11/1-3-18 КЖ | Конструкции железобетонные ниже и выше отм. 0.000 | 14810 |
| | П-31/11/1-3-18 ТХ | Технологические решения | 14811 |

| | | | |
|--|---------------------|---|--------------------|
| | П-31/11/1-3-18 ВК | Водопровод, канализация | 14812 |
| | П-31/11/1-3-18 ОВ | Отопление, вентиляция | 14813 |
| | П-31/11/1-3-18 ЭО | Электрооборудование | 14814 |
| | П-31/11/1-3-18 СУ | Слаботочные устройства | 14815 |
| | П-31/11/1-3-18 ПС | Пожарная сигнализация | 14816 |
| | П-31/11/1-3-18АУВ | Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления | 14817 |
| | П-31/11/1-3-18ЭГ | Молниезащита | 14818 |
| | П-31/11/1-3-18 ТСОИ | Телевизионная система охранного наблюдения | 14819 |
| | П-31/11/1-3-18 ЛВС | Локальные вычислительные сети | 14820 |
| | П-31/11/1-3-18 ТМ | Тепловой пункт | 14821 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | <u>Комплексный склад (по ГП№9)</u> | |
| | 10-КС-АР1 | Архитектурные решения. Планы ниже и выше отм.0.00 | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-АР2 | Фасады. Разрезы | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-УАР | Узлы и детали | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-КРО | Конструктивные решения ниже отм. 0.000 | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-КР1 | Конструктивные решения выше отм. 0.000 | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-КР2 | Лестницы. Лифты | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-УКР | Узлы и детали | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-ОВД | Отопление, вентиляция и противодымная защита | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-ВК | Водопровод и канализация | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-ИТП.ТМ | ИТП. Тепломеханическая часть | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-ИТП.УУ | Узел учета тепла на вводе в ИТП | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-ЭОМ | Электрооборудование и электроосвещение | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-ИТП.ЭОМ | Электрооборудование индивидуального теплового пункта | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-АТП | Автоматизация теплового пункта | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-СС | Сети связи | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-АОВ | Автоматизация общеобменной вентиляции | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-АТП1 | Автоматическая пожарная сигнализация и внутренний противопожарный водопровод | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-АК | Автоматическая пожарная сигнализация, автоматизация установок пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты, система оповещения людей о пожаре | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-ОС | Охранная сигнализация | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | 10-КС-ТХ | Технологические решения | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |

| | | | | | |
|------|----------|------|-------|-------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док | Подп. | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|----------------|---|--------------------|
| 10- А -ИТП.УУ | Узел учета тепла на вводе в ИТП | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- А -ЭОМ | Электрооборудование и электроосвещение | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- А -ИТП.ЭОМ | Электрооборудование индивидуального теплового пункта | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- А -АТП | Автоматизация теплового пункта | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10 А -СС | Сети связи | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10 А -СОТ | Система охранного телевидения | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- А -АОВ | Автоматизация общеобменной вентиляции | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- А -АТП1 | Автоматические установки пожаротушения и внутренний противопожарный водопровод | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- А -АК | Автоматическая пожарная сигнализация, автоматизация установок пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты, система оповещения людей о пожаре | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- А -ОС | Охранная сигнализация | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- А -ТХ | Технологические решения | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | | |
| | | |
| | | |
| | <u>Клуб (по ГП №3)</u> | |
| 10-К-АР | Архитектурные решения. | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -УАР | Узлы и детали | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -КР | Конструктивные решения | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -ОВД | Отопление, вентиляция и противодымная защита | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -ВК | Водопровод и канализация | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -ИТП.ТМ | ИТП. Тепломеханическая часть | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -ИТП.УУ | Узел учета тепла на вводе в ИТП | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -ЭОМ | Электрооборудование и электроосвещение | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -ИТП.ЭОМ | Электрооборудование индивидуального теплового пункта | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -АТП | Автоматизация теплового пункта | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10 -К -СС | Сети связи | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -СОТ | Система охранного телевидения | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -АОВ | Автоматизация общеобменной вентиляции | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -АК | Автоматическая пожарная сигнализация, автоматизация противодымной защиты и внутреннего противопожарного водопровода | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -РТ | Речевое оповещение людей о пожаре | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -ОС | Охранная сигнализация | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| 10- К -ТХ | Технологические решения | ЦНИИЭП «ЖИЛИЩЕ» |
| | | |
| | | |

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| №листа | Наименование | Примечание |
|--------|---|------------|
| | Общие данные | |
| | Структурированная кабельная сеть. Структурная схема | |
| | Структурированная кабельная сеть. Планы | |
| | Локальная вычислительная сеть. Структурная схема | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------------|---|------------|
| | <u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | |
| СП 3.13130.2009 | Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности | |
| РД 78.36.008-99 | Проектирование и монтаж систем охранного телевидения и домофонов | |
| ГОСТ Р 21.1703-2000 | Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи | |
| ГОСТ 21.1101-2009 | СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации | |
| ГОСТ 13109-97 | Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения | |
| СНиП 12-03-2001 | Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования | |

| | | |
|----------------------|--|--|
| СНиП 12-04-2002 | Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство | |
| СНиП 3.05.06-85 | Электротехнические устройства | |
| СНиП 2.04.05-91 | Отопление, вентиляция и кондиционирование | |
| ПУЭ, изд.7 от 2003 | Правила устройства электроустановок | |
| ПОТ РО 45.002-94 | Правила охраны труда на радиопредприятиях | |
| СНиП 3.05.01-85 | Внутренние санитарно-технические системы | |
| ГОСТ Р 52023-2003 | Сети распределительные систем кабельного телевидения. Основные параметры. Технические требования. Методы измерений и испытаний | |
| | <u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> | |
| П-31/11/1-3-27 ЛВС.С | Спецификация оборудования и материалов | |

В зам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

| П-31/11/1-3-27 ЛВС | | | | | |
|--|------------|------|--------|--|--------|
| Строительство, реконструкция объектов Владивостокского ПКУ на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н. Г. Кузнецова на территории военного городка №27 <small>(цифра объекта - П-31/11/1)</small> | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| Утверждаю | Ример В.Л. | | | | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | | 11.14 |
| Т. контр. | Сирин | | | | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | | 11.14 |
| Разработал | Лащенко | | | | 11.14 |
| | | | | III этап. Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (по ГП №27) | |
| | | | | Р | Листов |
| | | | | Структурированная кабельная сеть. Общие данные | |
| | | | | ЗАО «ЛАНИТ-ПАРТНЁР» г. Хабаровск | |

мест с портами активного оборудования при помощи соединительных шнуров (патч-кордов).

В здании информационные кабели прокладываются в обособленных монтируемых кабель-каналах. Для ввода кабелей в рабочие помещения пробиваются отверстия в стеновых перегородках.

Подсистема рабочего места

Подсистема рабочего места состоит из соединительных шнуров (патч-кордов), удлинителей и адаптеров, обеспечивающих подключение абонентского и компьютерного оборудования рабочих мест к информационным розеткам горизонтальной подсистемы.

Каждое рабочее место оборудуется одной информационной розеткой с одним портом RJ45 категории 5е.

Информационные розетки устанавливаются вблизи каждого рабочего места. Наличие в информационной розетке порта RJ45 обеспечивает подключение абонентского оборудования в точке подключения рабочего места - персонального компьютера (ПК).

Соединение портов информационной розетки точки подключения с абонентским оборудованием рабочего места (компьютер или другие средства вычислительной техники) осуществляется стандартными коммутационными шнурами (патч-кордами) длиной 3 м.

Административная подсистема

Административная подсистема состоит из кроссового оборудования, установленного в коммутационной кроссовых центрах, с помощью которого производится коммутация цепей, организуется требуемая конфигурация кабельной подсистемы и подключается необходимое активное оборудование.

В здании имеется центральная коммутационная, в которой установлена 19" стойка (или настенный 19" шкаф) для размещения пассивного и активного оборудования сети. К пассивному оборудованию центральной серверной относятся оптические коммутационные панели магистральной подсистемы СКС, медные коммутационные панели с разъемами RJ-45 для связи с этажными кроссами, а также сетевое активное (коммутаторы) и серверное оборудование.

На каждом этаже здания размещены коммутационные узлы. Этажные центры коммутации представляют собой настенные 19" шкафы с активным и пассивным телекоммуникационным оборудованием.

3. Локальная вычислительная сеть

Локальная вычислительная сеть (ЛВС) представляет собой комплекс технических и программных средств, позволяющих обеспечить взаимодействие компьютеров и приложений посредством организации следующих связей:

- Логической связи при помощи стандартных правил взаимодействия (протоколов);
- Физической связи при помощи стандартных способов соединения (интерфейсов).

Общим подходом при создании масштабируемой, отказоустойчивой и управляемой сети, является разделение ЛВС на три иерархических уровня:

- 1) уровень доступа (Access Layer);
- 2) уровень распределения (Distribution Layer);
- 3) уровень ядра (Core Layer) системы.

Каждый уровень иерархии ЛВС характеризуется уникальными функциями и особенностями реализации.

Уровень доступа объединяет устройства, обеспечивающие непосредственное подключение рабочих групп пользователей и серверов. На устройствах уровня Доступа оформляется принадлежность абонента к конкретной виртуальной сети, и осуществляются базовые процедуры проверки подключенных абонентов с точки зрения информационной безопасности. В качестве оборудования уровня Доступа используются стекируемые коммутаторы 2-го уровня с поддержкой QoS.

Уровень распределения служит для связи уровня Ядра и Доступа и формирует границу, через которую широковещательный трафик не проходит из рабочих групп в магистраль или наоборот. На этом уровне осуществляется маршрутизация трафика (маршрутизация виртуальных сетей, VLAN), ограничение доступа в соответствии с действующими правилами безопасности, классификация и маркирование трафика. На уровне Распределения применяется маршрутизация 3 уровня модели OSI со всеми преимуществами маршрутизации.

На уровне ядра в иерархии ЛВС предоставляются транспортные услуги высокоскоростной и надежной связи между всеми магистральными коммутаторами ядра ЛВС, которые в свою очередь, обеспечивают связь между всеми коммутаторами уровня Распределения. На этом уровне осуществляется фильтрация пакетов на основе классификации или политики в моменты перегрузки сети и множества очередей на интерфейсах. На уровне Ядра применяется коммутация 2 уровня модели OSI.

В данном проекте уровни ядра и распределения объединены в активном оборудова-

| | | | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|---------------|----------------|-------------|---------------------------|-------------|
| | | | | | | П-31/11/1-3-27 ЛВС | <i>Лист</i> |
| | | | | | | | |
| <i>Изм.</i> | <i>Кол.уч.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ док.</i> | <i>Подпись</i> | <i>Дата</i> | | |

В зам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

IP-телефония и др.

Качество обслуживания (QoS) — это способность сетевого оборудования дифференцировать различные типы трафика или виды сервиса таким образом, что некоторым из них может быть предоставлен более высокий приоритет по отношению к другим, и обеспечено выполнение определенных требований к характеристикам передачи, например, задержке передачи, полосе пропускания и др. Это делается с помощью следующих методов:

- За счет предварительного резервирования полосы пропускания для трафика с известными параметрами (например, значениями средней интенсивности и величины пульсации);
- Принудительного профилирования входного трафика, что поддерживает коэффициент нагрузки устройства на нужном уровне;
- Использования сложных алгоритмов управления очередями.

В коммутаторе, используемом в данном проекте, применяются следующие алгоритмы обработки очередей:

- традиционный алгоритм FIFO (First Input - First Output);
- приоритетное обслуживание (Priority Queuing), называемое «подавляющим»;
- взвешенные настраиваемые очереди (Weighted Fair Queuing, WFQ).

Возможно и комбинированное применение этих алгоритмов.

Управление на основе правил

С помощью инструментов и процедур выделения и приоритезации ресурсов сети между различными приложениями и группами пользователей можно осуществлять управление сетью посредством механизмов безопасности (security) и качества сервиса (QoS). Это обеспечивает контроль скоростей обмена информацией, задержек и их изменение с помощью технологий предотвращения перегрузок и управления перегрузками. И, в свою очередь, это позволяет:

- Защитить ключевые бизнес-приложения от приложений мультимедиа, web, видео в реальном времени.
- Приоритезировать группы пользователей и предоставлять им соответствующие сетевые ресурсы на основе их функций.
- Создать в ЛВС основу для внедрения мультимедиа приложений.
- Реализовать средства и технологии обеспечения централизованного управления основанной на правилах политикой, определяющей и контролирующей ресурсы и сервисы сети.

Используемое в данном проекте активное сетевое оборудование поддерживает классификацию трафика по различным критериям первого – четвертого уровней модели OSI, а также приоритезацию пакетов в соответствии с маркировкой.

Структура ЛВС

Базовым протоколом, обеспечивающим доступ членов рабочих групп к локальной сети, выбран протокол Fast Ethernet (100Base-T).

Подключение рабочих групп ЛВС реализуется на базе технологии коммутации, обеспечивающей полосу пропускания до 100 Mbps для любого узла сети.

Характеристики активного оборудования ЛВС

Иерархическая структура сети подразумевает использование различных устройств на каждом из уровней сети. В качестве оборудования уровня доступа применяются L2 коммутаторы линейки NetXpert. Данные устройства обеспечивают коммутацию на скорости канала и обладают компактными размерами, что позволяет достичь высокой плотности портов и делает их наиболее подходящими для решения задачи организации доступа пользователей к сети. На уровне распределения используются коммутаторы сетевого уровня L3 семейства NetXpert. Применение данных коммутаторов позволяет агрегировать коммутаторы доступа по технологии GigabitEthernet и организовывать высокопроизводительные магистрали с полосой пропускания 10Gigabit.

Решения по размещению активного сетевого оборудования

Установка активного сетевого оборудования производится в существующих узлах коммутации, в коммуникационные шкафы.

Для бесперебойного функционирования активного оборудования ЛВС в помещении, где установлен коммуникационный шкаф, должны быть обеспечены следующие условия:

- Температура воздуха должна находиться в пределах от 18 до 24°C при измерении на высоте 1,5 метра от уровня пола.
- Влажность воздуха должна быть в пределах от 30 до 55% без конденсации влаги при измерении на высоте 1,5 метра от уровня пола. Скорость изменения влажности воздуха не должна превышать 6 % в час.
- Освещенность должна быть не менее 540 люкс при измерении на высоте 1 метра

В зам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| | | | | | | П-31/11/1-3-27 ЛВС | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

от уровня пола на свободном от оборудования пространстве.

- Напряженность электромагнитного поля не должна превосходить 3 В/м во всем спектре частот.
- Содержание в воздухе загрязняющих веществ не должно превышать предельных значений.

Монтаж и настройка активного оборудования ЛВС

Активное оборудование ЛВС монтируется в коммутационном шкафу в соответствии со спецификацией оборудования.

Настройку коммутаторов производить только после включения и прохождения внутренних тестов, используя консольный порт. Успешное прохождение тестов контролируется по световым индикаторам коммутаторов, в соответствии с руководством производителя по установке и эксплуатации оборудования.

Принципы диагностики работоспособности ЛВС в период эксплуатации

Контроль и диагностика работоспособности ЛВС представляют собой процессы определения соответствия оборудования ЛВС установленным требованиям и нормам, установленным производителем. При этом проводится оценка качества функционирования оборудования ЛВС обеспечивающая выявление оборудования с нарушением функционирования и отклонениями рабочих характеристик от норм.

В период эксплуатации ЛВС работоспособность оборудования определяется при помощи средств, включающих устройства встроенного контроля и программно-технические средства, входящие в состав активного сетевого оборудования.

При этом состояние оборудования определяется:

- соответствием параметров оборудования техническим нормам паспорта;
- целостностью комплектности оборудования;
- работоспособностью элементов переключения и индикации;
- отсутствием механических повреждений и целостностью внешнего вида.

4. Внутреннее видеонаблюдение за территорией

Системы видеонаблюдения (далее ВН) предназначены для передачи визуальной информации о состоянии охраняемых зон, помещений, периметра и территории объекта в помещение охраны. Применение телевизионного контроля позволяет в случае получения

сигнала о нарушении определить характер нарушения, место нарушения, направление движения нарушителя и принять необходимые меры. При использовании программной функции детектирования движения, системы ВН фактически становятся дополнительным охранном извещателем, передающий сигнал тревоги в систему охранной сигнализации при появлении в поле зрения активного или движущего объекта.

В настоящее время в системах видеонаблюдения наибольшее применение находят цифровые камеры видеонаблюдения (IP - видеокамеры), в которых передача видеoinформации от видеокамеры на видеосервер происходит в цифровой форме по каналам компьютерной сети в форме пакетов протокола TCP/IP.

При построении системы видеонаблюдения использовались программно-аппаратный комплекс производства компании ISS Technology, г. Москва. Основным критерием выбора продукции данной компании явилось то обстоятельство, что программно-аппаратный комплекс «SecurOS» полностью интегрируется в комплексную систему безопасности «Орион». Таким образом, заказчик получает один законченный комплекс системы безопасности объекта.

В данном проекте рассматривается обеспечение наблюдением за оперативной обстановкой на объекте путем развертывания системы охранного телевидения.

Система видеонаблюдения является комбинированной и подразделяется на две группы контроля, согласно назначения объектов и помещений.

1. Группа контроля помещений общего назначения. Представлена внутренними IP-видеокамерами стационарной установки.
2. Группа контроля периметра. Представлена IP-видеокамерами стационарной установки.

Исходя из различных мест размещения видеокамер, существуют различные зоны просмотра (коридоры, наружные походы к зданию, холлы и т.п.). Поэтому необходимо обеспечивать различное фокусное расстояние для каждой видеокамеры, что позволит изменять угол и дальность обзора. На этапе проектирования выбор необходимого фокусного расстояния не дает необходимую точность, поэтому, как правило, окончательное фокусное расстояние выставляется на пусконаладочном этапе работ.

От каждой видеокамеры до серверного помещения, расположенного на первом этаже здания прокладывается 4-парный кабель U/UTP категории 5Е. Питание осуществляется по этому же кабелю, что позволяет снизить затраты на монтаж, и упрощает дальнейшую модернизацию подсистемы видеонаблюдения.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Лист

В зам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

В серверном (коммутационном) помещении 4-парные кабели U/UTP категории 5E разделяется на стандартную информационную коммутационную патч-панель с разъемами RJ-45, а затем подключаются патч-кордами U/UTP категории 5E к коммутатору.

Сервер видеонаблюдения осуществляет запись поступившей телевизионной информации, анализ (детектирование движения, попытки засветки и т.п.) посредством специального программного обеспечения, поставляемого с каждой камерой в отдельности. Емкость жесткого диска позволяет хранить информацию в течение 1 месяца.

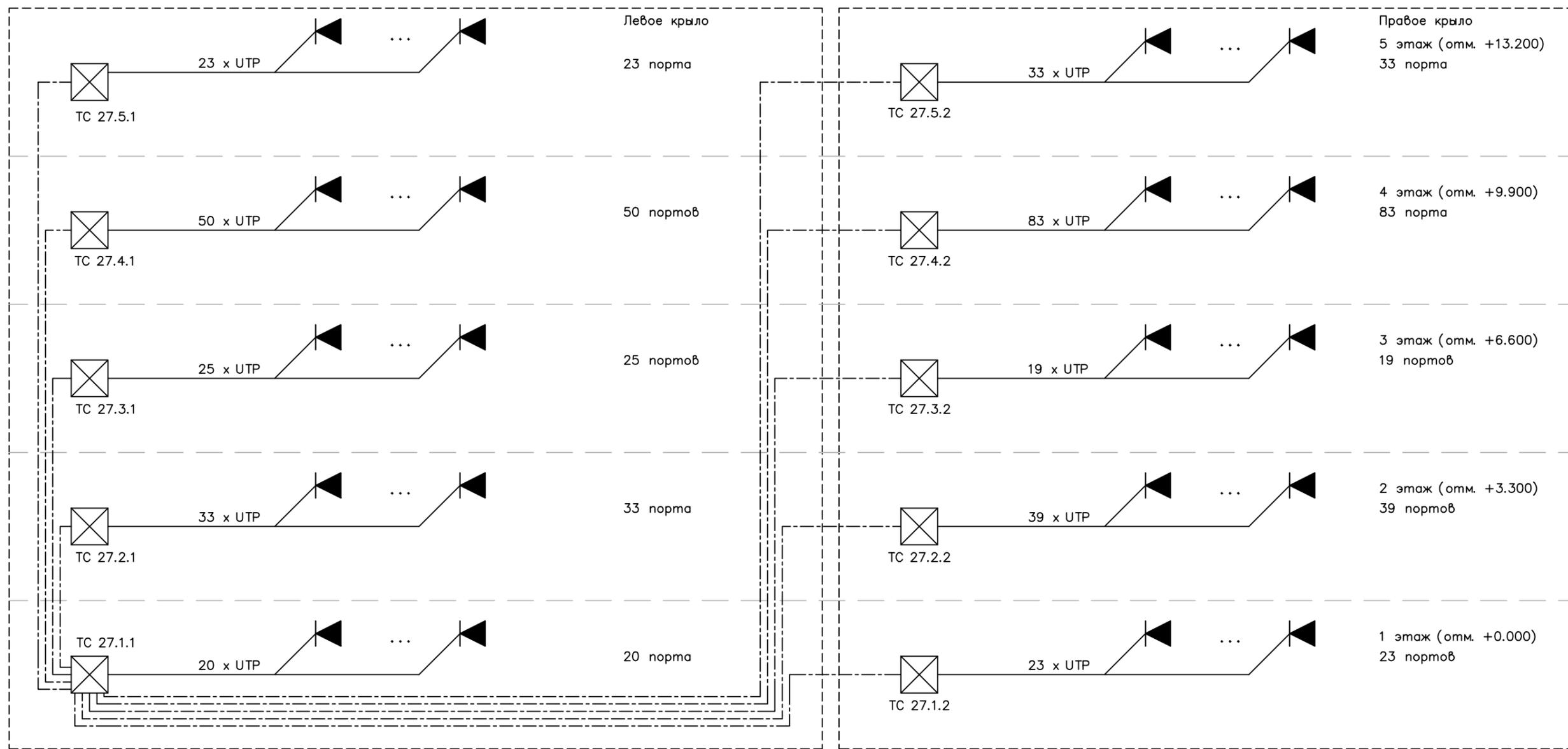
Резервное питание IP-видеокамер, видеосерверов и коммутаторов PoE осуществляется посредством источника бесперебойного питания с дополнительной батареей. Заряда батареи такого блока достаточно, чтобы поддерживать автономную работу системы IP-видеонаблюдения в течение более, чем 3-х часов.

На посту дежурного охранника устанавливается персональный компьютер с предустановленным программным обеспечением IP-видеокамер системы видеонаблюдения. На посту дежурного охранника осуществляется контроль любой телекамеры, установленной на объекте.

Дежурный охранник имеет возможность осуществлять полноэкранный просмотр (каждая камера в полном формате просматривается на мониторе), или включить режим полиэкранного просмотра (просмотр нескольких камер на одном мониторе). Так же дежурному охраннику доступны покадровый или ускоренный просмотр видео, цифровое увеличение любого участка кадра, поиск в архиве по дате, времени, номеру камеры. Для защиты от несанкционированного доступа архивные данные защищаются паролем.

| | | |
|--------------|----------------|---------------|
| Име. № подл. | Подпись и дата | В зам. име. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|---------------------------|------|
| | | | | | | П-31/11/1-3-27 ЛВС | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |



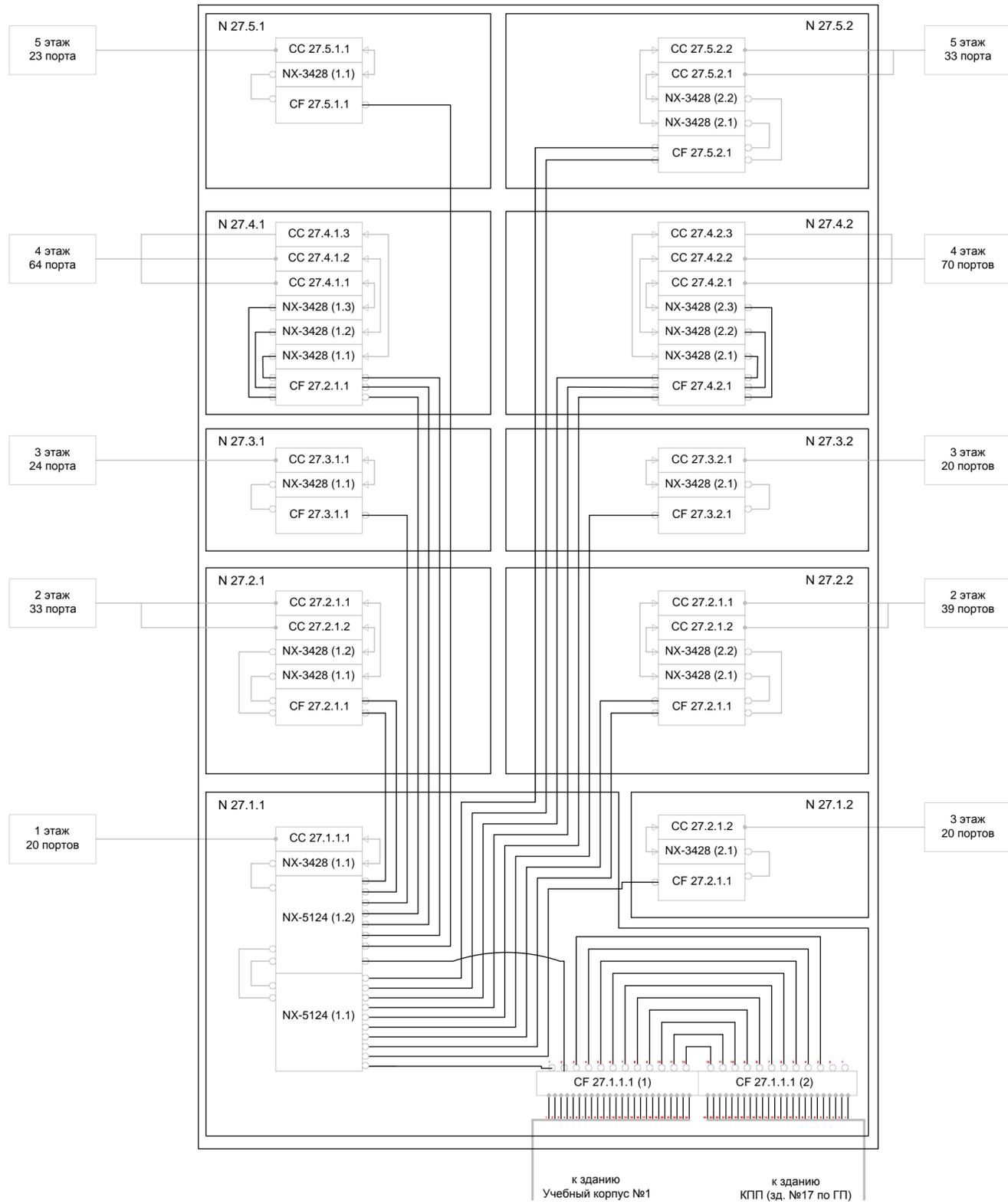
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Условные обозначения:
- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
 - Коммутационный шкаф проектируемый настенный
 - Информационный кабель UTP
 - Оптический кабель (по р. НУС)

| П-31/11/1-3-27 ЛВС | | | | | | |
|---|------------|------|--------|-------------------------------------|-------|--------|
| Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1) | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| Утверждаю | Ример | | | | 11.14 | |
| ГИП | Шелудченко | | | | 11.14 | |
| Т контр. | Сирин | | | | 11.14 | |
| Проверил | Кузнецов | | | | 11.14 | |
| Разработал | Офицеров | | | | 11.14 | |
| III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (по ГП № 27) | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | | |
| Структурированная кабельная сеть. Структурная схема | | | | ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЁР" г. Хабаровск | | |



Условные обозначения:

- ← -- патч-корд медный
- -- патч-корд оптический
- -- постоянное соединение
- CC 31.4.1.1 -- патч-панель 19" RJ-45 (24 порта)
- CF 31.4.1.1 -- кросс оптический ШКОС-М / 1U-LC-SM
- NX-3428 Коммутатор L2 (24 порта)
- NX-5112 Коммутатор L3 (8 оптических портов)

ИКС -- информационная кабельная система СКС соответствующего этажа

CA 301.1 ... CA 316.3 -- горизонтальные кабели СКС (смотри План расположения оборудования СКС соответствующего этажа)

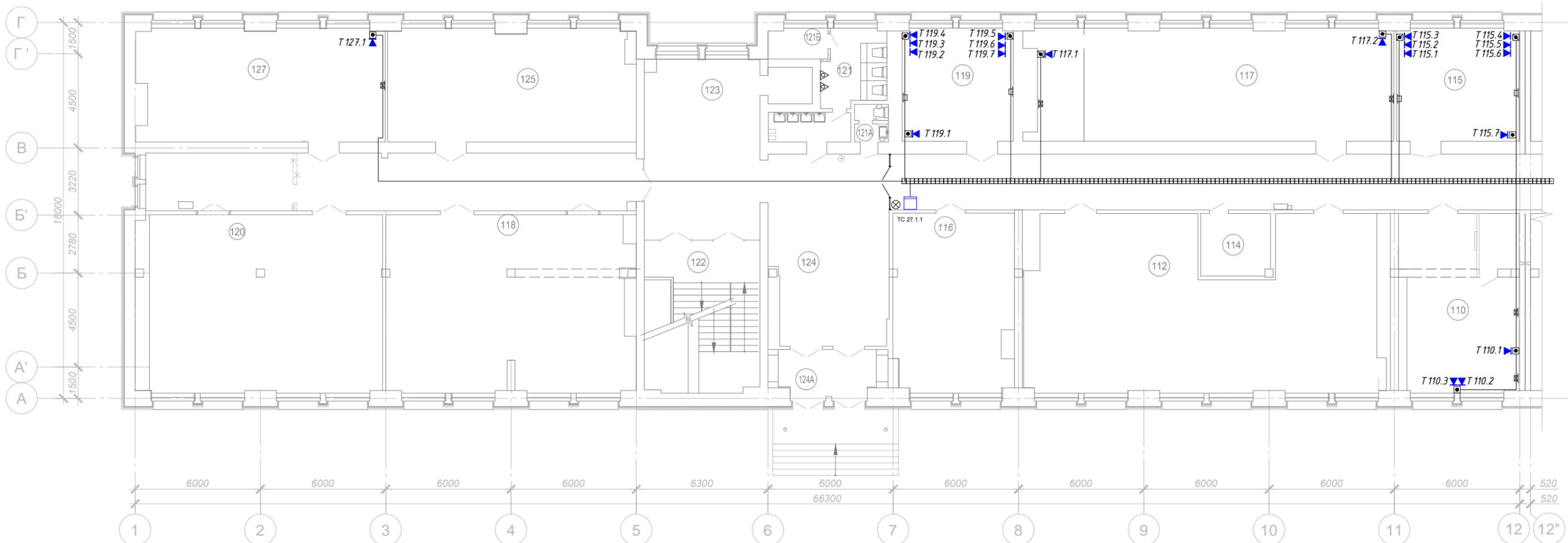
CF 1.1 ... CA 1.2 -- межэтажные оптические кабели СКС (смотри План расположения оборудования СКС соответствующего этажа)

N 31.2.1 -- коммутационный шкаф СКС соответствующего этажа

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

| П-31/11/1-3-27 ЛВС | | | | | | |
|---|------------|------|--------|---------|-------|---|
| Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1) | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| Утверждаю | Ример | | | | 11.14 | III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (по ГП № 27) |
| ГИП | Шелудченко | | | | 11.14 | |
| Т контр. | Сурин | | | | 11.14 | Структурная схема соединений информационной кабельной системы. |
| Проверил | Кузнецов | | | | 11.14 | |
| Разработал | Офицеров | | | | 11.14 | ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЕР" г. Хабаровск |

ПЛАН 1 ЭТАЖА
на отм. 0,000 между осями "1 - 12" и "А - Г"



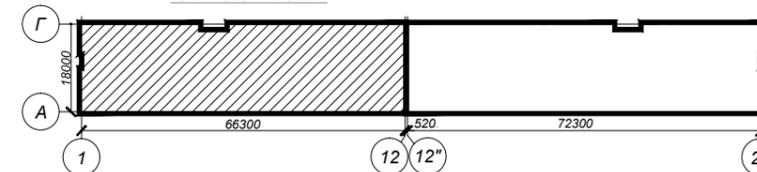
Экспликация помещений (начало)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------------|---|-------------------------|----------------|
| Кафедра гидроакустики | | | |
| 110 | Преподавательская, 2 р/м | 45.84 | |
| 112 | Комплекс МГК -335 М, на 40 п/м | 131.9 | |
| 114 | Кладовая | 9.96 | |
| 115 | Преподавательская, 5 р/м | 31.65 | |
| 116 | Станция МГ-70, 20 п/м | 47.72 | |
| 117 | Комплекс МГК -400, 16 р/м | 92.81 | |
| 118 | Учебно-командный класс (тренажер) "Корабельный боевой расчет НК", 25 р/м | 98.64 | |
| 119 | Преподавательская, 5 р/м | 28.73 | |
| 120 | Учебно-командный класс (тренажер) "Корабельный боевой расчет НК", 25 р/м | 95.08 | |
| | Коридор | 81.03 | |

Экспликация помещений (окончание)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра гидроакустики | | | |
| 121 | Туалет мужской | 16.02 | |
| 121 А | Туалет женский | 2.76 | |
| 121 Б | Помещение уборочного инвентаря | 3.88 | |
| 122 | Лестничная клетка | 28.07 | |
| 123 | Вестибюль. Рекреация | 47.32 | |
| 124 | Вестибюль | 51.98 | |
| 124 А | Тамбур | 10.11 | |
| 125 | Тренажер, 25 р/м | 63.14 | |
| 127 | Поточная аудитория на 42 п/м | 63.25 | |
| | Коридор | 64.97 | |

КОМПАНОВочная СХЕМА



Условные обозначения:

- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
- Коммутационный шкаф проектируемый настенный
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 20x12.5
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 40x20
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 105x50
- Информационный кабель UTP Cat.5e
- Информационный кабель в кабельном канале 40x20
- Информационный кабель в кабельном канале 20x12.5
- Напольный лючок ДКС

Примечание:
1. Количество портов, указанных на плане 20 шт;
2. В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленных местах.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|--------|---------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | | 11.14 |
| Т контр. | Сирин | | | | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | | 11.14 |

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»
Учебный корпус №2 (по ГП №27)

План 1 этажа на отм. +0.000
между осями "1 - 12" и "А - Г"

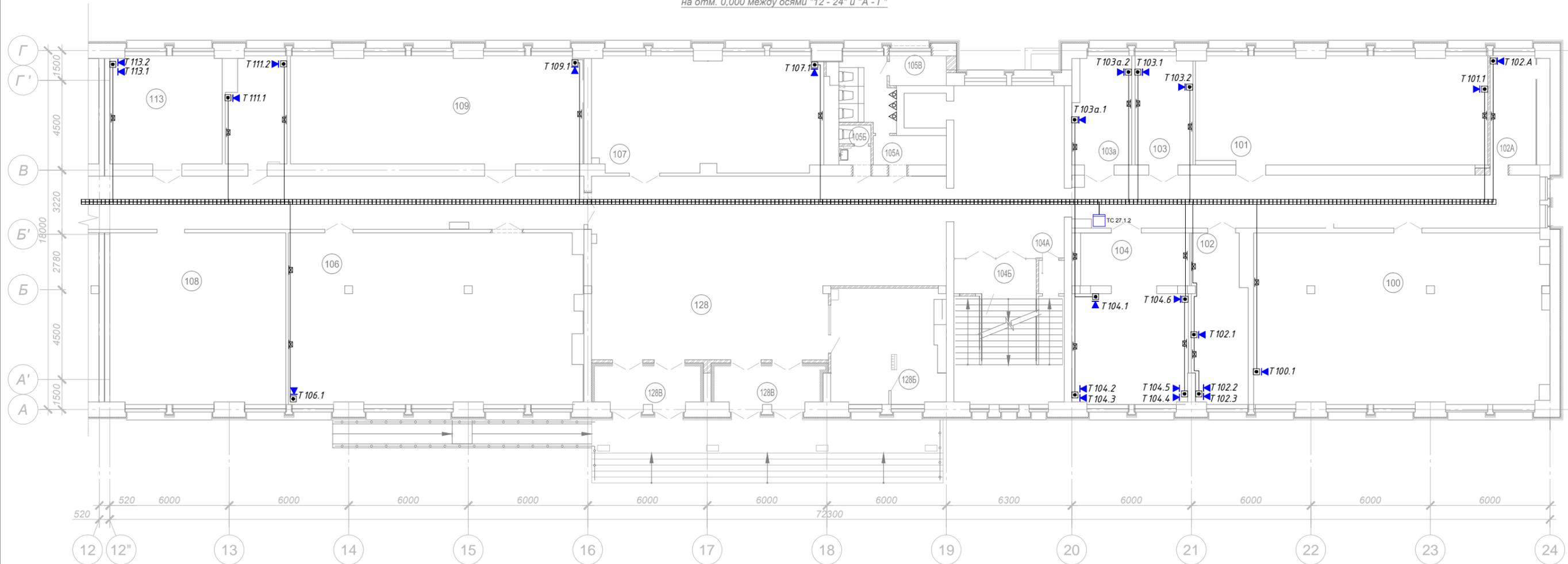
| Стадия | Лист | Листов |
|-------------------------------------|------|--------|
| Р | | |
| ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЁР" г. Хабаровск | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПЛАН 1 ЭТАЖА
на отм. 0,000 между осями "12 - 24" и "А - Г"



Экспликация помещений (начало)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-------------------|------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра РЗО А ВМФ | | | |
| 100 | Лаборатория противолодочных систем | 125.73 | |
| 101 | Кабинет противолодочных систем | 79.23 | |
| 102 | Инструкторская | 22.85 | |
| 102А | Лаборантская | 12.55 | |
| 103 | Кабинет начальника кафедры | 15.70 | |
| 103А | Кабинет профессора | 15.48 | |
| 104 | Преподавательская | 46.60 | |
| 107 | Лаборатория систем ЛА и двигателей | 66.19 | |

Экспликация помещений (продолжение)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра РЗО А ВМФ | | | |
| 104А | Тамбур шлюз с подпором воздуха | 2.16 | |
| 104Б | Лестничная клетка | 36.92 | |
| 105 | Вестибюль Рекреация | 47.87 | |
| 105А | Туалет мужской | 14.94 | |
| 105Б | Туалет женский | 3.09 | |
| 105В | Помещение уборочного инвентаря | 4.25 | |
| | Коридор | 65.00 | |

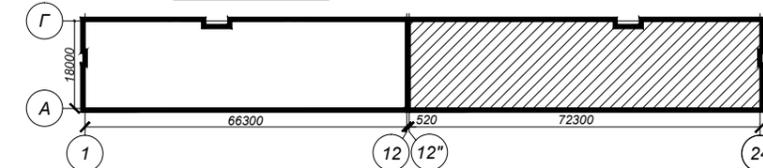
Экспликация помещений (продолжение)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------------|---|-------------------------|----------------|
| Кафедра гидроакустики | | | |
| 106 | Исполнительные приборы МГК-600 Б 24 р/м | 125.12 | |
| 108 | Лаборатория гидроакустических измерений | 75.65 | |
| 109 | Комплекс МГК -600 Б на 33 р/м | 82.5 | |
| 111 | Преподавательская 1 р/м | 15.62 | |
| 113 | Кабинет начальника кафедры | 30.43 | |
| 128 | Вестибюль | 142.01 | |
| 128А | Охрана Аппаратная | 23.19 | |

Экспликация помещений (окончание)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------------|------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра гидроакустики | | | |
| 128Б | Помещение охраны | 7.5 | |
| 128В | Тамбур | 9.55x2 | |
| | Коридор | 63.92 | |

КОМПАНОВочная СХЕМА



Условные обозначения:

- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
- Коммутационный шкаф проектируемый настенный
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 20x12.5
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 40x20
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 105x50
- Информационный кабель UTP Cat.5e
- Информационный кабель в кабельном канале 40x20

- Информационный кабель в кабельном канале 20x12.5
- Напольный лючок ДКС

Примечание:

1. Количество портов, указанных на плане 23 шт;
2. В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленных местах.

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|--------|---------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | | 11.14 |
| Т контр. | Сирин | | | | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | | 11.14 |

III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»
Учебный корпус №2 (по ГП №27)

План 1 этажа на отм. +0.000
между осями "12 - 24" и "А - Г"

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | | |

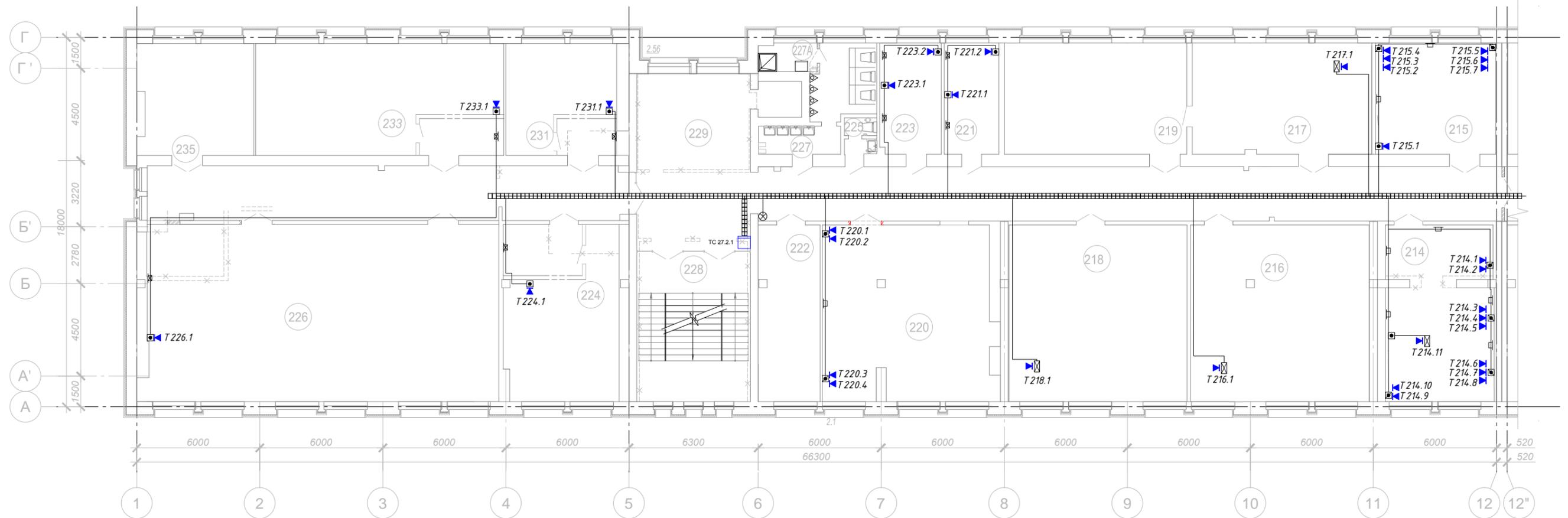
ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЕР"
г. Хабаровск

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПЛАН 2 ЭТАЖА
на отм. 3.600 между осями "1 - 12" и "А - Г"

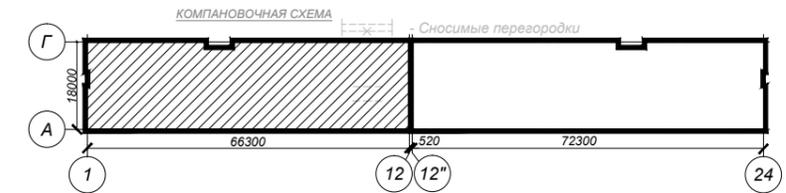


Экспликация помещений (начало)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра БПСС | | | |
| 214 | Компьютерный класс на 8 р/м | 44.38 | |
| 215 | Преподавательская на 5 р/м | 31.82 | |
| 216 | Класс РПДУ и РСТ ВМФ на 30 п/м | 74.99 | |
| 217 | Спец класс ТОС и АСУ на 26 п/м | 47.42 | |
| 218 | Класс РПДУ на 30 р/м | 74.73 | |
| 219 | Спец класс ТОС и АСУ на 18 п/м | 48.24 | |
| 220 | Класс самоподготовки на 40 п/м | 70.72 | |
| 221 | Преподавательская на 1 р/м | 14.42 | |
| 222 | Мастерская | 25.40 | |
| 223 | Преподавательская на 1 р/м | 16.12 | |
| | Коридор | 96.06 | |

Экспликация помещений (окончание)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра БПСС | | | |
| 225 | Туалет женский | 2.63 | |
| 227 | Туалет мужской | 16.66 | |
| 227 А | Помещение уборочного инвентаря | 3.93 | |
| 228 | Лестничная клетка | 40.30 | |
| 229 | Рекреация | 47.78 | |
| 224 | Помещение секретной библиотеки | 48.18 | |
| 226 | Поточная аудитория на 86 п/м | 159.60 | |
| 231 | Помещение секретной библиотеки | 30.15 | |
| 233 | Помещение секретной библиотеки | 65.88 | |
| 235 | Хранилище ЗИП | 30.16 | |
| | Коридор | 51.88 | |



Условные обозначения:

- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
- Коммутационный шкаф проектируемый настенный
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 20x12.5
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 40x20
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 105x50
- Информационный кабель UTP Cat.5e
- Информационный кабель в кабельном канале 40x20

- Информационный кабель в кабельном канале 20x12.5
- Напольный лючок ДКС

Примечание:

- Количество портов, указанных на плане 33 шт;
- В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленных местах.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|--------|-------------------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | <i>Ример</i> | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | <i>Шелудченко</i> | 11.14 |
| Т контр. | Сирин | | | <i>Сирин</i> | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | <i>Кузнецов</i> | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | <i>Офицеров</i> | 11.14 |

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

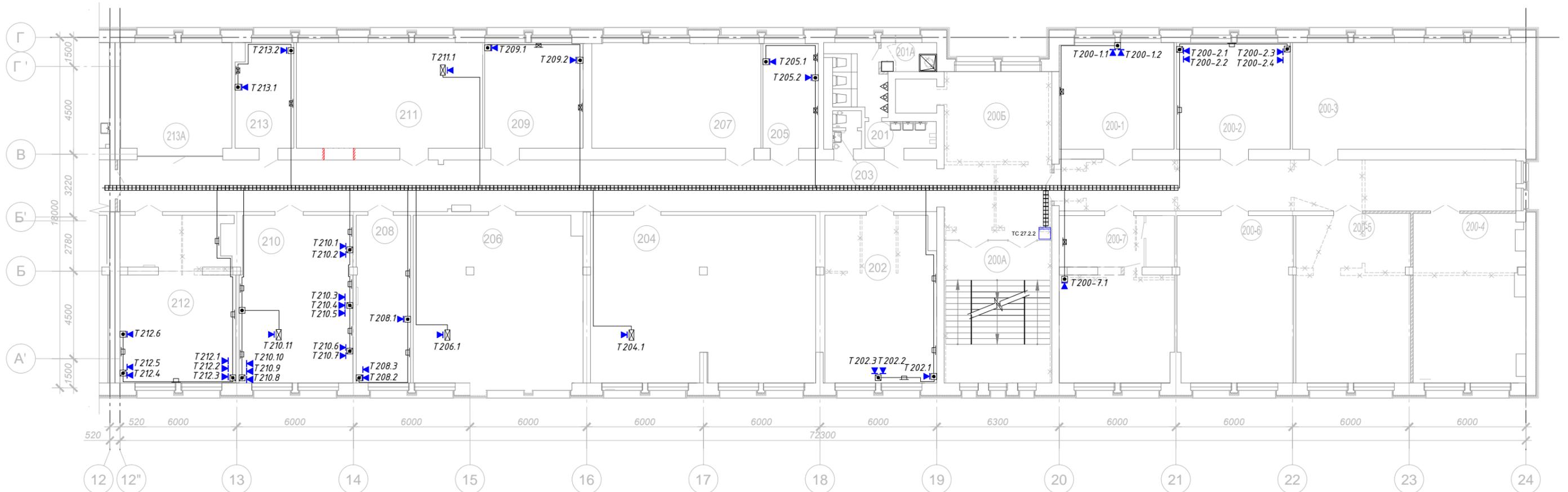
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
|---|---------|------|--------|---------|------|---|------|--------|
| III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (по ГП №27) | | | | | | Р | | |
| | | | | | | План 2 этажа на отм. +3.600 между осями "1 - 12" и "А - Г" | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПЛАН 2 ЭТАЖА
на отм. 3.600 между осями "12 - 24" и "А - Г"



Экспликация помещений (начало)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра БПСС . Отсек 200 ЗАС. | | | |
| 200-1 | Лаборантская на 6 р/м | 32.33 | |
| 200-2 | Преподавательская на 3 р/м | 31.94 | |
| 200-3 | Специализированный класс на 24 п/м | 63.50 | |
| 200-4 | Специализированный класс на 20 п/м | 48.26 | |
| 200-5 | Специализированный класс на 24 п/м | 51.19 | |
| 200-6 | Специализированный класс на 30 п/м | 51.02 | |
| 200-7 | Библиотека ЗАС | 47.40 | |
| | Коридор | 61.31 | |
| 200А | Лестничная клетка | 40.30 | |

Экспликация помещений (продолжение)

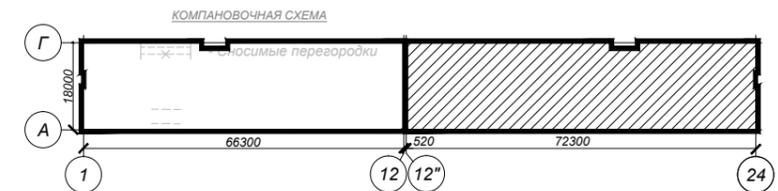
| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра БПСС . Отсек 200 ЗАС. | | | |
| 200Б | Рекреация | 47.78 | |
| 201 | Туалет мужской | 14.69 | |
| 203 | Туалет женский | 2.75 | |
| 201А | Помещение уборочного инвентаря | 4.23 | |
| | Коридор | 65.00 | |

Экспликация помещений (продолжение)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра БПСС. | | | |
| 202 | Лаборантская на 6 р/м | 47.48 | |
| 204 | Кабинет АКС ПЛ ВМФ на 31 п/м | 99.07 | |
| 205 | Кабинет заведующего лабораторией | 15.29 | |
| 206 | Кабинет РПУ на 31 п/м | 73.19 | |
| 207 | Спец. класс ВМФ на 10 п/м | 30.43 | |
| 208 | Преподавательская на 2 р/м | 24.07 | |
| 209 | Преподавательская на 1 р/м | 23.19 | |
| 210 | Компьютерный класс на 8 р/м | 49.75 | |
| 211 | Учебная аудитория на 28 п/м | 51.92 | |

Экспликация помещений (окончание)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|----------------------------|-------------------------|----------------|
| Кафедра БПСС. | | | |
| 212 | Преподавательская на 4 р/м | 48.14 | |
| 213 | Преподавательская на 1 р/м | 15.91 | |
| 213А | Музей связи | 32.70 | |
| | Коридор | 111.64 | |



Условные обозначения:

- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
- Коммутационный шкаф проектируемый настенный
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 20x12.5
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 40x20
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 105x50
- Информационный кабель UTP Cat.5e
- Информационный кабель в кабельном канале 40x20
- Информационный кабель в кабельном канале 20x12.5
- Напольный лючок ДКС

Примечание:

- Количество портов, указанных на плане 39 шт;
- В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленных местах.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|--------|--------------------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| Т контр. | Сирин | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |

П-31/11/1-3-27 ЛВС

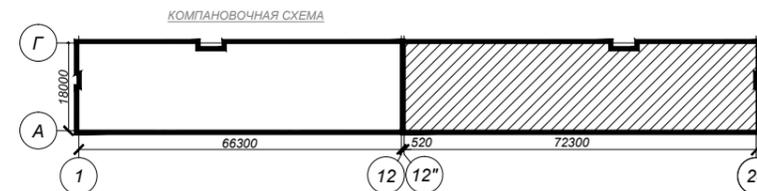
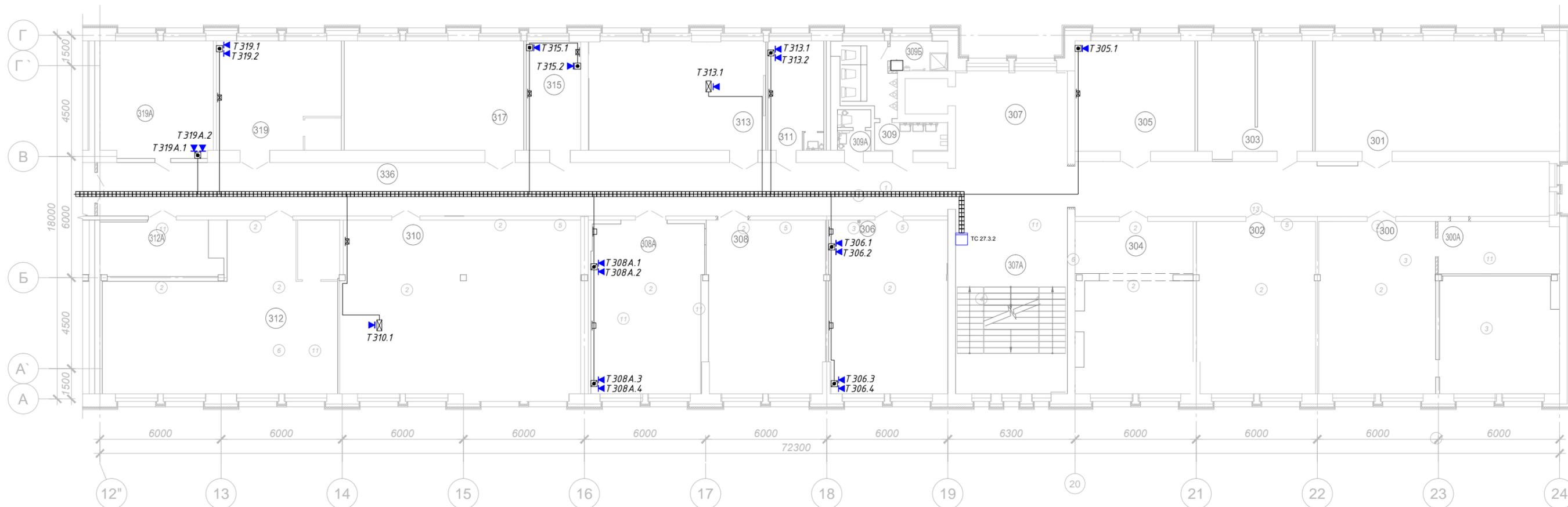
Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
|---|---------|------|--------|---------|------|----------------------------------|------|--------|
| III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (по ГП №27) | | | | | | Р | | |
| План 2 этажа на отм. +3.600 между осями "12 - 24" и "А - Г" | | | | | | ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЁР" г. Хабаровск | | |

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.



Экспликация помещений (начало)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|---|-------------------------|----------------|
| Кафедра БПСС . | | | |
| 300 | Лаборатория. Тренажер "Р-792", 12 п/м | 82.44 | |
| 301 | Класс связи НК ВМФ , 12 п/м | 65.36 | |
| 301А | Кладовая | 11.62 | |
| 302 | Лаборатория. Тренажер "ГМССБ №2" , 24 р/м | 50.06 | |
| 303 | Класс связи ПЛ ВМФ , 6 р/м | 30.67 | |
| 304 | Хранилище ЗИП ШАС | 45.79 | |
| 305 | Лаборантская, 5 р/м | 30.98 | |
| 306 | Класс самоподготовки , 26 п/м | 48.34 | |
| 307 | Рекреация | 47.78 | |
| 307А | Лестничная клетка | 40.30 | |

Экспликация помещений (начало)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------|----------------|
| 309 | Туалет мужской | 14.36 | |
| 309А | Туалет женский | 3.1 | |
| 309Б | Помещение уборочного инвентаря | 4.17 | |
| | Коридор | 61.22 | |
| 307А | Лестничная клетка | 40.30 | |
| 309 | Туалет мужской | 14.36 | |
| 309А | Туалет женский | 3.1 | |
| 309Б | Помещение уборочного инвентаря | 4.17 | |
| | Коридор | 61.22 | |
| 308 | Класс ДС ГПС нк , 20 р/м | 46.05 | |
| 308А | Класс самоподготовки , 26 п/м | 49.96 | |
| 310 | Поточная аудитория, 66 п/м | 98.14 | |

Экспликация помещений (окончание)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м | Кат. помещения |
|-----------------|--|------------|----------------|
| 311 | Преподавательская , 1 р/м | 15.06 | |
| 312 | Лаборатория. Тренажер "Племя-СК", 12 р/м | 80.83 | |
| 312А | Плакатная | 15.50 | |
| 313 | Тренажер "Разлив -М", 13 р/м | 46.37 | |
| 315 | Лаборантская, 2 р/м | 13.93 | |
| 317 | Лаборатория тренажер "ГМССБ №1", 7 р/м | 32.70 | |
| 319 | Кабинет начальника кафедры | 32.85 | |
| 319а | Класс самоподготовки , 14 п/м | 32.15 | |
| | Коридор | 111.30 | |

Условные обозначения:

- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
- Коммутационный шкаф проектируемый настенный
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 20x12.5
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 40x20
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 105x50
- Информационный кабель UTP Cat.5e
- Информационный кабель в кабельном канале 40x20

- Информационный кабель в кабельном канале 20x12.5
- Напольный лючок ДКС

Примечание:

- Количество портов, указанных на плане 19 шт;
- В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленных местах.

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|--------|---------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | | 11.14 |
| Т контр. | Сирич | | | | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | | 11.14 |

III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»
Учебный корпус №2 (по ГП №27)

Стадия Лист Листов

Р

План 3 этажа на отм. +7.200
между осями "12 - 24" и "А - Г"

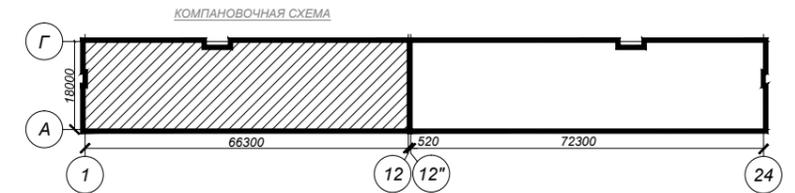
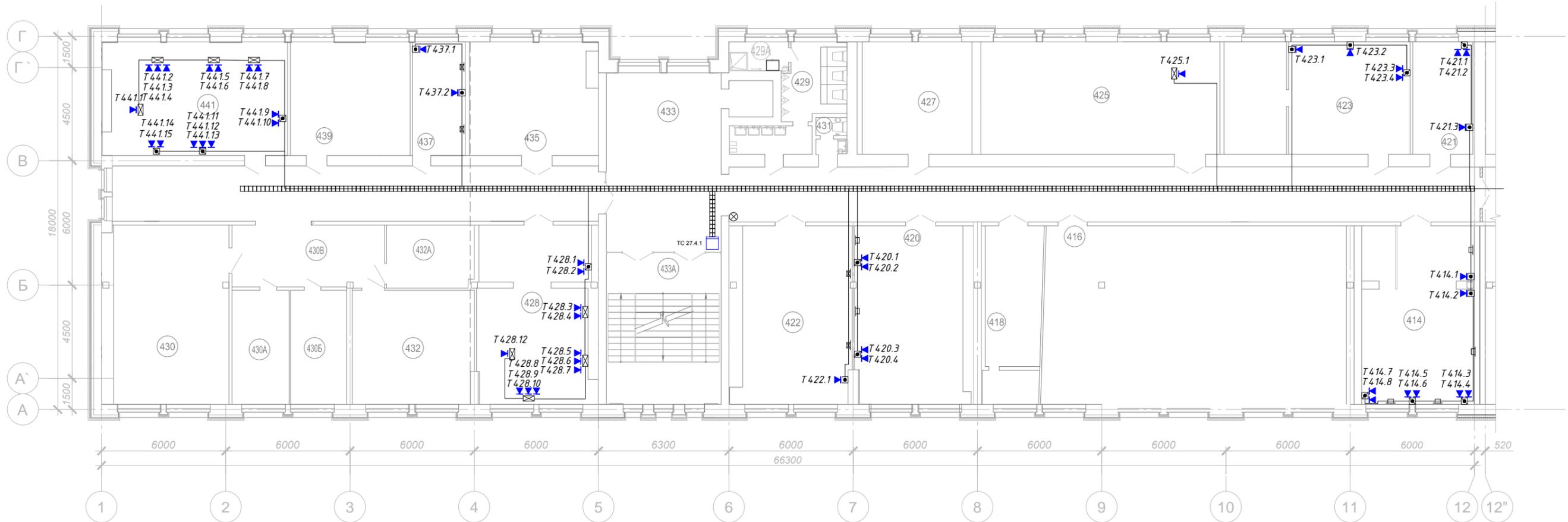
ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЕР"
г. Хабаровск

Взам. инв. №

Подп. и дата

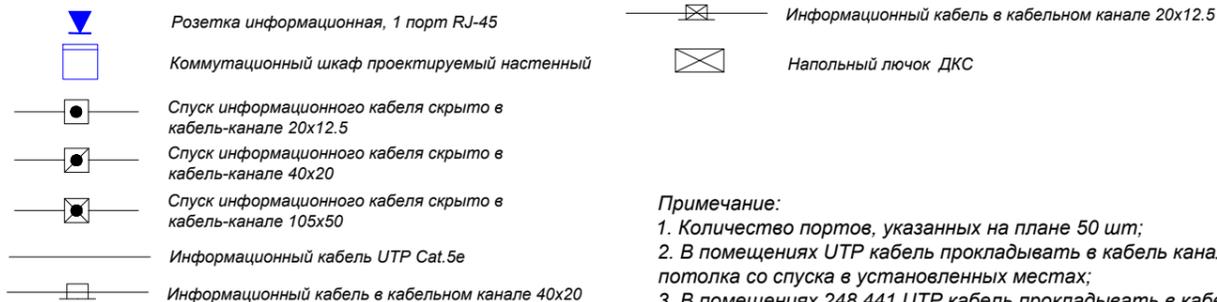
Инв. № подл.

ПЛАН 4-го ЭТАЖА
на отм. 10,800 между осями "1 - 12" и "А - Г"



| Экспликация помещений (начало) | | | | Экспликация помещений (продолжение) | | | | Экспликация помещений (продолжение) | | | | Экспликация помещений (окончание) | | | |
|---|---|-------------------------|----------------|---|--------------------------------|-------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|----------------|
| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения | Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения | Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения | Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
| Кафедра радиоэлектронного вооружения | | | | Кафедра радиоэлектронного вооружения | | | | Кафедра ИТ, ОЛВТ | | | | Кафедра ИТ, ОЛВТ | | | |
| 414 | Преподавательская на 6 р/м | 44.5 | | 427 | Тренажер «Колокол» | 28.67 | | 428 | Компьютерный класс | 45.43 | | 432 | Научно исследовательские лаборатории | 32.13 | |
| 416 | Тренажер АСО -101.12 на 24 р/м | 125.60 | | 429 | Туалет мужской | 16.33 | | 430 | Научно исследовательские лаборатории | 48.15 | | 432А | Научно исследовательские лаборатории | 12.76 | |
| 418 | Мастерская 2 р/м | 23.46 | | 429А | Помещение уборочного инвентаря | 3.87 | | 430А | Научно исследовательские лаборатории | 15.18 | | 435 | ЗИПовая тренажер «Колокол» | 32.97 | |
| 420 | Класс дипломного проектирования на 12 п/м | 44.94 | | 431 | Туалет женский | 2.43 | | 430А | Научно исследовательские лаборатории | 15.18 | | 437 | Начальник лаборатории | 13.97 | |
| 421 | Кабинет зведующих кабинетами 2 р/м | 15.72 | | 433 | Рекреация | 47.78 | | 430Б | Научно исследовательские лаборатории | 14.96 | | 439 | Кладовая тех обслуживания | 31.50 | |
| 422 | Аппаратная тренажера «Колокол» | 45.72 | | 433А | Лестничная клетка | 40.30 | | 430В | Научно исследовательские лаборатории | 21.16 | | 441 | Компьютерный класс | 47.48 | |
| 423 | Помещение для инженеров 3 р/м | 48.14 | | | Коридор | 96.12 | | | | | | | | | |
| 425 | Почтовая аудитория на 40 п/м | 61.09 | | | | | | | | | | | | | |

Условные обозначения:



Примечание:
1. Количество портов, указанных на плане 50 шт;
2. В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленные места;
3. В помещениях 248,441 UTP кабель прокладывать в кабель канале 105х50 на высоте -0.3м от потолка со спусками в установленных местах.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|--------|-------------------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | <i>Ример</i> | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | <i>Шелудченко</i> | 11.14 |
| Т контр. | Сири | | | <i>Сири</i> | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | <i>Кузнецов</i> | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | <i>Офицеров</i> | 11.14 |

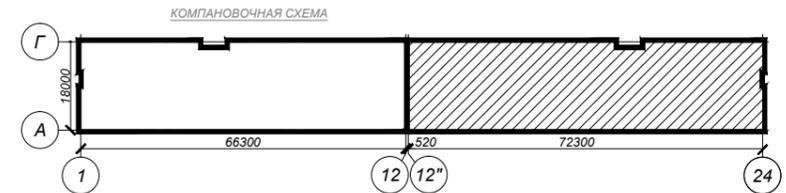
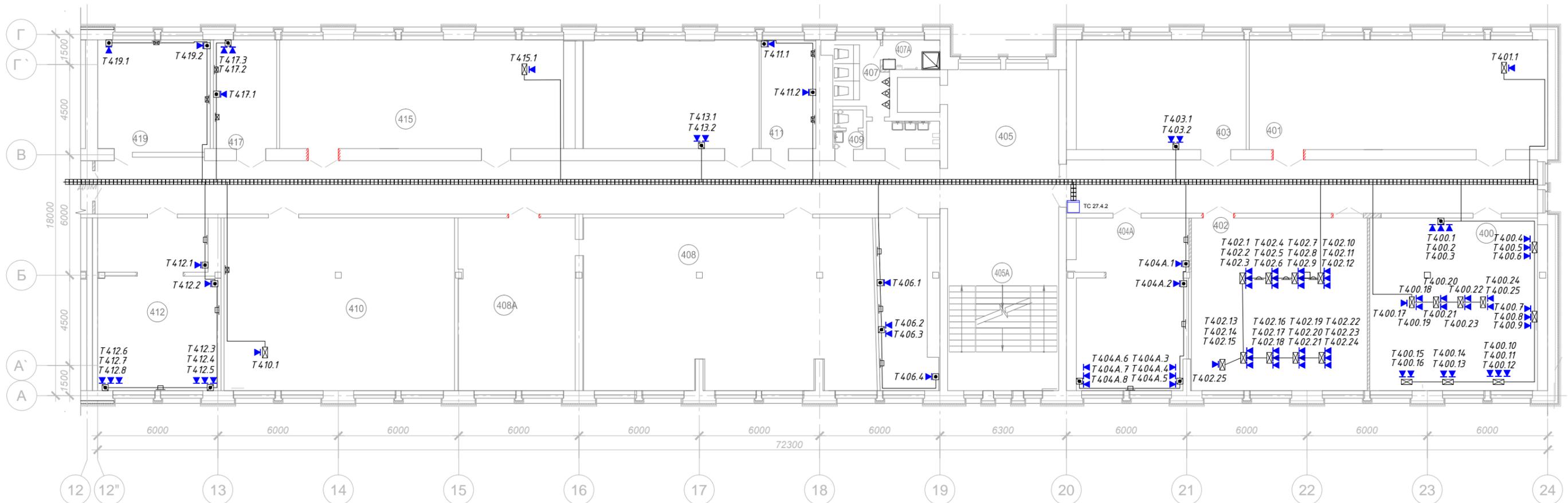
П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
|---|---------------------|-------------------------------|--------|---------|------|----------------------------------|------|--------|
| III этап | Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» | Учебный корпус №2 (по ГП №27) | | | | Р | | |
| План 4 этажа на отм. +10.800 между осями "1 - 12" и "А - Г" | | | | | | ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЕР" г. Хабаровск | | |

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

ПЛАН 4-го ЭТАЖА на отм. 10,800 м
на отм. +10,800 между осями "12 - 24" и "А - Г"



| Экспликация помещений (начало) | | | | Экспликация помещений (продолжение) | | | | Экспликация помещений (окончание) | | | |
|----------------------------------|---|------------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------|---|--|------------------------|----------------|
| Номер помещения | Наименование | Площадь м ² | Кат. помещения | Номер помещения | Наименование | Площадь м ² | Кат. помещения | Номер помещения | Наименование | Площадь м ² | Кат. помещения |
| Кафедра гидроакустики | | | | Кафедра гидроакустики | | | | Кафедра радиоэлектронного вооружения | | | |
| 400 | Класс компьютерной подготовки на 24 п/м | 71.94 | | 409 | Туалет женский | 2.76 | | 408 | Тренажер "Обзор", 14 р/м | 123.25 | |
| 401 | Поточная аудитория на 54 п/м | 81.37 | | 405 | Рекреация | 47.78 | | 408А | Тренажер "Обзор" | 45.15 | |
| 402 | Лифтовый кабинет на 24 п/м | 75.46 | | 405А | Лестничная клетка | 40.30 | | 410 | БИУС "Сигма" | 98.88 | |
| 403 | Класс самоподготовки на 26 п/м | 31.94 | | 406 | Инструкторская 3 р/м | 22.21 | | 411 | Кабинет заместителя начальника кафедры | 14.66 | |
| 404А | Преподавательская 6 р/м | 46.25 | | 413 | Класс самоподготовки на 26 п/м | 46.22 | | 412 | Преподавательская 6 р/м | 50.38 | |
| | Коридор | 62.41 | | 415 | Поточная аудитория на 48 п/м | 76.79 | | 417 | Инструкторская 2 р/м | 16.43 | |
| 407 | Туалет мужской | 14.58 | | | | | | 419 | Помещение начальника факультета | 30.35 | |
| 407А | Помещение уборочного инвентаря | 3.88 | | | | | | | Коридор | 111.30 | |

Условные обозначения:

- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
- Коммутационный шкаф проектируемый настенный
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 20x12.5
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 40x20
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 105x50
- Информационный кабель UTP Cat.5e
- Информационный кабель в кабельном канале 40x20
- Информационный кабель в кабельном канале 20x12.5
- Информационный кабель в напольном кабельном канале
- Напольный лючок ДКС

Примечание:

1. Количество портов, указанных на плане 83 шт;
2. В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленных местах;
3. В помещениях 400,402 UTP кабель прокладывать в кабель канале 105x50 на высоте -0.3м от потолка со спусками в установленных местах.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|-----------|------------|------------|--------|---------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | | 11.14 |
| | ГИП | Шелудченко | | | 11.14 |
| | Т контр. | Сирин | | | 11.14 |
| | Проверил | Кузнецов | | | 11.14 |
| | Разработал | Офицеров | | | 11.14 |

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»
Учебный корпус №2 (по ГП №27)

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | | |

План 4 этажа на отм. +10.800
между осями "12 - 24" и "А - Г"

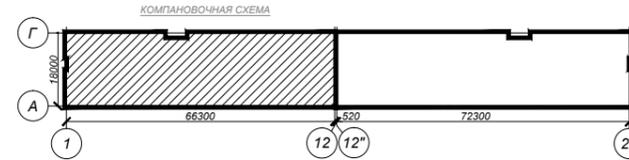
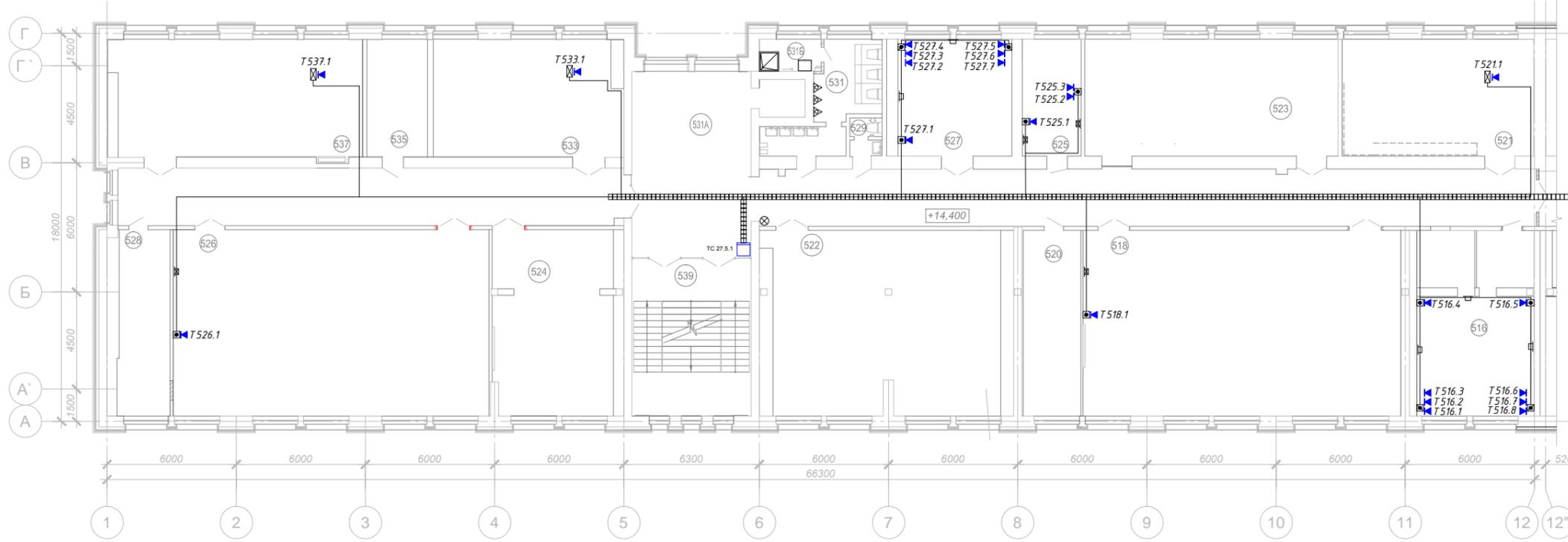
ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЁР"
г. Хабаровск

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

ПЛАН 5-го ЭТАЖА
на отм. +14,400 между осями "1-12" и "А-Г"



| Экспликация помещений (начало) | | | | Экспликация помещений (окончание) | | | |
|---|--|-------------|----------------|---|----------------------------|-------------|----------------|
| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения | Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
| Кафедра радиоэлектронного вооружения | | | | Кафедра радиоэлектронного вооружения | | | |
| 516 | Преподавательская, 6 р/м | 44.64 | | 531 | Туалет женский | 2.43 | |
| 518 | Поточная аудитория, 86 п/м | 127.08 | | | Коридор | 95.52 | |
| 520 | Кладовая ЗИП | 23.07 | | 531А | Рекреация | 47.78 | |
| 521 | Класс подготовки по АФУ, 24 п/м | 48.24 | | 539 | Лестничная клетка | 40.30 | |
| 522 | Класс подготовки командиров групп ОВНО, 10 п/м | 90.80 | | 524 | Изд МФК РЭБ ТК -25 | 47.70 | |
| 523 | Класс ТВ -средств | 63.79 | | 526 | Поточная аудитория, 86 п/м | 126.76 | |
| 525 | Инструкторская 2 р/м | 13.30 | | 528 | Кладовая ЗИП | 20.67 | |
| 527 | Преподавательская, 6 р/м | 27.98 | | 533 | Учебный класс | 46.68 | |
| 529 | Туалет мужской | 16.26 | | 535 | Кладовая ЗИП | 15.33 | |
| 529А | Помещение уборочного инвентаря | 4.28 | | 537 | МР-123.02, мод.3, 10 р/м | 62.43 | |
| | | | | | Коридор | 62.43 | |

Условные обозначения:

- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
- Коммутационный шкаф проектируемый настенный
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 20x12.5
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 40x20
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 105x50
- Информационный кабель UTP Cat.5e
- Информационный кабель в кабельном канале 40x20
- Информационный кабель в кабельном канале 20x12.5
- Напольный лючок ДКС

Примечание:

1. Количество портов, указанных на плане 23 шт;
2. В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленных местах.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|--------|---------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | | 11.14 |
| Т контр. | Сирич | | | | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | | 11.14 |

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»
Учебный корпус №2 (по ГП №27)

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | | |

План 5 этажа на отм. +14.400
между осями "1 - 12" и "А - Г"

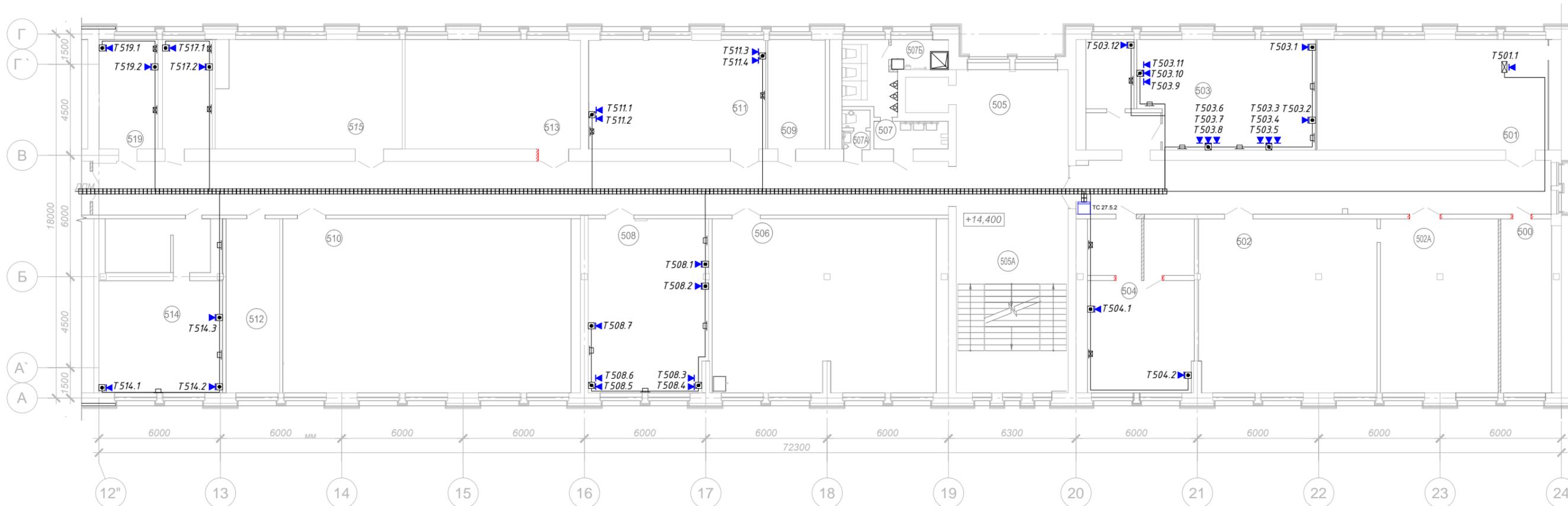
ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЁР"
г. Хабаровск

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПЛАН 5-го ЭТАЖА
на отм. +14,400 между осями "12 - 24" и "А - Г"



Экспликация помещений (начало)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|--------------------------------------|--|-------------------------|----------------|
| Кафедра радиоэлектронного вооружения | | | |
| 500 | Кладовая ЗИП | 21.67 | |
| 501 | Кабинет подготовки по ЗАО-П на 28 п/м | 66.13 | |
| 502 | Класс подготовки специалистов РТС ПЛ на 12 п/м | 75.48 | |
| 502А | Класс подготовки специалистов РТС ПЛ | 50.05 | |
| 503 | Компьютерный класс, 10 п/м | 45.74 | |
| 503А | Подсобное помещение | 8.16 | |
| | Коридор | 6.81 | |

Экспликация помещений(продолжение)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|---|-------------------------|----------------|
| 504 | Кабинет начальника кафедры | 43.52 | |
| | Коридор | 62.67 | |
| 507 | Туалет мужской | 14.05 | |
| 507Б | Помещение уборочного инвентаря | 4.17 | |
| 507А | Туалет женский | 2.52 | |
| 505 | Рекреация | 47.78 | |
| 505А | Лестничная клетка | 40.30 | |
| 506 | Класс подготовки командиров групп ОБНО на 9 п/м | 94.74 | |
| 508 | Кабинет организации научной работы 6 р/м | 50.62 | |

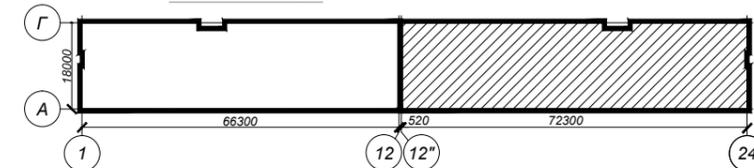
Экспликация помещений (продолжение)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|---|-------------------------|----------------|
| 509 | Мастерская | 15.41 | |
| 510 | Кабинет телевизионных средств | 122.74 | |
| 511 | Класс дипломного проектирования на 13 р/м | 45.99 | |
| 512 | Агрегатная ТВ-средств | 22.82 | |
| 513 | РЛС ОБНО МР-325 "ПОЗИТИВ МЭ" | 45.30 | |
| 514 | Преподавательская на 2 р/м | 33.91 | |
| 515 | Класс подготовки командиров групп ОС на 6 р/м | 48.48 | |
| 517 | Кабинет заведующего учебным кабинетом | 13.41 | |

Экспликация помещений(окончание)

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат. помещения |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------------|----------------|
| 519 | Кабинет заведующего учебным кабинетом | 15.77 | |
| | Коридор | 112.21 | |

КОМПАНОВочная СХЕМА



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения:

- Розетка информационная, 1 порт RJ-45
- Коммутационный шкаф проектируемый настенный
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 20x12.5
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 40x20
- Спуск информационного кабеля скрыто в кабель-канале 105x50
- Информационный кабель UTP Cat.5e
- Информационный кабель в кабельном канале 40x20

- Информационный кабель в кабельном канале 20x12.5
- Напольный лючок ДКС

Примечание:

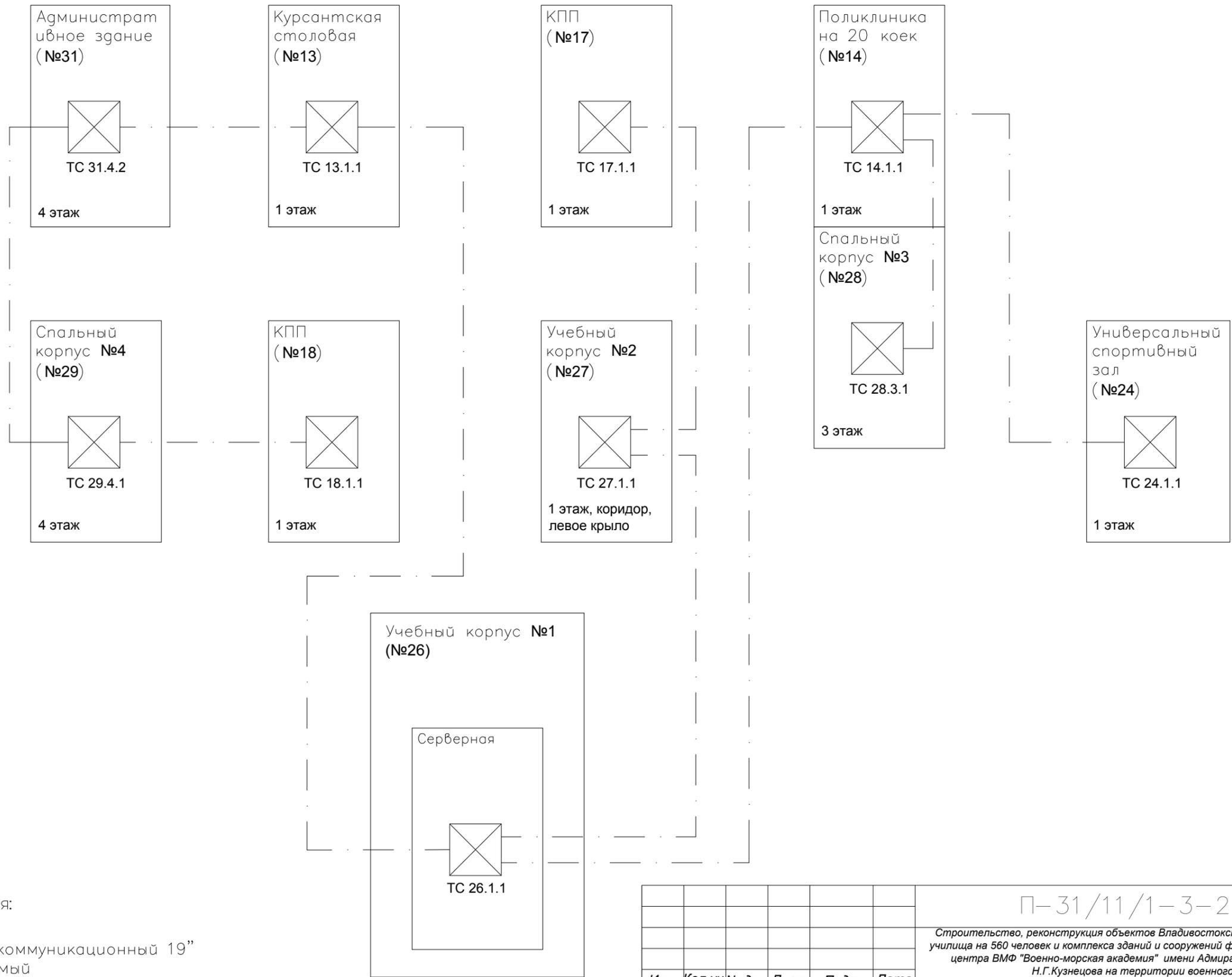
1. Количество портов, указанных на плане 33 шт;
2. В помещениях UTP кабель прокладывать в кабель канале на высоте -0.3м от потолка со спуска в установленных местах.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------------|------------|------|--------|--------------------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| Т контр. | Сирин | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

| III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (по ГП №27) | Стадия | Лист | Листов |
|---|----------------------------------|------|--------|
| | Р | | |
| План 5 этажа на отм. +14.400 между осями "12 - 24" и "А - Г" | ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЁР" г. Хабаровск | | |



Условные обозначения:



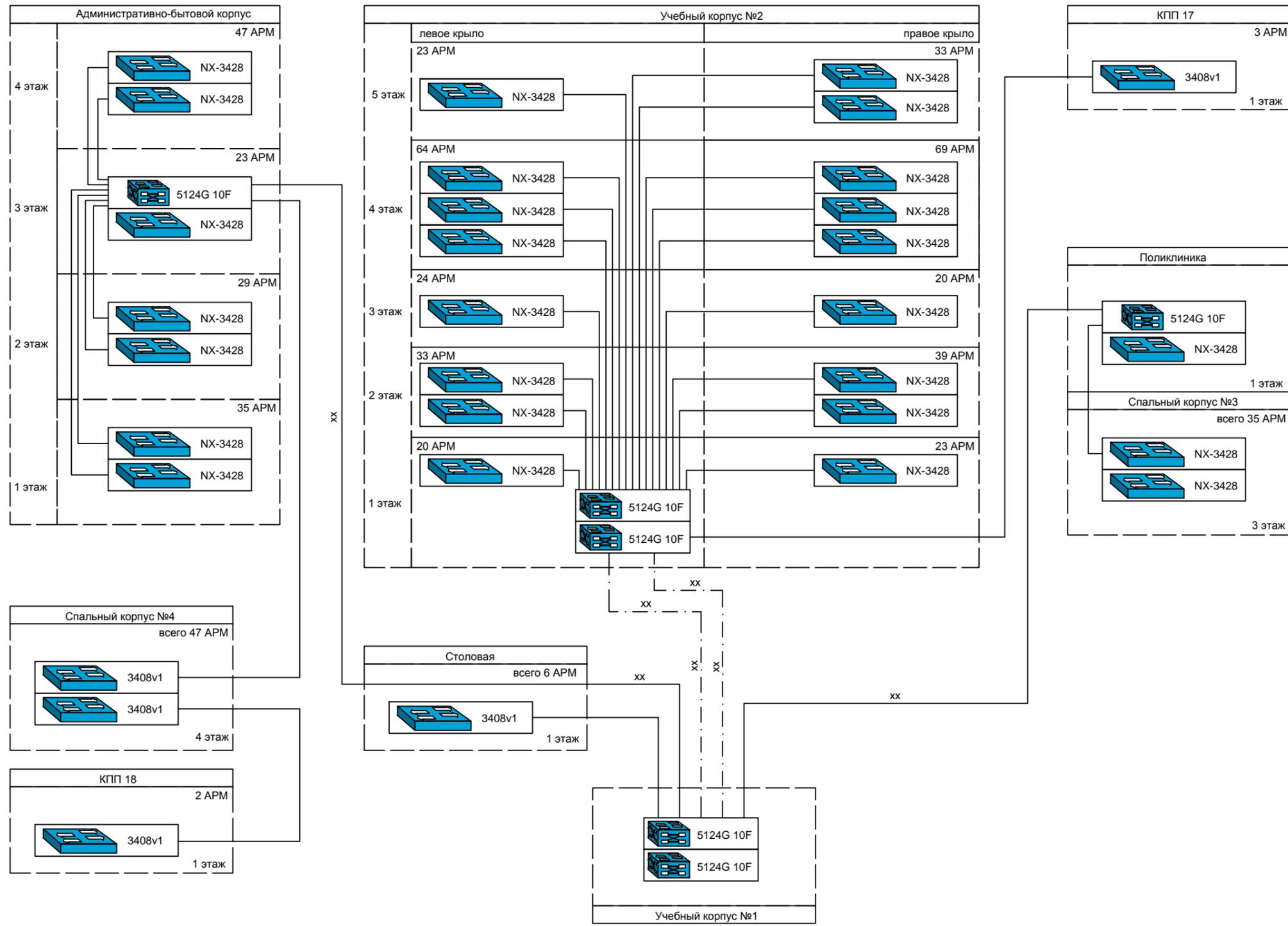
шкаф телекоммуникационный 19" проектируемый

кабель одномодовый ВОЛС 8 ОВ (по р.НУС)

ТС 26.1.1 номер центрального телекоммуникационного шкафа в здании

| | | | | | |
|---|------------|--------|------|-------------------|--------|
| П-31/11/1-3-27 ЛВС | | | | | |
| Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | № док. | Лист | Подп. | Дата |
| Утверждаю | Ример | | | <i>Ример</i> | 11.14 |
| ГИП | Шелудченко | | | <i>Шелудченко</i> | 11.14 |
| Т контр. | Сирин | | | <i>Сирин</i> | 11.14 |
| Проверил | Кузнецов | | | <i>Кузнецов</i> | 11.14 |
| Разработал | Офицеров | | | <i>Офицеров</i> | 11.14 |
| III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (по ГП №27) | | | | | Стадия |
| | | | | | Лист |
| | | | | | Листов |
| Локальная вычислительная сеть. Структурная схема внешних линий | | | | | Р |
| ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЁР" г. Хабаровск | | | | | |

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.



Условные обозначения:



L3 коммутатор



Оптическая линия 10GE



L2 коммутатор



Оптическая линия 1GE

XX L3 связь

| Изм. | Кол.уч. | № док. | Лист | Подп. | Дата |
|-----------|------------|------------|------|--------------------|-------|
| Утверждаю | Ример | | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| | ГИП | Шелудченко | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| | Т контр. | Сирин | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| | Проверил | Кузнецов | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |
| | Разработал | Офицеров | | <i>[Signature]</i> | 11.14 |

П-31/11/1-3-27 ЛВС

Строительство, реконструкция объектов Владивостокского президентского кадетского училища на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ "Военно-морская академия" имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г.Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1)

III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА»
Учебный корпус №2 (по ГП №27)

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | | |

Локальная вычислительная сеть.
Принципиальная схема

ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЕР"
г. Хабаровск

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

| Поз. | Артикул | Наименование оборудования и расходных материалов | Производитель | Ед. изм. | Кол-во |
|---------------------|-------------------------|--|------------------|----------|--------|
| СКС | | | | | |
| Оборудование | | | | | |
| | TWFS-2266-GP-RAL9004 | ШШкаф настенный 19-дюймовый (19"), 22U, 1086x600x600мм, стеклянная дверь с перфорацией по бокам, ручка с замком, цвет черный (RAL 9004) (разобранный) | Hyperline | шт | 3 |
| | TWFS-1566-GP-RAL9004 | Шкаф настенный 19-дюймовый (19"), 15U, 775x600x600мм, стеклянная дверь с перфорацией по бокам, ручка с замком, цвет черный (RAL 9004) | Hyperline | шт | 7 |
| | ШКОС-1U-8-LC-SM | Кросс оптический ШКОС-1U-8-LC-SM укомплектованный, (адаптер LC duplex SM - 4шт.; пигтейл LC SM - 8шт.; сплайн-кассета КУ-01 - 1шт.; КДЗС-60мм - 8шт.) | Связьстройдеталь | шт | 9 |
| | ШКОС-1U-24-LC-SM | Кросс оптический ШКОС-1U-24-LC-SM укомплектованный, (адаптер LC duplex SM - 12шт.; пигтейл LC SM - 24шт.; сплайн-кассета КУ-01 - 1шт.; КДЗС-60мм - 24шт.) | Связьстройдеталь | шт | 1 |
| | SHT19-9SH-2.5EU | Блок розеток для 19" шкафов, горизонтальный, 9 универсальных розеток, 16А, шнур 2.5м | Hyperline | шт | 10 |
| | PP2-19-24-8P8C-C5e-110D | Патч-панели 19" 1U, 24xRJ-45, 5е, Hyperline | Hyperline | шт | 17 |
| | CM-1U-ML-COV | Кабельный органайзер кольцевой универсальный | Hyperline | шт | 17 |
| | PC-LPM-UTP-XX-C5e-1M-GY | Патч-корд UTP 5е 1м | Hyperline | шт | 347 |
| | PC-LPM-UTP-XX-C5e-3M-GY | Патч-корд UTP 5е 3м | Hyperline | шт | 347 |
| | FC-9-LC-LC-UPC-1M | Патч-корд ВО LC-LC SM 9/125, Duplex, UPC, LSZH, 1 м | Hyperline | шт | 81 |
| | 5P650iR | Источники бесперебойного питания Eaton 5P 650i ВА стойка 1U | Eaton | шт | 10 |
| Кабель | | | | | |
| | UTP4-C5E-SOLID-GY-305 | Кабель UTP 5е Hyperline 305м | Hyperline | шт | 57 |
| | FO-D-IN-9-8-ARM-LSZH-YL | Кабель волоконно-оптический 9/125 (OS2) одномодовый, 8 волокон, плотное буферное покрытие (tight buffer) 0.6 мм, бронированный, гибкий (мин. стат. радиус изгиба 30 мм), для | Hyperline | м | 644 |

| Поз. | Артикул | Наименование оборудования и расходных материалов | Производитель | Ед. изм. | Кол-во |
|---|--------------------|--|-----------------|----------|--------|
| Информационные розетки - 2М, накладного монтажа (на стену) | | | | | |
| | 31611 | Рамка Mosaic 2M | Legrand, France | шт | 75 |
| | 31640 | Адаптер для монтажа на торце | Legrand, France | шт | 75 |
| | SIP2-1K-M45-45 | Вставка 45x45, 1 x RJ-45 | Hyperline | шт | 75 |
| | KJ2-8P8C-C5e-90-GY | Модуль инф. розетки RJ-45, 5е | Hyperline | шт | 75 |
| Информационные розетки - 4М, накладного монтажа (на стену) | | | | | |
| | 31613 | Рамка Mosaic 4M | Legrand, France | шт | 48 |
| | 31647 | Адаптер для монтажа на торце | Legrand, France | шт | 48 |
| | SIP2-1K-M45-45 | Вставка 45x45, 1 x RJ-45 | Hyperline | шт | 96 |
| | KJ2-8P8C-C5e-90-GY | Модуль инф. розетки RJ-45, 5е | Hyperline | шт | 96 |
| Информационные розетки - 6М, накладного монтажа (на стену) | | | | | |
| | 31614 | Рамка Mosaic 6M | Legrand, France | шт | 24 |
| | 31647 | Адаптер для монтажа на торце | Legrand, France | шт | 24 |
| | SIP2-1K-M45-45 | Вставка 45x45, 1 x RJ-45 | Hyperline | шт | 72 |
| | KJ2-8P8C-C5e-90-GY | Модуль инф. розетки RJ-45, 5е | Hyperline | шт | 72 |
| Информационные розетки - в напольном лючке ДКС | | | | | |
| | 77656N | Компьютерная розетка RJ-45 кат.5E Brava 2 гнездо 2 модуля. | ДКС | шт | 72 |
| Кабель-канал | | | | | |
| | 30007 | Кабель-канал Legrand 20x12.5 | Legrand, France | м | 434 |
| | 30221 | Внутренний / внешний угол переменный 20x12.5 | Legrand, France | шт | 94 |
| | 30223 | Плоский угол | Legrand, France | шт | 45 |
| | 30027 | Кабель-канал Legrand 40x20 | Legrand, France | м | 320 |
| | 30281 | Внутренний / внешний угол переменный 40x20 | Legrand, France | м | 40 |
| | 30283 | Плоский угол 40x20 | Legrand, France | м | 25 |
| | 10429 | Кабель-канал Legrand 105x50 | Legrand, France | м | 64 |
| | 10801 | Накладка на стык крышки | Legrand, France | шт | 32 |
| | 10696 | Накладка на стык профиля | Legrand, France | шт | 64 |
| | 10605 | Угол внутренний 50x105 | Legrand, France | шт | 15 |
| | 10619 | Угол внешний | Legrand, France | шт | 10 |
| | 10786 | Плоский угол 90 град | Legrand, France | шт | 10 |
| | 10700 | Заглушка 105x50 | Legrand, France | шт | 10 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | № док. | Лист | Подп. | Дата | | | |
|---|------------|--------|------|-------------------|-------|---|------|--------|
| П-31/11/1-3-27 ЛВС.С | | | | | | Строительство, реконструкция объектов Владивостокского ПКУ на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н. Г. Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1) | | |
| III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (№27 по ГП) | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Утверждаю | Ример | | | <i>Ример</i> | 11.14 | Р | | |
| ГИП | Шелудченко | | | <i>Шелудченко</i> | 11.14 | | | |
| Т контр. | Сирин | | | <i>Сирин</i> | 11.14 | | | |
| Проверил | Кузнецов | | | <i>Кузнецов</i> | 11.14 | | | |
| Разработал | Офицеров | | | <i>Офицеров</i> | 11.14 | | | |
| Спецификация оборудования и материалов | | | | | | ЗАО "ЛАНИТ-ПАРТНЁР" г. Хабаровск | | |

| Поз. | Артикул | Наименование оборудования и расходных материалов | Производитель | Ед. изм. | Кол-во |
|--|---------------------|---|------------------|----------|--------|
| Кабельный лоток | | | | | |
| | FC5020 | Лоток проволочный, гальванически оцинкованная сталь | ДКС | м. | 639 |
| | BPL2904 | П-образный профиль PSL, L400 мм, толщ. 1.5мм, сталь оцинк. по методу Сендзимира | ДКС | м. | 430 |
| | CM100600 | Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию, гальванически оцинкованная сталь | ДКС | шт | 850 |
| | CM050620 | Винт для монтажа проволочных лотков М6х20 | ДКС | шт | 850 |
| | CM170600 | Шайба для соединения проволочного лотка | ДКС | м. | 850 |
| | CM200801 | Шпилька резьбовая М8х1000, гальванически оцинкованная сталь | ДКС | шт | 850 |
| | CM110800 | Гайка шестигранная М8, гальванически оцинкованная сталь | ДКС | шт | 1700 |
| | CM120800 | Шайба кузовная М8, гальванически оцинкованная сталь | ДКС | шт | 1700 |
| | CM400830 | Стальной забивной анкер М8 | ДКС | шт | 850 |
| | CM350001 | Комплект крепежный для проволочного лотка №1 | ДКС | шт | 634 |
| Прочее | | | | | |
| | GT-200IBC | Стяжка для кабеля 200х3.6мм, черная (100шт) | Hyperline | уп | 7 |
| | Саморез 3,5*35 | Саморез 3,5*35 | Россия | шт | 1 500 |
| | Дюбель 6*36 мм | Дюбель 6*36 мм | Россия | шт | 1 500 |
| | | Пробивка отверстий в перегородке отв.20 мм. | | м | 130 |
| | 62920 | Труба ПВХ жёсткая гладкая д.20мм, лёгкая, 2м, цвет серый (цена за метр) | ДКС, Россия | м | 40 |
| | 63950 | Труба ПВХ жёсткая гладкая д.50мм, лёгкая, 3м, цвет серый (цена за метр) | ДКС, Россия | м | 20 |
| Оборудование в серверной (установить в УК №1) | | | | | |
| | TTC-4281-SR-RAL9004 | Шкаф Hyperline 42U, 2055х800х1000, передняя и задняя перфорированные двери (72%), ручка с замком, цвет черный (RAL 9004) (разобранный) | Hyperline | шт | 2 |
| | ШКОС-1U-24-LC-SM | Кросс оптический ШКОС-1U-24-LC-SM укомплектованный, (адаптер LC duplex SM - 12шт.; пигтейл LC SM - 24шт.; сплайс-кассета KY-01 - 1шт.; КДЗС-60мм - 24шт.) | Связьстройдеталь | шт | 2 |
| | GPC-A30-09 | Панель электропитания KRAULER 9 розеток | Hyperline | шт | 2 |
| | FC-9-LC-LC-UPC-1M | Патч-корд ВО LC-LC SM9/125, Duplex, UPC, LSZH, 1 м | Hyperline | шт | 48 |
| | 9SX8KiRT | Источники бесперебойного питания Eaton 9SX 8000i RT6U (в комплекте: силовой модуль 9SX, батарейный модуль 9SX) | Eaton | шт | 2 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | № док. | Лист | Подп. | Дата | П-31/11/1-3-27 ЛВС.С | | |
|---|------------|--------|------|-------|-------|-------------------------------------|------|--------|
| Строительство, реконструкция объектов Владивостокского ПКУ на 560 человек и комплекса зданий и сооружений филиала Военного учебно-научного центра ВМФ Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н. Г. Кузнецова на территории военного городка №27 (шифр объекта П-31/11/1) | | | | | | | | |
| III этап Зона ВУНЦ ВМФ «ВМА» Учебный корпус №2 (№27 по ГП) | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| Утверждаю | Ример | | | | 11.14 | Р | | |
| ГИП | Шелудченко | | | | 11.14 | | | |
| Т контр. | Сирин | | | | 11.14 | | | |
| Проверил | Кузнецов | | | | 11.14 | Зао "ЛАНИТ-ПАРТНЁР" г. Хабаровск | | |
| Разработал | Офицеров | | | | 11.14 | | | |
| Спецификация оборудования и материалов (окончание) | | | | | | | | |