

СПРАВКА
о внесенных изменениях в рабочую документацию по замечаниям

Наименование объекта: «Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту Петрозаводск (Бесовец)»

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Ссылка по внесенным изменениям на состав проектной документации (том, часть, книга, лист, стр.)
Замечания			
1.	<p>Изменения на чертежах выполнить согласно ГОСТ 21.1101-2013, ГОСТ 21.101-2020, ГОСТ 2.503-2013. Данное требование к внесению изменений в документацию <u>игнорируется.</u></p>	<p>Замечание не принимается.</p> <p>Чертежи выполнены в соответствии ГОСТ 21.1101-2020, ГОСТ 21.101-2020.</p> <p>ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации</p> <p>Применяется с 01.01.2021. Заменяет ГОСТ Р 21.1101-2013</p> <p>В Р 21.101-2020 (п.7.3.5) записано, что правила, приведенные в пунктах 7.3.9-7.3.16 (в том числе, о выделении и обозначении участков изменений), относятся к рукописному способу внесения изменений в бумажные подлинники документов.</p> <p>В п.7.3.6 Р 21.101-2020 записано: " При внесении изменений заменой листов изготавливают новые листы подлинника с учетом вносимых изменений. Если заменяют или добавляют один или несколько листов подлинника, то на них сохраняют инвентарный номер, присвоенный подлиннику. При замене всех листов подлинника ему присваивают новый инвентарный номер</p>	<p>См. лист разрешения внесения изменений 01/21-22</p> <p>По просьбе заказчика каждое изменение по листам дополнительно описано.</p>

		<p>Т.е. в новом подлиннике должны быть учтены и все ранее внесенные изменения.</p> <p>В п.7.3.7 записано: "Внесение изменений в ДЭ производят путем выпуска новой версии документа с внесенными изменениями".</p> <p>Таким образом, в национальном стандарте отсутствуют какие-либо требования о необходимости выделения и обозначения участков изменений как при внесении изменений заменой листов бумажного документа, так и при внесении изменений в электронный документ.</p> <p>Если ответить словами, приведенными в вопросе, то лист, выпущенный вместо замененного, должен выглядеть как "полностью обновленный". По терминологии стандарта "замененный лист" - это лист, который заменили и на котором поставили штамп "Аннулирован (заменен)".</p> <p>Следует отметить, что в стандарте ЕСКД правила аналогичны (см.ГОСТ 2.503-2013, пп.5.2, 5.11).</p> <p>Вместе с тем, в ГОСТ Р 21.101-2020 нет формального запрета на выделение каким-либо образом участков изменений в чертежах при замене листов - без их обозначения (как это принято при рукописном внесении изменений).</p> <p>В п.7.1.1 записано: "На основании положений раздела 7 настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности внесения изменений в проектные документы в зависимости от объема документации, условий документооборота и используемых САПР и СЭД".</p>	
--	--	---	--

2.	1. Входная группа с торца у оси 1 (пандус ПНм1 в разделе КЖ2). Главный вход в здание (пандус ПНм2 в разделе КЖ2) пояснить длину горизонтальной площадки (1200мм в проекте). Согласно п.5.1.15 СП 59.13330.2016 площадка должны быть 1500мм.	Замечание принимается.	См. КЖ2 Л.50, 53
3.	2. Добавленная перегородка в нише смежно с пом.130. Дать решение примыкания торца перегородки, ее размер, к полотну двери в закрытом состоянии.	Замечание принимается частично. Размер проема и полотна указаны в схеме заполнения дверных проемов на л.4, марка двери 18.	См. л. 23, Узел 44
4.	3. Удаленное примечание п.4. Коммуникации зашивать не надо? Уточнить, какие коммуникации следует зашить и дать конструкцию лицевой съемной панели?	Примечание утратило своё значение. Речь в примечании шла к обшивки коммуникаций ВК в коридорах. См. Л 11 и 12 указаны схемы обустройства зашивки коммуникаций ВК. На представленных схемах указаны привязки и положение Лючка для обслуживания, материалы внесены, смотри на данных листах спецификацию на устройство перегородок/облицовок, а также расход материалов см Л 3.	См. Л 3, 11, 12
Лист 8			
5.	1. Коридор здания общий длиной более 60м поделен на отсеки: помещения 209, 221, 239, 232, согласно п. 4.3.3 СП 1.13130.2009. Прошу уточнить, какой из витражей выполняется перегородкой 2-го типа или обосновать его отсутствие. При наличии перегородки второго типа откорректировать раздел ОВ2 в части прохождения через эту перегородку.	Замечание принимается. Перегородкой 2 типа, будет являться остекление, расположенное на 1 и 2 этажах, ВО4, ВО5 (согласно ФЗ от 22.07.2008 № 123-ФЗ, таб. 23,24. с пределом огнестойкости EIW 15)	См. л 5 Спецификация заполнения внутреннего остекления, ВО4, ВО5
6.	2. Согласно СП2.13130.2012 п.5.2.7 пути эвакуации	Замечание принимается.	См. л 5 Спецификация

СПРАВКА
о внесенных изменениях в рабочую документацию по замечаниям

Наименование объекта: «Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту Петрозаводск (Бесовец)»

№ п/п	Замечания	Ответы на замечания	Ссылка по внесенным изменениям на состав проектной документации (том, часть, книга, лист, стр.)
Замечания			
1.	<p>Изменения на чертежах выполнить согласно ГОСТ 21.1101-2013, ГОСТ 21.101-2020, ГОСТ 2.503-2013. Данное требование к внесению изменений в документацию <u>игнорируется.</u></p>	<p>Замечание не принимается.</p> <p>Чертежи выполнены в соответствии ГОСТ 21.1101-2020, ГОСТ 21.101-2020.</p> <p>ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации</p> <p>Применяется с 01.01.2021. Заменяет ГОСТ Р 21.1101-2013</p> <p>В Р 21.101-2020 (п.7.3.5) записано, что правила, приведенные в пунктах 7.3.9-7.3.16 (в том числе, о выделении и обозначении участков изменений), относятся к рукописному способу внесения изменений в бумажные подлинники документов.</p> <p>В п.7.3.6 Р 21.101-2020 записано: " При внесении изменений заменой листов изготавливают новые листы подлинника с учетом вносимых изменений. Если заменяют или добавляют один или несколько листов подлинника, то на них сохраняют инвентарный номер, присвоенный подлиннику. При замене всех листов подлинника ему присваивают новый инвентарный номер</p>	<p>См. лист разрешения внесения изменений 01/21-22</p> <p>По просьбе заказчика каждое изменение по листам дополнительно описано.</p>

		<p>Т.е. в новом подлиннике должны быть учтены и все ранее внесенные изменения.</p> <p>В п.7.3.7 записано: "Внесение изменений в ДЭ производят путем выпуска новой версии документа с внесенными изменениями".</p> <p>Таким образом, в национальном стандарте отсутствуют какие-либо требования о необходимости выделения и обозначения участков изменений как при внесении изменений заменой листов бумажного документа, так и при внесении изменений в электронный документ.</p> <p>Если ответить словами, приведенными в вопросе, то лист, выпущенный вместо замененного, должен выглядеть как "полностью обновленный". По терминологии стандарта "замененный лист" - это лист, который заменили и на котором поставили штамп "Аннулирован (заменен)".</p> <p>Следует отметить, что в стандарте ЕСКД правила аналогичны (см.ГОСТ 2.503-2013, пп.5.2, 5.11).</p> <p>Вместе с тем, в ГОСТ Р 21.101-2020 нет формального запрета на выделение каким-либо образом участков изменений в чертежах при замене листов - без их обозначения (как это принято при рукописном внесении изменений).</p> <p>В п.7.1.1 записано: "На основании положений раздела 7 настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты организаций, учитывающие особенности внесения изменений в проектные документы в зависимости от объема документации, условий документооборота и используемых САПР и СЭД".</p>	
--	--	---	--

2.	1. Входная группа с торца у оси 1 (пандус ПНм1 в разделе КЖ2). Главный вход в здание (пандус ПНм2 в разделе КЖ2) пояснить длину горизонтальной площадки (1200мм в проекте). Согласно п.5.1.15 СП 59.13330.2016 площадка должны быть 1500мм.	Замечание принимается.	См. КЖ2 Л.50, 53
3.	2. Добавленная перегородка в нише смежно с пом.130. Дать решение примыкания торца перегородки, ее размер, к полотну двери в закрытом состоянии.	Замечание принимается частично. Размер проема и полотна указаны в схеме заполнения дверных проемов на л.4, марка двери 18.	См. л. 23, Узел 44
4.	3. Удаленное примечание п.4. Коммуникации зашивать не надо? Уточнить, какие коммуникации следует зашить и дать конструкцию лицевой съемной панели?	Примечание утратило своё значение. Речь в примечании шла к обшивки коммуникаций ВК в коридорах. См. Л 11 и 12 указаны схемы обустройства зашивки коммуникаций ВК. На представленных схемах указаны привязки и положение Лючка для обслуживания, материалы внесены, смотри на данных листах спецификацию на устройство перегородок/облицовок, а также расход материалов см Л 3.	См. Л 3, 11, 12
Лист 8			
5.	1. Коридор здания общий длиной более 60м поделен на отсеки: помещения 209, 221, 239, 232, согласно п. 4.3.3 СП 1.13130.2009. Прошу уточнить, какой из витражей выполняется перегородкой 2-го типа или обосновать его отсутствие. При наличии перегородки второго типа откорректировать раздел ОВ2 в части прохождения через эту перегородку.	Замечание принимается. Перегородкой 2 типа, будет являться остекление, расположенное на 1 и 2 этажах, ВО4, ВО5 (согласно Ф3 от 22.07.2008 № 123-ФЗ, таб. 23,24. с пределом огнестойкости EIW 15)	См. л 5 Спецификация заполнения внутреннего остекления, ВО4, ВО5
6.	2. Согласно СП2.13130.2012 п.5.2.7 пути эвакуации	Замечание принимается.	См. л 5 Спецификация

	должны быть выделены перегородками. Пространство «второй свет» является открытым. Прошу уточнить, какие компенсационные мероприятия выполняются.	Перегородкой 2 типа, будет являться остекление, расположенное на 1 и 2 этажах, ВО4, ВО5 (согласно Ф3 от 22.07.2008 № 123-ФЗ, таб. 23,24. с пределом огнестойкости EIW 15)	заполнения внутреннего остекления, ВО4, ВО5
7.	3. Разделом ОБ2 предусмотрены система подпора и дымоудаления в правой части здания, которая не удовлетворяет требования п. 7.4а) СП 7.13130.2013. Системы ДВ2 и ДП2 должны находиться в объеме одного помещения. Просим обосновать или откорректировать проектные решения.	Приведено в соответствие со стадией П, воздуховод системы дымоудаления выведены в смежный коридор (пом. 239)	См. Раздел ОБ2 Л. 4
8.	<u>Лист 9</u> Помещение 305. Учесть утепление потолка и пола, данное помещение находится под/над помещениями с температурным режимом +18/+16, или обосновать отсутствие утепления.	Замечание принимается частично. Дополнительное утепление пола предусмотрим. Остальные материалы утепления учтены.	См. Л 13 в спецификации материалов на устройство перегородок/облицовок 3 этажа. См. Л 9, пол пом. 305 По требованию заказчика так же данные материалы учтены на Л 2, 3
<u>Лист 17</u>			
9.	1. Вопрос АР/КМ3. Просим подтвердить, что переходные площадки между конструкциями здания и наружной лестницы, находящихся на разных фундаментах имеющих разную усадку, крепятся друг к другу жестко, без организации подвижных деформационных узлов.	Деформации основания и фундаментов лестницы не превышают предельно допустимых значений и не влияют на прочность и устойчивость здания КДП. Расчет каркаса лестницы показал, что принятые профили достаточны для обеспечения прочности и надежности эксплуатации. Узлы приняты шарнирные. Прочность узлов соединения балок обеспечена.	См. КМ3 Л 3
10.	2. Вопрос АР/КМ. Как крепится ограждение кровли на отм. +22.130, к сэндвич панели?	Замечание принимается.	См. КМ2 Л 18, АР Л.24, Узел 27

11.	3. Удаленные примечания на графической части по поводу обстройки шахт. Остается открытым вопрос относительно окрытия некоторых шахт и устройства жалюзийных решеток. Увязать с разделом ОВ2.	<p>Замечание не принимается.</p> <p>Указание в примечании касалось обшивки коммуникаций ВК в коридорах.</p> <p>Окрытие коммуникаций других инженерных систем предусмотрено. Доступ имеется только для коммуникаций электротехнического раздела в коридорах.</p>	Обустройство шахт См. Л 11-13
12.	4. Раздел АР/КМЗ. Просим подтвердить: Конструкции лестниц металлических опираются на кровельное покрытие непосредственно? Не бьются отметки между АР/КМЗ, одинаковые отметки в обоих случаях. Но в АР эта отметка обозначает непосредственно кровельное покрытие, а в КМЗ – плиту перекрытия. Пояснить узел крепления лестниц и увязать его между разделами.	<p>Замечание принимается.</p> <p>Опираение наружных стальных вертикальных лестниц в осях 1-2/15-16 на кровлю отсутствует, крепление ЛК производится к фахверку декоративного оформления фасада.</p>	См. КМЗ Л 5
<u>Лист 21</u>			
13.	1. Повторно! Сообщаем, что фасадная система и облицовка, заложенная в проекте поставляется компанией ООО «Компания Металл Профиль», у которой отсутствует допуск СРО на проектирование, поэтому необходимо выполнить проект фасадов с расчетом конструкций подсистемы и спецификациями, с учетом всех инженерных устройств, выходящих на фасад в составе данного раздела. Рекламные и визуальные листы для производства и сдачи работ инспекторам контролирующим организаций не подходят.	<p>Замечание принимается.</p> <p>Разработанная документация выполнена под штампом СРЗ Техническое сопровождение по решениям КМП - детализация устройства навесных фасадных систем (предоставление монтажных схем и раскладок продукции, узлов, расчет спецификаций материалов: облицовки, элементов несущего каркаса, фасонных элементов, доборных и сопутствующих материалов (герметики, теплоизоляция, гидроизоляция, крепеж, элементы отделки и т. п.) включена в стоимость поставки материалов и предоставляется заводом-</p>	См. Л 29-53

		производителем.	
<u>Лист 23</u>			
14.	1. Узел 40. Толщина парапетной части составляет около 500мм, каким образом организуется площадка по которой человек может его пройти, или покрытие парапета выдержит нагрузку от взрослого человека?	Замечание принимается. Дополним переходной площадкой.	См. Л 23 Узел 40 См. КМЗ Л 3, 4
15.	2. Узел 41, опирание металлической лестницы выполнить согласно разделу КМ.	Замечание принимается. Опирание наружных стальных вертикальных лестниц в осях 1-2/15-16 на кровлю отсутствует, крепление ЛК производится к фахверку декоративного оформления фасада.	См. КМЗ Л 5
16.	3. На каком листе учтены в спецификации профили деф. шва и элементы узлов 35, 36?	Материалы учтены.	См. Л 2 Сводная ведомость материалов.
<u>Лист 24</u>			
17.	1. Узел 16 согласовать конструкцию покрытия шахты с разделом ОБ2, т.к. не понятно, какой из разделов перекрывает шахты и чем для установки зонтов.	Узел 16 согласован с разделом ОБ. Опирание на кладку, зонт учтен в спецификации раздела "ОБ2" Откорректировано	См. ОБ 2.СО
18.	2. Где можно увидеть узел 30, на который есть ссылка на разрезе 2-2? Конструкцию данного узла надо было откорректировать в соответствии с разделом КЖ2.	На л. 19.1 в указании выделенного узла стоит ссылка на л. 24 Узел 30 См. Л 24, бортик выполнен из газобетона, материал учтен в разделе АР, см Л 3, 13. Раздел КЖ2 не предусматривает бортика см. КЖ2, Л 40.	См. Л 24, материал учтен См. Л 3, 13.
19.	Присутствует разночтение в представленных рабочих чертежах проекта стадии проектной документации (ПД) и рабочей	Замечание не принято. В разделе ПБ представлено типовое описание предохранение от запотевания фасадного остекления	См. ОБ2, Л 6; ОБ3, Л 5

	<p>документации (РД) в остеклении здания КДП. ПД предусмотрено в разделе ПБ: витражи вышки КДП предохранены от запотевания с электрообогревом всей площади стеклопакетов. В рабочей документации такие указания отсутствуют. Требуется внести корректировки для соответствия.</p>	<p>диспетчерских залов, проектом предусматривается иное решение предохранение от запотевания фасадного остекления диспетчерского зала п.505, учтенное разделом ОВ2</p>	
20.	<p>Нет указаний по конструктивной огнезащите стальных колонн, стоек фахверка. В разделе ПБ указан материал на огнезащиту, не указано в каком месте использовать материал, способ крепления. И конструкции. Не указано какая финишная отделка по этому материалу.</p>	<p>Замечание принято.</p> <p>Разделом ПБ предусматривается описание противопожарных мероприятий</p> <p>Проект огнезащиты разрабатывается исполнителем данного вида работ. В данной документации отражена необходимость нанесения огнезащитных составов конструкций</p>	<p>См. Л 1 Общие указания, п 8</p>
21.	<p>Материал для огнезащиты указан только для стальных колонн. А как же фахверки 1-го и 2- го этажа? В ПД в разделе ПБ есть на это указания.</p>	<p>Замечание принято.</p> <p>Проект огнезащиты разрабатывается исполнителем данного вида работ. В данной документации отражена необходимость нанесения огнезащитных составов конструкций.</p>	<p>См. Л 1 Общие указания, п 8</p>
22.	<p>Каждое выделяемое машино-место должно обозначаться дорожной разметкой и, кроме того, на участке около здания - дорожными знаками, внутри зданий - знаком доступности, выполняемым на вертикальной поверхности (стене, стойке и т.п.) на высоте от 1,5 до 2,0 м. по СП59.13330. данная информация в разделе отсутствует.</p>	<p>Замечание не принимается.</p> <p>Данные знаки и указания разрабатываются разделом ОДИ.</p>	<p>См. договор №01/2020-ПИР</p> <p>В договоре на проектирование рабочей документации не предусматривалось разработка раздела ОДИ.</p>

Начальник отдела проектирования



Близняков Д.Г



ФГУП «ГВСУ по специальным объектам»
Федеральное государственное унитарное предприятие
«Главное военно-строительное управление по специальным объектам»

**«Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту
«Петрозаводск» (Бесовец)»**

Рабочая документация

Архитектурные решения

01/2020-1-АР

Руководитель проекта ОП «ОКС по территории ЗВО ФГУП «ГВСУ по СО»
(по приказу №92 от 02.03.2020г.)

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	11/20-1		11.2020
2	01/21-22		01.2021
3	01/21-23		01.2021

М.П.



М.В. Банный



ООО "Архитектурно-Строительная Группа Компаний"

Юридический адрес: 198516, Россия, город Петергоф, Санкт-Петербургский проспект, дом 60, литер Ю, офис 303
ИНН/КПП 7814522697/472501001
Р/с 40702810606000052662 СТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ Ф-Л ПАО "ПРОМСВЯЗЬБАНК",
К/с 30101810000000000920, БИК 044030920
Свидетельство СРО №280318/542, выдано СРО Ассоциация «Объединение проектировщиков «УниверсалПроект» 28.03.2018г

«Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)»

Рабочая документация

Архитектурные решения

01/2020-1-АР

Генеральный директор



М.И. Платонов

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	11/20-1		11.2020
2	01/21-22		01.2021
3	01/21-23		01.2021

ООО "МосМонолитСтрой"

Юридический адрес: 198035, г. Санкт-Петербург, ул.Двинская д.3,лит.А, оф. 224
ИНН/КПП 7805733853/780501001, СТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ Ф-Л ПАО "ПРОМСВЯЗЬБАНК"
БИК 044030920 р/сч 40702810206000059298, к/с 30101810000000000920
тел. 8 (981) 154-14-40

«Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)»

Рабочая документация

Архитектурные решения

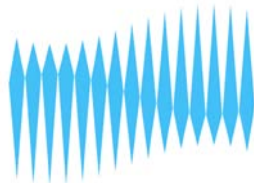
01/2020-1-АР

Генеральный директор



Д.Ю. Сафроненко

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	11/20-1		11.2020
2	01/21-22		01.2021
3	01/21-23		01.2021



«Северный радиозавод»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
197348, г. Санкт-Петербург, Коломяжский пр., 10, лит. Ж, т./ф.: (812) 329-07-47

СРО № СРО-П-042-05112009 от 03.07.2018 г.

**Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту
«Петрозаводск» (Бесовец)»**

Рабочая документация

**Здание КДП
Архитектурные решения**

01/2020-1-АР

Изм.	№ док	Подп.	Дата
1	11/20-1		11.2020
2	01/21-22		01.2021
3	01/21-23		01.2021

Директор

Главный инженер проекта



Мельников А.Е.

Хахлин С.А.

**Санкт-Петербург
2020**

Разрешение		Обозначение		01/2020-1-AP					
01/21-22		Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту Петрозаводск ("Бесовец")		Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»					
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание			
2	ВСЕ	Выпущенный новый, взамен аннулированного 01 2020-1-AP, Изм 1 от 11/20-1			1,3,5	Письмо исх. №139/20 от 17. 12. 2020 года. ООО « МосМонолитСтрой»			
		Описание по листам							
	1	Добавлены ссылочные документы, Изменены названия листов в ведомости чертежей AP(3,18,22...24)			1,5				
	2	Изменилась форма таблицы Ведомости материалов; В экспликации полов добавлен материал пандусов, ступеней пом.005, Поправлены марки ЦПР и толщина, Цвет по RAL плитки убрали остались только названия цвета., добавлены материалы: пленка ПВХ , материалы деф, температ-усадочных швов, демпфер.лента, решётки под приямки, материал герметизации ввода коммуникаций; пересчитаны объемы потолков, отделки стен; добавлена таблица тип отделки стен, потолка.			1,3,5				
	3	Изменилась название листа, поменялись формы таблиц спецификаций материалов			1,5				
	4	Дополнен объем перемычки ПР1, Заменены 3 Огнестойкие двери на не огнестойкие.			5				
	5	В спецификации заполнения фасадного, внутреннего остекления и окон дополнено указание требуемых характеристик стеклопакетов			3				
	6-9	Изменился размер листа формат, продублированы Спецификации материалов по требованию заказчика: Экспликация полов, Тип отделки, Тип потолка, ведомость отделки помещений, в условных обозначениях дополнена марка потолка, облицовка фахверка фасадными кассетами, Указаны на ланах швы: температурно-усадочные, деформационные.			3				
	10-13	Изменился размер листа формат, продублированы Спецификации материалов по требованию заказчика: Спецификация на устройство перегородок, ведомость перемычек, Указаны на ланах швы: температурно-усадочные, деформационные.			3				
	14-16	В условных обозначениях указан тип потолка в связи введения марки потолка на Л 6-9			5				
	17	Изменился размер листа формат, продублированы Спецификации материалов кровли, козырьков по требованию заказчика; Разнесены отдельно планы кровли над 2 и 5 этажом.			3				
	18	Изменился размер листа формат, продублированы Спецификации материалов по требованию заказчика; Расход ограждений, отображены схемы устройства ограждений.			3				
	19.1	Указаны ссылки на разделы стальных и монолитных ж/б конструкций.			3				
Согласованно	Изм. внёс	фамилия	попись	дата	ООО "Северный радиозавод"			Лист	Листов
	Составил	Миронов		01.21				1	2
	ГИП	Хахлин		01.21					
	Утвердил	Близняков		01.21					
Дата	01.21								
Фамилия									
Н.контр									
Мелихов									

Разрешение	Обозначение	01/2020-1-AP			
01/21-22	Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту Петрозаводск ("Бесовец")	Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
	19.1	Дополнен Разрез 4- 4 по требованию заказчика, указаны ссылки на разделы стальных и монолитных ж/б конструкций.	3		
	20	Продублированы Спецификации материалов фасадных систем, отмостки по требованию заказчика.	3		
	21	Продублированы Спецификации материалов фасадных систем, отмостки по требованию заказчика. Указана в условных обозначениях фактура сосны – Ecosteel.	3		
	22	Добавлен узел 38.	3		
	23	Изменился размер листа формат, добавлены узлы: 20/2,35, 36, 37, 39, 40, 41, Узлы устройства деформационных и температурно-усадочных швов.	3		
	24	Добавлены узлы: 16,17, 33, Изменен материал бортика см Узел 30, на узлах 25 и 27 показано правильно ограждение кровли.	3,5		
	25-28	Продублированы Спецификации расход материалов на устройство технических отверстий под коммуникации по требованию заказчика. Дополнительно указаны предназначения шахт.	3		
[название проектной организации]				Лист	2

Разрешение	Обозначение	01/2020-1-AP			
01/21-23	Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту Петрозаводск ("Бесовец")	Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
3	1	В ведомость рабочих чертежей основного комплекта появились новые листы 29-61 В ведомости ссылочных и прилагаемых документов Дополнен Технический каталог двери противопожарные ООО "ДВР Центр" В общих указаниях дополнен п. 8	5	Письмо исх. № 010/21 от 22. 01. 2021 года. ООО «МосМонолитСтрой»	
	2, 9	В Экспликации полов дополнен новый тип пола пом. 305	3	Письмо исх. № 010/21 от 22. 01. 2021 года. ООО «МосМонолитСтрой»	
	3,11, 12	В спецификация материалов на устройство перегородок/облицовок дополнен материал - противопожарная. уплотнительная самоклеящаяся лента.	1	Письмо исх. № 010/21 от 22. 01. 2021 года. ООО «МосМонолитСтрой»	
	5	В спецификации заполнения внутреннего остекления ВО4 и ВО5 назначены с пределом огнестойкости EIW 15	1,3	Письмо исх. № 010/21 от 22. 01. 2021 года. ООО «МосМонолитСтрой»	
	17	На плане кровли башни в наклонной части декоративного элемента обрамления фасада дополнен водоотвод (настенный желоб).	5		
	22-24	На узлах с фасадной системой СП ПС корректно показано положение теплоизоляционных слоев.	5		
	23	Дополнен узел 44 (примыкание торца перегородки, ее размер, к полотну двери в закрытом состоянии); Поправлен Узел 40 (появилась переходная площадка).	3,1	Письмо исх. № 010/21 от 22. 01. 2021 года. ООО «МосМонолитСтрой»	
	24	Узел 27. Указано корректно крепление кровельного ограждения с учетом раздела КМ. Переработан узел 27 в части наружного листа наклонной части и дополнен узел 45 с учётом совместного взаимодействия с заводом-производителем ООО «МеталлПрофиль»(устройство кроли и фасадного обрамления фасада по периметру башни).	4,5	Письмо исх. № 010/21 от 22. 01. 2021 года. ООО «МосМонолитСтрой»	
	29-61	Выпущены новые листы. С учётом совместного взаимодействия с заводом-производителем ООО «МеталлПрофиль» разработаны и согласованы раскладки подсистем/фасадных кассет, развертки фасадов, дополнены спецификации расхода материалов.	3, 5	Письмо исх. № 010/21 от 22. 01. 2021 года. ООО «МосМонолитСтрой»	

Согласовано	Дата	01.21
	Фамилия	
	Н.контр	

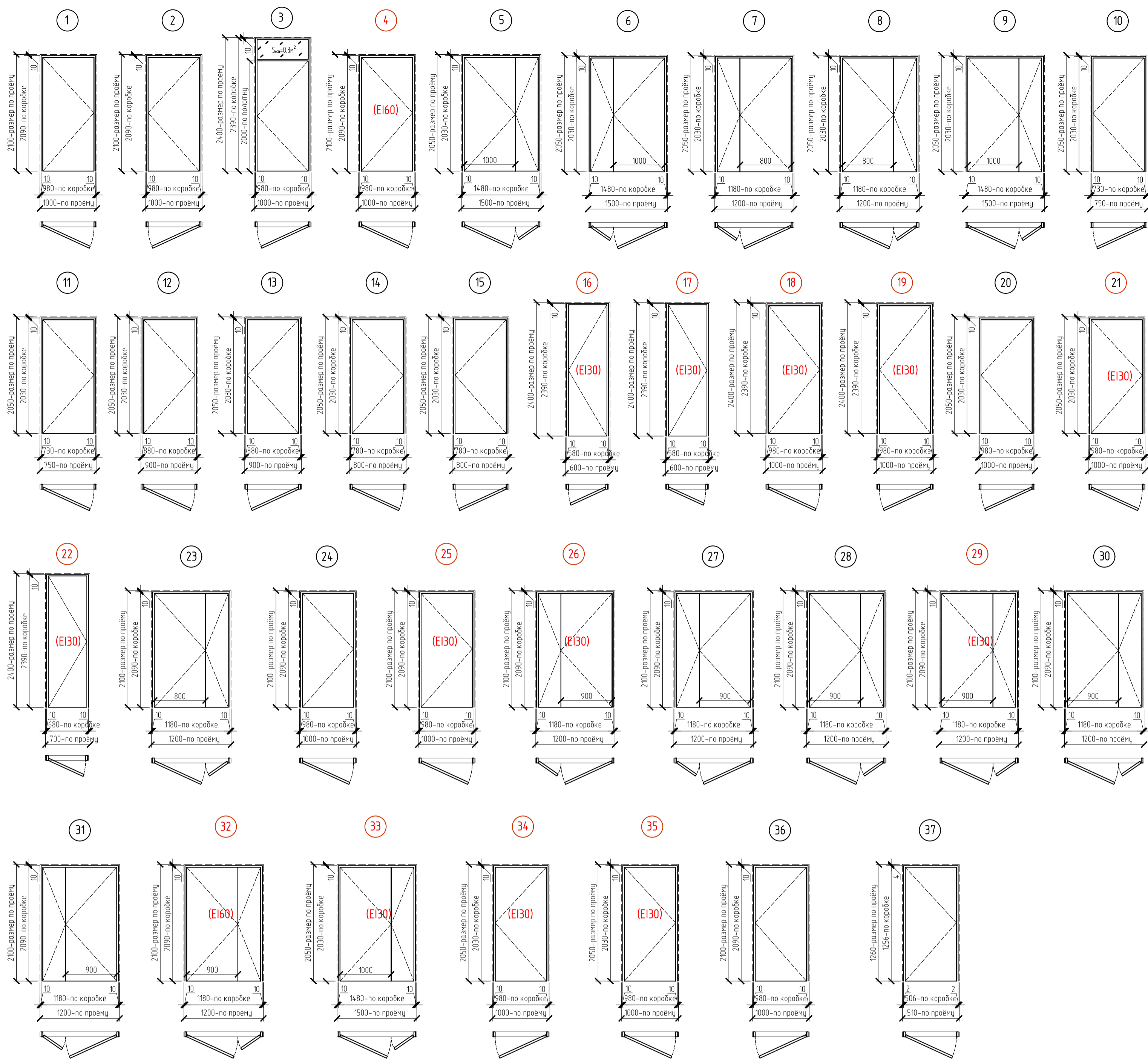
Изм. внёс	фамилия	попись	дата	ООО "Северный радиозавод"	Лист	Листов
Составил	Миронов		01.21		1	1
ГИП	Хахлин		01.21			
Утвердил	Близняков		01.21			

Спецификация заполнения дверных проемов

Марка поз	Обозначение	Наименование (LxH), мм	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
1	ГОСТ 31173-2016	ДСН ППН 2090-980-М2 лев откр. для проема 1000x2100(н)	1	Наружная(Подвал), утепленная с порогом, оснащён доводчиками, Цвет серый стандарт окрас изготоб.
2	ГОСТ 31173-2016	ДСН ППН 2090-980-М2 прав откр. для проема 1000x2100(н)	1	Наружная (Выход на наруж метал.лестн) Оснащ самозапирающим замком и откр. без ключа с внутренней стороны помещ с фрамугой h=0.3м. С остекления фрамуги-0.3м², утепленная с порогом, оснащён доводчиками, Цвет RAL 7045 (серый)
3	ГОСТ 31173-2016	ДСН ППН 2390-980-М2 прав откр. для проема 1000x2400(н)	5	Наружная (ЛК-пом 128, выход на кровлю) Оснащ самозапирающим замком и откр. без ключа с внутренней стороны помещающая, открыта(на 180°) с доводчиком для проема 1000x2100(н) утепленная с порогом, оснащён доводчиком Цвет RAL 7045 (серый)
4	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ(Е160) 2090x980, лев откр. для проема 1000x2100(н)	1	Внутренняя(Тамбур) с большей створкой 1000 мм, лев откр для проема 1500x2050(н)
5	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2030x1480 с большей створкой 1000 мм, лев откр для проема 1500x2050(н)	1	Внутренняя(Тамбур) глухая, без порога, оснащён доводчиками, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
6	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2030x1480 с большей створкой 1000 мм, прав откр для проема 1500x2050(н)	1	Внутренняя(Тамбур) глухая, без порога, оснащён доводчиками, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
7	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2030x1180 с большей створкой 800 мм, прав откр для проема 1200x2050(н)	9	Внутренняя(Подвал) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
8	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2030x1180 с большей створкой 800 мм, лев откр для проема 1200x2050(н)	3	Внутренняя(Подвал) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
9	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2030x1480 с большей створкой 1000 мм, лев откр для проема 1500x2050(н)	10	Внутренняя(Помещение) глухая, без порога, оснащён доводчиками, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
10	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Пр 2030x730 прав откр. для проема 750x2050(н)	3	Внутренняя(Помещение) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
11	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Л 2030x730 лев откр. для проема 750x2050(н)	2	Внутренняя(Помещение) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
12	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Л 2030x880 лев откр. для проема 900x2050(н)	31	Внутренняя(Помещение) глухая, без порога, оснащён доводчиками, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
13	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Пр 2030x880 прав откр. для проема 900x2050(н)	18	Внутренняя(Помещение) глухая, без порога, оснащён доводчиками, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
14	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Л 2030x780 лев откр. для проема 800x2050(н)	8	Внутренняя(Помещение) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
15	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Пр 2030x780 прав откр. для проема 800x2050(н)	9	Внутренняя(Помещение) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
16	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 580x2380, прав откр. для проема 600x2400(н)	8	Внутренняя(Для коммуник СС) глухая, с порогом, оснащ самозапирающ замком, Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
17	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 580x2380, лев откр. для проема 600x2400(н)	8	Внутренняя(Для коммуник СС) глухая, с порогом, оснащ самозапирающ замком, Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
18	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 980x2380, лев откр. для проема 1000x2400(н)	2	Внутренняя(Для коммуник СС) глухая, с порогом, оснащ самозапирающ замком, Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
19	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 980x2380, прав откр. для проема 1000x2400(н)	2	Внутренняя(Для коммуник СС) глухая, с порогом, оснащ самозапирающ замком, Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
20	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Пр 2030x980 прав откр. для проема 1000x2050(н)	9	Внутренняя(Пом + пом МГН) глухая, без порога, оснащён доводчиками, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.

1	2	3	4	5
21	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 2030x980 лев откр. для проема 1000x2050(н)	1	Внутренняя(оснащение см раздел 01/2020-1-0B2, л13 раздел 01/2020-1-0B2.СО, л10)
22	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 680x2380, лев откр. для проема 700x2400(н)	1	Внутренняя(Для коммуник ОВ) глухая, с порогом, оснащ самозапирающ замком, Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
23	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2090x1180 с большей створкой 900 мм, прав откр для проема 1200x2100(н)	1	Внутренняя(Пом 005) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
24	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Л 2090x980 лев откр. для проема 1000x2100(н)	4	Внутренняя(ЛК-пом 128) глухая, без порога, оснащён доводчиками, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
25	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 2090x980, лев откр. для проема 1000x2100(н)	1	Внутренняя(из подвала в ЛК-пом 005) глухая, с порогом, оснащён доводчиками и самозапирающ замком, Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
26	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 2090x1180 двупольная с большей створкой 900мм, Прав откр. для проема 1200x2100(н)	2	Внутренняя(Пом 223, 303) глухая, с порогом, оснащён доводчиками и самозапирающ замком, открываемый без ключа с внутренней стороны помещения, открыта(на 180°) Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
27	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2090x1180 с большей створкой 900 мм, прав откр для проема 1200x2100(н)	2	Внутренняя(ЛК-пом 113) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
28	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2090x1180 с большей створкой 900 мм, лев откр для проема 1200x2100(н)	2	Внутренняя(ЛК-пом 135) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
29	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 2090x1180 двупольная с большей створкой 900мм, лев откр. для проема 1200x2100(н)	5	Внутренняя(Лиф тамбур) глухая, умный порог(выпадающ), оснащён доводчиками, открыта(на 180°) Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
30	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2090x1180 с большей створкой 900 мм, лев откр для проема 1200x2100(н)	2	Внутренняя(Пом 102, 221) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
31	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Дв 2090x1180 с большей створкой 900 мм, прав откр для проема 1200x2100(н)	2	Внутренняя(Пом 102, 221) глухая, без порога, Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
32	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е160) 2090x1180 двупольная с большей створкой 900мм, лев откр. для проема 1200x2100(н)	1	Внутренняя(Пом 304) глухая, с порогом, оснащён доводчиками, открыта(на 180°) Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
33	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 2030x1480 двупольная с большей створкой 1000мм, лев откр. для проема 1500x2050(н)	4	Внутренняя(Помещение) глухая, умный порог(выпадающ), оснащён доводчиками, открыта(на 180°) Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
34	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 980x2030, прав откр. для проема 1000x2050(н)	3	Внутренняя (пом 14, 235, 505) глухая, умныйпорог (выпадающ), оснащ самозапирающ замком, открываемый без ключа с внутренней стороны помещения, открыта(на 180°) Цвет RAL серый стандарт окрас изготоб.
35	ГОСТ Р 57327-2016 (Противопожарная)	ДПМ (Е130) 980x2030, лев откр. для проема 1000x2050(н)	1	Внутренняя(оснащение см раздел 01/2020-1-0B2, л13 раздел 01/2020-1-0B2.СО, л10)
36	ГОСТ 30970-2002	ДПВ Г Б Пр 2090x980 прав. откр для проема 1000x2100(н)	1	Внутренняя(ЛК-пом 128) глухая, без порога, открыта(на 180°) с доводчиком Цвет RAL белый стандарт окрас изготоб.
37	ГОСТ 30970-2002	ДЧс 1256x506 с накладкой 1340x590 лев откр для проема 510x1260(н)	1	Внутренняя(пом 305) глухая, открыта(на 180°) утепленная Цвет стандарт окрас изготоб.

Схема заполнения дверных проёмов



Ведомость дверных перемычек

Марка	Схема сечения
Пр1, Пр2, Пр3	

Спецификация расхода материалов на изготовление дверных перемычек в газобетонных перегородках

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во, шт	Примечание
1	ГОСТ Р 52544-2006	Перемычка ПР1	8	
2		Бетон марки В15	0.027	м³
1	ГОСТ Р 52544-2006	Перемычка ПР2	16	
2		Бетон марки В15	0.032	м³
1	ГОСТ Р 52544-2006	Перемычка ПР3	41	
2		Бетон марки В15	0.02	м³

- Примечание:
- Данный лист см. совместно с листами 6-13
 - Спецификация железных решеток см. чертежи марки ОВ
 - Размеры дверей указаны по верху коробке/проёму, перед заказом произвести дополнительные контрольные замеры
 - Габариты дверной коробки, дверного полотна, рабочей створки могут иметь отклонения, уточняются формой производителя
 - Фурнитура входящая в стандартную комплектацию дверей: доборные элементы, уплотнители резиновые и терморасширяющие, наличники, дверные ручки, петли, шильда, врезной замок и т. п. предоставляется изготовителем
 - При открытии рабочей створки двери в ствету должно быть не менее 800 мм(кроме дверей санузлов)
 - Узлы примыкания дверных блоков к стеновым проемам выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 30971-2002
 - Технологическая документация на монтаж дверей, устройство монтажных швов разрабатывается специализированной организацией, имеющей лицензию на указанные виды работ

01/2020-1-AP				Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)		
2	-	Зам	01/21-22	Изм.	Колуч	Лист
				Разработал	Миронов	12.20
				Проверил	Иванов	12.20
						12.20
Н. контр.	Жукайте		12.20	Спецификация заполнения дверных проёмов,		
ГИП	Халхин		12.20	Ведомость перемычек, Спецификация расхода		
Нач. отдела	Близняков		12.20	материалов на изготовление перемычек		

Спецификация заполнения фасадного остекления

Марка поз.	Обозначение	Наименование (LxH), мм размер по проему	Кол-во	Площадь, м²	Примечание
	Фасадное остекление по ГОСТ 23079-2014 (Наружная несущая стена, состоящая из каркаса, крепежных элементов, уплотнителей и теплоизоляционного или непрозрачного заполнения, стеклопакетом по ГОСТ 24866-2014)				
	За основу принято – алюминиевый профиль, заполнение двухкамерным стеклопакетом с теплофизическими характеристиками не менее по ГОСТ 21519-2003 СПД 4М1-12Аг-4М1-12Аг-К4 (пом.505), СПД 4М1-8-4М1-8-4М1 с теплоотражающим покрытием.				
	Требование к сопротивлению теплопередаче, согласно таблицы №3, СП 50.13330.2012				
	R тр не менее 0,65 С*М²/Вт. Уровень звукового давления, не должен пропускать 50 дБА. Коэффициент пропускания в пределах 0,1760-70%, Коэффициент отражения не более (LR) 16%, Солнечный фактор не более (SF) 60 %.				
	При заданных параметрах (размеры, наклон), формулы стеклопакетов остекления представляются по расчетам и сертификатам производителя изготовителя.				
Конструкция/профили остекления состоящие из каркаса, крепежных элементов, уплотнителей, фурнитуры принимаются по расчету завода-изготовителя, цвет переплетов по RAL 7045 (серый)					

1	2	3	4	5	6
Ф01	таннор	3580x3060(h) мм	1	10,955	Оборудовать двери
Ф02	таннор	3180x3060(h) мм	1	9,731	добавочники
Ф03	таннор	2300x3060(h) мм	2	7,038	(при двойной двери,
Ф04		2600x3360(h) мм	1	8,736	одну дверь
Ф05		2600x3360(h) мм	1	8,736	предотвратить механизм
Ф06		2100x2100(h) мм	1	4,41	закрывающую
Ф07		5600x2000(h) мм	4	11,2	—
Ф08		5600x2000(h) мм	4	11,2	—
Ф09		1400x2960(h) мм	2	4,14	наклон к вертик. пл-15°
Ф010		5600x2000(h) мм	4	11,2	—
Ф011		5600x2900(h) мм	4	16,24	—
Ф012		1400x3360(h) мм	2	4,7	—
Ф013		2300x2900(h) мм	1	6,67	в верхней части откр. фрамуга 2200x600(h) мм ниже подвесная стелен EW160, с электроприводом (Прибыль от монтаж. работы для фрамуги VARIA SLIM BASE 248 – 2 шт. Учен в разделе 1/2020-1-ПС
Ф014		2300x2900(h) мм	1	6,67	в верхней части откр. фрамуга 2200x600(h) мм ниже подвесная стелен EW160, с электроприводом
Ф015		5600x2960(h) мм	3	16,576	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф016		5600x2960(h) мм	3	16,576	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф017		5600x3580(h) мм	4	20,048	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф018	По наименованию изготовителя	5600x3580(h) мм	4	20,048	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф019		2600x3580(h) мм	1	9,3	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф020		5600x2550(h) мм	3	14,28	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф020*		2800x2550(h) мм	1	7,14	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф021		5600x2550(h) мм	3	14,28	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф021*		2800x2550(h) мм	1	7,14	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф022		1400x2550(h) мм	4	3,57	наклон к вертик. плоскости – 15° имеет откр. фрамугу 300x1000(h) мм, ниже подвесная, устр. для откр. располож 1,5 м от уровня пола площадки лестнич. клетку, пола запяж
Ф023		2100x2100(h) мм	1	4,41	имеет откр. фрамугу 050x1150(h) мм, лоборотно откид., устр. для откр. располож 0,9 м от уровня пола площадки лестнич. клетку
Ф024		2100x2670(h) мм	1	5,6	имеет откр. фрамугу 050x1500(h) мм, лоборотно откид., устр. для откр. располож 1,1 м от уровня пола площадки лестнич. клетку
Ф025		2100x3930(h) мм	1	8,253	имеет откр. фрамугу 050x1200(h) мм, лоборотно откид., устр. для откр. располож 1,1 м от уровня пола площадки лестнич. клетку

1	2	3	4	5	6
Ф026	По наименованию изготовителя	2100x2880(h) мм	1	6,05	имеет откр. фрамугу 050x1200(h) мм, лоборотно откид., устр. для откр. располож 1,1 м от уровня пола площадки лестнич. клетку
Ф027		2100x2740(h) мм	1	5,187	имеет откр. фрамугу 050x1200(h) мм, лоборотно откид.
Ф028		25000*1800(h) мм	1	45*	наклон к вертик. плоскости – 15°
Ф029		32000x2930(h) мм	1	93,76*	наклон к вертик. плоскости – 15°

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование (LxH), мм размер по проёму	Кол-во	Площадь, м²	Примечание
OK1	По наименованию изготовителя	980x1580(h) для проема 1000x1600	4	1,6	Цвет переплетов RAL 7045 (серый)
OK1*		Подоконы и плиты – ПВХ – профиль шириной 300мм, длиной 1000 мм	5	—	Цвет переплетов RAL бел.ц по ном производителя
OK1*		980x1580(h) для проема 1000x1600 с отверстием под Ж.Р 700x400(h) верх. части	1	1,6	Статус смену Цвет переплетов RAL 7045 (серый)

Спецификация заполнения внутреннего остекления

Марка поз.	Обозначение	Наименование (LxH) мм размер по проёму	Кол-во	Площадь, м²	Примечание
Внутреннее остекление по ГОСТ 22233-2018 (система из профилей прозрачных из алюминиевых сплавов с стеклопакетом по ГОСТ 24866-2014). Комплекты с усиленной фурнитурой, стопорами, профили, формулы стеклопакетов, уточняются согласно расчетам производителя*.					
B01	По наименованию изготовителя	3400x4100(h) мм	1	13*	отк. левое, дальш. створка 950 мм осн. добавочники
B02		3400x4100(h) мм	1	13*	
B03		2500x3770(h) мм	2	9,43	
B04		2500x3770(h) –1 этаж	1	9,43	
B05		2500x4200(h) –2 этаж	1	10,5	
B06		2500x3770(h) –1 этаж	1	9,43	
B07		2500x4200(h) –2 этаж	1	10,5	
B08	6800x4200(h) мм	1	30,9	отк. левое B05, правое B04, дальш. створка 950 мм осн. добавоч. EIW15	
B09	2500x1500(h) мм	1	3,75	(EIW45, дверь EIW30) (E30)	

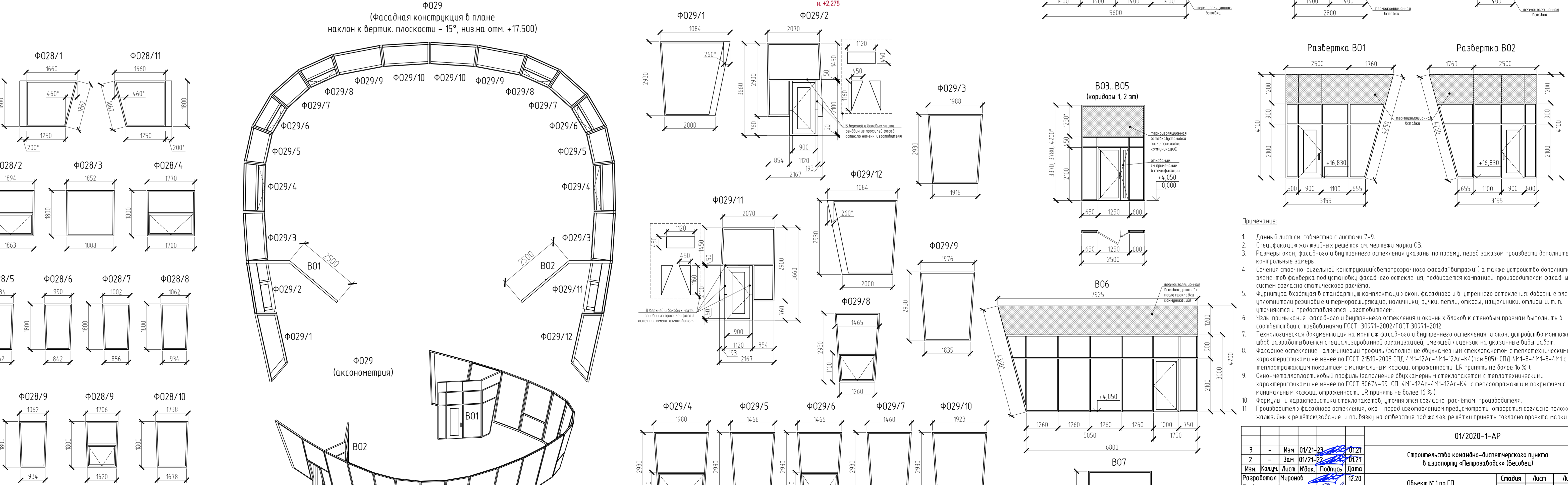
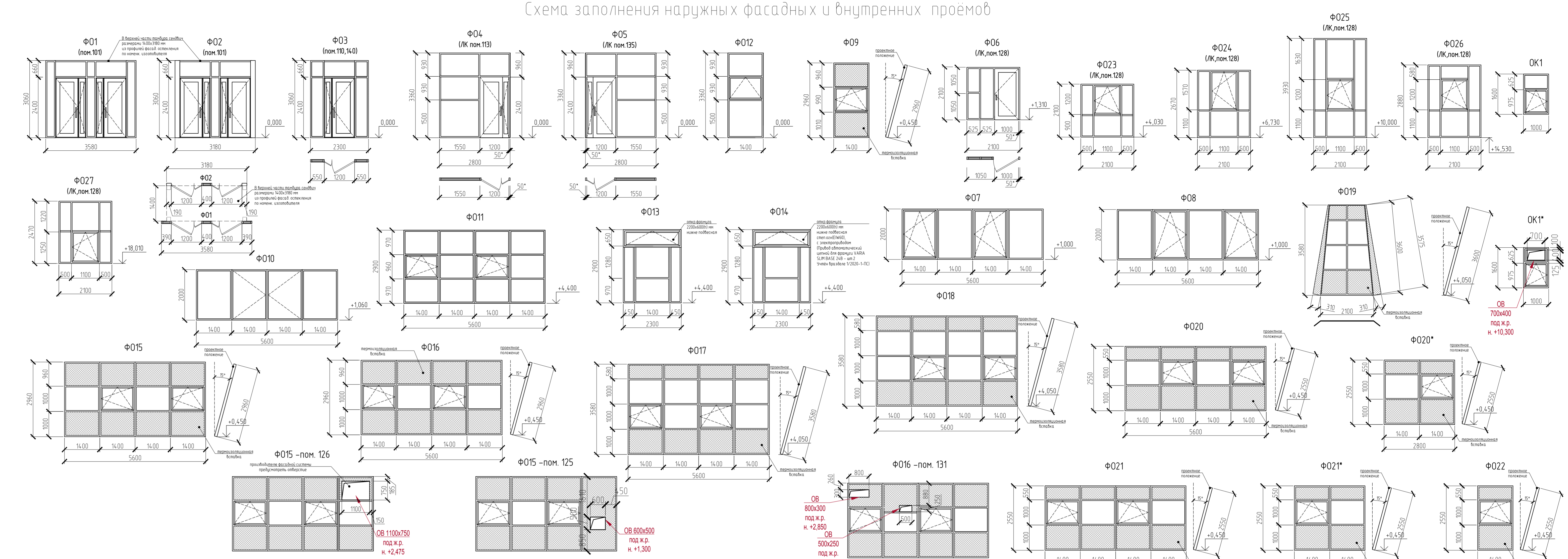
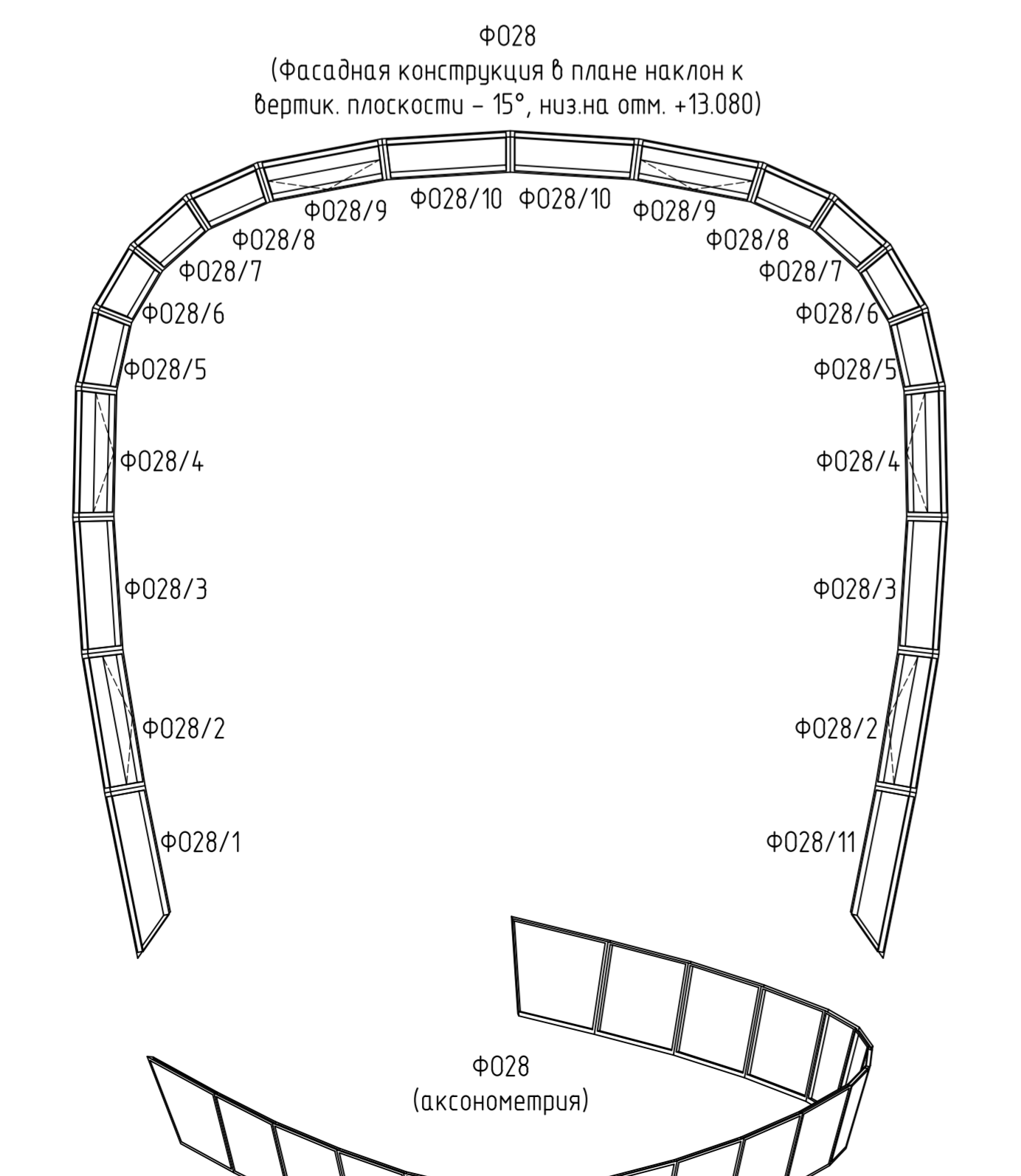


Схема заполнения наружных фасадных и внутренних проёмов

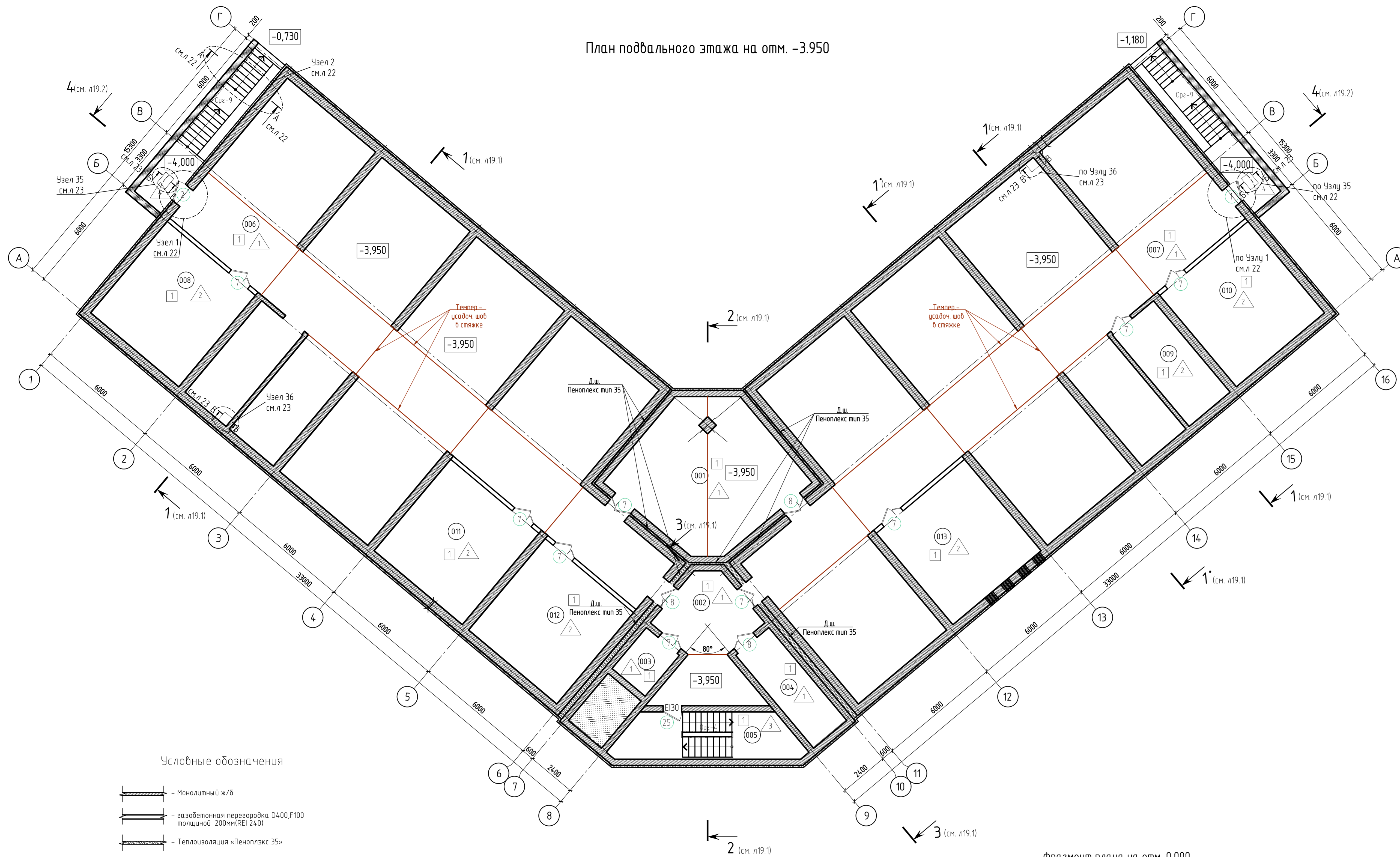
- Примечание:
- Данный лист см. совместно с листами 7-9
 - Спецификация жалюзийных решеток см. чертежи марки ОВ
 - Размеры окон, фасадного и внутреннего остекления указаны по проему, перед заказом произвести дополнительно контрольные замеры
 - Стеклопакет – релейная конструкция (всплознодорожного фасада «вытражит») а также устройство дополнительных элементов фибрекс под установку фасадного остекления, подбирается конструктором-проектировщиком фасадных систем согласно спецификации расчета
 - Фурнитура в блоках в стандартной комплектации окон, фасадного и внутреннего остекления: дополнительные элементы, уплотнители резиновые и терморасширяющие, наличники, ручки, петли, откосы, нащельники, отпеты и т. п. уточняются и предоставляются изготовителем
 - Узел примыкания фасадного и внутреннего остекления и оконных блоков к стенам проемов выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 30971-2002/ГОСТ 30971-2012
 - Технологическая документация на монтаж фасадного и внутреннего остекления и окон, устройство монтажных швов разрабатывается специализированной организацией, имеющей лицензию на указанные виды работ
 - Фасадное остекление – алюминиевый профиль (заполнение двухкамерным стеклопакетом с теплофизическими характеристиками не менее по ГОСТ 21519-2003 СПД 4М1-12Аг-4М1-12Аг-К4(пом.505), СПД 4М1-8-4М1-8-4М1 с теплоотражающим покрытием с минимальным коэффициентом отраженности LR принять не более 16 %) / Окно-металлопластиковый профиль (заполнение двухкамерным стеклопакетом с теплофизическими характеристиками не менее по ГОСТ 21519-2003 СПД 4М1-12Аг-4М1-12Аг-К4, с теплоотражающим покрытием с минимальным коэффициентом отраженности LR принять не более 16 %)
 - Формулы и характеристики стеклопакетов, уточняются согласно расчетам производителя
 - Производитель фасадного остекления, окон перед изготовлением предусмотреть отверстия согласно положения жалюзийных решеток (задание и привязку на отверстия под жалюзийные решетки принять согласно проекта марки ОВ)

01/2020-1-AP			
3	-	Изм 01/21/23	0121
2	-	Зам 01/21/27	0121
Изм.	Кол-во	Лист	Маск
Разработал	Ильин	12.20	Подпись
Проверил	Ильин	12.20	Дата
Н. контр.	Жакин	12.20	
ГИП	Халин	12.20	
Нач. отдела	Близнаков	12.20	
Спецификация заполнения окон, фасадного и внутреннего остекления			
ООО «Северный развоздор»			

Составлено
Внесены изменения
Получены и дата
Имя, И. Инициалы

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
001	Подвальное помещение	49,1	---
002	Коридор	24,38	---
003	Подвальное помещение	5,46	---
004	Подвальное помещение	12,39	---
005	ЛК 0	42,3	---
006	Коридор	312,24	---
007	Коридор	304,24	---
008	Подвальное помещение	32,48	---
009	Подсобное пом. электротех. хозяйство	15,08	В4
010	Пом. ввода наружных сетей связи МО РФ	32,48	В4
011	Пом. ввода наружных сетей связи	32,48	В4
012	Венткамера	32,48	В4
013	Подсобное пом. электротех. хозяйство	32,48	В4
Общая полезная площадь		927,59	

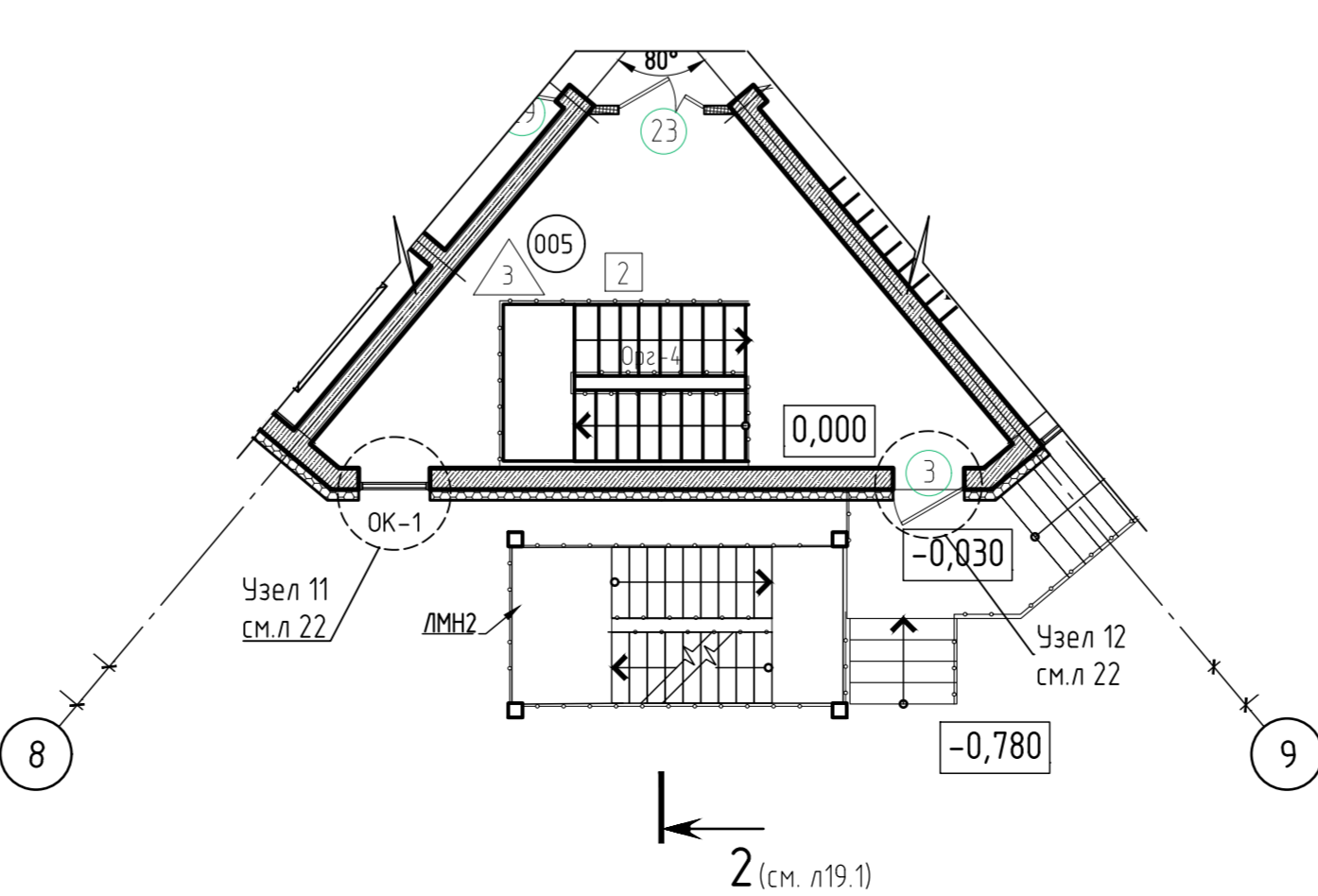
План подвального этажа на отм. -3.950



Условные обозначения

- Монолитный ж/б
- газобетонная перегородка D400,F100 толщиной 200мм(М1 24.0)
- Теплоизоляция «Пеноплекс 35»
- Номер помещения
- Тип пола
- Тип заполнения дверей
- Тип потолка

Фрагмент плана на отм. 0.000 пом. 005



Тип отделки стен

Тип	Наименование	Всего под эт.
А	Штукатурка на цементно-известковой основе по сетке типа КНАУФ-Унтерпуцк + сетка тканая квадрат. ячейкой 15 мм толщ. слоя - 20 мм, Шпатлевка клеевая слой Им,дринтовка JUBOSIL G, краска В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	14,80
Б	Штукатурка на цементно-известковой основе по сетке типа КНАУФ-Унтерпуцк + сетка тканая квадрат. ячейкой 15 мм толщ. слоя - 20 мм, Шпатлевка клеевая слой Им,дринтовка JUBOSIL G, краска В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	*
В	Шпатлевка клеевая типа LITOKOL слой Им,дринтовка JUBOSIL G, краска В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	-
Г	Штукатурка на цементно-известковой основе по сетке типа КНАУФ-Унтерпуцк + сетка тканая квадрат. ячейкой 15 мм толщ. слоя - 20 мм, Шпатлевка клеевая типа LITOKOL слой Им,дринтовка JUBOSIL G, Спеклообой с последующей окраской В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	187
Д	Шпатлевка клеевая типа LITOKOL слой Им,дринтовка JUBOSIL G, Спеклообой с последующей окраской В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	*
Е	Шпатлевка клеевая типа LITOKOL слой Им,дринтовка JUBOSIL G, Керамич.плитка CersanitChocolate, 30x45, светло-бежевый(СКН301R)-Затирка АТЛАС N001 БЕЛЫЙ, шов 5мм -Клей для плитки Perfekta «Смартфикс»	-
Ж	Объем стеклообой с послед окраской В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002 и керамич.плитка CersanitChocolate, 30x45, светло-бежевый(СКН301R)-Затирка АТЛАС N001 БЕЛЫЙ, шов 5мм -Клей для плитки Perfekta «Смартфикс» УЧТЕНА ОТДЕЛКА	Спеклооб. 194 Кер.плитка 120

Тип потолка

Тип	Наименование	Всего под эт.
1	Шпатлевка клеевая типа LITOKOL слой Им, дринтовка JUBOSIL G, В3 JUPOL GOLD, цвет по RAL 9002 нанесение в 2 слоя	909,21
2	Подвесной потолок - сис "Armstrong" потолочные плиты типа Duple NG (Дюна НГ) 600x600x15, цвет - белый	30,88
3	Подвесной потолок - сис "Armstrong" Vanguard Acoustic 600x600x17, цвет - белый	-
4	Подвесной потолок - алюминиевый "Albes" Грильято ячейки 100x100, цвет - белый	-

Ведомость отделки помещений

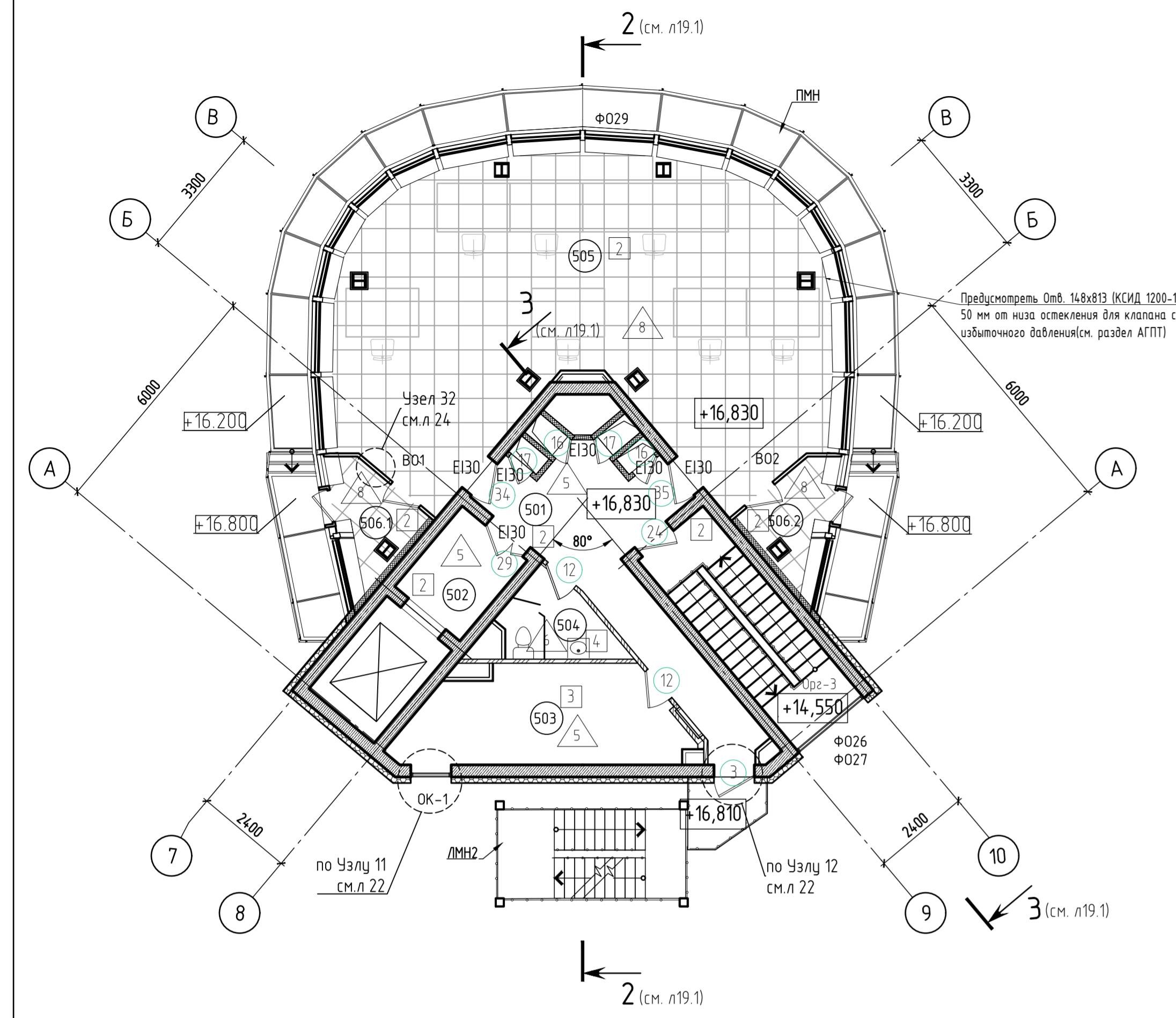
Номер пом.	Элементы отделки интерьеров помещений									Панели (Плитка, обои, кассеты и т.п.)	Площадь, м²	Качество отделки	Категория качества поверхн.	Примечание
	Потолок	Площадь, м²	Стены и перегородки/облицовка				Площадь, м²	Площадь, м²	Площадь, м²					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
План подвала на отм. -3.950														
001,002,003,004,006,007	1	879,21	-	-	А/Б	145/28	А/Б	1335/92	Б	120	Простая	К1	В пом. 008, 009, 010, 011, 012, 013	В пом. 005 площадь тип 1 30 м² на отв. поверхн. в 375-12м² - поверхн. ЛК над маршами 18 м², потолок тип 2 30,88 м² на отметке +3.000
005	1/2	30/30,88	Д	Г	-	-	Г	187	-	-	Улучшен	К3		

Примечание:

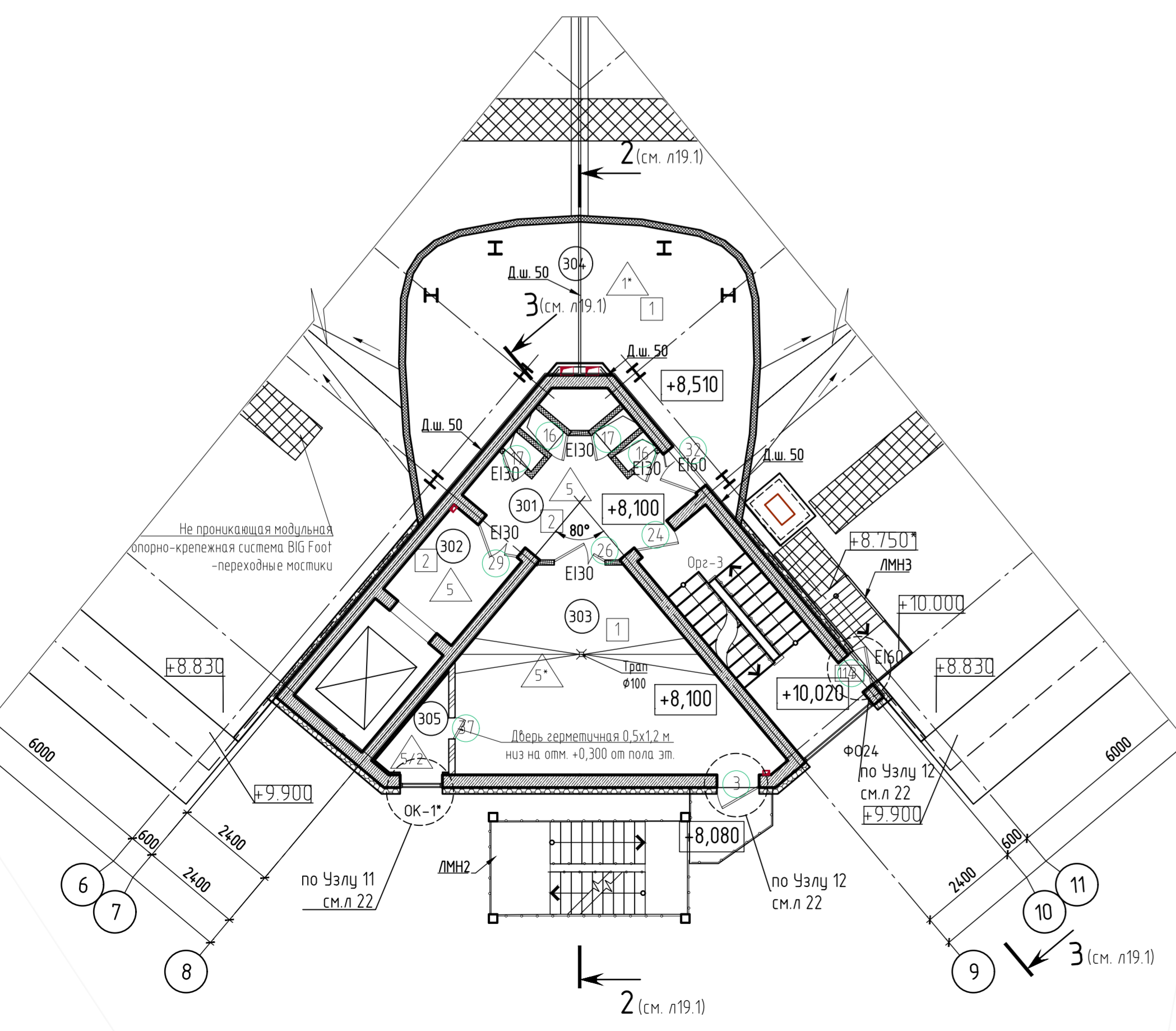
1. Указанные материалы учтены см. л. 2
2. Ведомость отделки, Экспликация полов см. л. 2
3. Спецификация дверей см. л. 4
4. Спецификация фасадного и внутреннего остекления см. л. 5
5. Свободные данные основных элементов и материалов ограждения, фасады и т.д. см. л. 3
6. Ответственность ж/б конструкции, в фундаментной плите, плитах перекрытия, шпале, приямки, наружные ж/б крыльца, пандусы, внутренние ж/б лестничные площадки, стены, двери и подоконники см. чертежи марки КМ2
7. Спальные конструкции см. чертежи марки КМ(Классификация) - Башня, спортивная площадка(КМ2(фасад)), КМ3(наружные лестницы в секц -2/8-9/15-16/ по оси 10 (выход из лестнич.клетки на кровлю)), КМ4(под оборудование).

01/2020-1-AP			
Спроектировано командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовещ)			
Мен.	Колуз	Лист	Подпись
Разработал	Ильин	12.20	
Проверил	Ильин	12.20	
Н. контр.	Жакина	12.20	
ГИП	Халили	12.20	
Нач. отдела	Близняков	12.20	
Страница 1 из 1		Лист	Листов
Объект № 1 по ГП		Р	6
Маркировочный план подвального этажа на отм. -3.950		000 "Северный радиозавод"	

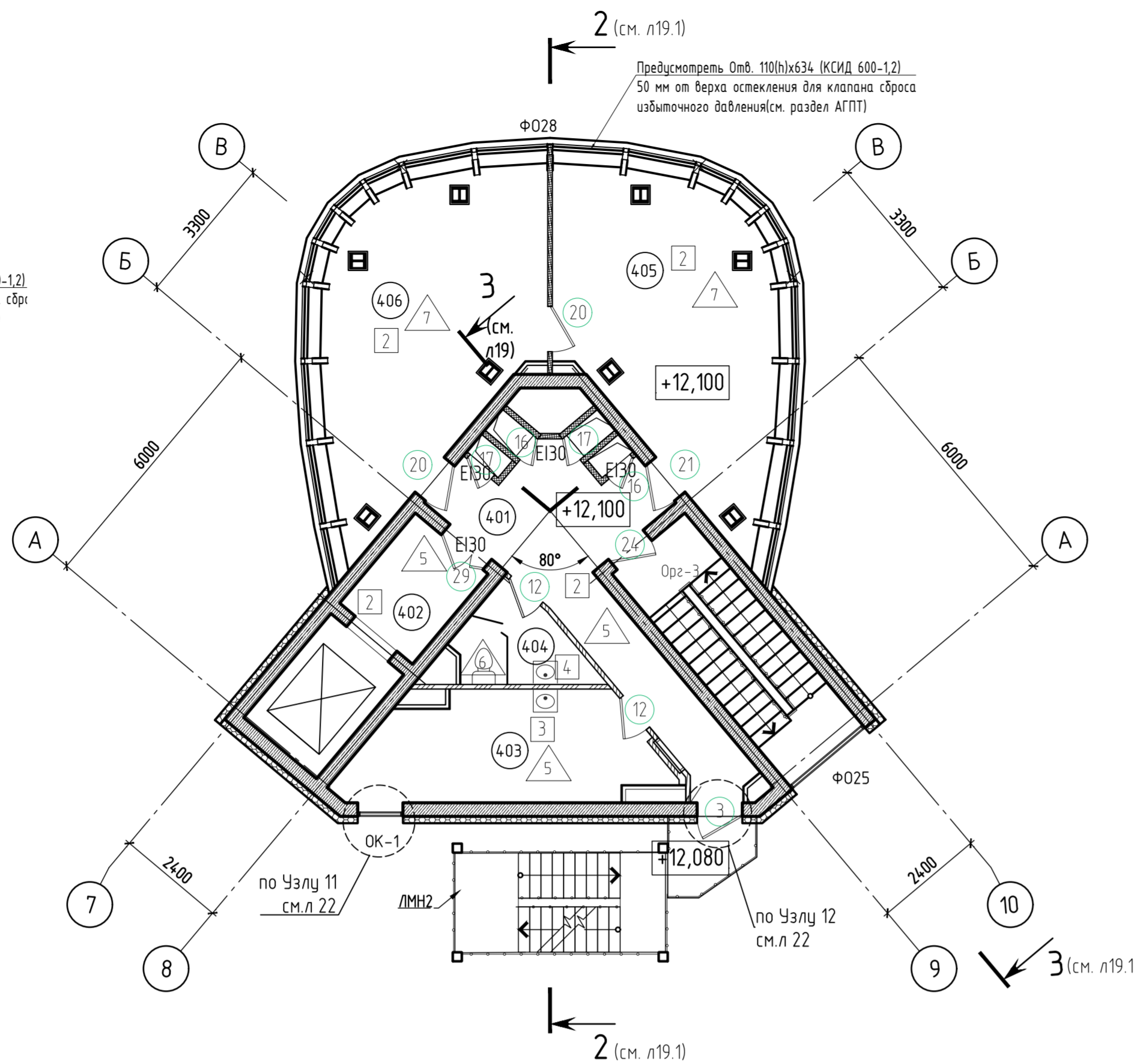
План 5-го этажа на отм. +16.830







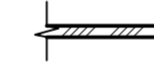


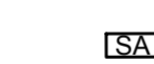



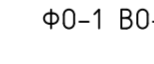
План 3-го этажа на отм. +8.100, +8.510



План 4-го этажа на отм. +12.100



Служебные обозначения

-  - Монолитный ж/б
-  - Сендвич-панели (изоляционной сборки облицовкой фасадными кассетами Puzzetop с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности системы - К0)
-  - Вентилируемый фасад с облицовкой фасадными кассетами Puzzetop с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности системы - К0)
-  - элкскартонные перегородки C112 (ГКЛ/В) толщиной 125мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
-  - элкскартонные перегородки C112 (ГКЛ) толщиной 100мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
-  - облицовка на стальном каркасе С625(ГКЛ), с однослойной облицовкой толщиной 100мм
-  - наружные блоки сплит-системы ОВ
-  - водоотстойная баррикада
-  - Номер помещения
-  - Тип пола
-  - Тип заполнения дверей
-  - Тип потолка

Номер пом.	Элементы отделки интерьеров помещений									Панели (Плитка, обои, кассеты ... и т.п.)	Площадь, м²	Качество отделки	Категория качества поверхности	Примечание	
	Степи и перегородки/облицовка														
	Пополнок	Площадь, м²	Поверхность ГКЛ/ГКЛВ	Площадь, м²	Поверхность Газобетон	Площадь, м²	Поверхность Монолит ж/б	Площадь, м²	Площадь, м²						
План 3 этажа на отм. +8.100, +8.510															
301	2	10,06	Д	27	-	Г	29	Стеклообои на высоту h=3,2 м	4,7	Улучшен	КЗ				
302	2	5,46	-	-	-	Г	37	Стеклообои на высоту h=3,2 м	30	Улучшен	КЗ				
303	1	27,93	В	19	-	В	65	-	-	Простая	К1				
304	1	60	В	7	-	В	40	-	-	Простая	К1				
305	1	2,24	В	26	-	-	-	-	-	Простая	К1				
План 4 этажа на отм. +12.100															
401	2	18,41	Д	57	-	Г	72	Стеклообои на высоту h=3,2 м	92	Улучшен	КЗ				
402	2	5,46	-	-	-	Г	36	Стеклообои на высоту h=3,2 м	30	Улучшен	КЗ				
403	3	16,29	Д	45	-	Г	50	Стеклообои на высоту h=3,2 м	67	Улучшен	КЗ				
404	4	5,4	Е	34	-	Б	14	Керамич. плитка на высоту h=3 м	30	Простая	К1	Трапециевая перегородка с дверью 2 п.м			
405	2	4,3	Д	4,7	-	Г	30	Стеклообои на высоту h=3,2 м	4,5	Улучшен	КЗ				
406	2	4,3	Д	4,7	-	Г	30	Стеклообои на высоту h=3,2 м	4,5	Улучшен	КЗ				
План 5 этажа на отм. +16.830															
501	2	18,41	Д	50	-	Г	64	Стеклообои на высоту h=3,2 м	92	Улучшен	КЗ				
502	2	5,46	-	-	-	Г	36	Стеклообои на высоту h=3,2 м	30	Улучшен	КЗ				
503	3	16,29	Д	40	-	Г	44	Стеклообои на высоту h=3,2 м	67	Улучшен	КЗ				
504	4	5,4	Е	30	-	Б	12	Керамич. плитка на высоту h=3 м	30	Простая	К1	Трапециевая перегородка с дверью 2 п.м			
505	2	110	Д	53	-	Г	50	Стеклообои на высоту h=3,2 м	4,2	Улучшен	КЗ				
506.1	2	16													
506.2	2	16													

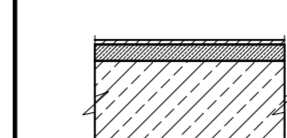
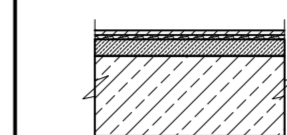
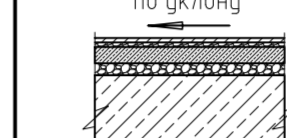
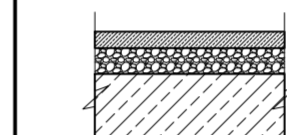
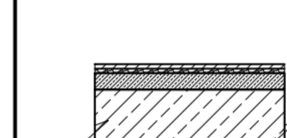
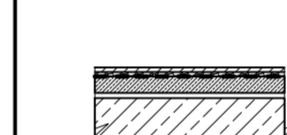
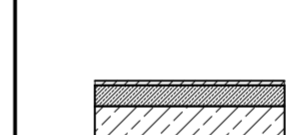
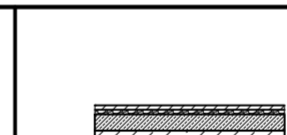
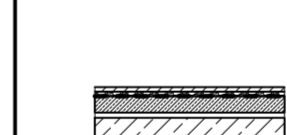
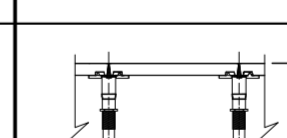
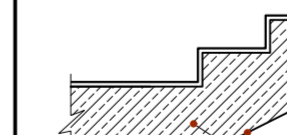
Тип отделки стен

Тип	Наименование	Всего		
		3 эт	4 эт	5 эт
A	Шпакатурка на цементно-известковой основе по сетке типа КНАУФ-Унтерплиц + сетка тканая квадрат ячейкой 15 мм толщ. слоя - 20 мм; Шпателька клеевая типа Им.гритповка JUBOSIL G, краска В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	-	-	-
B	Шпакатурка на цементно-известковой основе по сетке типа КНАУФ-Унтерплиц + сетка тканая квадрат ячейкой 15 мм толщ. слоя - 20 мм; Шпателька клеевая типа Им.гритповка JUBOSIL G, краска В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	157	-	-
G	Шпакатурка на цементно-известковой основе по сетке типа КНАУФ-Унтерплиц + сетка тканая квадрат ячейкой 15 мм толщ. слоя - 20 мм; Шпателька клеевая типа ЛITOKOL слой Им.гритповка JUBOSIL G, Стеклообои с последующей окраской В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	66	218	194
D	Шпателька клеевая типа ЛITOKOL слой Им.гритповка JUBOSIL G, Стеклообои с последующей окраской В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002	27	196	143
E	Шпателька клеевая типа ЛITOKOL слой Им.гритповка JUBOSIL G, Керамич. плитка Cersanit/Chocolate, 30x45, светло-бежевый(СKN301R)-Затирка А.Т.ЛАС N001 БЕ/БЕ/БЕ/БЕ, шов 5мм -Клей для плитки Perfekta «Старфликс»	-	34	30
*	-Объем стеклообоев с послед. окраской В3 JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет белый по RAL 9002 и керамич. плитка Cersanit/Chocolate, 30x45, светло-бежевый(СKN301R)-Затирка А.Т.ЛАС N001 БЕ/БЕ/БЕ/БЕ, шов 5мм -Клей для плитки Perfekta «Старфликс» УЧТЕННЫ ОТДЕЛЬНО	77	366	318
		77	30	30

Тип потолка

Тип	Наименование	Всего		
		3 эт	4 эт	5 эт
1	Шпателька клеевая типа ЛITOKOL слой Им.гритповка JUBOSIL G, В3 JUPOL GOLD, цвет по RAL 9002 нанесение в 2 слоя	90,17	-	-
2	Подвесной потолок - сув. "Armstrong" потолочные плиты типа Dune NG (Дюна НГ) 600x600x15, цвет - белый	15,52	110	150
3	Подвесной потолок - сув. "Armstrong" Bioguard Acoustic 600x600x17, цвет - белый	-	16,29	16,29
4	Подвесной потолок - алюминивный "Albes" Гримальо ячейки 100x100, цвет - белый	-	5,4	5,4

Ведомость отделки помещений

Номер пом.	Тип пола	Схема пола и тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²	Деталь примык. к стене
План 3 этажа на отм. +8.100, +8.510					
304			1) Полиэфирная пропитка - "Элакор-ПУ" Грунт пропит. на глубину - 5 мм 2) Грунтовочный слой - "Элакор-ПУ" Грунт - 2 мм 3) Стыжка из ЦПР М200 - 30мм 4) Ж/б плита см раздел КЖ	38,82	-
301,302			1) Керамогранит - 600x600 мм, цвет серый по номенк. поставщика, с антискольз покрытием, заполнением швов затиркой на основе ЦПР не менее М150 - 10 мм 2) Клей плиточный "Плитонит" - 10 мм 3) Стыжка из ЦПР М150 - 40мм 4) Ж/б плита см раздел КЖ	15,52	-
303			1) Керамогранит - 600x600 мм, цвет серый по номенк. поставщика, с антискольз покрытием, заполнением швов затиркой на основе ЦПР не менее М150 - 10 мм 2) Клей плиточный "Плитонит" - 10 мм 3) Стыжка из ЦПР М150 по уклоно - 40-60 мм 4) Пленка ПВХ не менее 200 мкм 5) ISOVER - плавающий пол, проч. на сжатие при 10% дефор. не менее 8-20 кПа - 20 мм 6) Ж/б плита см раздел КЖ	28	см. схему п. 13
305			1) Стыжка из ЦПР М150 - 40 мм 2) Пленка ПВХ не менее 200 мкм 3) ISOVER - плавающий пол, проч. на сжатие при 10% дефор. не менее 8-20 кПа - 50 мм 4) Ж/б плита см раздел КЖ	2,6	-
План 4 этажа на отм. +12.100					
401, 402, 403			1) Керамогранит - 600x600 мм, цвет серый по номенк. поставщика, с антискольз покрытием, заполнением швов затиркой на основе ЦПР не менее М150 - 10 мм 2) Клей плиточный "Плитонит" - 10 мм 3) Стыжка из ЦПР М150 - 40мм 4) Ж/б плита см раздел КЖ	40,16	-
404			1) Плитка керамическая ГОСТ 6787-69, цвет синий по номенк. поставщика, с антискольз покрытием, заполнением швов затиркой на основе ЦПР не менее М150 - 10 мм 2) Клей плиточный "Плитонит" - 10 мм 3) ЭОМзоначная гидроизоляция полимер диптиная с заведением на h=300 мм на плоскость стен и перегородок - 2-4 мм 4) Стыжка из ЦПР М150 - 40мм 5) Ж/б плита см раздел КЖ	5,39	-
405, 406			1) Полимерное наливное покрытие (Эпоксидное) Элакор-ЭД - 5 мм 2) Бетонот 3000 - 3 мм 3) Стыжка из ЦПР М200, Армированная ячеистой ВрЗ, 100x100 ГОСТ 232279-2012 - 50мм 5) Ж/б плита см раздел КЖ	60,7	плинтус ПВХ с кабель-каналом l=46 п.м
План 5 этажа на отм. +16.830					
501,502, 503			1) Керамогранит - 600x600 мм, цвет серый по номенк. поставщика, с антискольз покрытием, заполнением швов затиркой на основе ЦПР не менее М150 - 10 мм 2) Клей плиточный "Плитонит" - 10 мм 3) Стыжка из ЦПР М150 - 40мм 4) Ж/б плита см раздел КЖ	40,16	-
504			1) Плитка керамическая ГОСТ 6787-69, цвет синий по номенк. поставщика, с антискольз покрытием, заполнением швов затиркой на основе ЦПР не менее М150 - 10 мм 2) Клей плиточный "Плитонит" - 10 мм 3) ЭОМзоначная гидроизоляция полимер диптиная с заведением на h=300 мм на плоскость стен и перегородок - 2-4 мм 4) Стыжка из ЦПР М150 - 40мм 5) Ж/б плита см раздел КЖ	5,39	-
505, 506.1, 506.2			1) Система разнесенного фальшпола h=600 мм на основе плит сульфата кальция 36 мм ANKER панель фальшполта 600*600*36,5 мм BRUK N365/PVC 2) Бетонот 3000 - 3 мм 3) Стыжка из ЦПР М150 - 30мм 4) Ж/б плита см раздел КЖ	91,8	-
Лестнич. клетка (128)			1) Керамогранит - 300x300 мм, цвет серый по номенк. поставщика, с антискольз покр., заполнением швов затиркой на основе ЦПР не менее М150 - 10 мм 2) Клей плиточный "Плитонит" - 10 мм 3) Ж/б плита, площадь + ступени см раздел КЖ	100	-

Примечание:

1. Указанные материалы учтены см л 2
2. Ведомость отделки, Экспликация полов см л 2
3. Спецификация дверей см л 4
4. Спецификация фасадного и внутреннего остекления см л 5
5. Данные данные основных строительных материалов/оборудования, фасады и т.д. см л 3
6. Ответств в ж/б конструкциях, в фундаментах, в фундаментах, в фундаментах, в фундаментах ж/б крыльцо, пандусы, внутренние ж/б лестницы, монолит стены, деф швы и пиротехн шпальт см чертежи марки КЖ2
7. Стальные конструкции см чертежи марки КМ(Классыны Балки - башня, стеновая площадка) КМ2(фахверк), КМ3(наружные лестницы в сск - 2/8-9/15-16/ по оси 10 (выход из лестнич. клетки на крыльцо), КМ4(под оборудование).

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
301	Коридор	10,06	--
302	Лифтовой холл	5,46	--
303	Венткамера	27,93	В3
304	Венткамера	38,82	В4
305	Форккамера	2,24	--
Общая полезная площадь		84,77	--

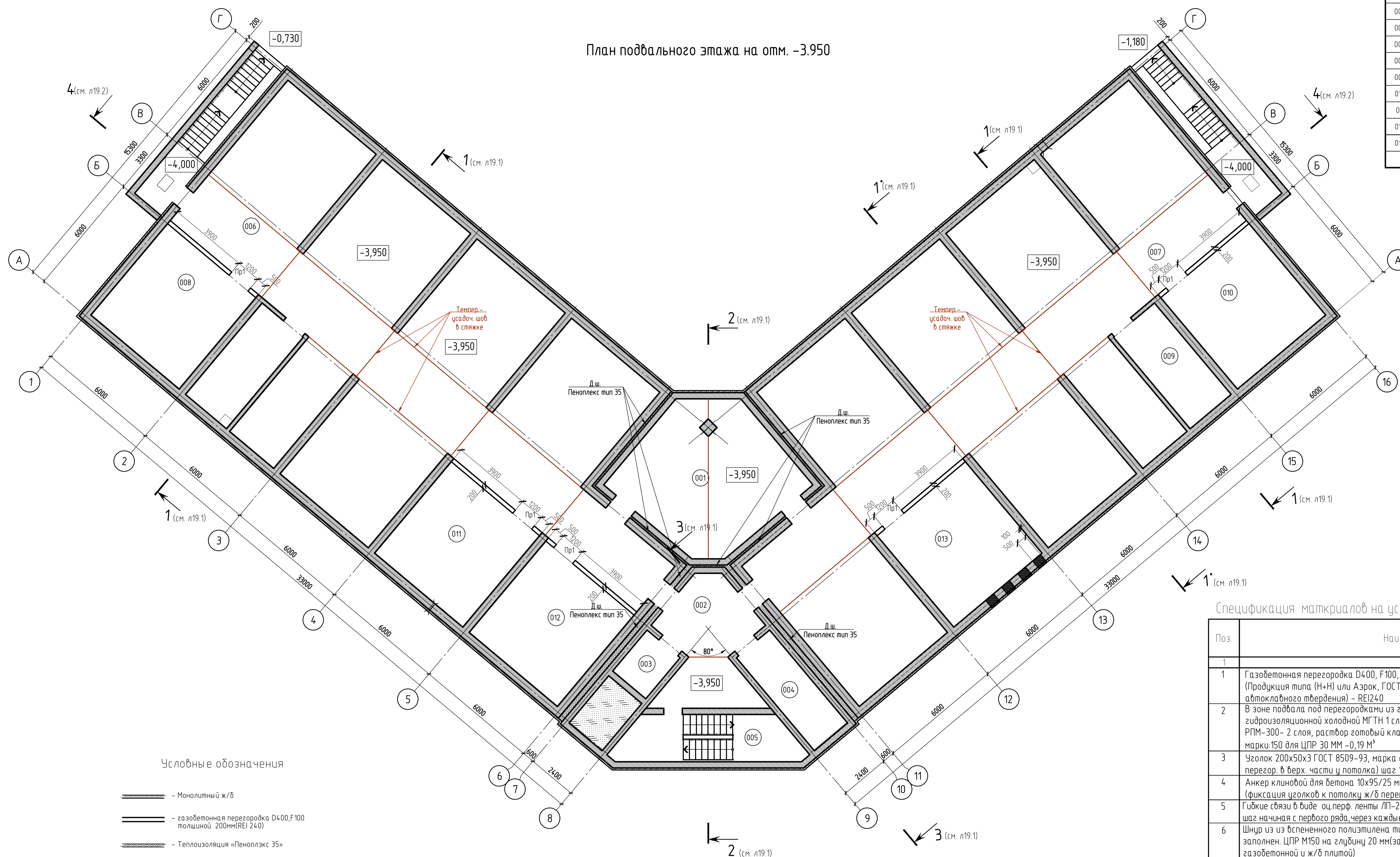
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
401	Коридор	18,41	--
402	Лифтовой холл	5,46	--
403	Помещение приема пищи	16,29	--
404	С/У общий	5,4	--
405	АРМ РДЗ МО РФ	30,37	В4
406	Комната психологической разгрузки	30,37	--
Общая полезная площадь		106,3	--

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
501	Коридор	18,41	--
502	Лифтовой холл	5,46	--
503	Помещение отдыха	16,29	--
504	С/У общий	5,4	--
505	Диспетчерский зал	83,0	В3
506.1	Тамбур	3,95	--
506.2	Тамбур	3,95	--
Общая полезная площадь		136,46	--

Составлено
Внесено в план
Проверено и дана
Инж. В. Лягу

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
001	Подвальное помещение	49,1	--
002	Коридор	24,38	--
003	Подвальное помещение	5,46	--
004	Подвальное помещение	12,39	--
005	ЛК 0	42,3	--
006	Коридор	312,24	--
007	Коридор	304,24	--
008	Подвальное помещение	32,48	--
009	Подсобное пом. электротех. хозяйство	15,08	В4
010	Пом. ввода наружных сетей связи МО РФ	32,48	В4
011	Пом. ввода наружных сетей связи	32,48	В4
012	Венткамера	32,48	В4
013	Подсобное пом. электротех. хозяйство	32,48	В4
Общая полезная площадь		927,59	

План подвального этажа на отм. -3.950



Условные обозначения

- Монолитный ж/б
- газобетонная перегородка D400, F100 толщиной 200мм(REI 240)
- Теплоизоляция «Пеноплекс 35»
- 001 - Номер помещения
- Пр1, Пр2, Пр3 - Тип перемычки

Ведомость дверных перемычек

Марка	Схема сечения
Пр1,	

Спецификация расхода материалов на изготовление дверных перемычек в газобетонных перегородках

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во, шт	Примечание
1	ГОСТ Р 52544-2006	Перемычка Пр1	5	
2		Бетон марки В15	0,027	м³

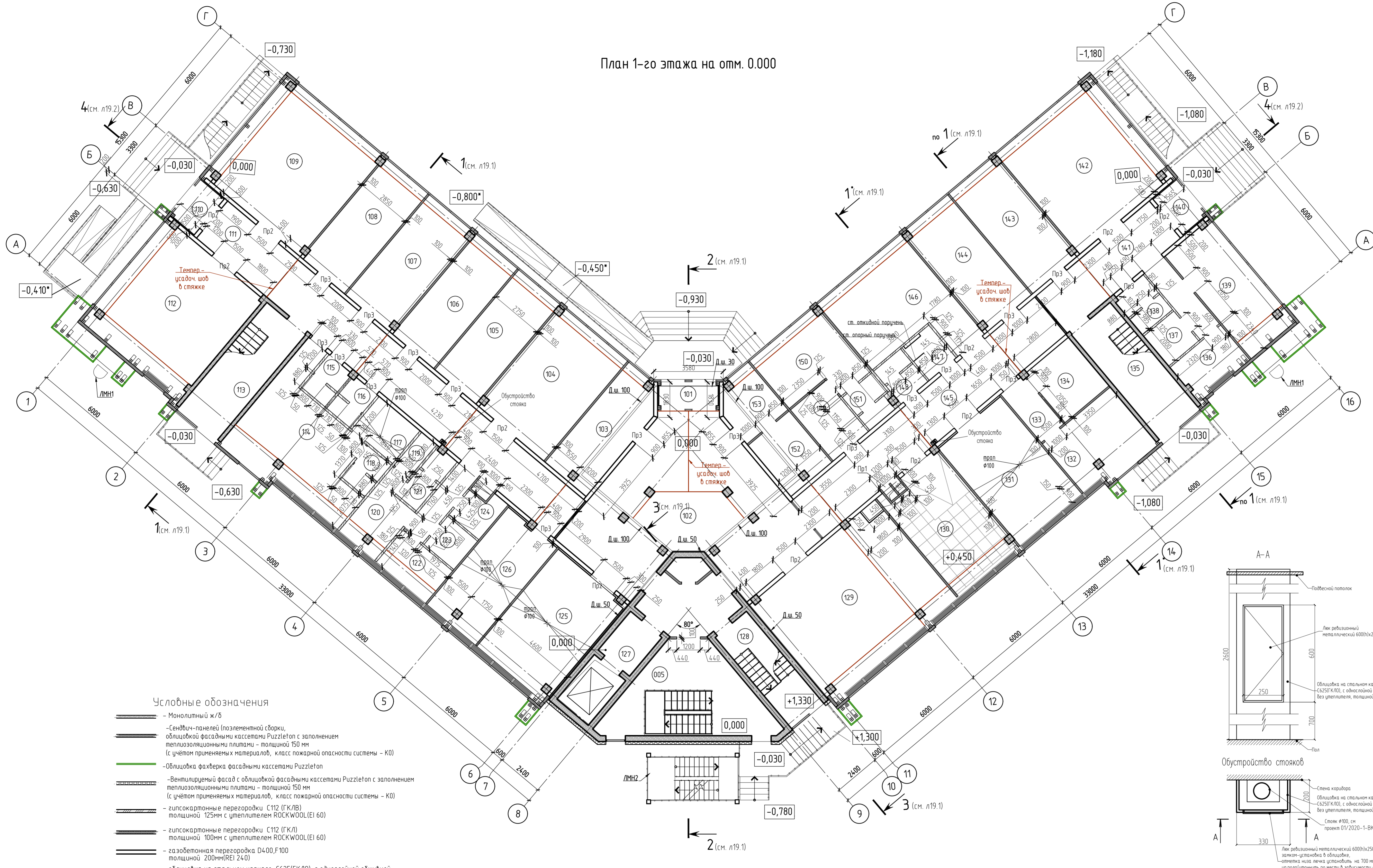
Спецификация материалов на устройство перегородок подвального этажа

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.-во
1	Газобетонная перегородка D400, F100, толщиной 200мм на клей типа Азрок (Производство типа (Н+Н) или Азрок, ГОСТ 31359-2007 Бетоны ячеистые автоклавного твердения) - REI240	м²	90
2	В зоне подвала под перегородками из газобетона устройство мастики битумной гидроизоляционной холодной МГТН 1 слой на ширину 0,2 м, рубероид морозост. РПМ-300- 2 слоя, раствор готовый кладочный цементный марки-150 для ЦПР 30 ММ -0,19 м³	п.м	33
3	Уголок 200x50x3 ГОСТ 8509-93, марка стали С235 ГОСТ 2777-15(фиксация перегород. в верх. части у потолка) шаг 1м(вес п.м.- 3,77 кг), установка попарно.	шт/м	60/0,045
4	Анкер клиновой для бетона 10x95/25 мм, 2 шт на уголок (фиксация уголков к потолку ж/б перекрытия)	шт	120
5	Гибкие связи в виде оц.перф. ленты ЛП-20x0,55 (L=300 мм, заглуб. 150x150 мм шаг начиная с первого ряда, через каждые 4 ряда, (фиксация к ж/б стенам, колоннам)	п.м	15
6	Шнур из из вспененного полиэтилена типа Вилатерм Ø40 мм с последующим заполнен. ЦПР М150 на глубину 20 мм(заполнение щели между перегородкой газобетонной и ж/б плитой)	п.м	60

Примечание:

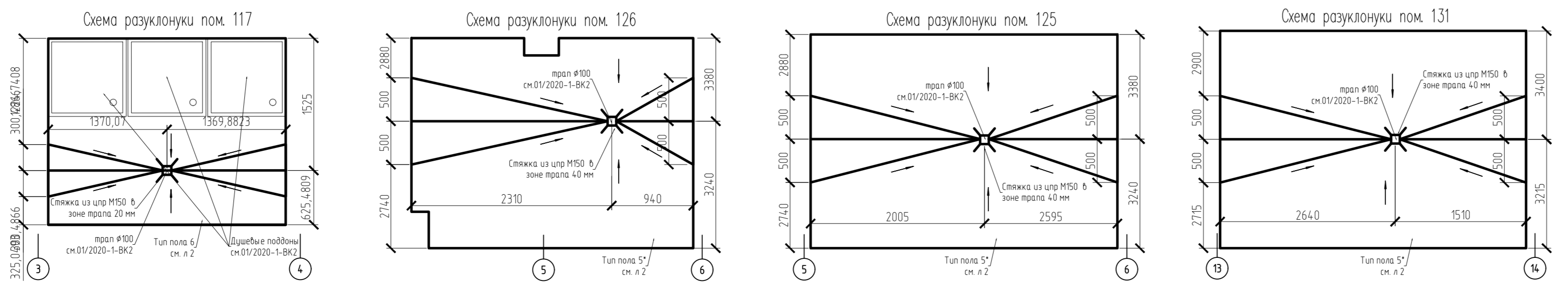
- Данный лист см.совместно с листами 25-28(Планы отверстий в перегородках).
- Указанные материалы учтены в свободных. Данные основных сборных элементов и материалов на л. 3
- Все материалы указаны без учета запасов на технологические потери, напусков и разброски на изделия.
- Отверстия в ж/б конструкциях, в фундаментной плите, плитах перекрытия, цоколе, прямых, наружные ж/б крыльца, пандусы, внутренние ж/б лестницы, монолит стены, деф.швы и лифтовые шахты см. чертежи марки КЖ2.

01/2020-1-AP			
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.
Разработал	Миронов	12.20	
Проверил	Иняев	12.20	
Н. контр.	Жикайте	12.20	
ГИП	Халхин	12.20	
Нач. отдела	Близняков	12.20	
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			Стация Лист Листов
План облицовки и перегородок подвального этажа на отм. -3.950			Р 10
			000 "Северный радиозавод"



План 1-го этажа на отм. 0.000

- Условные обозначения**
- Монолитный ж/б
 - Сендвич-панели (заполненной сборки, облицовкой фасадными кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляционными плитами – толщиной 150 мм (с учетом применяемых материалов, класс пожарной опасности системы – К0)
 - Облицовка факелера фасадными кассетами Puzzleton
 - Вентилируемый фасад с облицовкой фасадными кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляционными плитами – толщиной 150 мм (с учетом применяемых материалов, класс пожарной опасности системы – К0)
 - гипсокартонные перегородки С112 (ГК/ЛВ) толщиной 125мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
 - гипсокартонные перегородки С112 (ГК/Л) толщиной 100мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
 - газобетонная перегородка D400, F100 толщиной 200мм(REI 240)
 - облицовка на стальном каркасе С625(ГК/ЛО), с однослойной облицовкой, толщиной 100мм
 - 101 – Номер помещения
- Пр1, Пр2, Пр3 – Тип перемычки



Экспликация помещений на отм. 0.000

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кол-во
101	Танбуф	4,25	--
102	Вестибиль	88,71	--
103	Гардероб	17,73	--
104	Отдел ХолТ	29,55	--
105	Отдел Энергетики	18,42	--
106	Помещение механиков / водителей	18,43	--
107	Специалисты по энергообеспеч. и рем. зданий	20,16	--
108	Класс охраны труда	19,01	--
109	Кладова материально-технических средств	4,312	В4
110	Танбуф	3,71	--
111	Коридор	65,46	--
112	Кладова кабельной продукции и РТ средств	4,26	В4
113	ЛК 1	18,72	--
114	Гардеробная на 2(двобюджетных) шк (М)	33,24	--
115	С/У мужской	3,21	--
116	С/У женский	3,21	--
117	Душевая на 3 кабин	6,1	--
118	С/У	3,09	--
119	Душевая на 1 кабин	2,2	--
120	Гардеробная на 2(двобюджетных) шк (Ж)	8,74	--
121	С/У	3,9	--
122	Кроссовая	7,16	В4
123	Помещение с/шн. спец. одежды	3,8	В4
124	Помещение уборочного инвентаря	3,93	--
125	Теплоход пункт	30,37	Д
126	Венткамера	21,35	Д
127	Лифтовой холл	5,46	--
128	ЛК 2	19,0	--
129	Помещение приема пищи	55,69	--
130	Помещение ГРЩ	25,45	В4
131	Венткамера	27,47	В4
132	Мастерская	16,76	В4
133	Коридор	4,84	--
134	Помещение источника бесперебойного питания	9,56	В4
135	ЛК 3	18,72	--
136	Серверная МО РФ	6,93	В4
137	Помещение уборочного инвентаря	4,04	--
138	С/У общий	4,5	--
139	АРМ МО РФ	19,5	В4
140	Танбуф	3,71	--
141	Коридор	24,95	--
142	Класс разборов и подготовки МО РФ	41,98	--
143	Пом. диспетчера МО РФ	20,17	В4
144	Помещение архива	20,16	В3
145	Коридор	40,75	--
146	Бухгалтерия	28,73	--
147	С/У МГН	3,97	--
148	С/У женский	3,78	--
149	Общальная	8,07	--
150	Помещение предсменного медосмотра	16,35	--
151	С/У	3,91	--
152	Помещение ТСО	9,42	В4
153	Пост охраны	7,83	--
	Общая полезная площадь	966,48	--

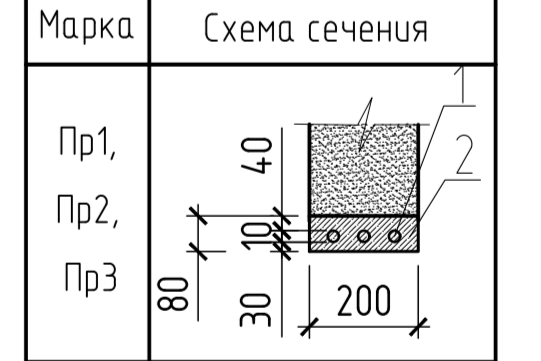
Спецификация материалов на устройство перегородок/облицовок 1 этажа

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Газобетонная перегородка D400, F100, толщиной 200мм на клей типа Аэрок (Продукция типа (Н+Н) или Аэрок, ГОСТ 31359-2007 Бетоны ячеистые автоклавного твердения) – REI240. Блоки первого ряда укладывать на ЦПР, М150 – 30' мм – 1 м ³	м ²	500
2	Узолок 200x50x3 ГОСТ 8509-93, марка стали С235 ГОСТ 2777-15(фиксация переоз в верх. части у потолка) шаг 1м(вес п.м. – 3,77 кг), установка попарно.	шт/м	260/0,196
3	Анкер клиновидный для бетона 10x95/25 мм, 2 шт на узолок (фиксация узолок к потолку ж/б перекрытия)	шт	520
4	Гибкие связи в виде оцинков. ленты ЛП-20x0,55 L=300 мм, загиб 150x150 мм шаг на начиная с первого ряда, через каждые 4 ряда, (фиксация к ж/б стенам, колоннам)	п.м	75
5	Шнур из вспененного полиуретана типа Вилатерм Ø40 мм с последующим заполнен. ЦПР М150 на глубину 20 мм(заполнение шели между перегородкой газобетонной и ж/б плитой)	п.м	260
6	Перегородки С 112 (ГК/Л 12,5мм), двусторонняя облицовка в 2 слоя, заполн. мин. плитами, 100 мм(Серия 10319-2.07 Выпуск 4 Комплексные сист. КНАУФ) – EI60	м ²	500
7	Перегородки С 112 (ГК/ЛВ 12,5мм), двусторонняя облицовка в 2 слоя, заполн. мин.плитами, 125 мм(Серия 10319-2.07 Выпуск 4 Комплексные сист. КНАУФ) – EI60	м ²	310
8	Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/ЛВ), с однослойнойоблицовкой, с заполн. мин.плитами 50 мм(упрощенные пандроф – пом.101,110,140)	м ²	37
9	Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/ЛО), с однослойной облицовкой, с заполн. мин.плитами 50 мм, толщиной 100мм(1 эт венткамеры)	м ²	72
10	Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/ЛО), с однослойной облицовкой, без утеплителя, толщиной 100мм	м ²	7
11	Лок режиссионный металлический 600(h)x250 с замком-установка в облицовке, отметка низа лямки установить на 700 мм от цр.пола(учитывать по месту в зависимости от уровня режисси. стойка)	шт	2
12	Обустройство стоек-Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/ЛО) на высоту 2600 мм, с однослойной облицовкой, без утеплителя, толщиной 65мм	м ²	4
13	Противопожар. цп.пл. самоклеющ. лента 15x10 мм, на графитовой основе	п.м	8

Спецификация расхода материалов на изготовление дверных перемычек в газобетонных перегородках

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Примечание
1	ГОСТ Р 52544-2006	Перемычка Пр1	1	
2		Бетон марки В15	0,027	м ³
1	ГОСТ Р 52544-2006	Перемычка Пр2	11	
2		Бетон марки В15	0,032	м ³
1	ГОСТ Р 52544-2006	Перемычка Пр3	16	
2		Бетон марки В15	0,02	м ³

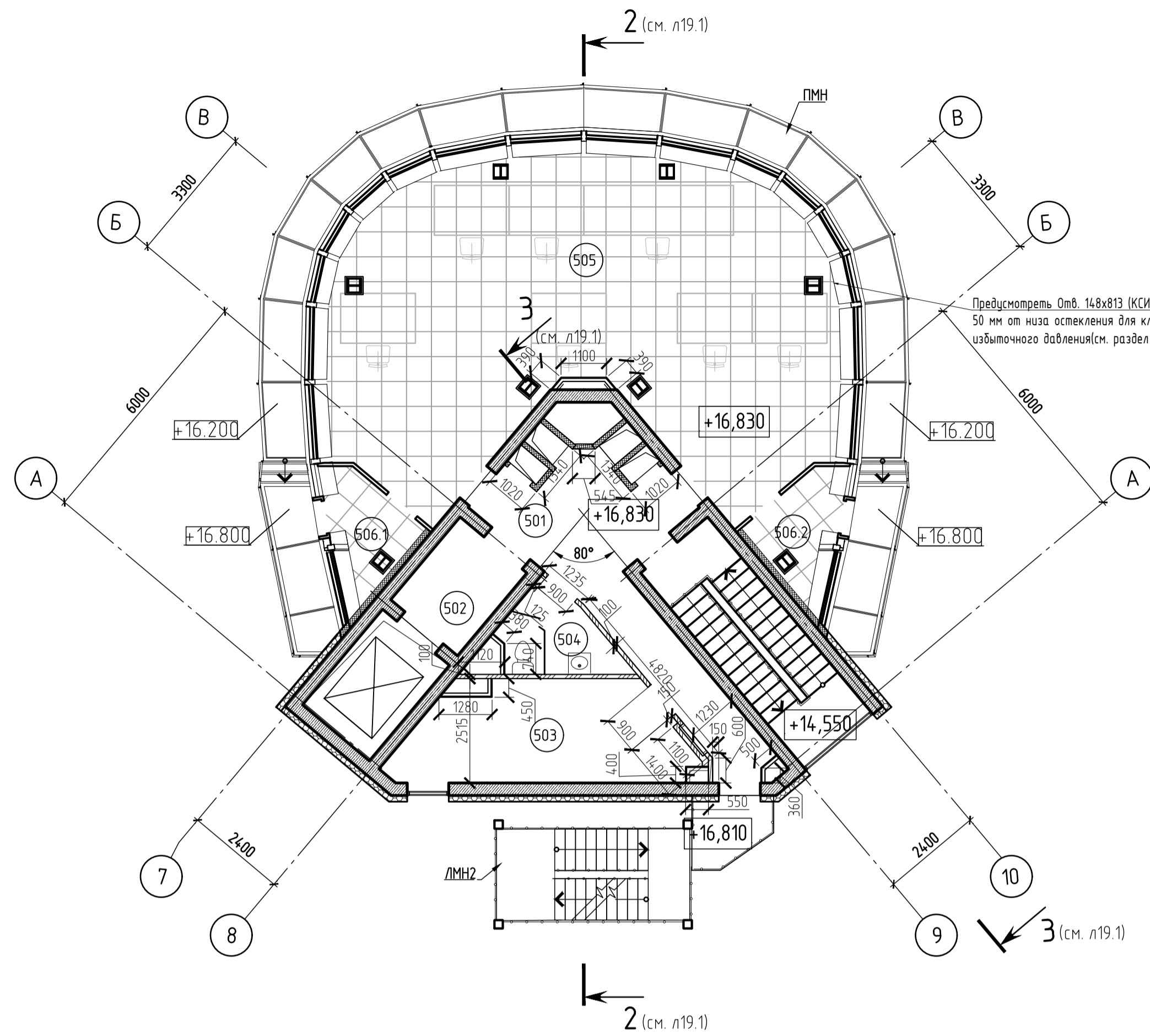
Ведомость дверных перемычек



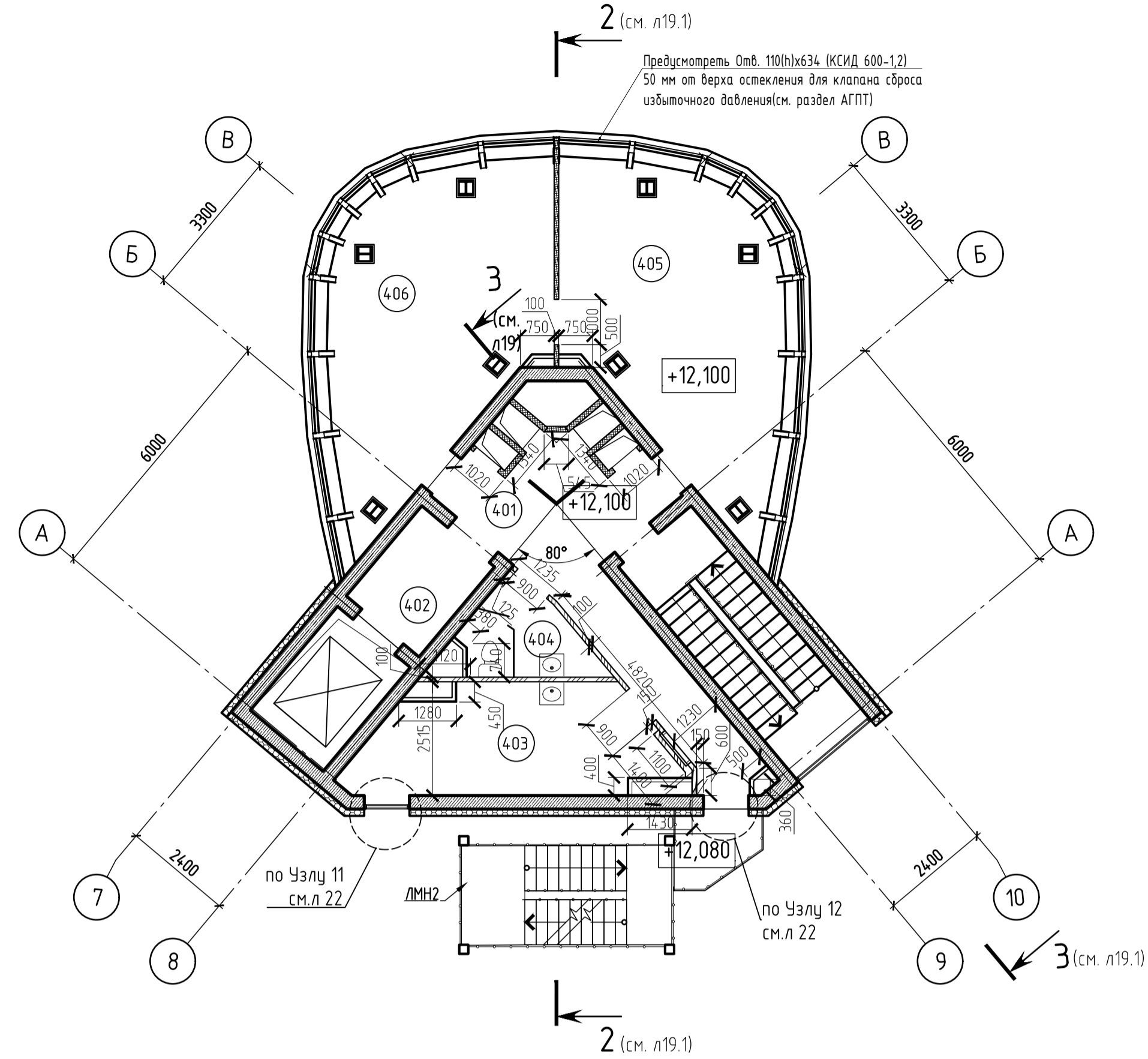
- Примечание:**
- Данный лист см. совместно с листами 25-28(Планы отверстий в перегородках)
 - Указанные материалы учтены в свободных данных основной сборки элементов и материалов на л. 3
 - Все материалы указаны без учета запасов на технологические потери, напущков и разбьих на изделия
 - Отверстия в ж/б конструкциях, в фундаментной плите, плитах перекрытия, цоколе, приямки, наружные ж/б крыльца, пандусы, внутренние ж/б лестницы, монолит. стены, деф.швы и лифтовые шахты см. чертежи марки КЖ2
 - Стальные конструкции см. чертежи марки КМ(колонны, балки – башки, стеновые площадки), КМ2(фахверк), КМЗ(наружные лестницы в осях – 2/В-9/15-16/ по оси 10 (Выход из лестнич. клетки на кровлю)), КМ4(под оборудование)

01/2020-1-AP				
3	-	Изм.	01/21-23	0121
2	-	Зам.	01/21-22	0121
Изм.	Колуч	Лист	МЗок	Подпись
Разработал	Миронов	12.20		
Проверил	Иняев	12.20		
Н. контр.	Жикайте	12.20		
ГИП	Хавлин	12.20		
Нач. отдела	Близняков	12.20		
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				
Стандарт	Лист	Листов		
Р	11			
План облицовки и перегородок на 1-го этажа на отм. 0.000				000 "Северный радиозавод"

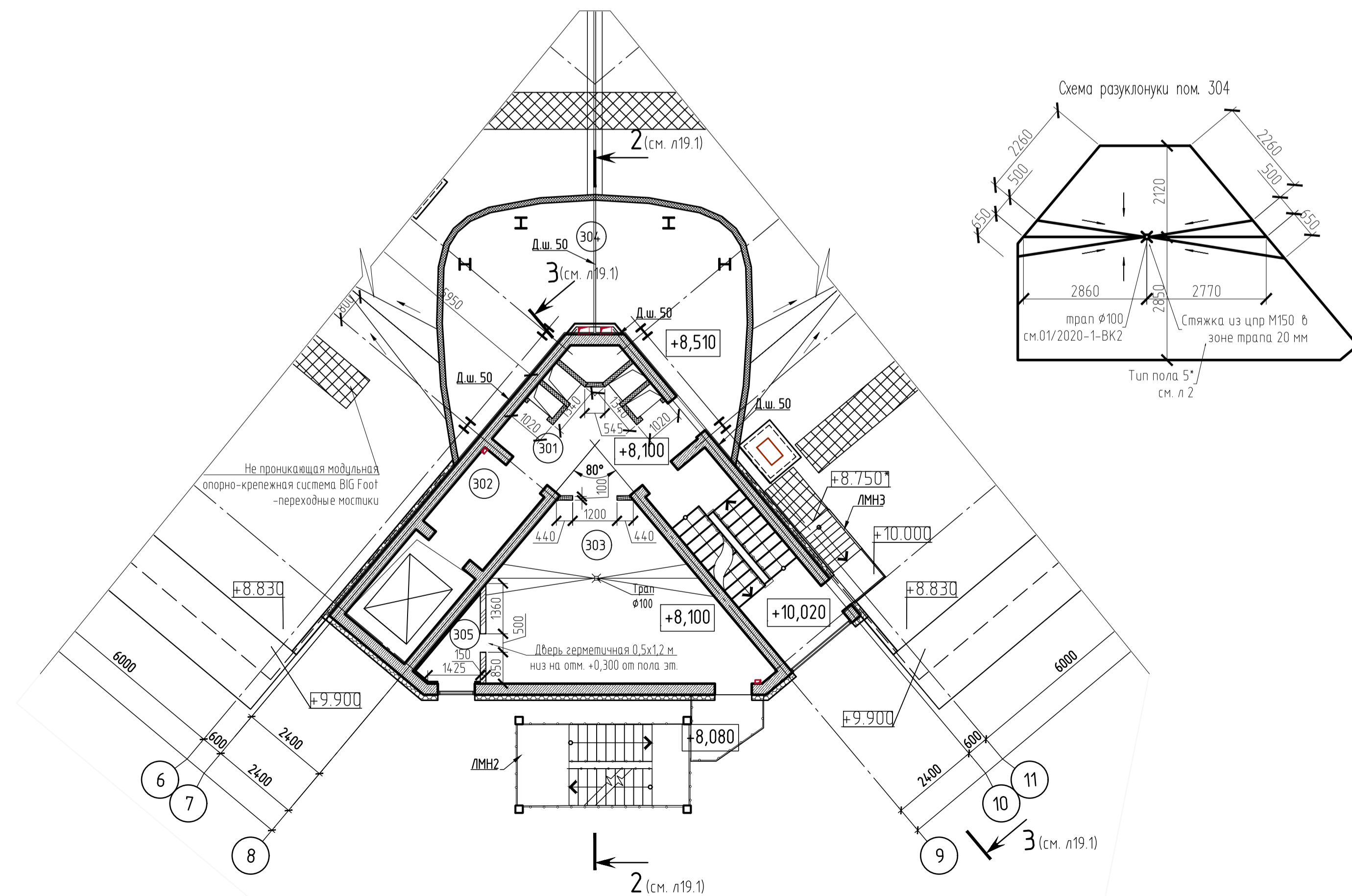
План 5-го этажа на отм. +16.830



План 4-го этажа на отм. +12.100



План 3-го этажа на отм. +8.100, +8.510



Экспликация помещений на отм. +8.100, +8.510

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
301	Коридор	10.06	--
302	Лифтовой холл	5.46	--
303	Венткамера	27.93	В3
304	Венткамера	38.82	В4
305	Форкамера	2.24	--
Общая полезная площадь		84.77	

Экспликация помещений на отм. +12.100

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
401	Коридор	18.41	--
402	Лифтовой холл	5.46	--
403	Помещение приема пищи	16.29	--
404	С/У общий	5.4	--
405	АРМ РДЗ МО Р-Ф	30.37	В4
406	Комната психологической разгрузки	30.37	--
Общая полезная площадь		106.3	

Экспликация помещений на отм. +16.830

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
501	Коридор	18.41	--
502	Лифтовой холл	5.46	--
503	Помещение отдыха	16.29	--
504	С/У общий	5.4	--
505	Диспетчерский зал	83.0	В3
506.1	Тамбур	3.95	--
506.2	Тамбур	3.95	--
Общая полезная площадь		136.46	

Спецификация материалов на устройство перегородок/облицовок 3, 4, 5 этажа

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол. -во
3 этаж			
1	Перегородки С 112 (ГК/В 12.5мм), двусторонняя обшивка в 2 слоя, заполн. мин.плитами, 125 мм (Серия 1.0319-2.07 Выпуск 4 Комплексные сист. КНАУФ) - E160	м2	10
2	Перегородки С 112 (ГК/Л 12.5мм), двусторонняя обшивка в 2 слоя, заполн. мин. плитами, 100 мм (Серия 1.0319-2.07 Выпуск 4 Комплексные системы КНАУФ) - E160	м2	40
3	Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/В), с однослойной обшивкой, с заполн. мин.плитами 50 мм (утепление стен ж/б и потолок - пом.305)	м2	21
4	Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/Л), с однослойной обшивкой, без утеплителя, толщиной 100мм	м2	7
4 этаж			
1	Перегородки С 112 (ГК/В 12.5мм), двусторонняя обшивка в 2 слоя, заполн. мин.плитами, 125 мм (Серия 1.0319-2.07 Выпуск 4 Комплексные сист. КНАУФ) - E160	м2	50
2	Перегородки С 112 (ГК/Л 12.5мм), двусторонняя обшивка в 2 слоя, заполн. мин. плитами, 100 мм (Серия 1.0319-2.07 Выпуск 4 Комплексные системы КНАУФ) - E160	м2	65
3	Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/Л), с однослойной обшивкой, без утеплителя, толщиной 100мм	м2	32
5 этаж			
1	Газобетон D400, F100, толщиной 200мм на клей типа Аэрок (Продукц. типа (Н+Н) или Аэрок, ГОСТ 31359-2007 Бетоны ячеистые автоклавного твердения) - REI240(под вытражи п. 505 участка стен под фальшполом) Блоки первого ряда укладывать на ЦПР, М150 -30° мм - 0,05 м³	м2	5
2	Перегородки С 112 (ГК/В 12.5мм), двусторонняя обшивка в 2 слоя, заполн. мин.плитами, 125 мм (Серия 1.0319-2.07 Выпуск 4 Комплексные сист. КНАУФ) - E160	м2	45
3	Перегородки С 112 (ГК/Л 12.5мм), двусторонняя обшивка в 2 слоя, заполн. мин. плитами, 100 мм (Серия 1.0319-2.07 Выпуск 4 Комплексные системы КНАУФ) - E160	м2	35
4	Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/Л), с однослойной обшивкой, без утеплителя, толщиной 100мм	м2	27
5	Утепление тамбуров 5-го этажа, мокрый фасад (минераловатные плиты 90 кг/м2-100 мм + панцирная армир. Сетка+штукатурка 10 мм)	м2	30
Расхода материалов на облицовку стальных колонн 4 и 5 этажа			
Облицовка ГКЛ в 2 слоя на каркасе из КНАУФ-профилей потолочных, которые в свою очередь крепятся к несущей металлической конструкции специальными КНАУФ-зажимами для колонн по системе КНАУФ W 753)		м2	118,28

Условные обозначения

- Монолитный ж/б
- Сендвич-панель (ползетной сборки, облицовкой фасадными кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности системы - К0)
- Вентилируемый фасад с облицовкой фасадными кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности системы - К0)
- гипсокартонные перегородки С112 (ГК/В) толщиной 125мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
- гипсокартонные перегородки С112 (ГК/Л) толщиной 100мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
- облицовка на стальном каркасе С625(ГК/Л), с однослойной обшивкой, толщиной 100мм
- (501) - Номер помещения

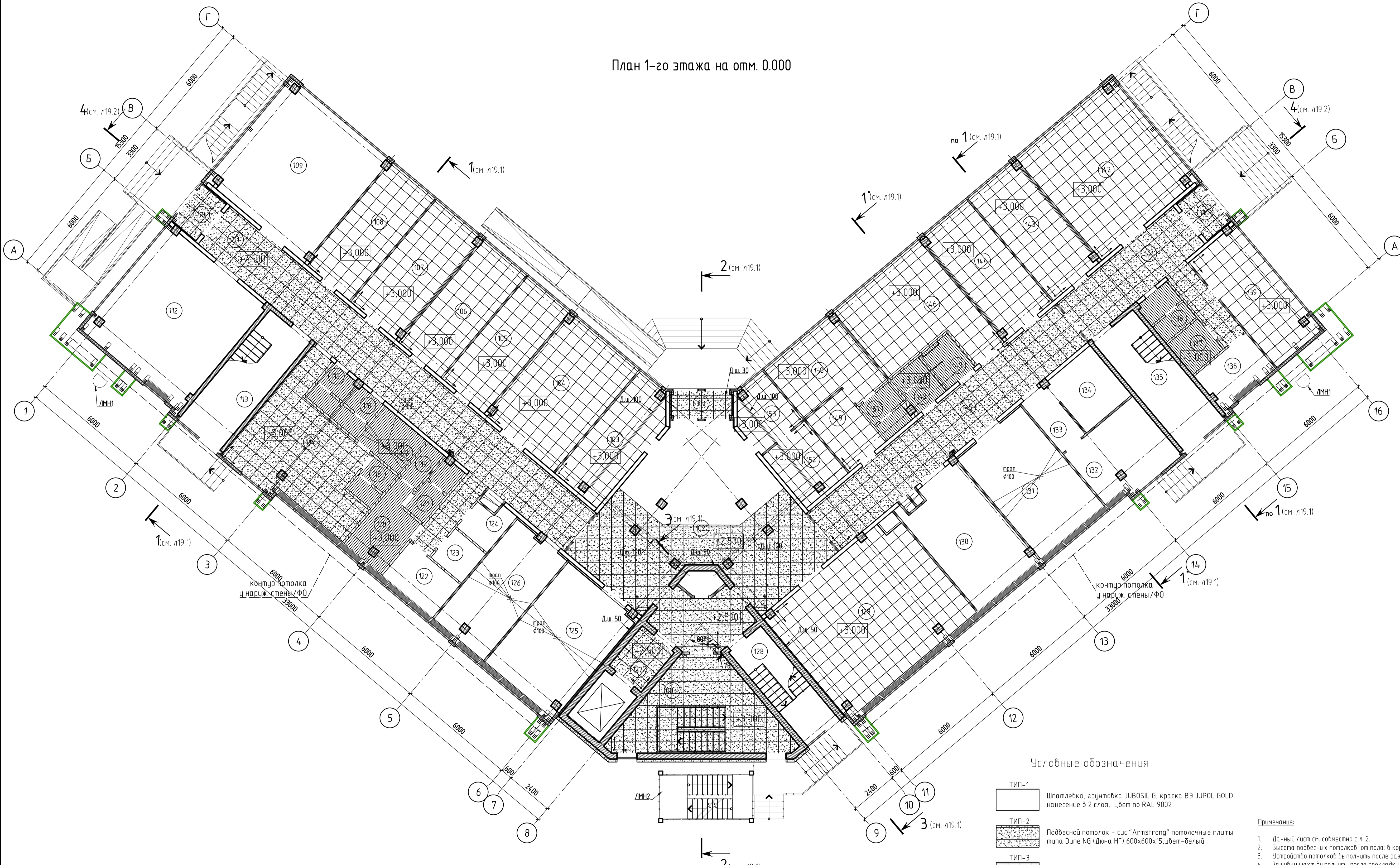
Примечание:

1. Данный лист см. совместно с листами 25-28(Планы отверстий в перегородках).
2. Указанные материалы учтены в Сводных данных основных сборных элементов и материалов на л. 3
3. Все материалы указаны без учета запасов на технологические потери, напусков и разбегов на изделия
4. Отверстия в ж/б конструкциях, в фундаментной плите, плитах перекрытия, цоколе, прямки, наружные ж/б крыльца, пандусы, внутренние ж/б лестницы, монолит стены, вешалы и лифтовые шахты см. чертежи марки КЖ2.
5. Стальные конструкции см. чертежи марки КМ(колонны, балки - ваши; смотровая площадка) КМ2(фальшдек), КМ3(наружные лестницы в осях -2/8-9/15-16/ по оси 10 (выход из лестничной клетки на кровлю), КМ4(под оборудование).

01/2020-1-AP				Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Миронов				12.20	
Проверил	Иняев				12.20	
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Стация	Лист	Листов
				Р	13	
Н. контр.	Жикайте				12.20	000 "Северный радиозавод"
ГИП	Халхин				12.20	
Нач. отдела	Близняков				12.20	

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
101	Тамбур	4.25	--
102	Вестибюль	88.71	--
103	Гардероб	17.73	--
104	Отдел ХОУТ	29.55	--
105	Отдел Энергетики	18.42	--
106	Помещение механиков / водителей	18.43	--
107	Специлисты по энергообеспеч. и рем. зданий	20.16	--
108	Класс охраны труда	19.01	--
109	Кладовая материально-технических средств	43.12	В4
110	Тамбур	3.71	--
111	Коридор	65.46	--
112	Кладовая кабельной продукции и РТ средств	42.6	В4
113	ЛК 1	18.72	--
114	Гардеробная на 26(своенных) шк (М)	33.24	--
115	С/У мужской	3.21	--
116	С/У женский	3.21	--
117	Душевая на 3 кабин	6.1	--
118	С/У	3.09	--
119	Душевая на 1 кабин	2.2	--
120	Гардеробная на 2(своенных) шк (Ж)	8.74	--
121	С/У	3.9	--
122	Кроссовая	7.16	В4
123	Помещение сушил спец. одежды	3.8	В4
124	Помещение уборочного инвентаря	3.93	--
125	Тепловой пункт	30.37	Д
126	Венткамера	21.35	Д
127	Лифтовой холл	5.46	--
128	ЛК 2	13.0	--
129	Помещение приема пищи	55.69	--
130	Помещение ГРЩ	25.45	В4
131	Венткамера	27.47	В4
132	Мастерская	16.76	В4
133	Коридор	4.84	--
134	Помещение источника бесперебойного питания	9.56	В4
135	ЛК 3	18.72	--
136	Серверная МО РФ	6.93	В4
137	Помещение уборочного инвентаря	4.04	--
138	С/У общий	4.5	--
139	АРМ МО РФ	19.5	В4
140	Тамбур	3.71	--
141	Коридор	24.95	--
142	Класс разборов и подготовки МО РФ	41.98	--
143	Пом. диспетчера МО РФ	20.17	В4
144	Помещение архива	20.16	В3
145	Коридор	40.75	--
146	Бухгалтерия	28.73	--
147	С/У МГН	3.97	--
148	С/У женский	3.78	--
149	Ожидальня	8.07	--
150	Помещение предменного медосмотра	16.35	--
151	С/У	3.91	--
152	Помещение ТСО	9.42	В4
153	Пост охраны	7.83	--
Общая полезная площадь		966.48	

План 1-го этажа на отм. 0.000



Условные обозначения

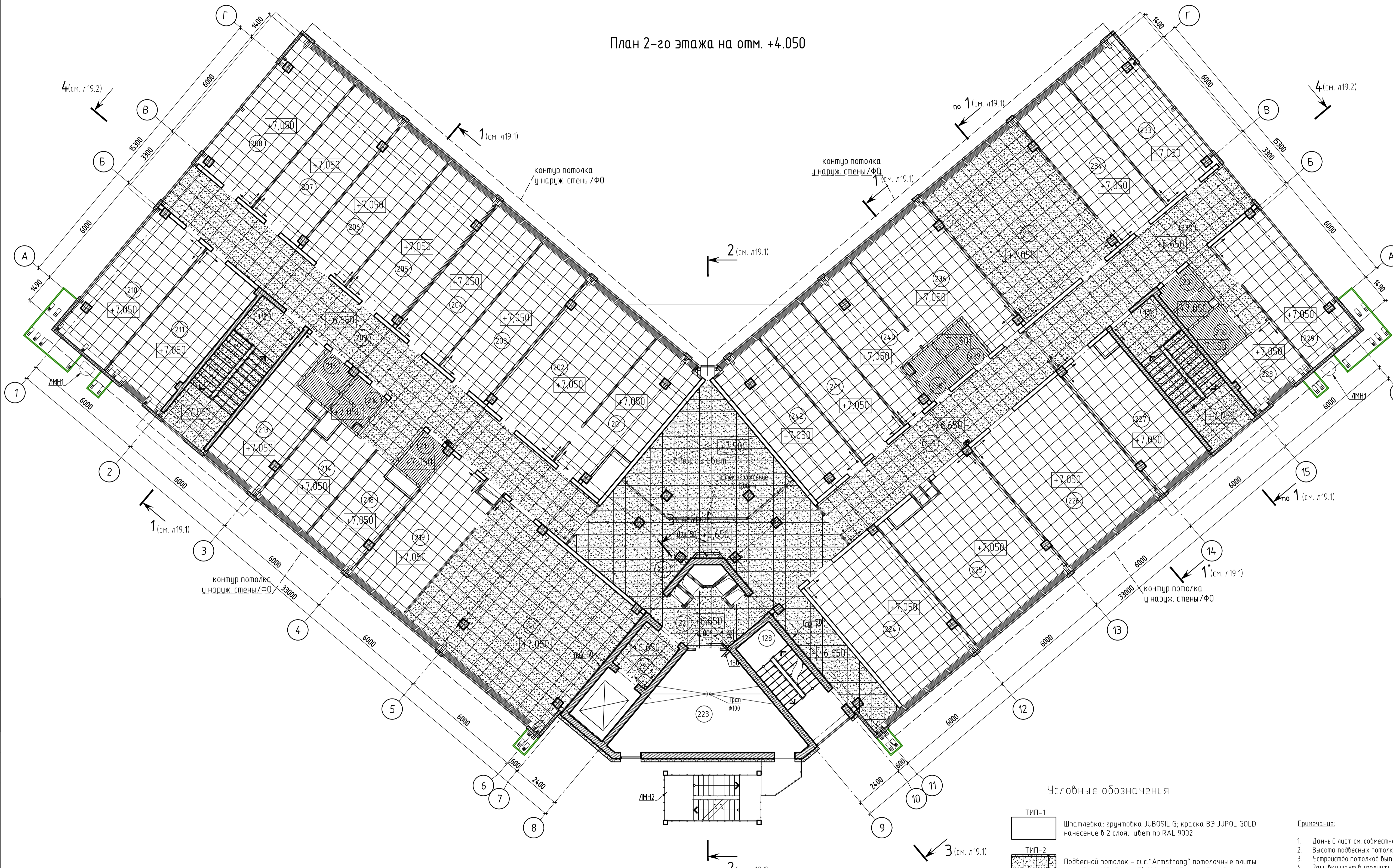
- ТИП-1 Шпатлевка, грунтотка JUBOSIL G, краска ВЭ JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет по RAL 9002
- ТИП-2 Подвесной потолок – сис."Armstrong" потолочные плиты типа Duple NG (Дюна НГ) 600x600x15, цвет – белый
- ТИП-3 Подвесной потолок – сис."Armstrong" Bioquard Acoustic 600x600x17, цвет – белый
- ТИП-4 Подвесной потолок – алюминиевый "Albes" Грильято ячейки 100x100 цвет – белый
- 101.505 – Номер помещения
- ↑ – Начало раскладки плит(старт)

- Примечание:
1. Данный лист см. совместно с л. 2.
 2. Высота подвесных потолков от пола в коридорах 2,5 м, в помещениях 3 м.
 3. Устройство потолка выполнить после разработки инженерных коммуникаций.
 4. Зашивку шпак. выполнить после прокладки стоек инженерных коммуникаций и подписания актов скрытых работ.
 5. Крепление внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа осуществлять к строительным конструкциям по месту.
 6. Точное расположение внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа определить исходя из раскладки плиток подвесного потолка.
 7. Отметка низа внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа соответствует отметке подвесного потолка.

01/2020-1-AP				
Спроектировано командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
2	-	Зам	01/21-27	01.21
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Миронов			12.20
Проверил	Иняев			12.20
Н. контр.	Жикайте			12.20
ГИП	Халхин			12.20
Нач. отдела	Близняков			12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			Стандия	Лист
План потолка 1-го этажа			Р	14
			ООО "Северный радиозавод"	
Формат А1				

Согласовано
Согласовано
Подпись и дата
Имя, № подл.

План 2-го этажа на отм. +4.050



Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
201	Приемная специалиста по персоналу	22.55	--
202	Начальник центра ОВД	33.3	--
203	Зам. начальника центра ОВД / Нач. сл. ЭРТОС	21.45	--
204	Гл. инженер сл. ЭРТОС	21.45	--
205	Ведущий специалист систем РЛ	23.55	--
206	Ведущий специалист систем РН	22.15	--
207	Специалист по ГОЧС	22.46	--
208	Ведущий инженер КДП	27.03	--
209	Коридор	69.64	--
210	Орг-тех группа	22.88	--
211	Ведущий инженер-электрик	24.64	--
213	Группа обслуживания узла связи	19.39	--
214	Группа обслуживания систем РН	15.36	--
215	С/У мужской	3.7	--
216	С/У женский	3.78	--
217	Помещение уборочного инвентаря	3.3	--
218	Группа обслуживания систем РЛ	14.1	--
219	Сменный инженер службы ЭРТОС	23.2	В4
220	ЛАЗ	66.62	В3
221	Коридор	70.74	--
222	Лифтовой холл	5.46	--
223	Венткамера	30.89	В3
224	Тренажер	34.21	В4
225	Зал МДП	42.42	В4
226	Класс разборов и инструктажей	4.94	--
227	Хранение ЗИП МО РФ	23.04	В4
228	Комната приема пищи дежурной смены МО РФ	9.92	--
229	Комната отдыха дежурной смены МО РФ	22.13	--
230	Помещение уборочного инвентаря	4.04	--
231	С/У общий	4.5	--
232	Коридор	37.36	--
233	Помещение дежурной смены МО РФ	22.37	--
234	Дежурный по связи и РТО МО РФ	22.61	В4
235	Аппаратная МО РФ	48.86	В3
236	Комната отдыха	29.17	--
237	С/У мужской	3.78	--
238	С/У женский	3.78	--
239	Коридор	32.75	--
240	Зам. начальника центра / нач. службы движения	20.02	--
241	Зал расшифровки мат. ОК	20.27	В4
242	Зам. нач. центра по безопасности	22.53	--
	Общая полезная площадь	1013.34	

Условные обозначения

- ТИП-1 Шпатлевка, грунтовка JUBOSIL G, краска ВЗ JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет по RAL 9002
- ТИП-2 Подвесной потолок - сус. "Armstrong" потолочные плиты типа Duple NG (Дюна НГ) 600x600x15, цвет - белый
- ТИП-3 Подвесной потолок - сус. "Armstrong" Bioguard Acoustic 600x600x17, цвет - белый
- ТИП-4 Подвесной потолок - алюминиевый "Albes" Грильято ячейки 100x100 цвет - белый
- (101.505) - Номер помещения
- ↖ - Начало раскладки плит(старт)

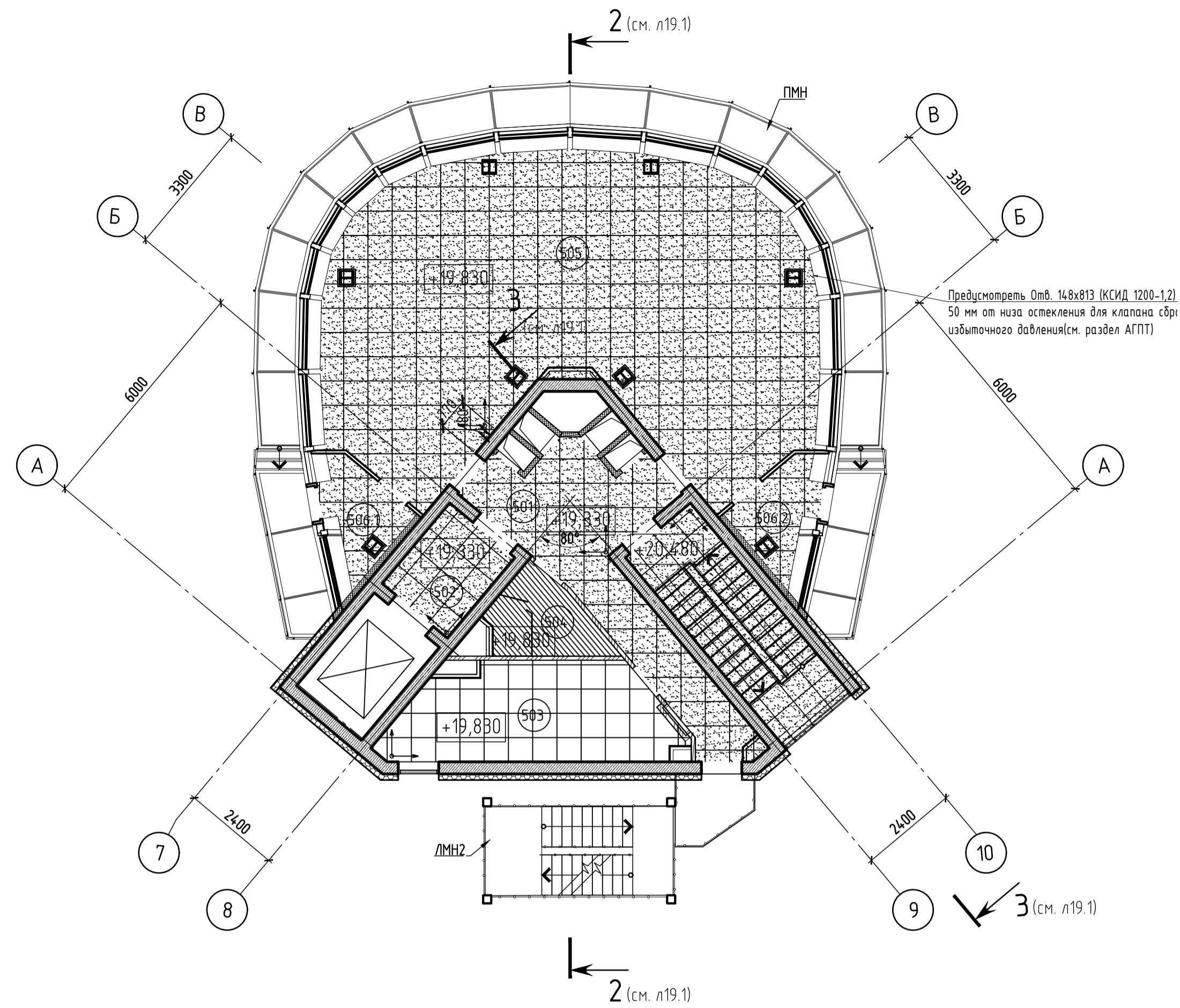
Примечание:

1. Данный лист см. совместно с л. 2.
2. Высота подвесных потолков от пола: в коридорах 2,5 м, в помещениях 3 м.
3. Устройство потолков выполнять после разводки инженерных коммуникаций.
4. Зашивку шахт выполнять после прокладки стоек инженерных коммуникаций и подписания актов скрытых работ.
5. Крепление внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа осуществлять к строительным конструкциям по месту.
6. Точное расположение внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа определить исходя из раскладки плиток подвесного потолка.
7. Отметка низа внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа соответствует отметке подвесного потолка.

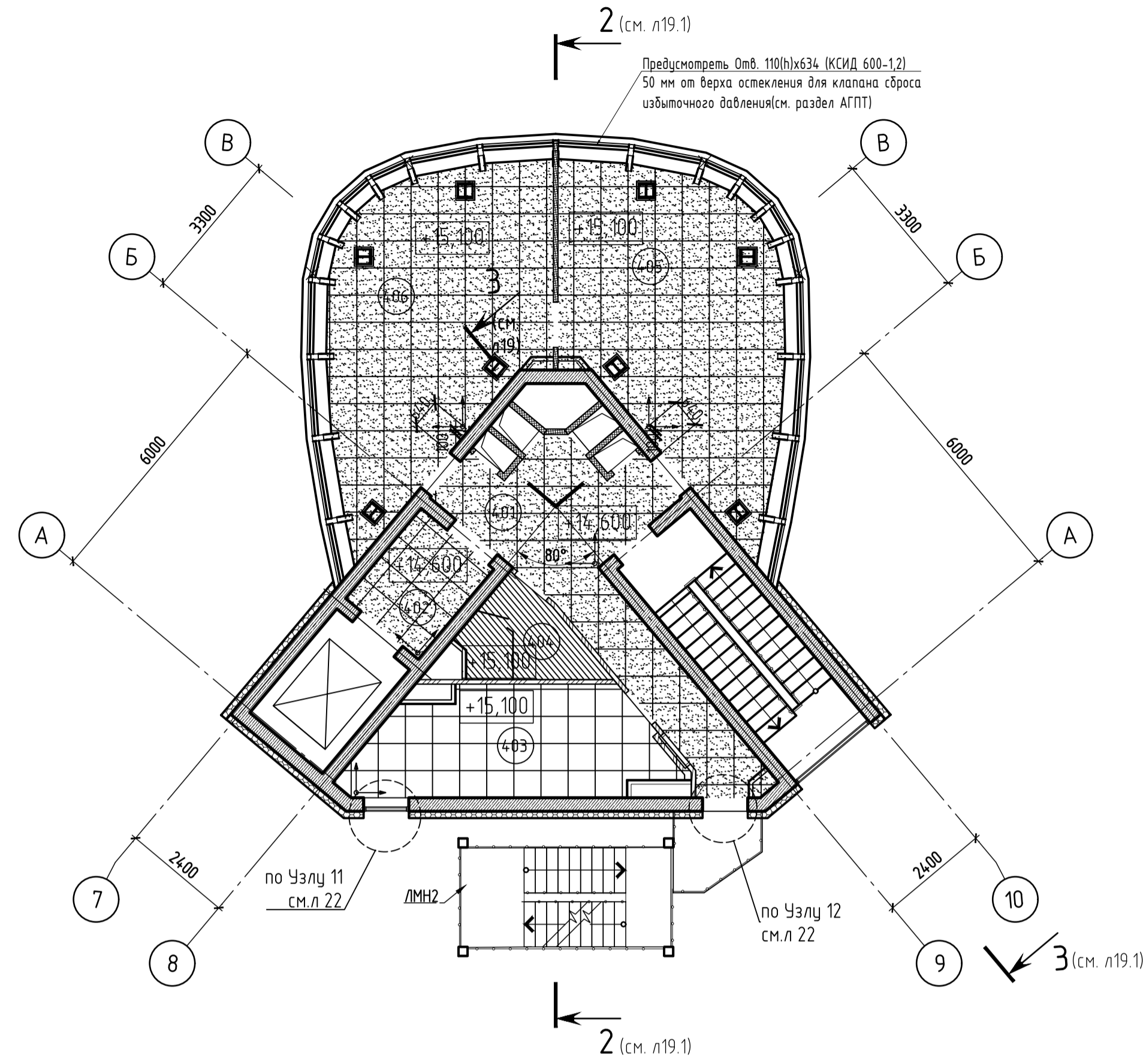
01/2020-1-AP				
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата
2	-	Зам	01/21-27	01.21
Разработал	Миронов	Проверил	Иняев	12.20
Н. контр.	Жикайте	ГИП	Халхин	12.20
Нач. отдела	Близняков			12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			Стация	Лист
План потолков 2-го этажа			Р	15
			ООО «Северный радиозавод»	
Формат А1				

Согласовано
Согласовано
Взам. инж. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

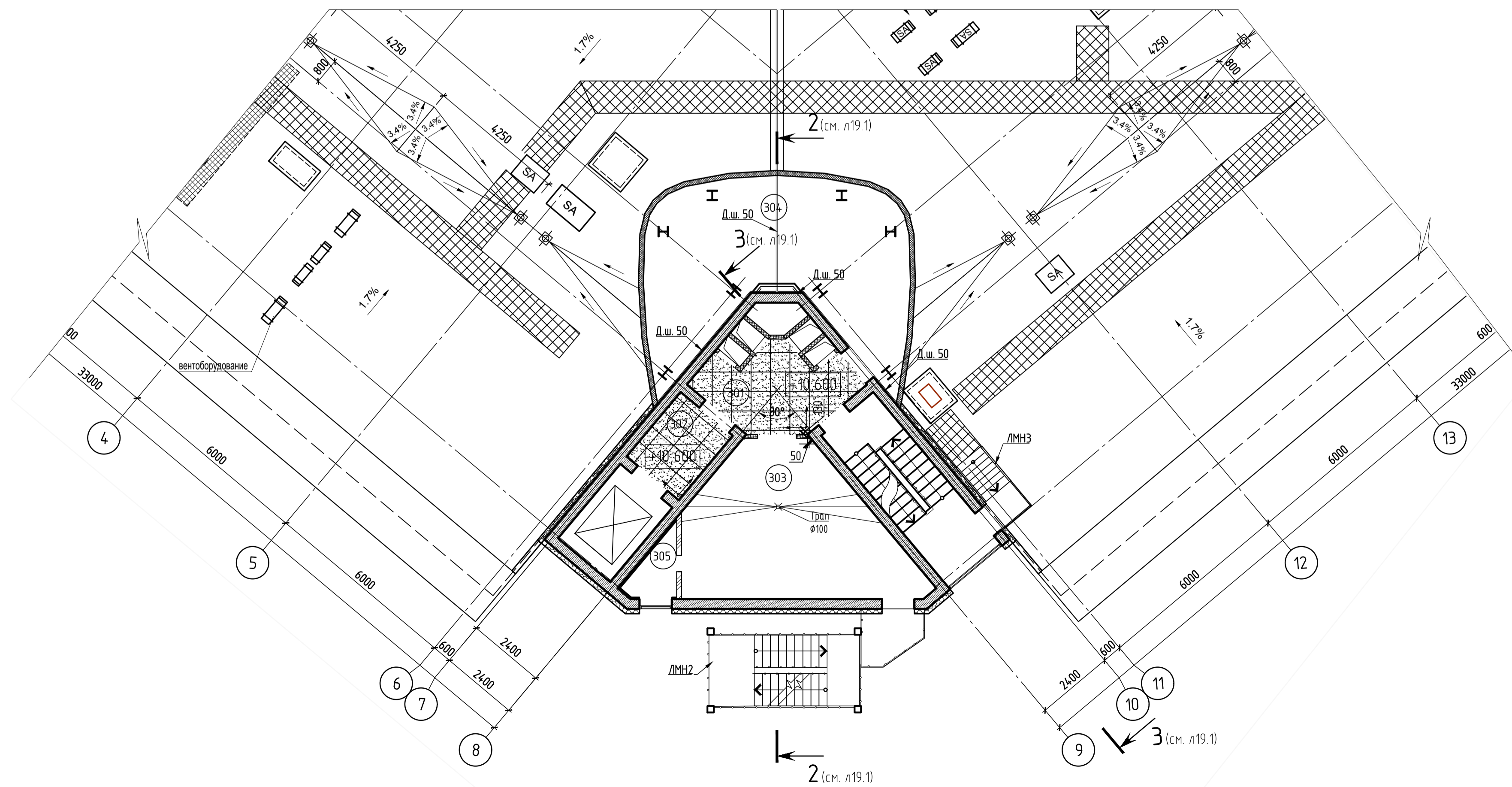
План 5-го этажа на отм. +16.830



План 4-го этажа на отм. +12.100



План 3-го этажа на отм. +8.100, +8.510



Экспликация помещений на отм. +8.100, +8.510

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
301	Коридор	10,06	--
302	Лифтовой холл	5,46	--
303	Венткамера	27,93	В3
304	Венткамера	38,82	В4
305	Форкамера	2,24	--
Общая полезная площадь		84,77	

Экспликация помещений на отм. +12.100

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
401	Коридор	18,41	--
402	Лифтовой холл	5,46	--
403	Помещение приема пищи	16,29	--
404	С/У общий	5,4	--
405	АРМ РДЗ МО РФ	30,37	В4
406	Комната психологической разгрузки	30,37	--
Общая полезная площадь		106,3	

Экспликация помещений на отм. +16.830

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
501	Коридор	18,41	--
502	Лифтовой холл	5,46	--
503	Помещение отдыха	16,29	--
504	С/У общий	5,4	--
505	Диспетчерский зал	83,0	В3
506.1	Тамбур	3,95	--
506.2	Тамбур	3,95	--
Общая полезная площадь		136,46	

Условные обозначения

- ТИП-1 Шпатлевка; грунтовка JUBOSIL 6; краска ВЭ JUPOL GOLD нанесение в 2 слоя, цвет по RAL 9002
- ТИП-2 Подвесной потолок - сис. "Armstrong" потолочные плиты типа Duple NG (Дюна НГ) 600x600x15, цвет - белый
- ТИП-3 Подвесной потолок - сис. "Armstrong" Bioguard Acoustic 600x600x17, цвет - белый
- ТИП-4 Подвесной потолок - алюминиевый "Albes" Грильято ячейки 100x100 цвет - белый
- 101.505 - Номер помещения
- ↑ - Начало раскладки плит(старт)

Примечание:

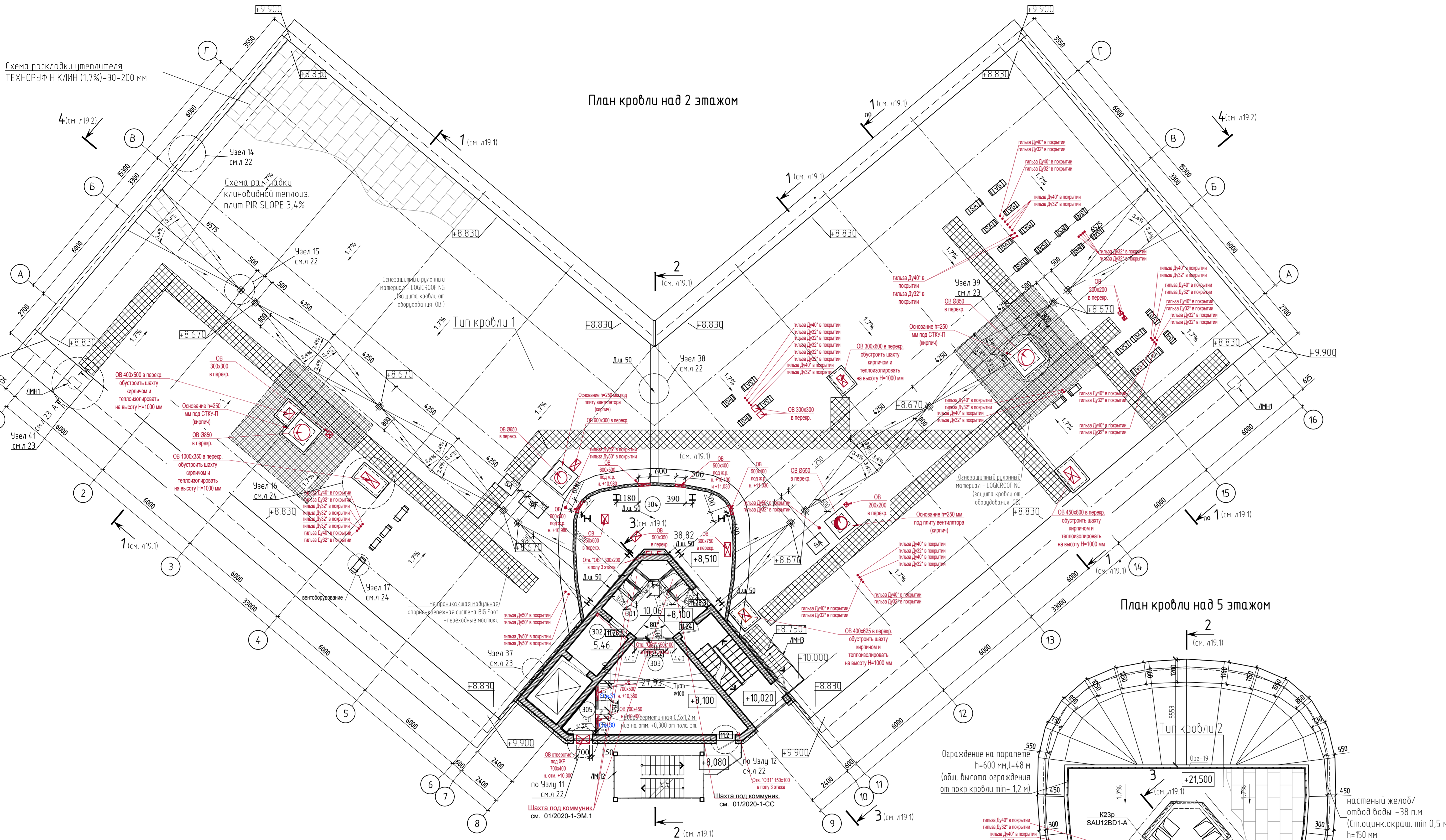
1. Данный лист см. совместно с л. 2.
2. Высота подвесных потолков от пола: в коридорах 2,5 м, в помещениях 3 м.
3. Устройство потолков выполнять после разводки инженерных коммуникаций.
4. Зашлифку шпакт выполнить после прокладки стоек инженерных коммуникаций и подписания актов скрытых работ.
5. Крепление внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа осуществлять к строительным конструкциям по месту.
6. Точное расположение внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа определить исходя из раскладки плиток подвесного потолка.
7. Отметка низа внутренних блоков системы кондиционирования кассетного типа соответствует отметке подвесного потолка.

01/2020-1-AP			
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.
2	-	Зам	01/21-22
Разработал	Миронов	Подпись	Дата
Проверил	Иняев	Подпись	Дата
Н. контр.	Жикайте	Подпись	Дата
ГИП	Халхин	Подпись	Дата
Нач. отдела	Близняков	Подпись	Дата
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			Стация
План потолков 3, 4, 5 этажей			Лист
			Листов
			Р 16
			ООО «Северный радиозавод»

Схема раскладки утеплителя
ТЕХНОРУФ Н КЛИН (1,7%) - 30-200 мм

Схема раскладки
клиновидной теплоизоляции
плит PIR SLOPE 3,4%

План кровли над 2 этажом

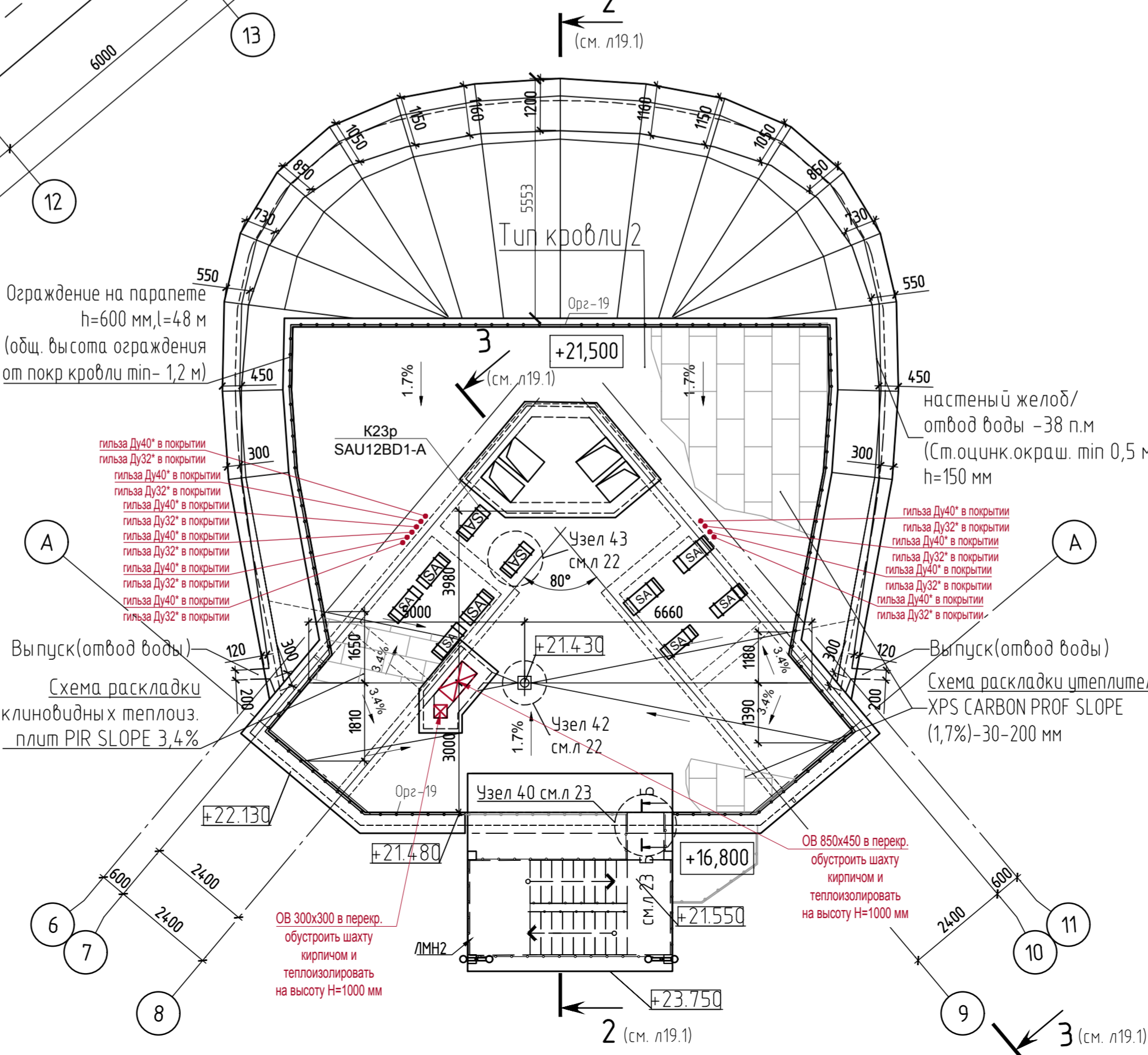


Условные обозначения

- водосточная воронка
- не проникающая модульная опорно-крепёжная система BIG FOOT - переходные мостики
- заград огни, см раздел электроснабжения
- наружные блоки - системы ОВ
- отверстия ОВ

пильза Ду32 в покрытие - для газовой магистрали системы кондиционирования
 пильза Ду32 в покрытие - для жидкостной магистрали системы кондиционирования
 * - привязка/месторасположение отверстий определяется по месту при проведении монтажных работ

План кровли над 5 этажом



Спецификация материалов кровли, козырьков

Поз	Наименование	Ев изм	Кол -во
Обустройство парапета, вентканал, стоек под оборудование			
4.1	Фартук парапетный - нащельник стальной, 1мм, L=600мм с полимерным покр.	п.м	75
4.2	Обустр. вент канала высотой 500 мм на кровле ваши обшивкой - стеновая сендвич - панель 100мм ОО"Металл Профиль"	м2	10
4.3	Обустр. вентканала на кров h=800" мм, полнот. кирпич толщ. кладки 250мм	м2	8
4.4	Обустр. вент канала высотой 1000 мм обшивкой стеновая сендвич - панель 100мм ОО"Металл Профиль"	м2	32
4.5	Обустр. вентканала на кров h=1000 мм, полнот. кирпич толщ. кладки 250мм	м2	30
4.6	Обустр. вентканала на кров h=250 мм, полнот. кирпич толщ. кладки 250мм	м2	6
4.7	Обустр. примыкания кровли. вентшахт вост 1000 мм обустр. из сендвич-панелей см. л. 24, узел 16 (Два верх. фартука 500мм и 350 мм - 32 п.м, Галтель кров. l=32 м, Допол. гидрозаведение гидрозол кров Техноэласт ПЛАМЯ СТОП 4,2 мм+ Техноэласт ФИКС П)-20 м2; Прижимная планка оц. сталь, l=300" мм, закрес. с шагом 200 мм - 32 м; Мاستика Н71 - шов 32 п.м) - расход уточнить поставщиком материалов	-	Всего
4.8	Обустр. примыкания кровли. вентшахт вост 250 мм обустр. см. л. 23, узел 39 (Галтель кров.- l=22 м, Допол. гидрозаведение гидрозол кров Техноэласт ПЛАМЯ СТОП 4,2 мм+ Техноэласт ФИКС П)-15 м2; Юбка из металла шириной 200 мм, длиной 22 п.м, Обжимной металл хомут и Мاستика Н71 - шов на длину 4.4 п. м) - расход уточнить поставщиком материалов	-	Всего
4.9	Обустр. стоек КМ4 под оборудование. гидрозол и сопутств. материалы см. л. 24, узел 17(Галтель кров или переходной бортик PIR - l=4.00 мм, Допол. гидрозаведение гидрозол кров Техноэласт ПЛАМЯ СТОП 4,2 мм+ Техноэласт ФИКС П) -0,6 м2; Юбка из металла шириной 200 мм, длиной 500 мм, Обжимной металл хомут и Мاستика Н71 - шов на длину 0,5 м) - расход уточнить поставщиком материалов	шт	90*
Кровля тип 1			
11	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП 4,2 мм	м2	1216
12	Техноэласт ФИКС ЭПМ	м2	1216
13	ТЕХНОРУФ Н КЛИН (1,7%) 30-200 мм	м3	130,2
13.1	Клин элемент А 1,7%	м3	23,49
13.2	Клин элемент Б 1,7%	м3	30,49
13.3	Клин элемент С 1,7%	м3	76,24
14	Клиновидная теплоиз. PIR SLOPE 3,4% 10-200 мм	м3	9
14.1	Клин элемент J 3,4%	м3	1
14.2	Клин элемент С 1,7%	м3	8
15	ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА - 50 мм	м2	1216
16	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ - 120 мм	м2	1216
17	Биполь ЭПП	м2	1216
18	Обмазочная битумная гидроизоляция дополнительная в местах прохода отверстий ОВ, ВК, металлических конструкций под оборудование	м2	50
19	Галтель кровельная (167 шт. L=1200 мм)	п.м/м3	200/2,88
110	Аэратор Алпайя ТехноНИКОЛЬ, d=110 мм	шт	11
111	Воронка кровельная с листоувалителем ТЕРМОСЛИП ВФ 450x110	шт	11
112	Не проникающая модульная опорно-крепёжная система BIG FOOT - переходные мостики, lп. м=39 к2	шт	50
113	Огнезащитный рулонный материал - LOGICROOF NG(защита кровли от оборудования) ОВ	м2	60
114	Огнезащитный рулонный материал - LOGICROOF NG заведение на плоскость вентканала обустройство на высоту 0,5 м	м2	10
Парапет тип кровли 1			
115	Подъем(заведение)на парапет гидроизоляция кровли материала на высоту 600 мм(Техноэласт ПЛАМЯ СТОП 4,2 мм + Техноэласт ФИКС П), L=190 п.м (основная кровля) Тип1 с устройством оц. планки l=0,3 м закреплённая с шагом 200 мм	м2	114
116	СМЛ 12 мм на плоскость парапета для заведения гидроизоляции кровли материала, h=950 мм, L=190 п.м (основная кровля) Тип1	м2	180,5
117	Утеплённые плиты покрытия основной кровли в парапетном пространстве (ТЕХНОРУФ Н ПРОФ - 120 мм+ Биполь ЭПП)	м2	150
Кровля тип 2			
118	Пленка пароизоляционная универсальная ВУ 5774 -051-17925162-2006 17925162-2006 толщиной менее 2,0 мм	м2	223
119	XPS CARBON PROF SLOPE (1,7%) 30 кг/м3 30-200 мм	м3	24
120	Элемент А 1,7%	м3	4,8
121	Элемент В 1,7%	м3	4,8
122	Элемент Л 1,7%	м3	14,4
123	Стяжка из ЦПР М150, Армированная ячейкой Вр3, 100x100 ГОСТ 23279-2012 - 50мм	м2/кг	223/513
124	Праймер битумный	м2	223
125	Техноэласт ЭПП	м2	223
126	Излопробный геотекстиль 300 г/м2(с учёт. Расхода 200 м2)	м2	135
127	Экструзионный пенополистирол XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF с облад из стеклохолст 30-40 кг/м3 - 100 мм	м2	135
128	Дренажная мембрана HDPE «PLANTER Geo» (с учёт. Расхода 180 м2)	м2	135
129	Тротуарная плита на цпс - 50 мм	м2	135
Парапет тип кровли 2			
130	Подъем(заведение)на парапет гидроизоляция кровли материала на высоту 600 мм (Праймер битумный + Техноэласт ЭПП), L=50 п.м (кровля ваши) Тип2 с устройством оц. планки l=0,3 м закреплённая с шагом 200 мм	м2	30
131	СМЛ 12 мм на плоскость парапета для заведения гидроизоляции кровли материала, h=950 мм, L=50 п.м (кровля ваши) Тип2	м2	47,5
Кровля козырька г-лад. вх. входом 12 м2			
132	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП 4,2 мм	м2	12
133	Техноэласт ФИКС П	м2	12
134	ТЕХНОРУФ Н КЛИН (1,7%) 30-100 мм	м2/м3	12/0,78
135	Галтель кровельная 15 шт	п.м	17/0,2
136	Прижимная планка оц. сталь, l=250 мм, закреплённая с шагом 200 мм	п.м	17
Кровля козырьков по оси 1, 16 - 40 м2			
137	Техноэласт ПЛАМЯ СТОП 4,2 мм	м2	40
138	Техноэласт ФИКС П	м2	40
139	ТЕХНОРУФ Н КЛИН (1,7%) 30-100 мм	м2/м3	40/2,6
140	ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА - 50 мм	м2	40
141	ТЕХНОРУФ Н ПРОФ - 120 мм	м2	40
142	Биполь ЭПП	м2	40
143	Прижимная планка оц. сталь, l=250 мм, закреплённая с шагом 200 мм	п.м	22
Водосточная система козырьков			
2.1	Желоб полукруглый (R) D 185	п.м	30
2.2	Водосточная труба типа (SROR) D 150мм, l=5м с водопроницаемой воронкой(OMV), соединительным и выводным коленом, держатель прутья 5 шт	шт	4
3.1	Кирпич рядовой полнотелый М200 по ГОСТ 530-2012 на высоту H=250 мм, толщ. 120 мм на ЦПР, М150	м2	4

- Примечание:
1. Приведенные материалы в спецификации учтены в свободных данных основных сборных элементов и материалов, см. л. 3
 2. Общая S кровли - 1351 кв.м.
 3. Состав типов кровли см. разрезы л. 19.1, 19.2
 4. Тип кровли 1 - 129 м2, Тип кровли 2 - 135 м2
 5. Длина хоббида - переходных мостиков - 100" п.м
 6. Тип и диаметр водосточных воронок разработаны в проекте системы водоотведения см раздел "ВК"
 7. Аэратор Алпайя Техно НИКОЛЬ (Группа компаний "ТехноНИКОЛЬ" ТехноНИКОЛЬ-Спроектирование (Системы), Количество аэраторов принято исходя из рекомендации по установке (один аэратор на 150 кв м кровли) - 11 шт
 8. Обертка в в/б конструкциях, плите, монолит. стены, фасады см. чертежи марки КМ2
 9. Стальные конструкции см. чертежи марки КМ4(монолит. балки - фасад, скатная плита(балки) КМ2(аэратор), КМ3(надрезные и лестничные) до 4250 в кровле)
 10. Порядок устройства отверстий до 4250 в кровле:
 11. Порядок устройства отверстий "коронкой" в соответствии с диаметром гильзы
 12. В местах прохода отверстий "ОБ" и "ВК" выполнить гидроизоляцию
 13. Монтажные и решения по заземлению и подключению разработаны в проекте электротехнической части
 14. Для защиты здания от прямых ударов молнии на кровле предусматривается молниезащитная сетка с шагом не более 10х10м из стальной проволоки 4мм, укладывается на изолирующие козлы.
 15. Внутреннее устройство молниезащиты (провода, шпильки, вертикальные устройства, радио стойки, металлические и т.п.) предусматривается молниезащитной сеткой, а выступающие металлические элементы оборудовать дополнительными молниезащитными (спутниковая система), присоединенными к молниезащитной сетке.
 16. Внутреннее устройство молниезащиты (проводов, шпильки, вертикальные устройства, радио стойки, металлические и т.п.) предусматривается молниезащитной сеткой, а выступающие металлические элементы оборудовать дополнительными молниезащитными (спутниковая система), присоединенными к молниезащитной сетке.
 17. В не реже чем через 20 м по периметру здания выполняются молниезащиты молниезащитной сетки к заземляющему устройству. В качестве токопроводящего изоляционного элемента применяется стальной проволока 4мм. Соединение молниезащитной сетки с токопроводящим устройством при помощи болтового соединения. Соединение молниезащитной сетки с заземляющим устройством осуществляется при помощи стальной проволоки 4мм. Токопроводящий провод должен быть открытым на конструкции несущего фасада. Крепление молниезащиты к стенам выполнять при помощи держателей с расстоянием не менее чем 10м.
 18. Заземляющее устройство выполняется при помощи стальной проволоки 4мм, расположенной по периметру здания и заземленной на 0,1 м от планировочной сетки; зоны и фартуки и заземляющие планки 30м. Заземляющее устройство выполняется общим для полимерно заземления РЕЗ проводника и устройства молниезащиты.

01/2020-1-AP

Спроектировано командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)			
Объект № 1 по ГП «Конанно-диспетчерский пункт»			
Мас. Копия	Лист	Мас. Подпись	Дата
Проверил	Иванов		12.20
План кровли			
ООО «Северный радиозвезд»			
Формат А2 х 3			

Схема установки Орг-3
Лестница монолитная в осях 9-10

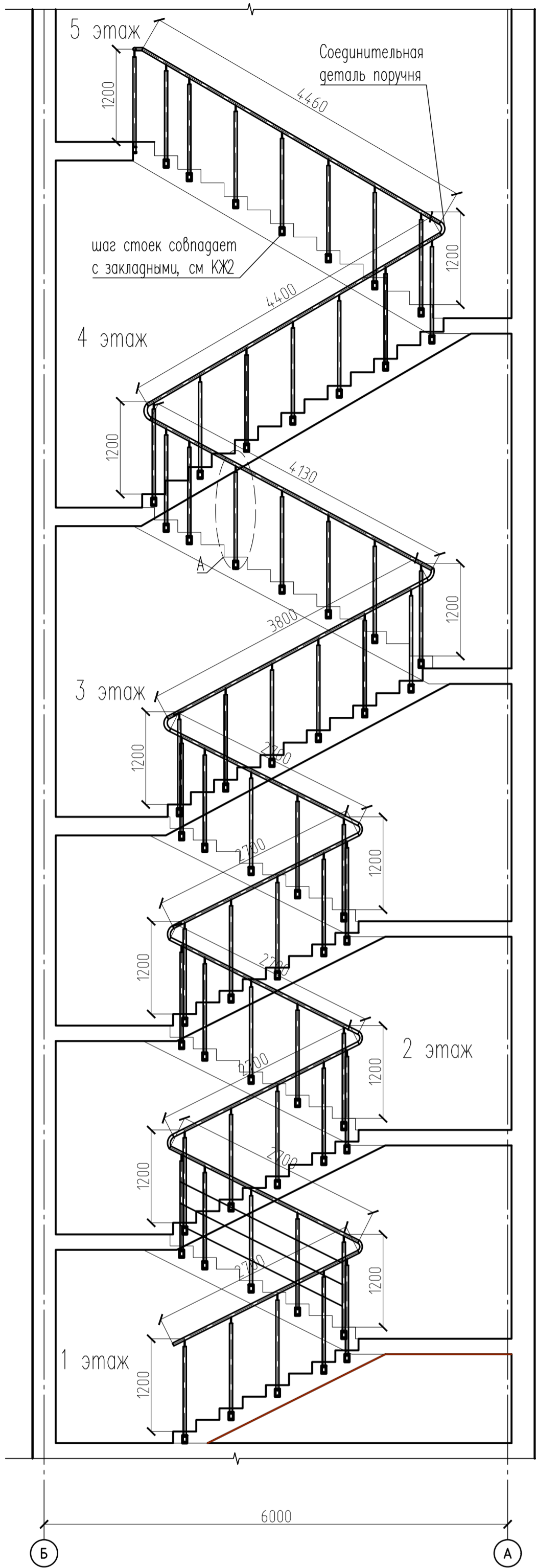


Схема установки Орг-1, Орг-2(зеркально Орг-1)
Лестница монолитная в осях 3-4, 14-15

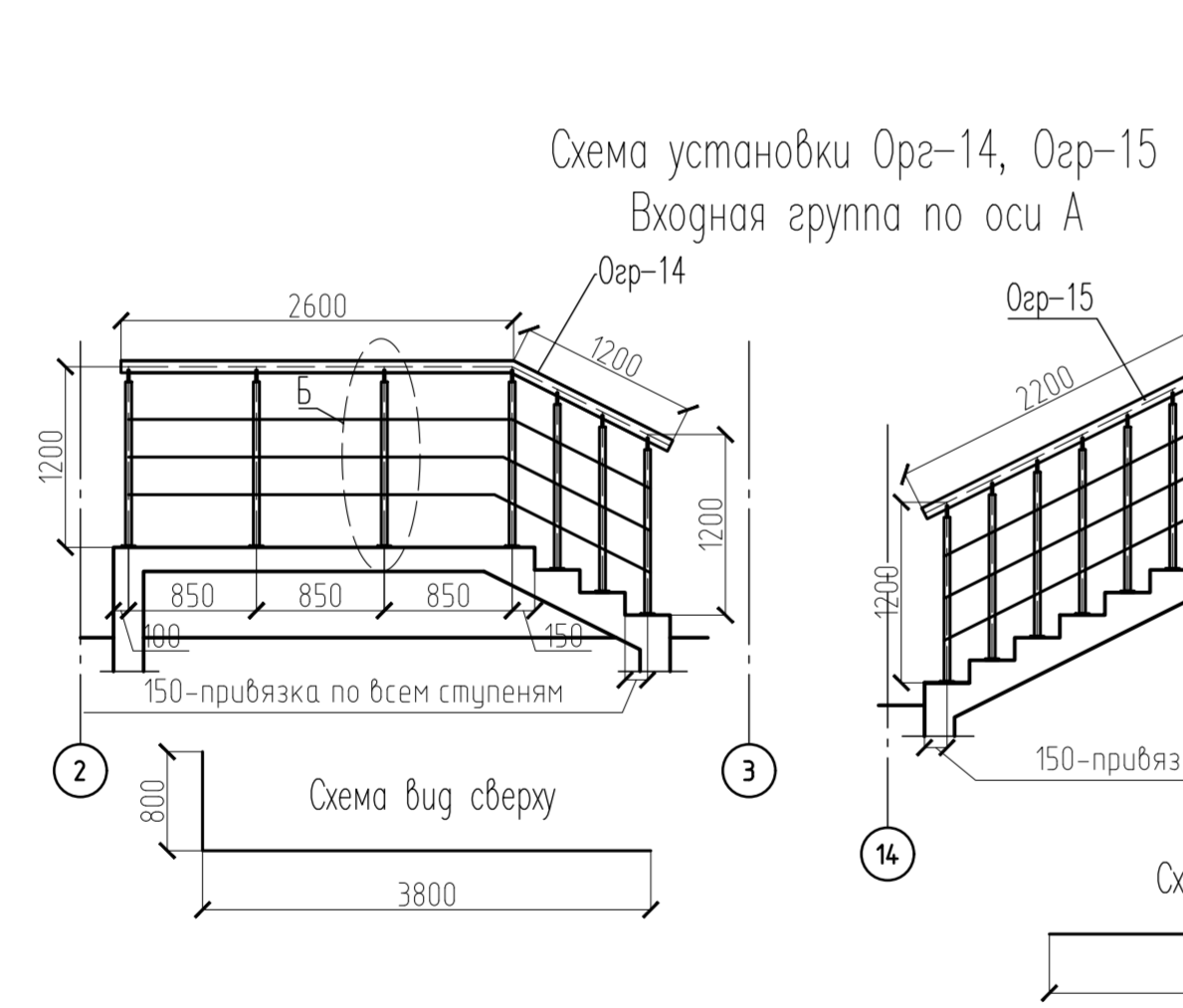
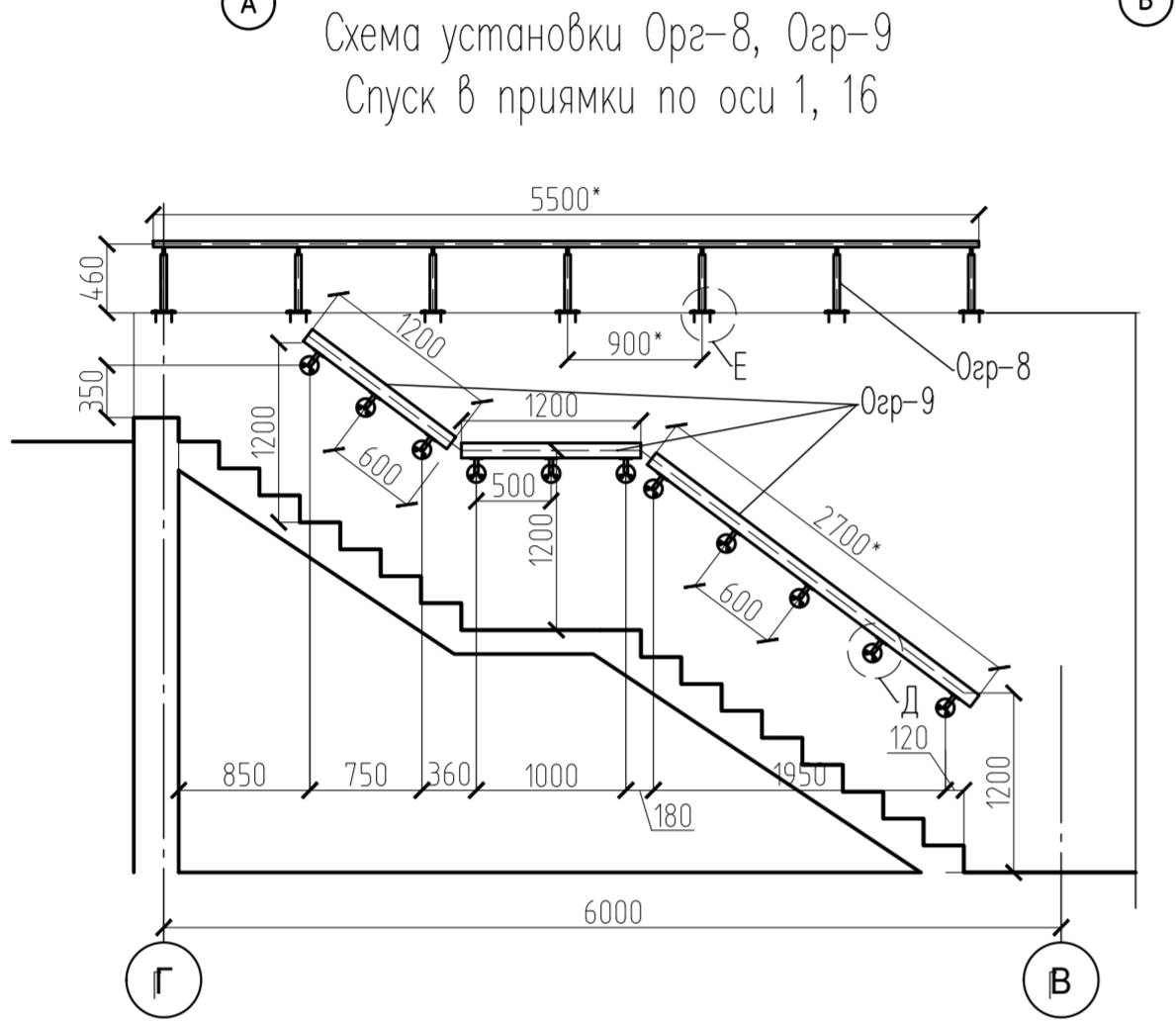
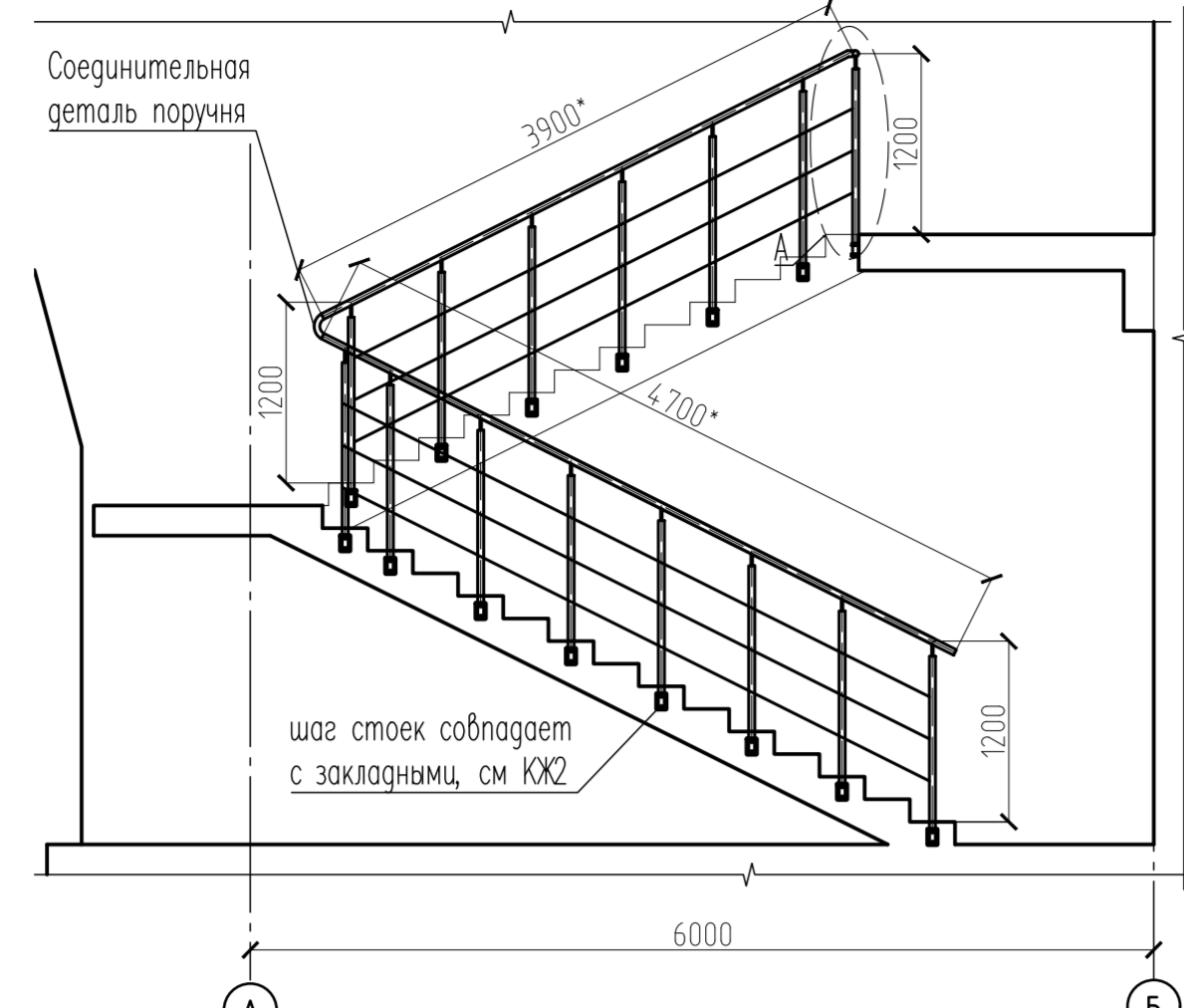


Схема установки Орг-18 Пантус в осях Б-А

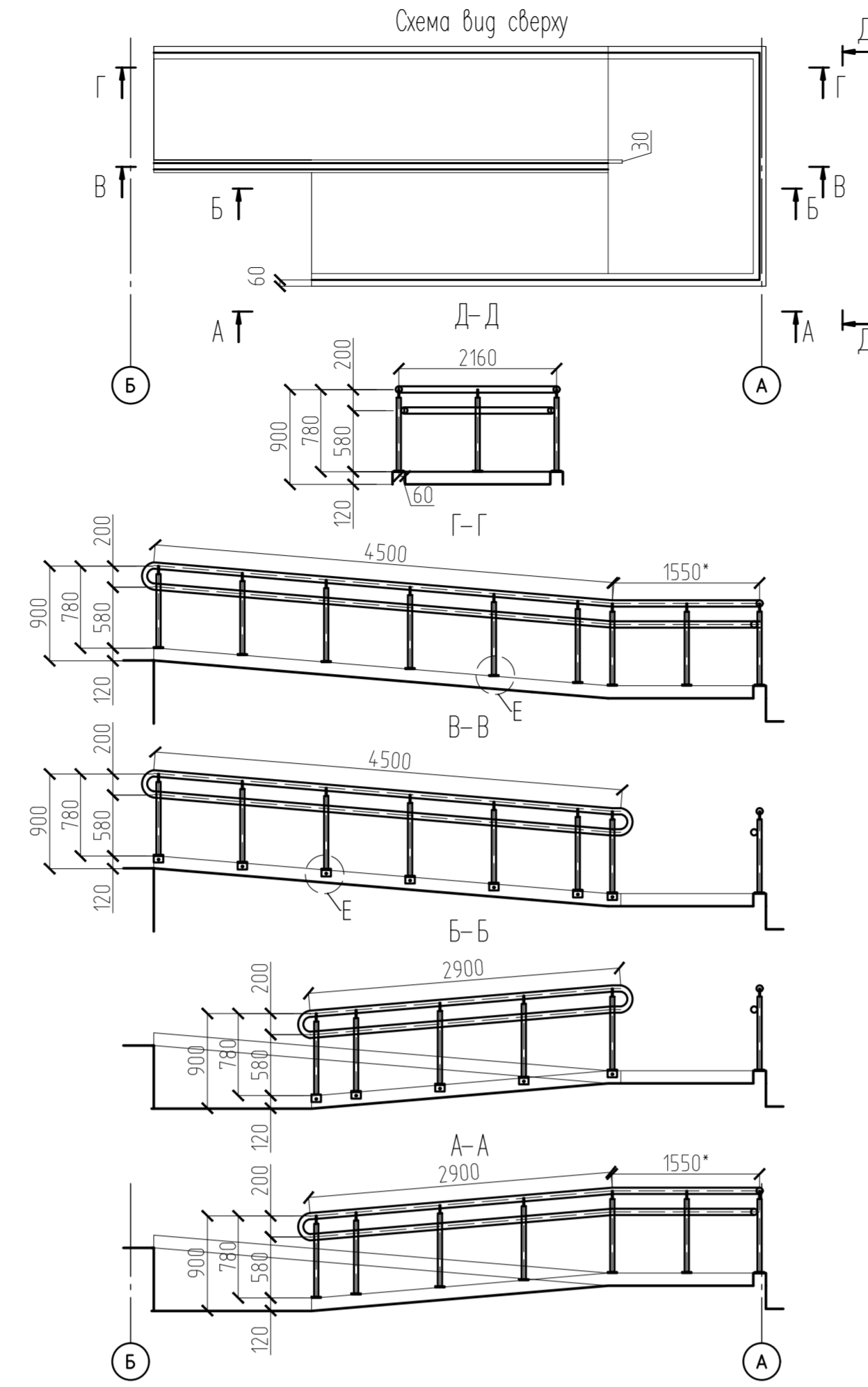


Схема установки Орг-17
Пантус в осях 5-3

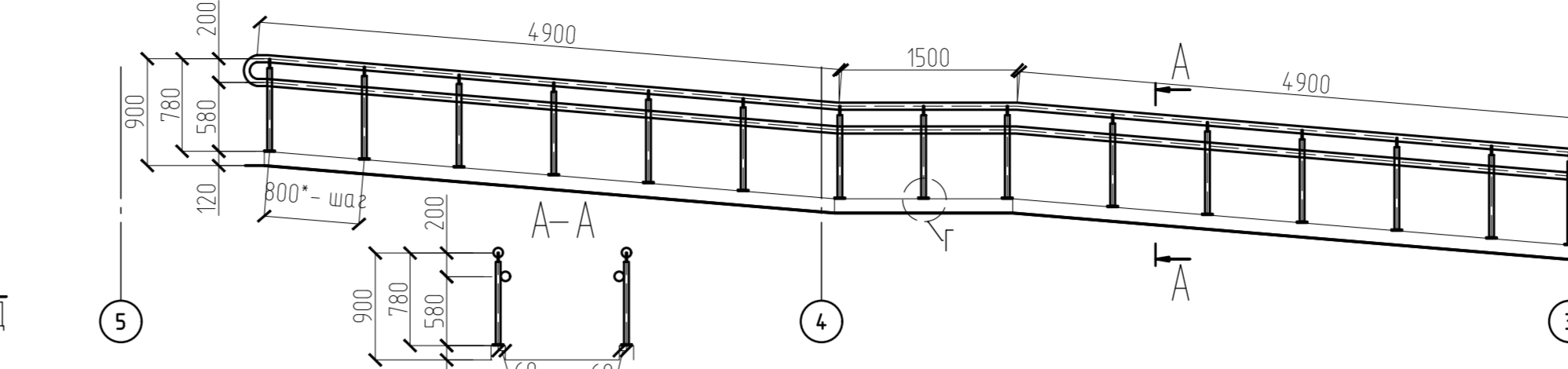


Схема установки Орг-16
Входная группа в осях 9-10

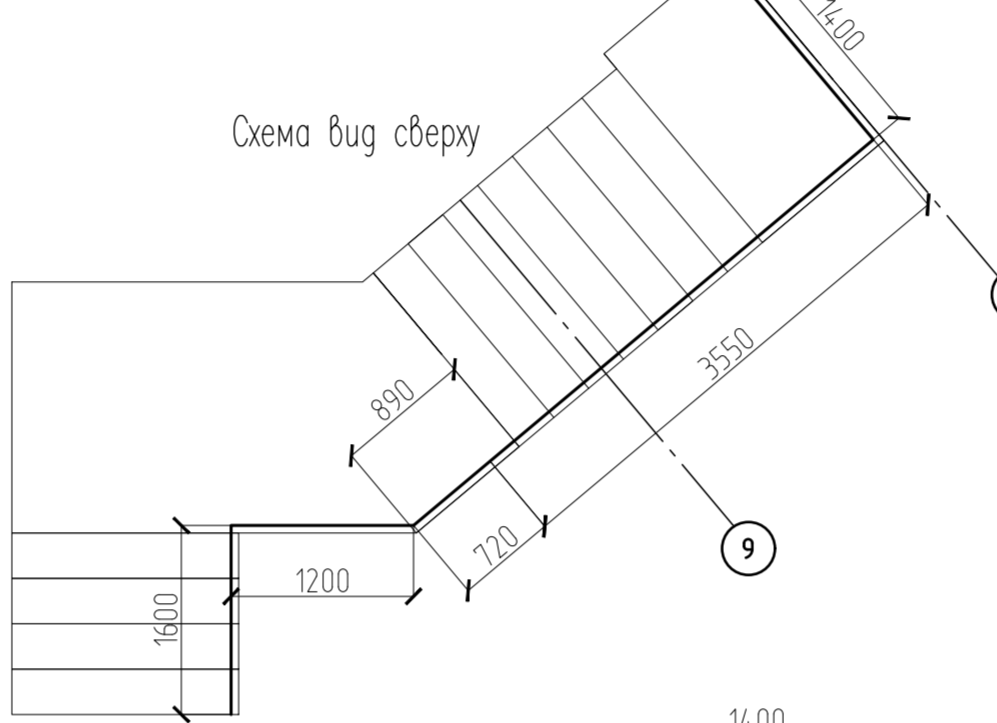


Схема установки Орг-10
Входная группа в осях 5-12

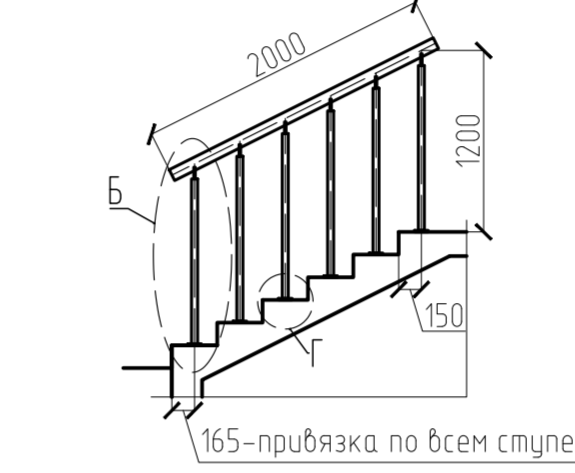


Схема установки Орг-5
пом. 221

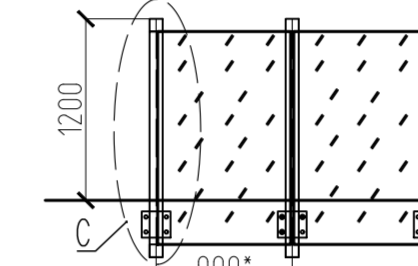


Схема установки Орг-11, Орг-12
Входная группа по оси 1

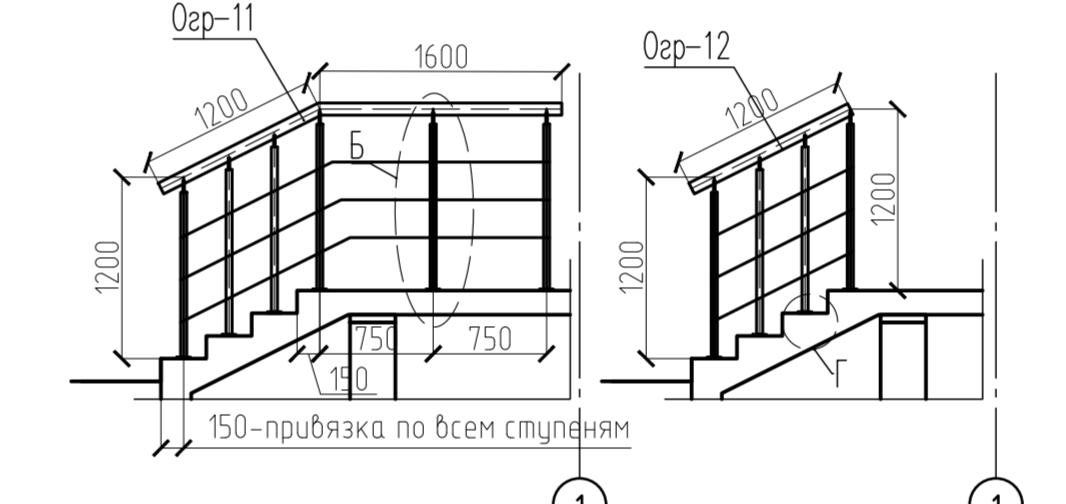


Схема установки Орг-14, Орг-15
Входная группа по оси А

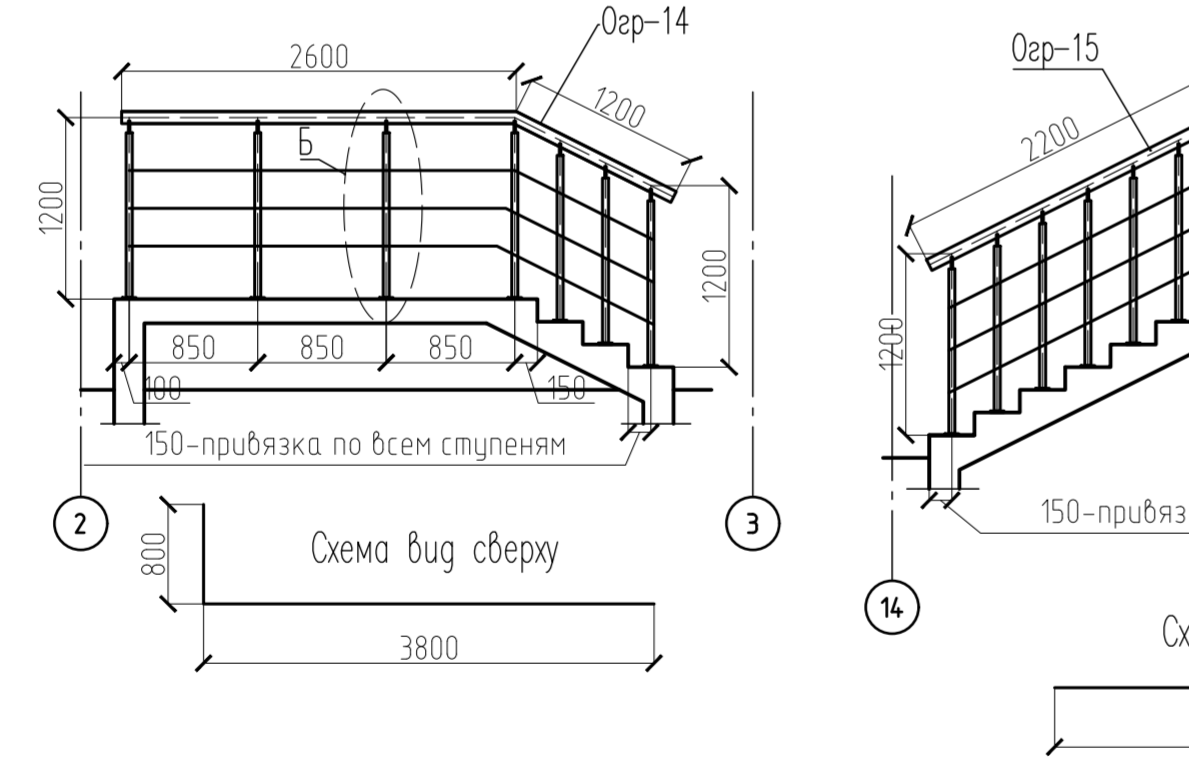


Схема установки Орг-13
Входная группа по оси 16

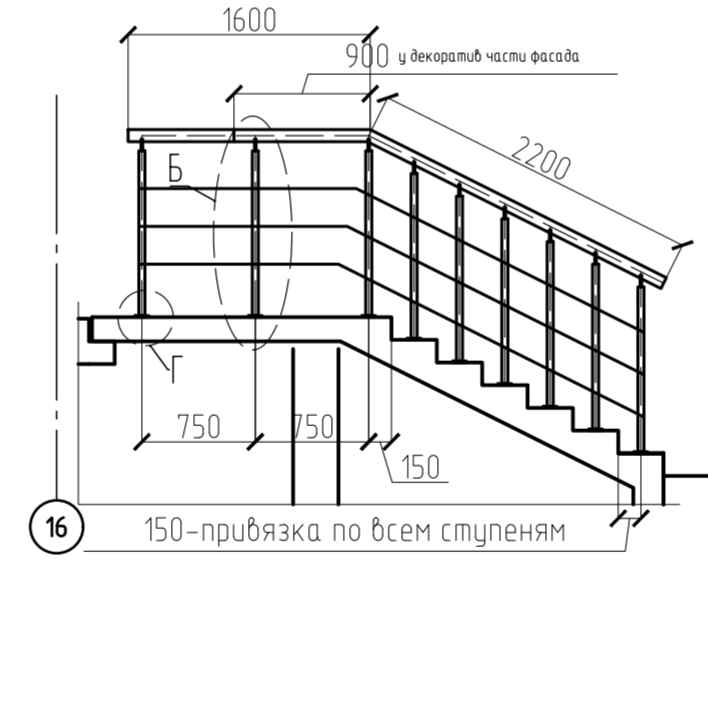


Схема установки Орг-19

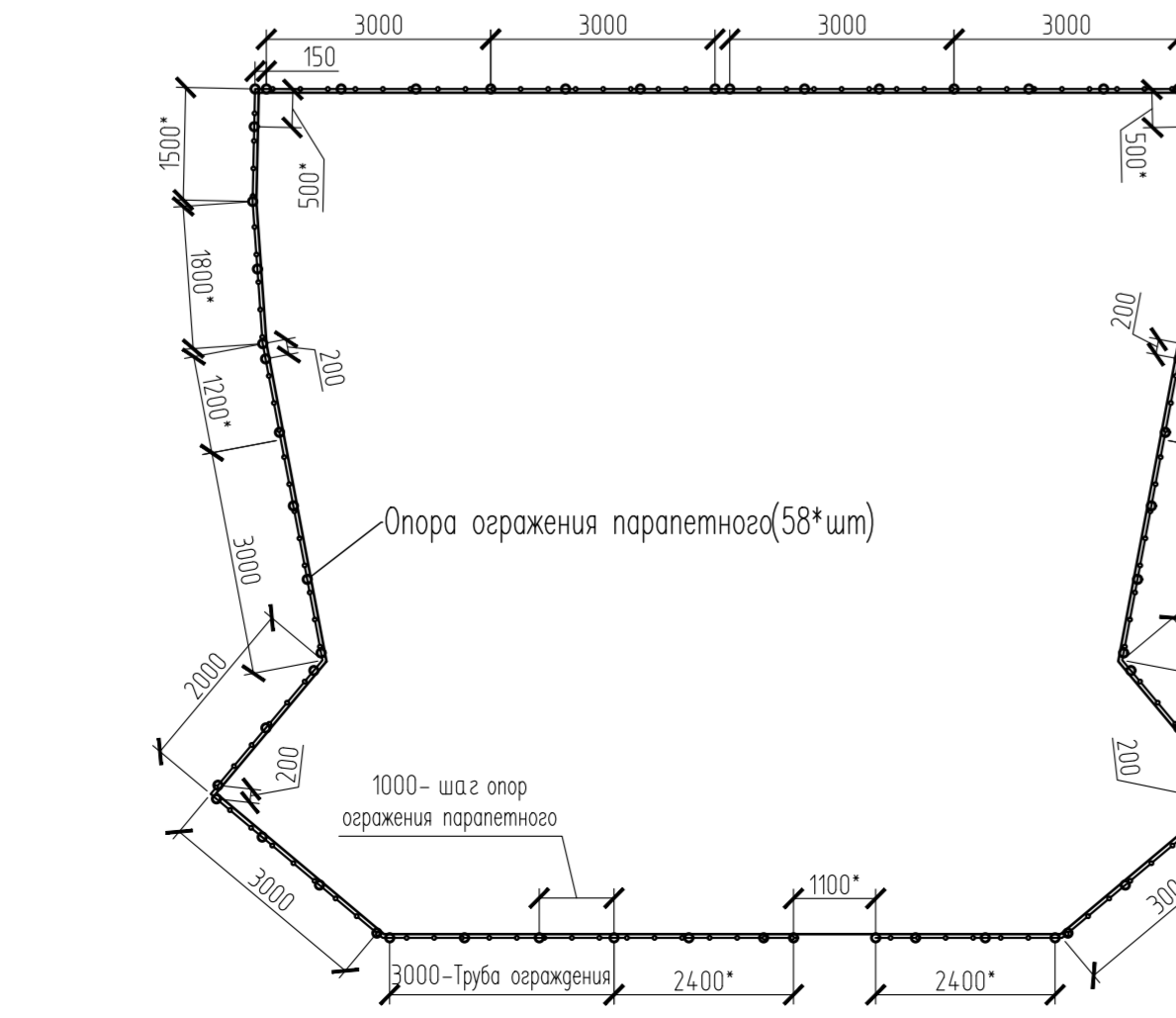
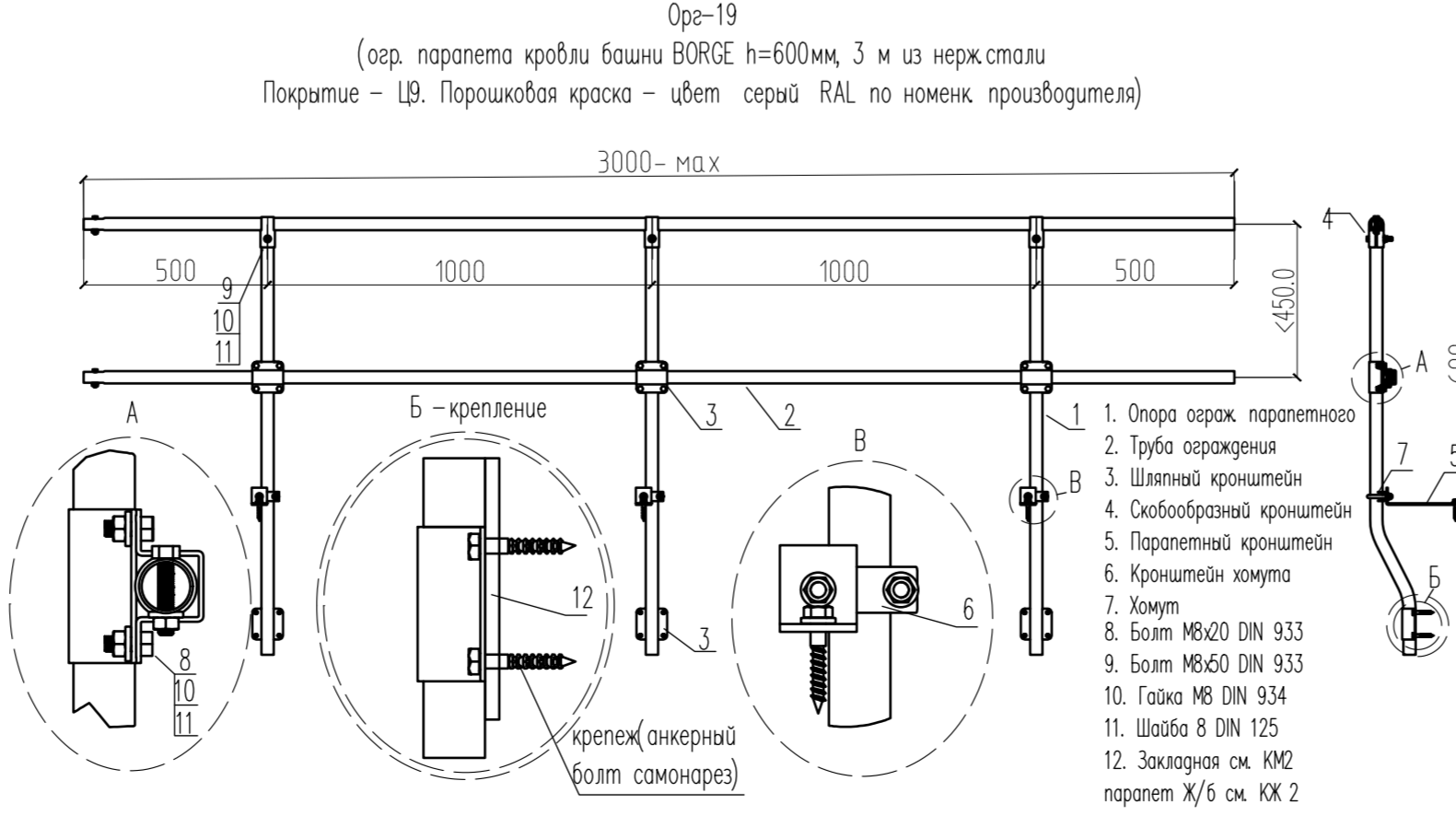
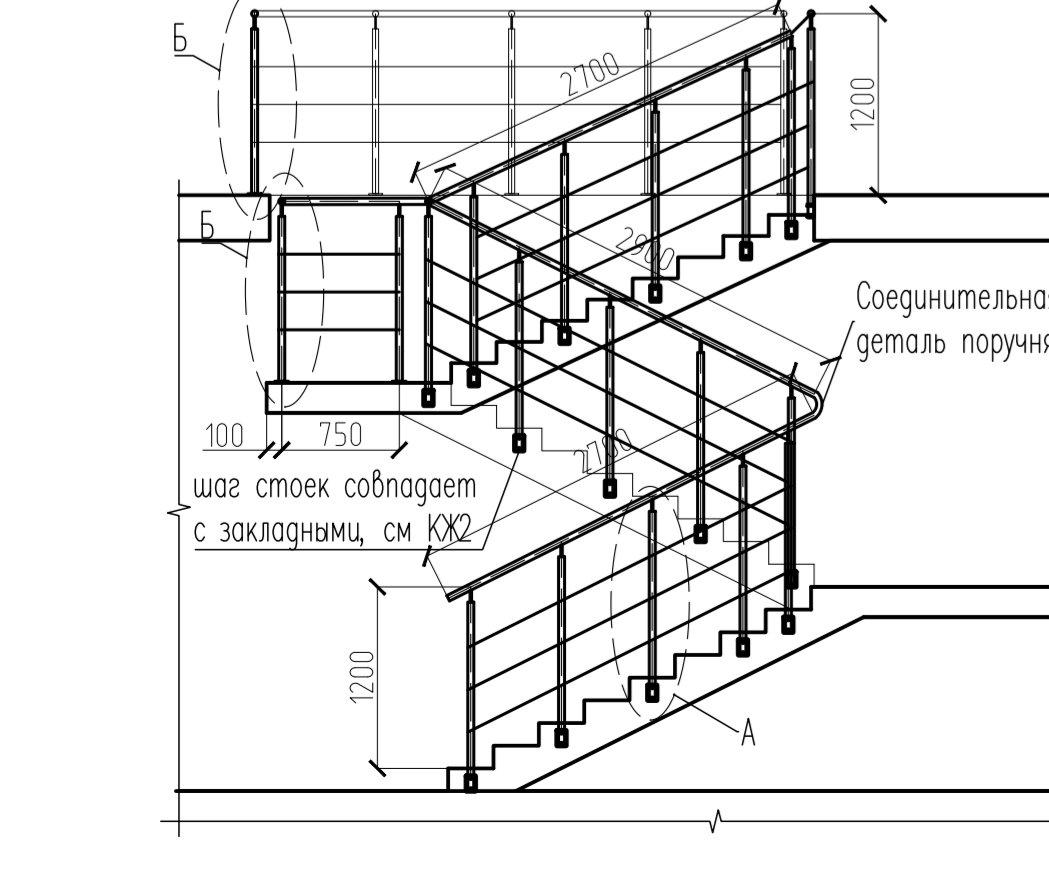
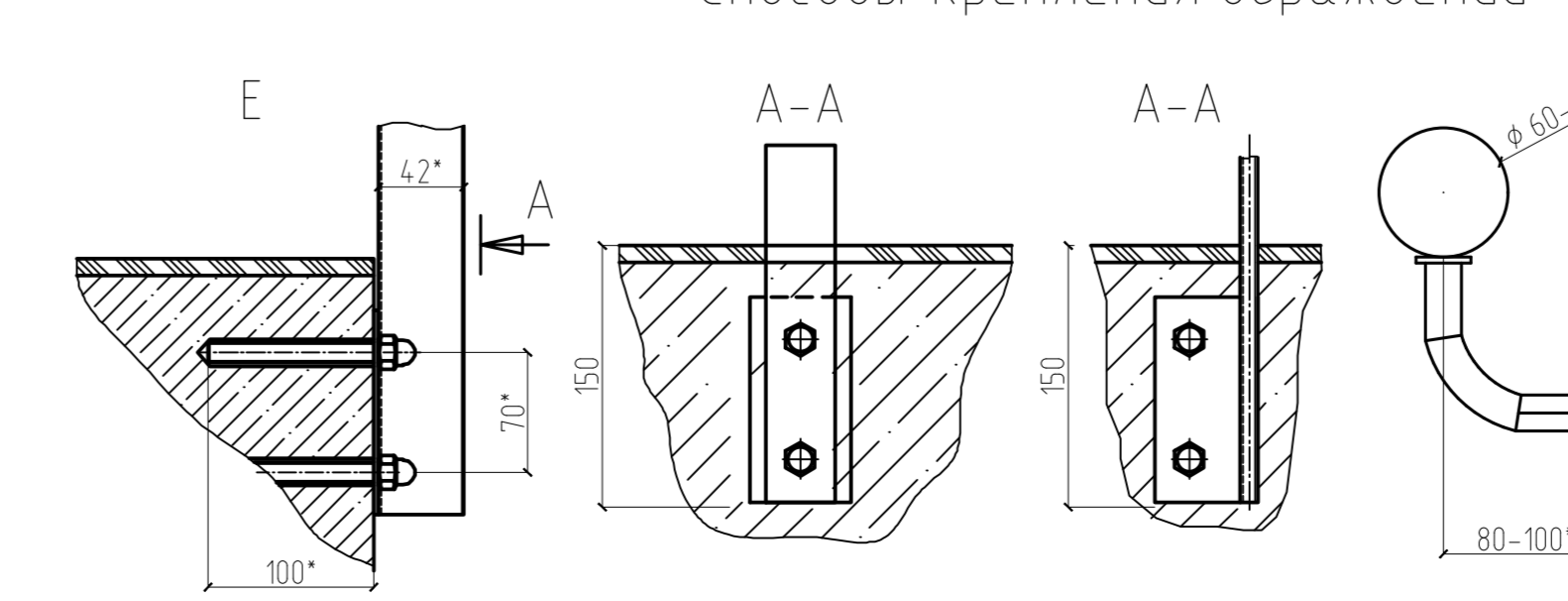


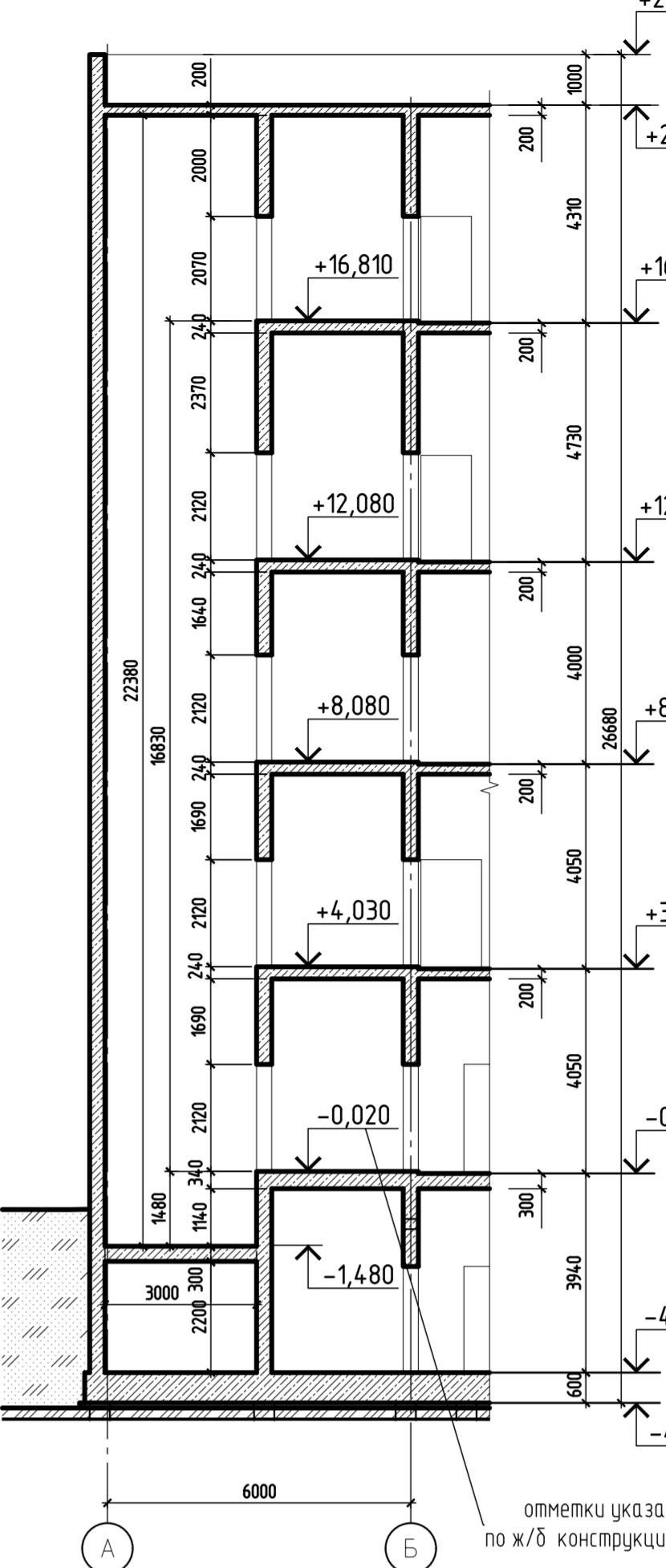
Схема установки Орг-4
Лестница монолитная в осях 8-9



Способы крепления ограждений



Сечение лифтовой шахты в осях 7-8



Опросный лист для заказа лифта

№	Наименование, адрес и телефон Заказчика	Значения	Единица измерения	Количество
1	Назначение здания, в котором устанавливается лифт	ОАО "Магилевский лифт"	шт	1
2	Фирма-поставщик	ООО "ММ Небский лифт"	шт	1
3	Назначение здания, в котором устанавливается лифт	Командно-диспетчерский пункт аэропорта	шт	1
4	Назначение лифта	Грузо-пассажирский	шт	1
5	Тип лифта/Модель	без машинного отделения/Б/А 911ШТ	шт	1
6	Грузоподъемность, кг, скорость в м/с	Q=1000кг, V=1,0 м/с	шт	1
7	Высота подъема, м	16,83 м	шт	1
8	Размер кабины (ширина, глубина, высота), мм	1100x1000x2100мм	шт	1
9	Кабина проходная? (Да/Нет)	Нет	шт	1
10	Кол-во дверей шахты	5	шт	1
11	Число остановок кабины	5	шт	1
12	Отметки основных посадочных этажей	0,000, +4,050, +8,100, +12,150, +16,830	шт	1
13	Напряжение сети, питающей лифт (380В). При заказе на экстрим указать частоту тока	Ток переменный 3-х фазный, 380 В/50 Гц	шт	1
14	Система управления	Автоматическая	шт	1
15	Этаж, с которого предусматривается управление грузовой платформой (указать только при наружном типе управления)	С каждого этажа	шт	1
16	Управление пассажирскими лифтами (одиночное, парное, групповое)	Одиночное	шт	1
17	Число заказываемых лифтов одинаковой характеристики	1	шт	1
18	Место расположения шахты лифта (вне здания, внутри здания, в лестничной клетке)	Внутри здания	шт	1
19	Материал и облицовка стен шахты	Монолитная железобетонная	шт	1
20	Желательный срок поставки лифта (год, квартал)	2021	шт	1
21	Особые требования	-близость обреза шахты к 1-й обрешетке -связь с диспетчером -транзитная связь -аварийная сигнализация	шт	1
22	Потребляемая мощность	16,4 кВт	шт	1

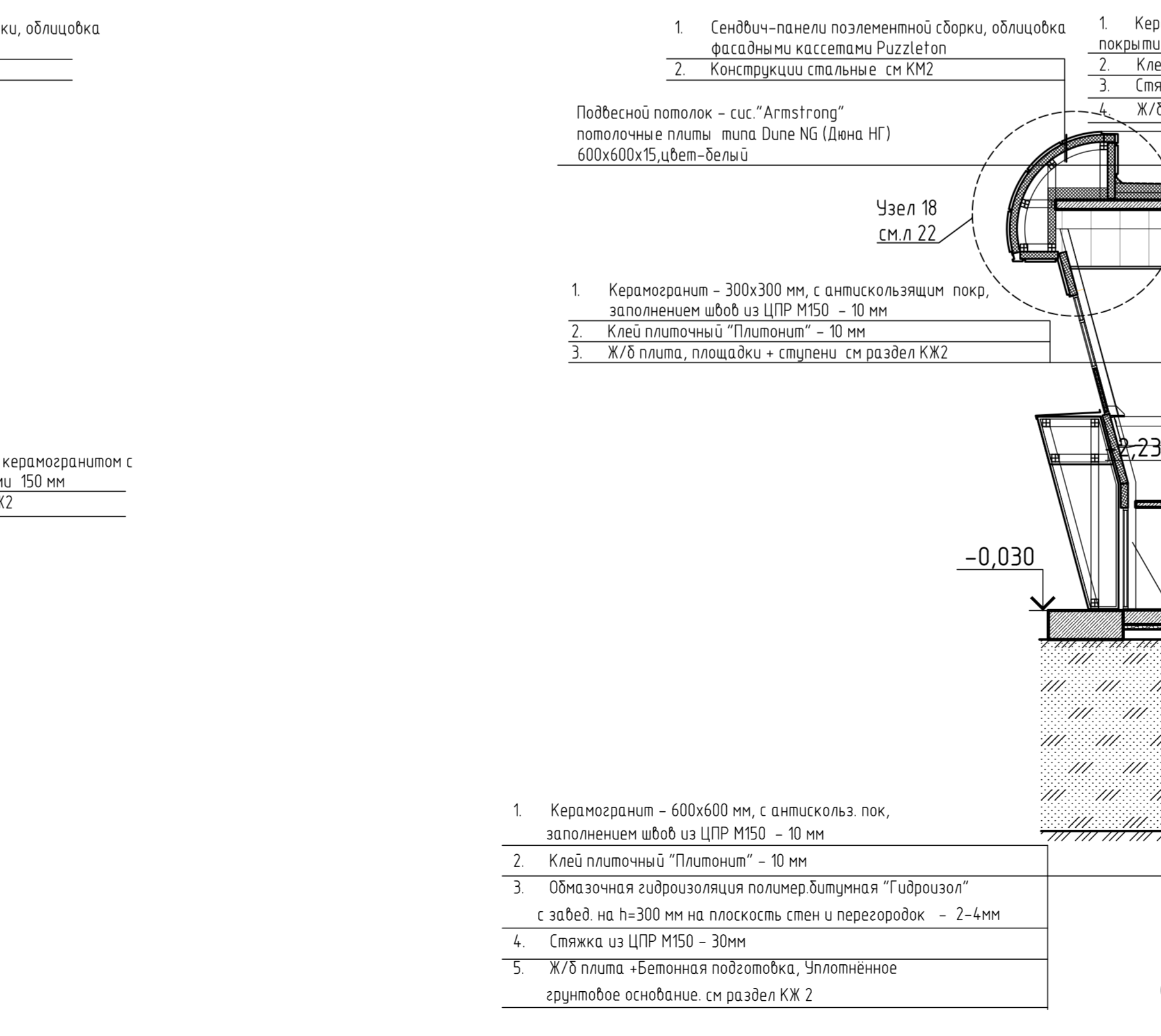
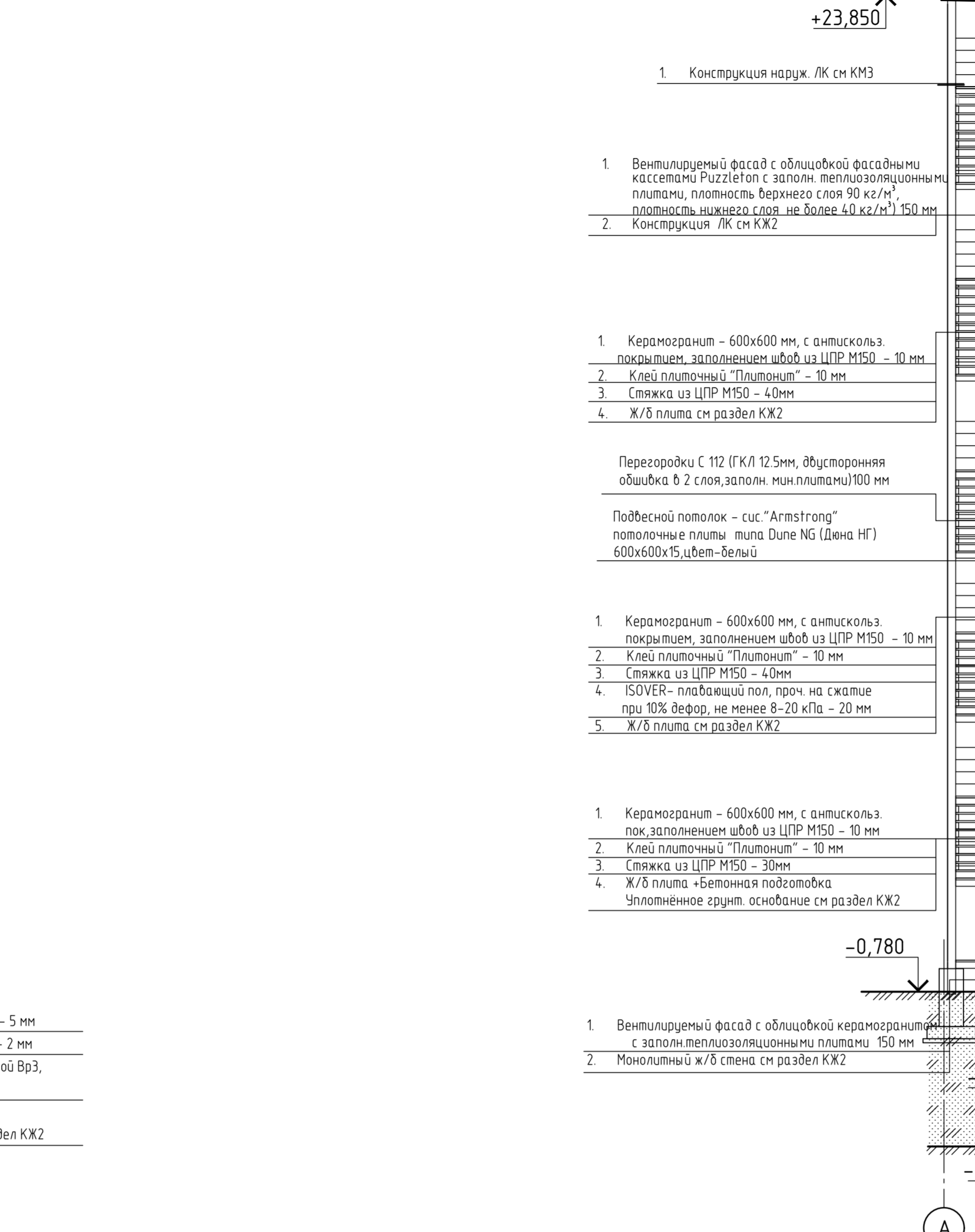
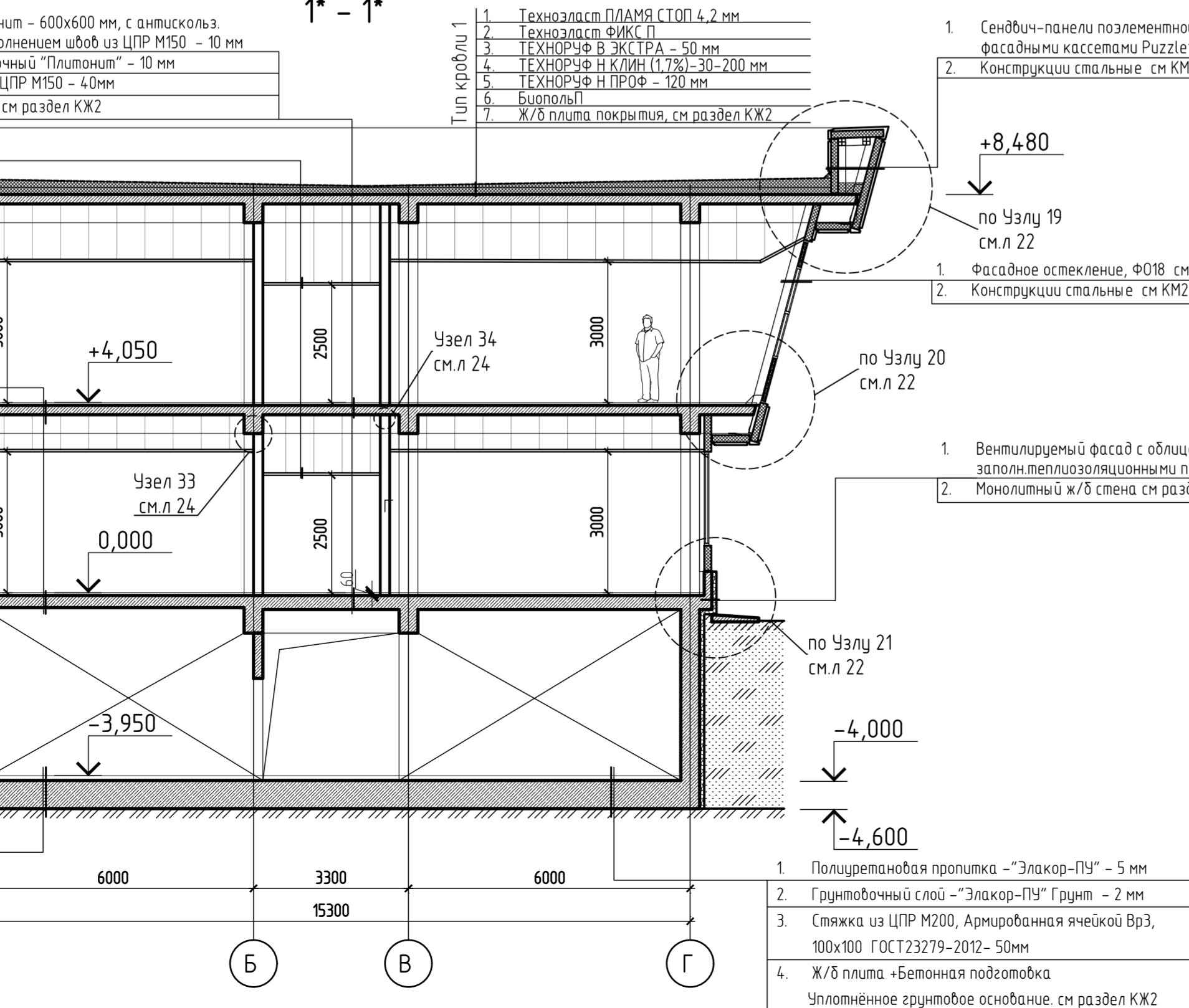
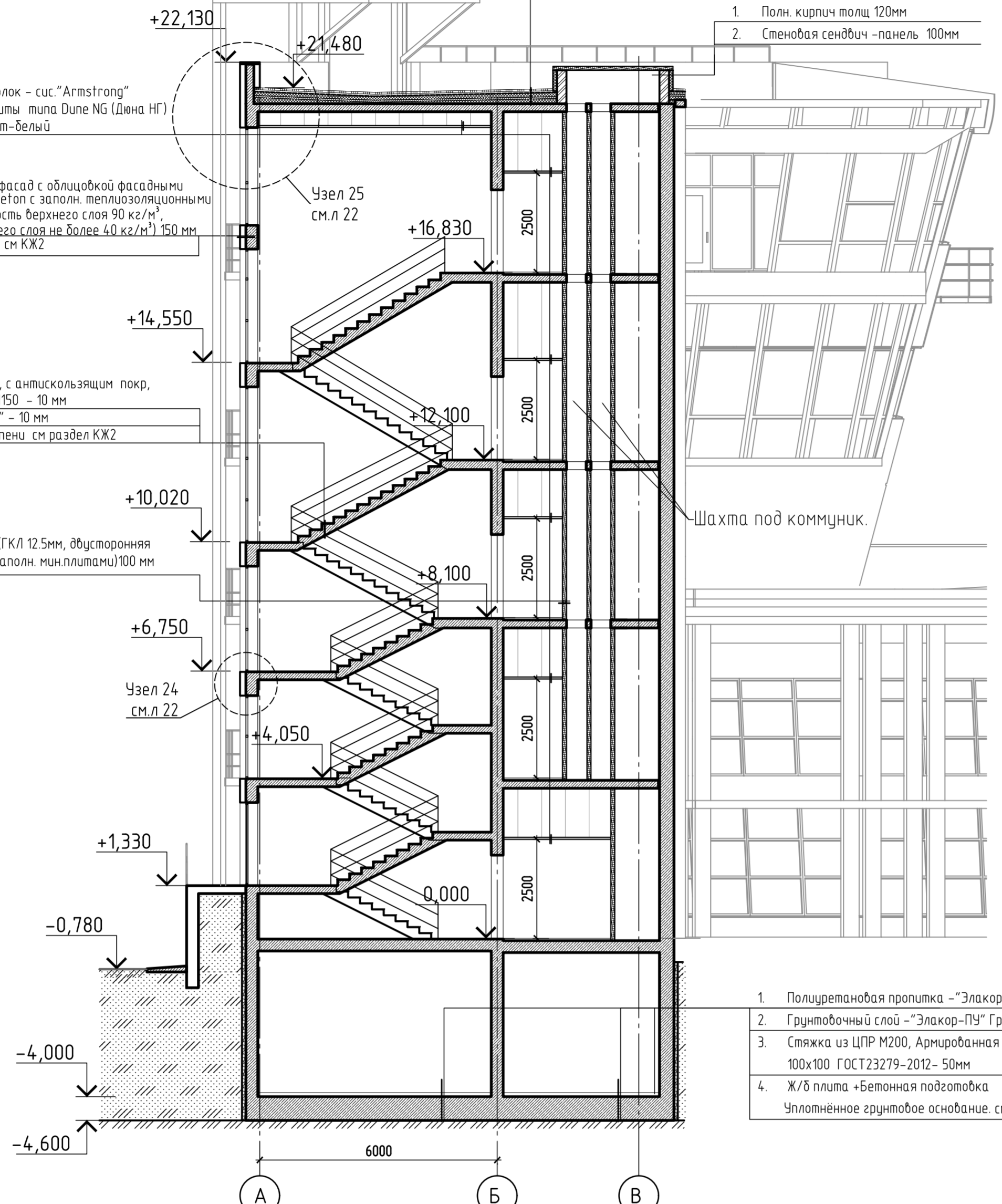
Спецификация Ограждений

Поз.	Высота мм	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4	5
Внутренние ограждения				
Огр-1	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) ЛК п.113	п.м	11
Огр-2	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) ЛК п.135	п.м	11
Огр-3	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) ЛК п.128	п.м	4,0
Огр-4	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) ЛК п. 005	п.м	20
Огр-5	1200	Ограждение из нерж.ст (хром) с остеклением п.221	п.м	10
Огр-6	1200	Стационарный опорный поручень 1000 мм (без учета выст. крепежных элементов), отступ от стены 70 мм(для МН) п.14.7	шт	1
Огр-7	1200	Поручень откидной напольный (с фиксатором) 970х190х840мм хромированный, Вес, кг: 5,2, (для МН) п.14.7	шт	1
Наружные ограждения входных групп				
Огр-8	460	Ограждение из нерж.ст(хром) бортик приямка по оси 1, 16	п.м	11"
Огр-9	1200	Пристенный поручень из нерж.ст(хром) приямки по оси 1, 16	п.м	10,4"
Огр-10	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) входная группа в осях 5-12	п.м	4
Огр-11	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) входная группа по оси 1	п.м	2,8
Огр-12	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) входная группа по оси 1	п.м	1,2
Огр-13	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) входная группа по оси 16	п.м	6,9
Огр-14	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) входная группа по оси А м/ 2-3	п.м	4,6
Огр-15	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) входная группа по оси А м/ 14-15	п.м	5,6
Огр-16	1200	Ограждение из нерж.ст(хром) входная группа в осях 9-10	п.м	8,5"
Наружное ограждение пандусов				
Огр-17	780	Ограждение из нерж.ст(хром) пандус в осях 5-3	п.м	22,6"
Огр-18	780	Ограждение из нерж.ст(хром) пандус в осях Б-А	п.м	20,1"
Наружное ограждение парапета крыши башни				
Огр-19	600	Ограждение BORGЕ h=600мм, 3 м из нерж.стали, покрытие - Ц9. Порошковая краска-цвет серый RAL по ном.кн.производителя	п.м	48"

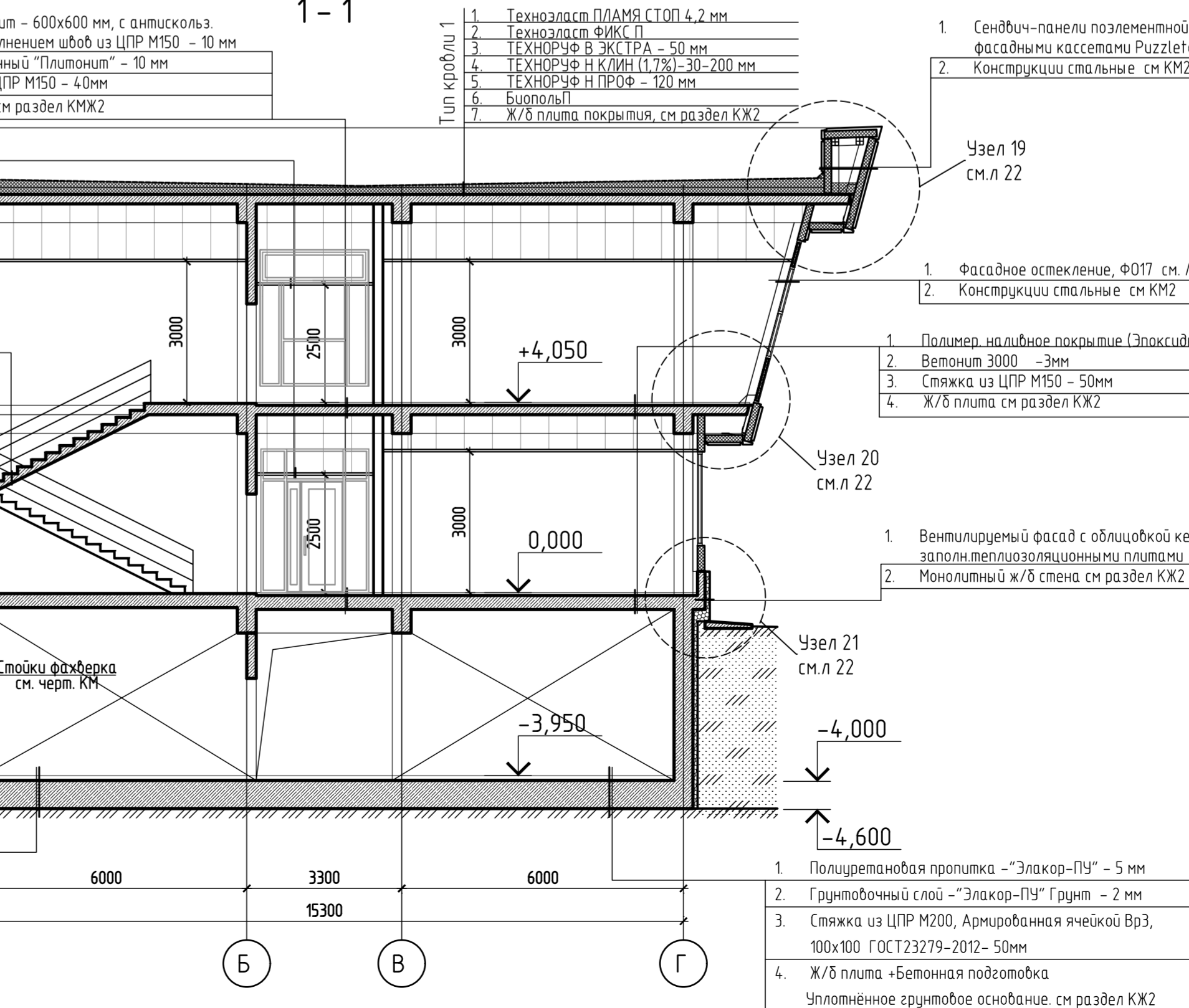
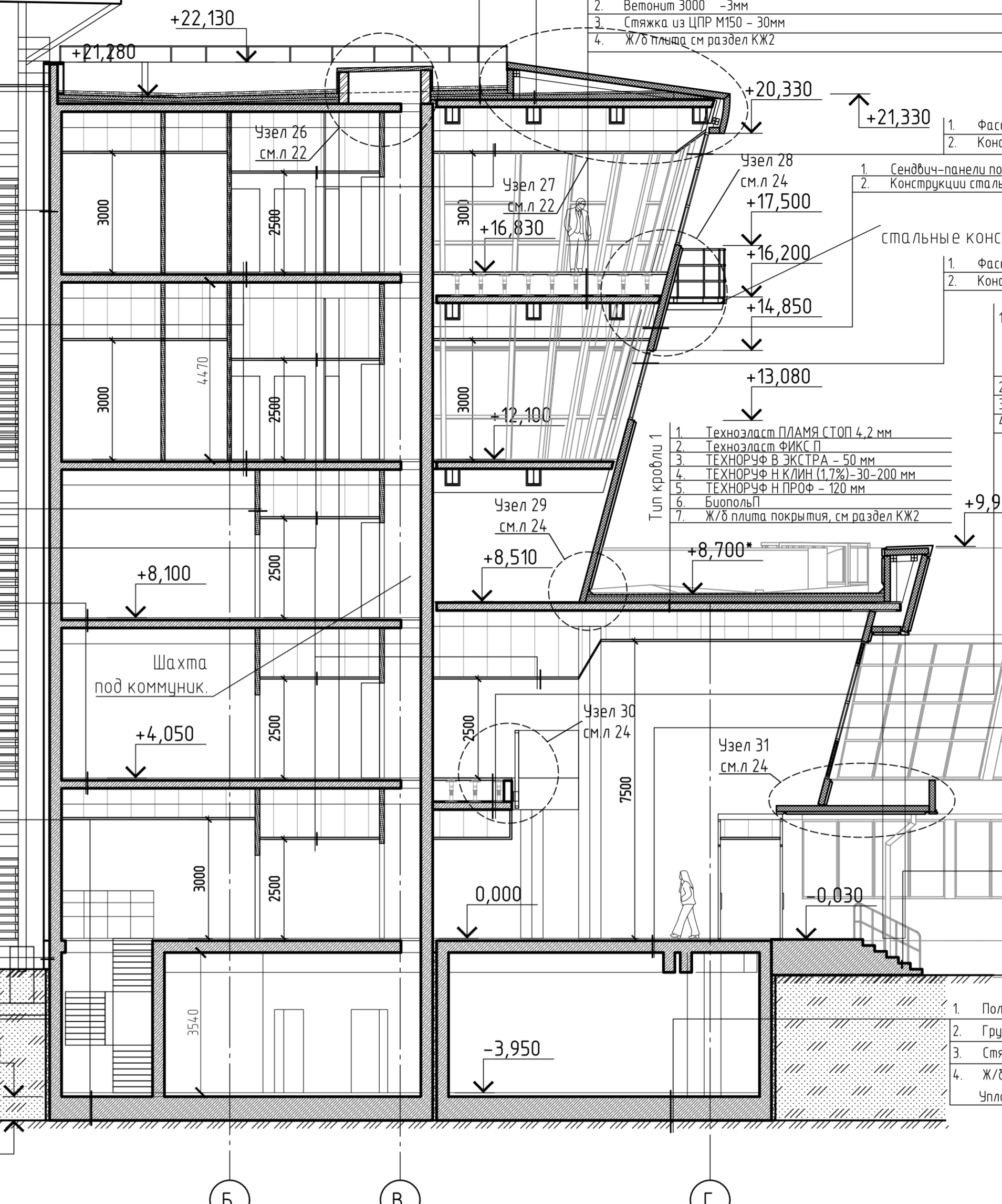
- Примечание:**
- Технические характеристики лифтового оборудования уточняются заводом-изготовителем.
 - Узлы и фрагменты ограждений показаны условно, уточняются при закупке изделий.
 - Перед заказом ограждений/пандусов/приставлений необходимо произвести дополнительные контрольные замеры.
 - Фасонные элементы, спецификации, профили, комплектация и сопроводительные документы: ограждений, раскладные, добрые и сопутствующие материалы (герметики, гидроизоляция, крепежи, и т.п.), уточняются по расчёту по ном.кн. производ. (поставщика).
- Внутренние и наружные ограждения (состав может иметь отступления в соответствии с модификацией завода/поставщика)
- Ограждение из нерж.стали с разъемным заполнением: Поручень и шпилька беззащит по всей длине.
 - Система лестничных ограждений: Поручень 42° мм, Ригель 42° мм, Стойки 42° мм.
 - Шаг и привязка стоек, ригелей уточняются по рекомендациям изготовителя.
 - Вид крепления балки: Балка - лестничная клетка внутренних; к полу - наружные входные группы (вар. крепления уточ. поставщиком).
 - Видные открытые торцы привязать.
 - Система наружных ограждений: Поручень 42° мм, Ригель 42° мм, Стойки 42° мм.

01/2020-1-AP				
2	Зам	01/21-22	0121	Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту "Петрозаводск" (Бесовец)
Изм.	Колуч	Лист	МЗок	Подпись
Разработал	Миронов	12.20		
Проверил	Иняев	12.20		
Н. контр.	Жикайте	12.20		
ГИП	Хавлин	12.20		
Нач. отдела	Близняков	12.20		
Объект №1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Страница
Р				Лист
				Листов
Чертеж на заказ лифта Q=1000 кг, Ограждения.				000 "Северный радиозавод"

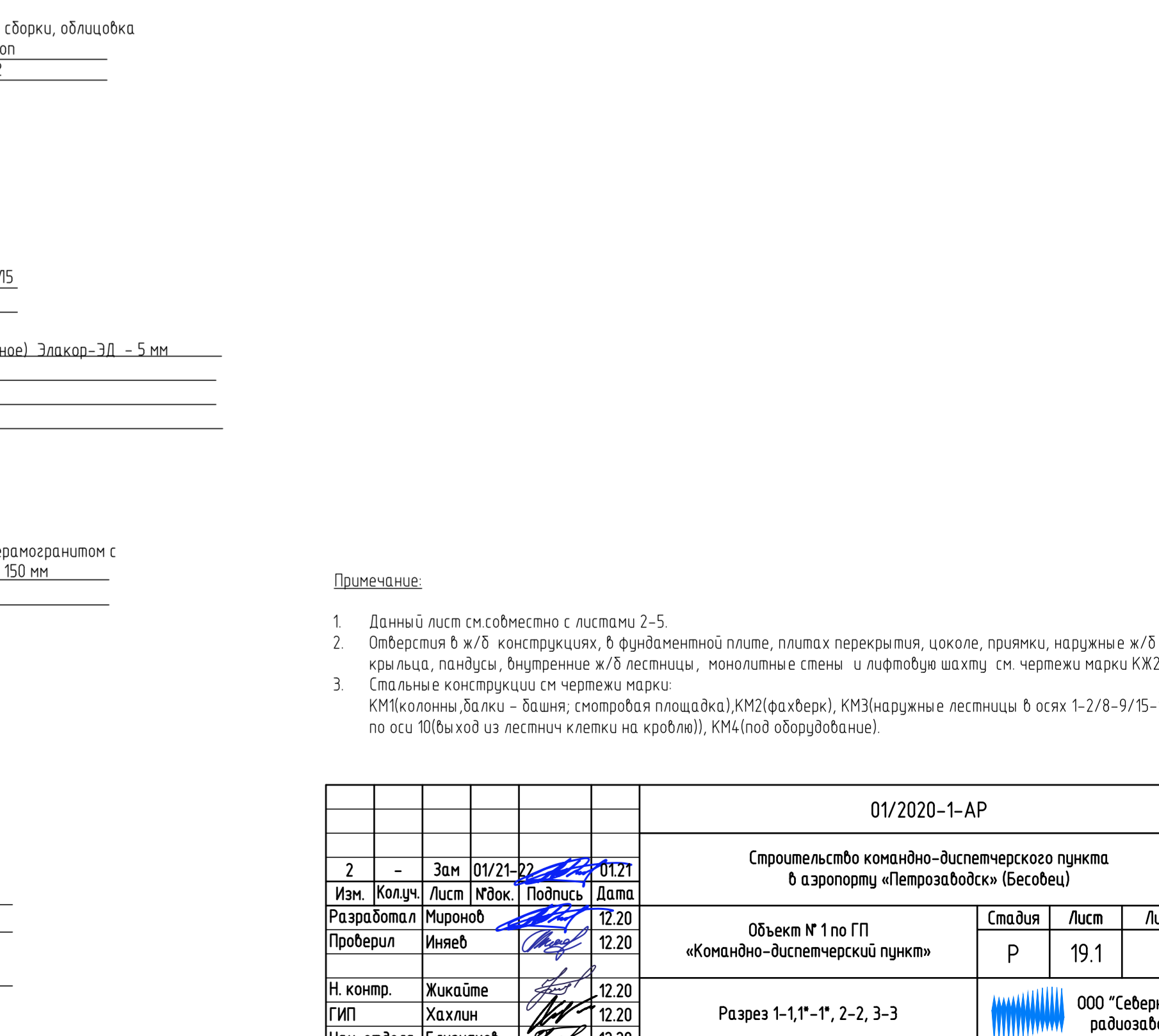
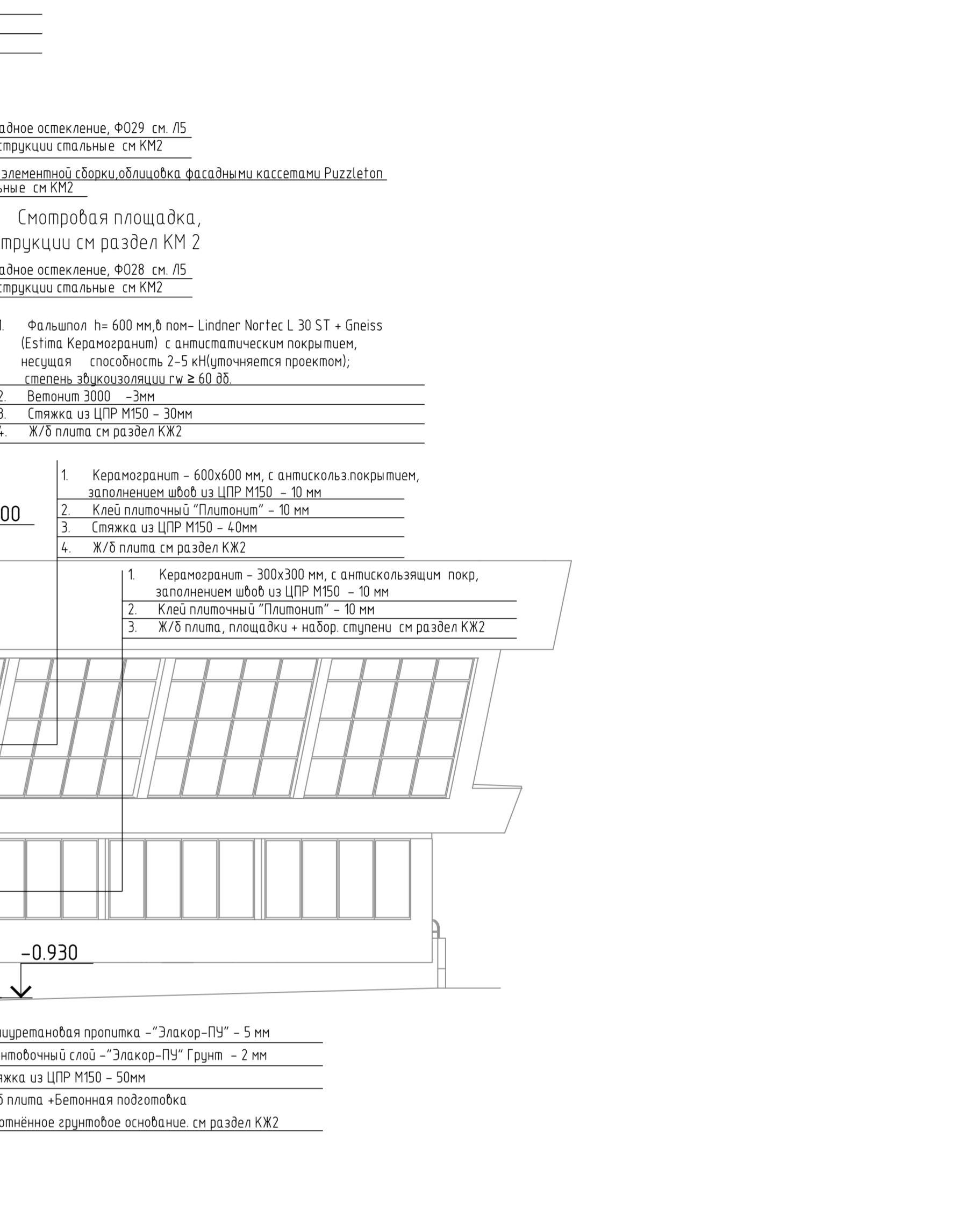
- Тур. крошба 2
1. Тропидная плита на шир - 50 мм
 2. Гидроизоляция 20мм - 50 мм
 3. Облицовка мембрана PIRE - с ANTER Bece
 4. Экструдированный пенополистирол XPS, ТЕХНОКОЛЬ, CARBON PROF - 100 мм
 5. Изоляционная мембрана 300 г/м²
 6. Техноласт ЭПИ
 7. Подвесная плита
 8. Ж/Б армированная ш. стяжка 50 мм
 9. XPS CARBON PROF SLOPE (17%) 170 кг/м³ 30-140 мм
 10. Плита парозащитная универсальная 193714-051-11925162-2006 толщиной менее 2,0 мм
 11. Ж/Б плита покрытия, см раздел КЖ2



- Тур. крошба 2
1. Техноласт ЭПИ
 2. Подвесная плита
 3. Ж/Б армированная ш. стяжка 50 мм
 4. XPS CARBON PROF SLOPE (17%) 30 кг/м³ 140-200 мм
 5. Плита парозащитная универсальная 193714-051-11925162-2006 толщиной менее 2,0 мм
 6. Ж/Б плита покрытия, см раздел КЖ2



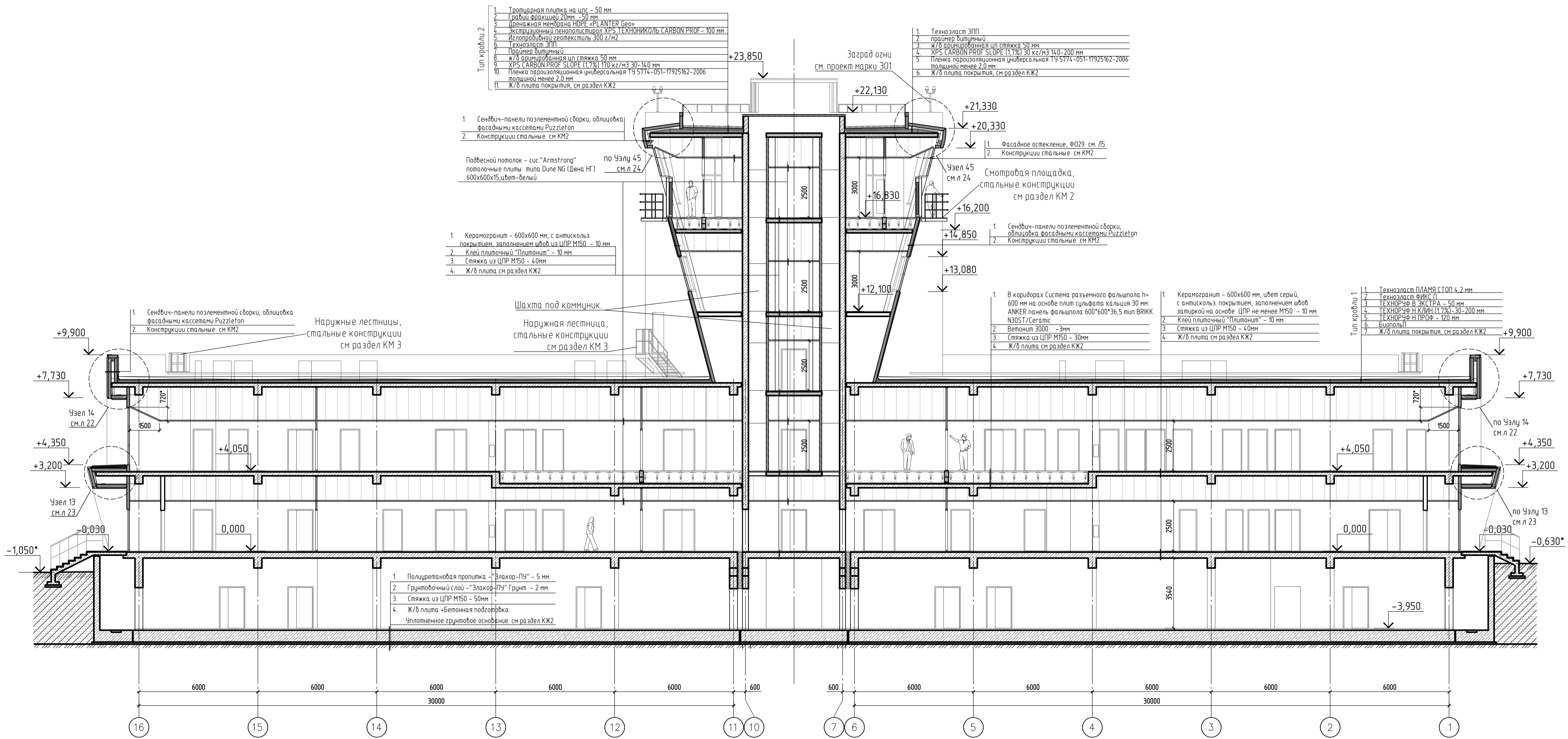
- Тур. крошба 1
1. Фальшпол h=600 мм Lindner с панелями Nortec из сплава с основанием из листового стали REI 60) с антистатическим покрытием, несущая способность 2-5 кН/м² (учитывается проектом), степень звукоизоляции гв ≥ 60 дБ
 2. Велонит 3000 - 3мм
 3. Стяжка из ЦПР М150 - 30мм
 4. Ж/Б плита, см раздел КЖ2



Примечание:

1. Данный лист см. совместно с листами 2-5
2. Отвасы в ж/б конструкции, в фундаментной плите, плитах перекрытия, цоколе, приямки, наружные ж/б крыльца, пандусы, внутренние ж/б лестницы, монолитные стены и литьевые шахты см. чертежи марки КЖ2.
3. Стальные конструкции см. чертежи марки КМ1/колонны, лапки - вашины, смотровая площадка, КМ2(вахтер), КМ3(наружные лестницы в осях 1-2/8-9/15-16/ по оси 10/16) в из. лестнич. клетки на кровле), КМ4(под оборудование).

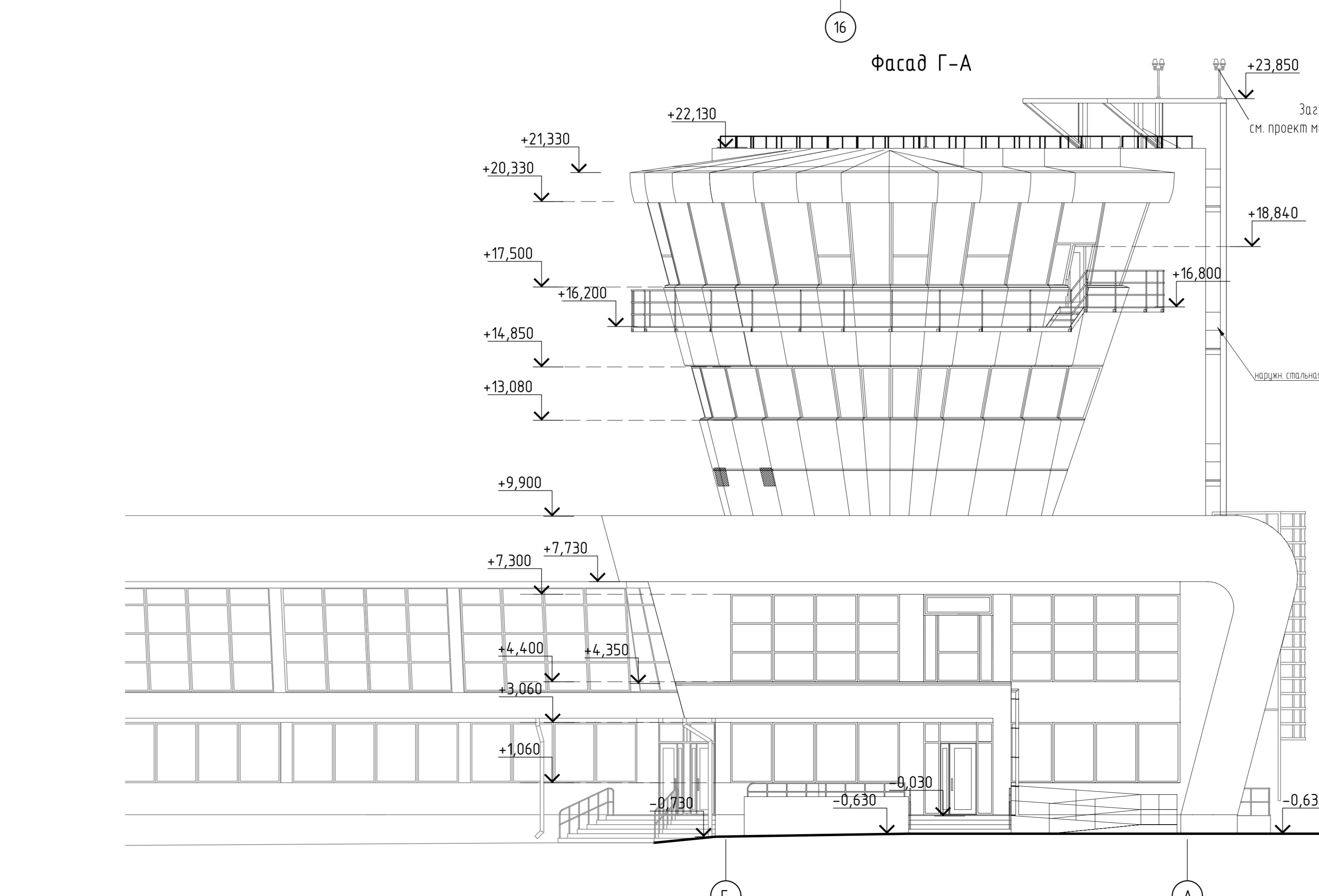
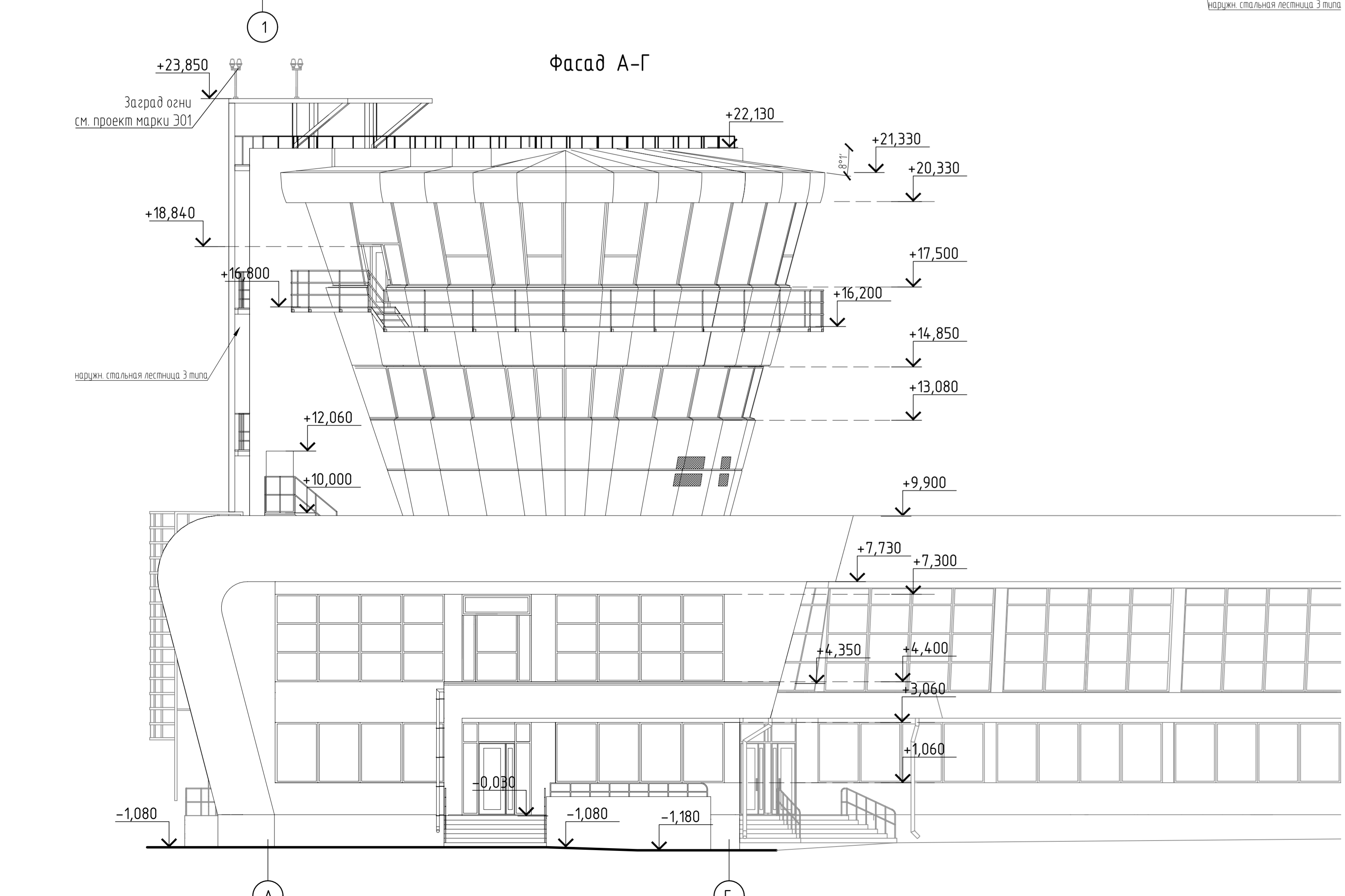
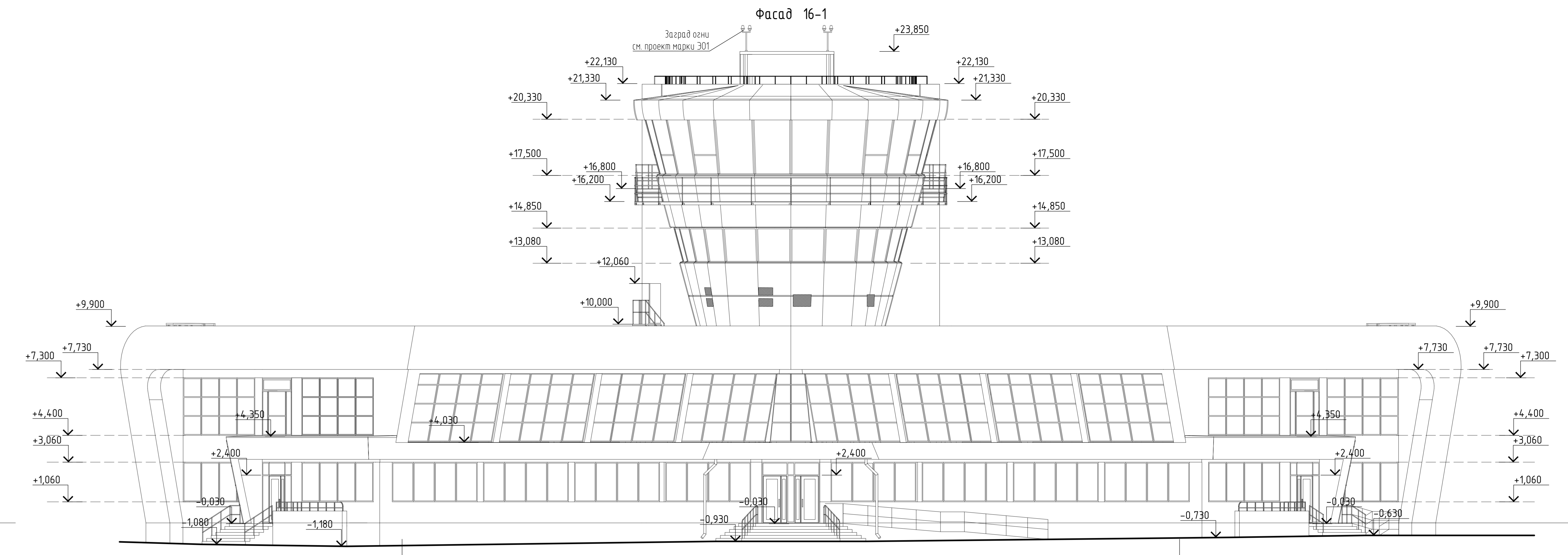
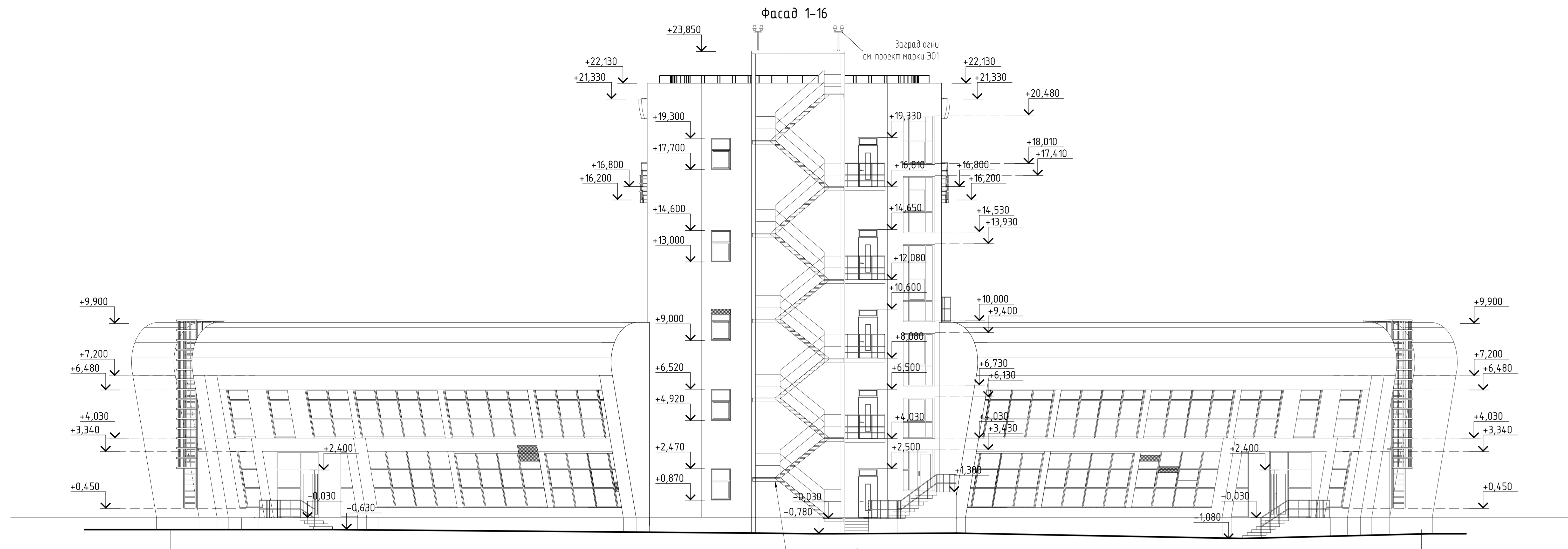
01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовей)					
Мас.	Контр.	Лист	Мас.	Подпись	Дата
Разработал	Ильин	01/21	Ильин		12.20
Проверил	Ильин				12.20
Н. контр.	Жахитов				12.20
ГИП	Халин				12.20
Нач. отдела	Близнаков				12.20



Примечание:

- Данный лист см совместно с листами 2-5
- Отверстия в ж/б конструкциях, в фундаментной плите, плитах перекрытия, цоколе, примык, наружные ж/б крыльца, пандусы, внутренние ж/б лестницы, монолитные стены и лифтовую шахту см чертежи марки КЖ2.
- Стальные конструкции см чертежи марки КМ1(колонны, балки - ваши), смотровая площадка, КМ2(фахверк), КМ3(наружные лестницы в осях 1-2/8-9/15-16/ по оси 10(выход из лестнич. клетки на кровлю), КМ4(под оборудование).

		01/2020-1-AP	
		Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)	
Изм.	Колуч	Лист	№ док.
2	-	Зам	01/21-22
Разработал	Миронов	Дата	12.20
Проверил	Иняев	Дата	12.20
Н. контр.	Жикайте	Дата	12.20
ГИП	Халин	Дата	12.20
Нач. отдела	Близняков	Дата	12.20
		Стация	Лист
		Р	19,2
		000 "Северный радиоавтомобиль"	
Формат А1			



Спецификация материалов фасадных систем

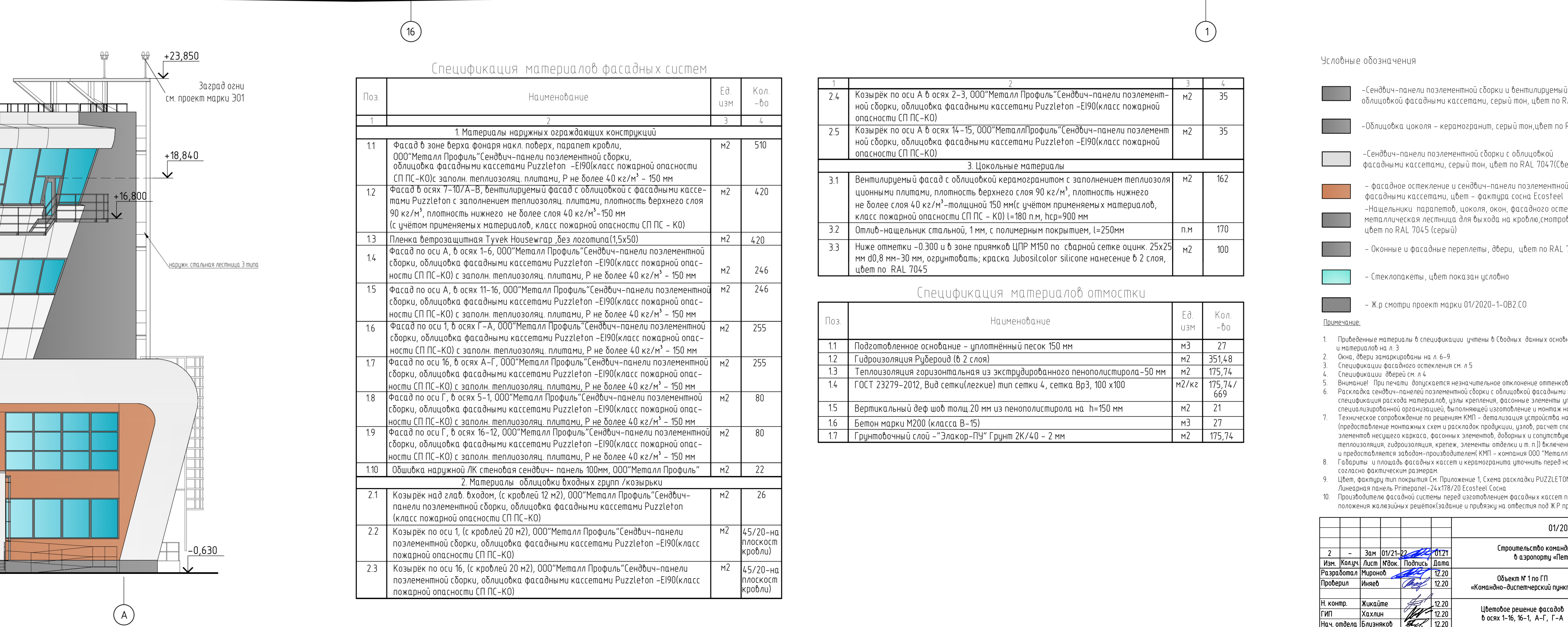
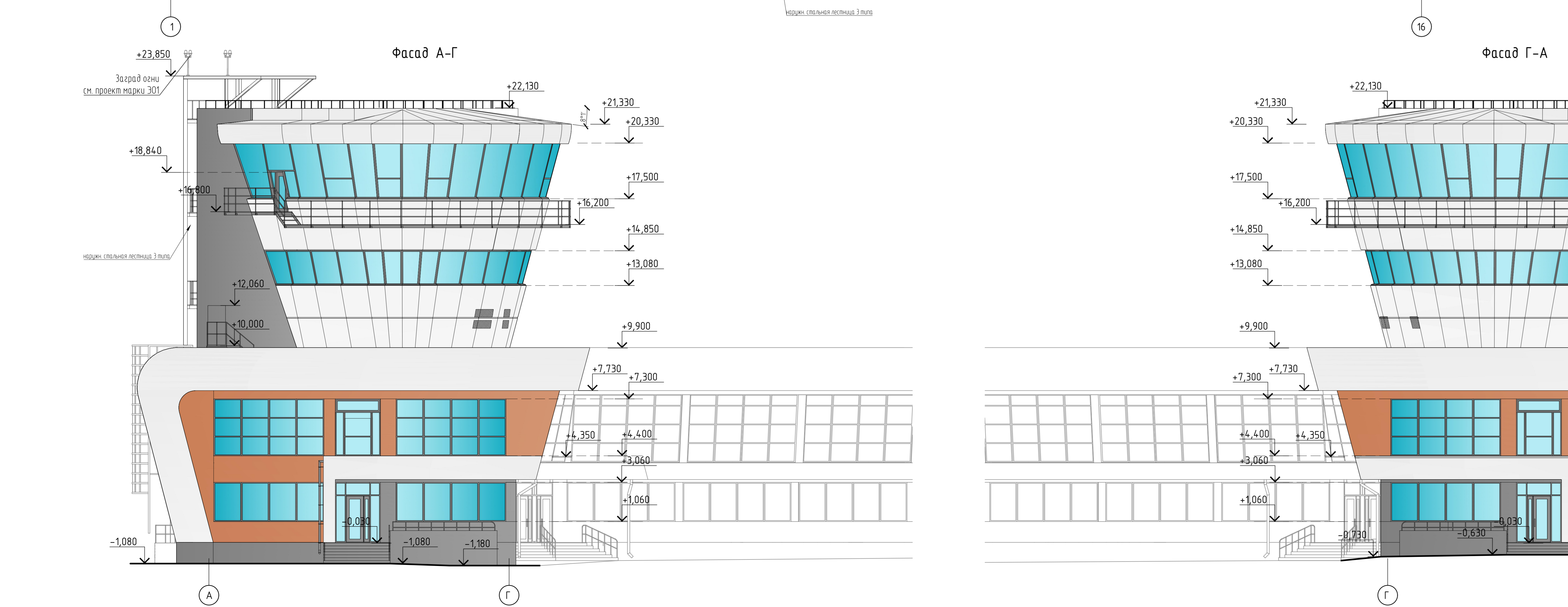
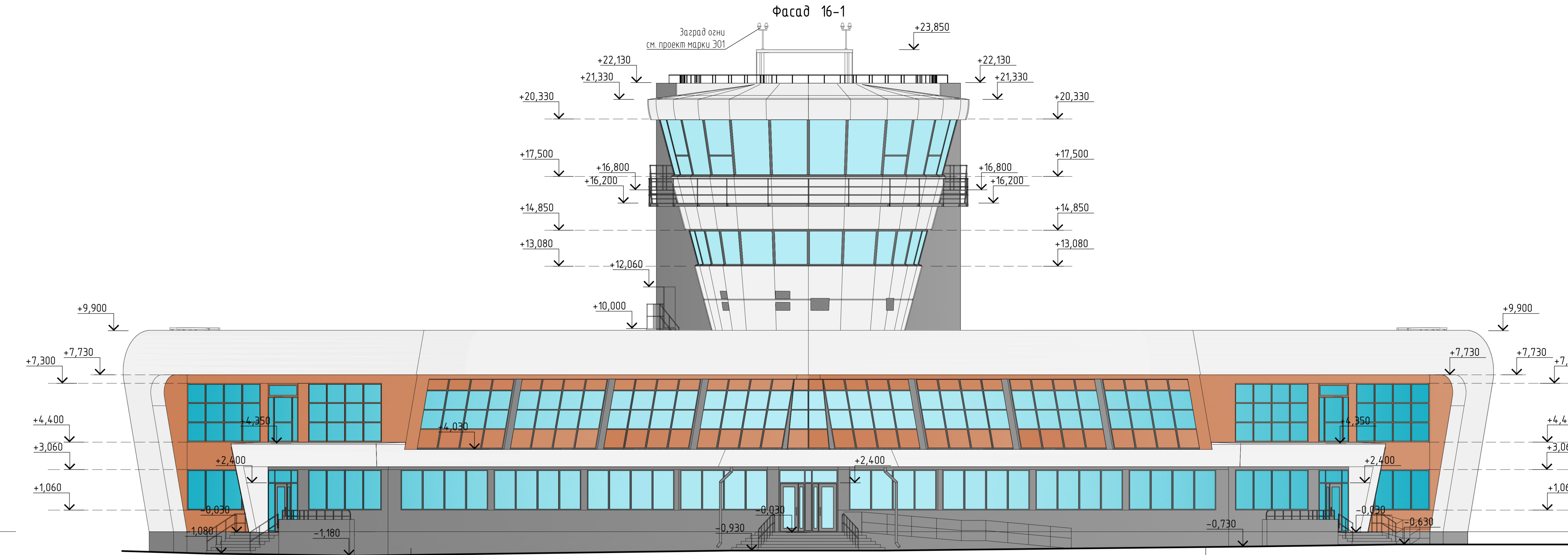
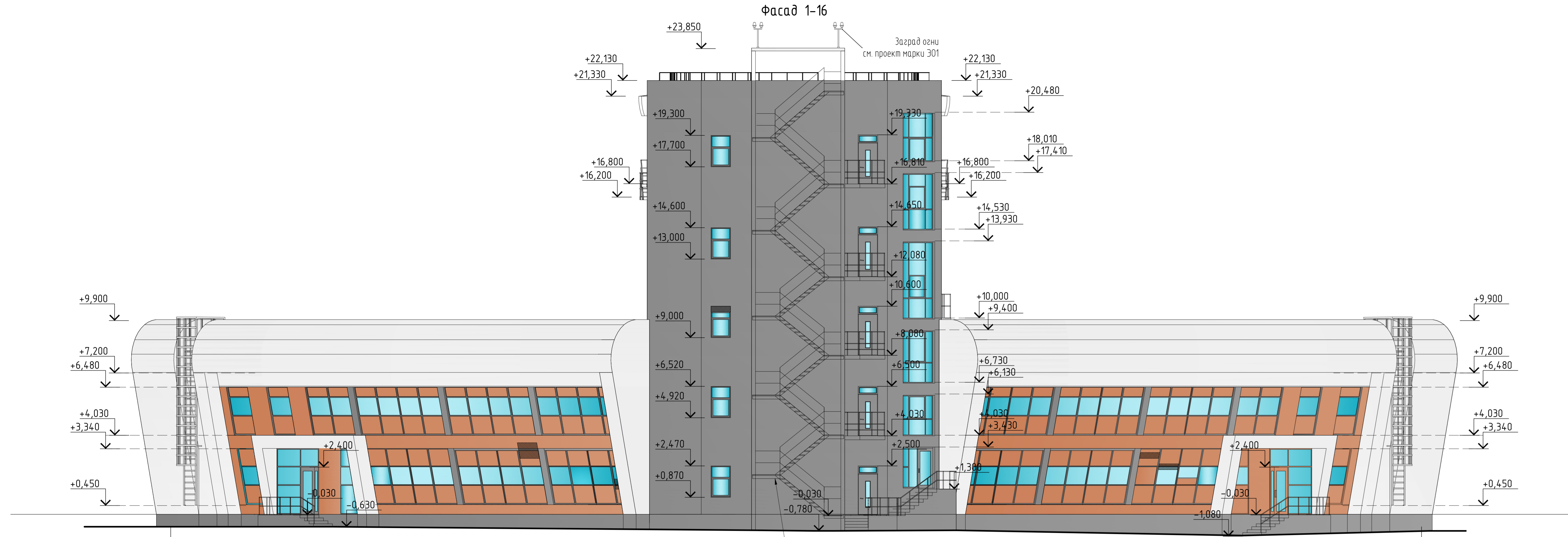
Поз	Наименование	Ед. изм.	Кол. -во
1. Материалы наружных ограждающих конструкций			
11	Фасад в зоне верха фронтона накл. покл., параллель карлику 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0)с заплом. теплоизоляц. плитам, Р не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	510
12	Фасад в осях 7-10/А-В, вентиляруемый фасад с облицовкой с фасадными кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляц. плитам, плотность верхнего слоя 90 кг/м³, плотность нижнего не более слоя 40 кг/м³-150 мм (с учетом применяемых материалов, класс пожарной опасности СП ПС - К0)	м2	420
13	Пленка ветрозащитная Тухек Housegard без логотипа(1,5х50)	м2	420
14	Фасад по оси А, в осях 1-5, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0) с заплом. теплоизоляц. плитам, Р не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	246
15	Фасад по оси А, в осях 11-16, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0) с заплом. теплоизоляц. плитам, Р не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	246
16	Фасад по оси 1, в осях 1-А, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0) с заплом. теплоизоляц. плитам, Р не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	255
17	Фасад по оси 16, в осях А-Г, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0) с заплом. теплоизоляц. плитам, Р не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	255
18	Фасад по оси Г, в осях 5-1, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0) с заплом. теплоизоляц. плитам, Р не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	80
19	Фасад по оси Г, в осях 16-12, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0) с заплом. теплоизоляц. плитам, Р не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	80
110	Облицовка наружная АК стеновая сендвич-панель 100мм, 000"Металл Профиль"	м2	22
2. Материалы облицовки входных групп /козырьки			
21	Козырек над глав. входом, (с кровлей 12 м2), 000"Металл Профиль"сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton (класс пожарной опасности СП ПС-К0)	м2	26
22	Козырек по оси 1, (с кровлей 20 м2), 000"Металл Профиль"сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0)	м2	45/20-на плоскост кровли
23	Козырек по оси 16, (с кровлей 20 м2), 000"Металл Профиль"сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0)	м2	45/20-на плоскост кровли

Спецификация материалов отмостки

Поз	Наименование	Ед. изм.	Кол. -во
1	Козырек по оси А в осях 2-3, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0)	м2	35
2	Козырек по оси А в осях 14-15, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190класс пожарной опасности СП ПС-К0)	м2	35
3. Цокольные материалы			
31	Вентилируемый фасад с облицовкой керамогранитом с заполнением теплоизоляц. цинковыми плитам, плотность верхнего слоя 90 кг/м³, плотность нижнего не более слоя 40 кг/м³-толщиной 150 мм(с учетом применяемых материалов, класс пожарной опасности СП ПС - К0) l=180 мм, hcr=900 мм	м2	162
32	Отлив-нащельник стальной, 1мм, с полимерным покрытием, l=250мм	п.м	170
33	Нижне отметки -0.300 и в зоне примыкоб ЦПР М150 по стальной сетке оцинк. 25х25 мм d0,8 мм-30 мм, оштукатурить, краска Jubotcolor silicone нанесение в 2 слоя, цвет по RAL 7045	м2	100
11	Подготовленное основание - уплотненный песок 150 мм	м3	27
12	Гидроизоляция Рубероид (6 2 слоя)	м2	351,48
13	Теплоизоляция горизонтальная из экструдированного пенополистирола-50 мм	м2	175,74
14	ГОСТ 23279-2012, Вид сетки(лестки) тип сетки 4, сетка Вр3, 100 x100	м2/кг	175,74/669
15	Вертикальный деф шоб толщ 20 мм из пенополистирола на l=150 мм	м2	21
16	Бетон марки М200 (класса В-15)	м3	27
17	Грунтобетонный слой -"Элакор-ПУ" Грунт 2К/40 - 2 мм	м2	175,74

- Примечания:
- Проверенные материалы в спецификации указаны в свободных данных основных (взвешенных) элементов и материалов, см. л. 3
 - Оси, обозначены на плане на л. 6-9
 - Спецификация фасадного остекления см. л. 5
 - Спецификация отделки см. л. 4
 - Расчетные значения см. л. 21
 - Расчетные значения см. л. 21
 - Техническое сопровождение по установке МПТ - разработка чертежей на объекте фасадных систем (предоставление монтажных схем и раскладок продукции, узлы, расчет спецификаций материалов облицовки, элементов несущего каркаса, фасонных элементов, обшивки и сопутствующих материалов облицовки, теплоизоляции, гидроизоляции, крепежа, элементов отделки и т.д.) включены в стоимость разработки материалов и предоставляется заказом-производителем(МПТ - компания ООО "Металл Профиль")
 - Габариты и площадь фасадных систем и керамогранитных элементов перед началом производства работ согласовать фронтально на размер
 - Производители фасадных систем перед использованием фасадных систем предоставить ответы на вопросы согласно прилагаемым решениям в области и проекту на объекте под ХР принять согласно проекта марки 08)

01/2020-1-AP				
Спроектировано: ООО "Австралийский проект в аэропорту "Внуково" (Бесовы)				
2	Зам.	01/21/20	01/21	
Иван. Жуков	Алекс. Мухом.	Ирина. Мухом.	Валера. Мухом.	Валера. Мухом.
Разработчик	Монтаж	Подпись	Дата	
Проверка	Исполн.	12.20	12.20	
И.контр.	Жуков	12.20		
Г.И.И.	Халилов	12.20		
И.контр. отдел.	Борисов	12.20		
Объект № 1 по ГП «Комплексно-австралийский проект»				
Средств	Лист	Листов		
Р	20			
Фасад в осях 1-16, 16-1, А-Г, Г-А				
ООО "Северный развозовод"				



Спецификация материалов фасадных систем

Поз	Наименование	Ед. изм.	Кол. -во
1. Материалы наружных ограждающих конструкций			
11	Фасад в зоне верха фонаря накл. поверх, параллель кровли, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)с заплом. теплоизоляц. плитами, R не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	510
12	Фасад в осях 7-10/А-В, вентилируемый фасад с облицовкой с фасадными кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляц. плитами, плотность верхнего слоя 90 кг/м³, плотность нижнего не более слоя 40 кг/м³-150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности СП ПС - К0)	м2	420
13	Пленка ветрозащитная Tuvex Housegard без логотипа(1,5х50)	м2	420
14	Фасад по оси А, в осях 1-6, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)с заплом. теплоизоляц. плитами, R не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	246
15	Фасад по оси А, в осях 11-16, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)с заплом. теплоизоляц. плитами, R не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	246
16	Фасад по оси 1, в осях 1-6, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)с заплом. теплоизоляц. плитами, R не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	255
17	Фасад по оси 16, в осях А-Г, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)с заплом. теплоизоляц. плитами, R не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	255
18	Фасад по оси Г, в осях 1-10, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)с заплом. теплоизоляц. плитами, R не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	80
19	Фасад по оси Г, в осях 16-12, 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)с заплом. теплоизоляц. плитами, R не более 40 кг/м³ - 150 мм	м2	80
110	Обшивка наружних ЛК стеновая сендвич-панель 100мм, 000"Металл Профиль"	м2	22
2.1	Козырек над глав. входом, (с кровлей 12 м2), 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton (класс пожарной опасности СП ПС-К0)	м2	26
2.2	Козырек по оси 1, (с кровлей 20 м2), 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)	м2	45/20-на плоскость кровли
2.3	Козырек по оси 16, (с кровлей 20 м2), 000"Металл Профиль"Сендвич-панели поземленной сборки, облицовка фасадными кассетами Puzzleton -E190(класс пожарной опасности СП ПС-К0)	м2	45/20-на плоскость кровли

Спецификация материалов отмостки

Поз	Наименование	Ед. изм.	Кол. -во
1.1	Подготовленное основание - уплотненный песок 150 мм	м3	27
1.2	Гидроизоляция Рубероид (в 2 слоя)	м2	351,48
1.3	Теплоизоляция горизонтальная из экструдированного пенополистирола-50 мм	м2	175,74
1.4	ГОСТ 23279-2012, Вид сетки(легкие) тип сетки 4, сетка Вр3, 100 x100	м2/кг	175,74/669
1.5	Вертикальный деф шов толщ 20 мм из пенополистирола на П=150 мм	м2	21
1.6	Бетон марки М200 (класса В-15)	м3	27
1.7	Грунтовоочный слой -"3лаккор-ПУ" Групп 2К/40 - 2 мм	м2	175,74

- Условные обозначения
- Сендвич-панели поземленной сборки и вентилируемый фасад облицовка фасадными кассетами, серый тон, цвет по RAL 7045(Светлый теглерей 1)
 - Облицовка цоколя - керамогранит, серый тон, цвет по RAL 7045(Светлый теглерей 1)
 - Сендвич-панели поземленной сборки с облицовкой фасадными кассетами, серый тон, цвет по RAL 7047(Светлый теглерей 4)
 - Фасадное остекление и сендвич-панели поземленной сборки с облицовкой фасадными кассетами, цвет - фактура сосна Ecosteel
 - Нашельники парапетов, цоколя, окон, фасадного остекления, дверей, металлическая лестница для выхода на кровлю, стеновая плита для владельца, цвет по RAL 7045 (серый)
 - Оконные и фасадные переплеты, обери, цвет по RAL 7045 (серый)
 - Стеклопакеты, цвет показан условно
 - Ж в смете проект марки 01/2020-1-082-00

Пояснения:

- Производные материалы в спецификации учтены в свободных данных основных сборных элементов и материалов на л. 3
- Окна, двери зазмарированы на л. 6-9
- Спецификация фасадного остекления см. л. 5
- Спецификация: Искра см. л. 4
- Вымпелы! При печати допускается незначительные отклонения оттенков цветовой гаммы фасадов.
- Рисунки сендвич-панели поземленной сборки с облицовкой фасадными кассетами и керамогранитом, спецификацию раскладки материалов, цвета крепежей, фасонные элементы и материалы в разработку специализированной организации, выполняющей изготовление и монтаж навесного вентилируемого фасада.
- Техническое сопровождение по разделам КМТ - детализация устройства навесных фасадных систем (проектирование монтажных схем и раскладок профлиста, цоколя, расклад спецификаций материалов облицовки, элементов несущего каркаса, фасонных элементов, заборов и сопутствующих материалов (герметики, теплоизоляция, гидроизоляция, крепеж, элементы отделки и т.п.) в объеме 5 стоимости поставки материалов и предоставляется заказом-проектировщиком КМТ - компания ООО "Металл Профиль"
- Габариты и площадь фасадных кассет и керамогранита уточнить перед началом производства работ согласно фактическим размерам.
- Цвета, фактуры и материалы см. Приложение 1. Схема раскладки PUZZLETON и Primeranel-24x118/20. Лицевая панель Primeranel-24x118/20 Ecosteel. Серия
- Производители фасадных систем перед использованием фасадных кассет проверить поверхность согласно положению кассетных элементов и прибить на облицовку КР. Принять решение проекта марки СВ!

01/2020-1-AP		Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Варшаво-Восток» (Белосей)	
2	Зам.	10/21/22	01/21
Иван. Жуков	Алекс. Мухом.	Подпись	Дата
Разработчик	Монтаж	12.20	12.20
Проверка	Исполн.	12.20	12.20
И.контр.	Жуков	12.20	
Г.И.В.	Халилов	12.20	
Нач. отдела	Белосей	12.20	

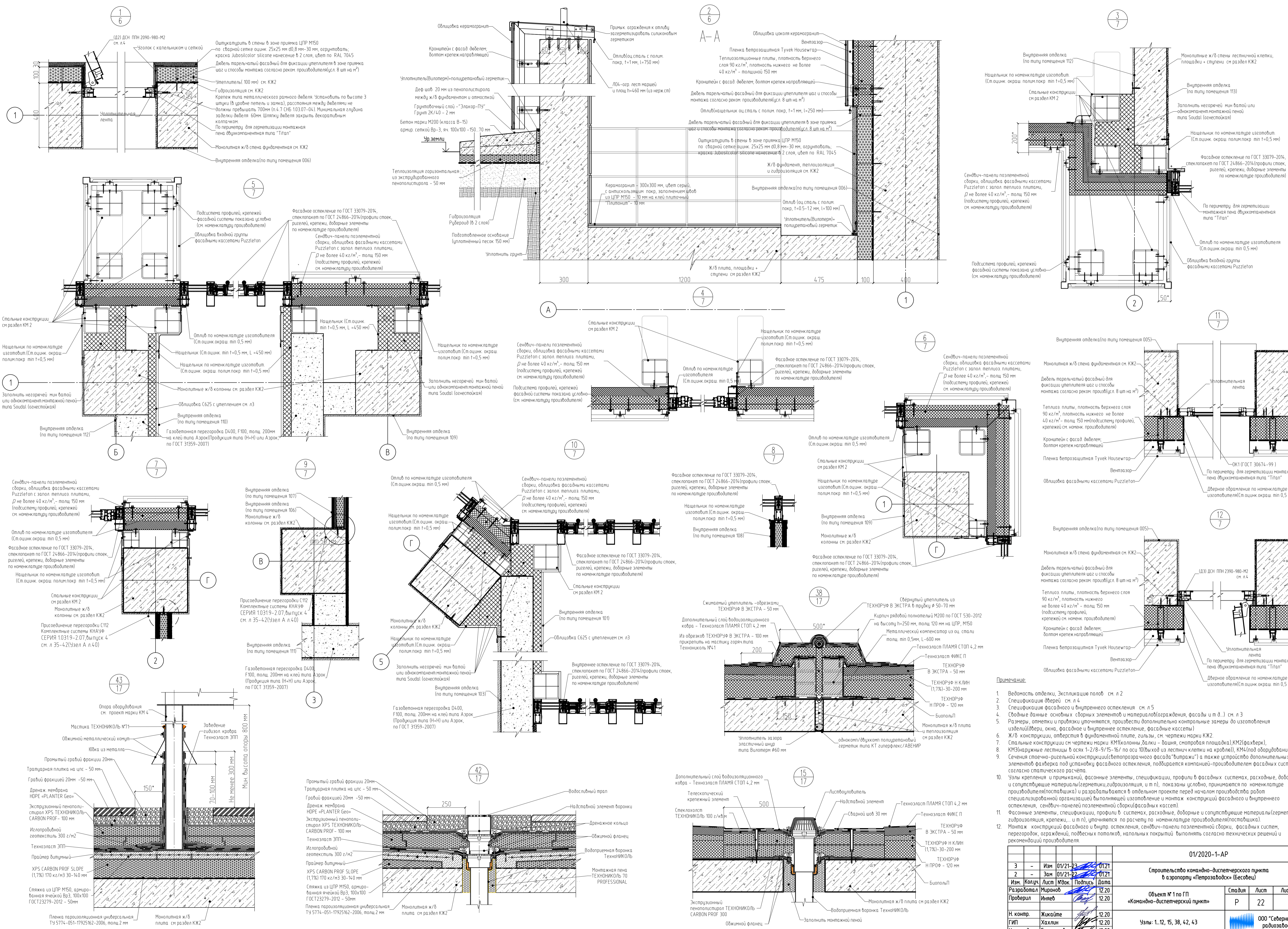
Объем № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»

Сведения	Лист	Листов
Р	21	

Целевое решение фасадов в осях 1-16, 16-1, А-Г, Г-А

ООО "Северный развозвод"

Формат А2 x 4



Примечание:

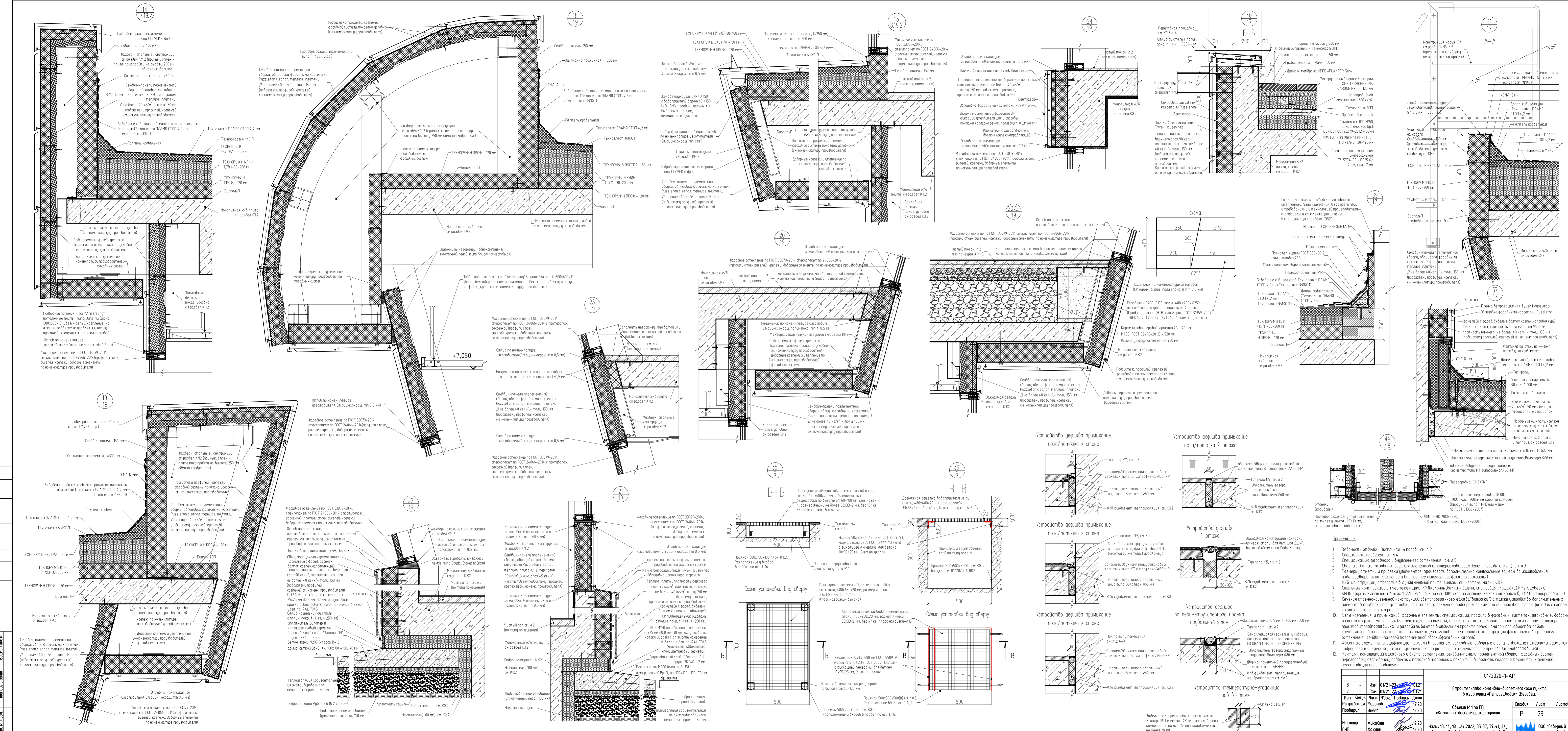
- Ведомость отделки, Экспликация полов см. л 2
- Спецификация дверей см. л 4
- Спецификация фасадного и внутреннего остекления см. л 5
- Своёные данные основных сборных элементов и материала (ограждения, фасады и т.д.) см. л 3
- Размеры, отметки и привязки уточняются, производятся дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий (двери, окна, фасадное и внутреннее остекление, фасадные кассеты)
- Ж/Б конструкции, отверстия в фундаментной плите, гильзы, см. чертежи марки КЖ2
- Стальные конструкции см. чертежи марки: КМ1 (колонны, балки - вагона, стеновая площадка), КМ2 (фахверк), КМ3 (наружные лестницы в осях 1-2/8-9/15-16/ по оси 10/выход из лестничной клетки на кровлю), КМ4 (под оборудование)
- Сечения стено-ригельной конструкции (стенопрозрачного фасада "вытражи") а также устройство дополнительных элементов фахверка под установку фасадного остекления, подбирается компанией-производителем фасадных систем согласно статического расчёта.
- Узлы крепления и примыкания, фасадные элементы, спецификации, профили в фасадных системах, раскладные, доборные и сопутствующие материалы (герметики, гидроизоляция, и т.п.), показаны условно, принимаются по номенклатуре производителя (Базиски) и разрабатываются в отдельном проекте перед началом производства работ.
- Специализированной организацией выполняющей изготовление и монтаж конструкций фасадного и внутреннего остекления, сэндвич-панелей ползменной сборки (фасадных кассет)
- Фасадные элементы, спецификации, профили в системах, раскладные, доборные и сопутствующие материалы (герметики, гидроизоляция, крепежи, и т.п.), уточняются по расчёту по номенклатуре производителя (поставщика).
- Монтаж конструкций фасадного и внутр. остекления, сэндвич-панелей ползменной сборки, фасадных систем, перегородок, ограждений, подвесных потолков, напольных покрытий выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP		Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)		Стдия	Лист	Листов
Э	Изм	01/21-23	01/21	Р	22	
2	Зам	01/21-27	01/21			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Миронов				12.20	
Проверил	Иванов				12.20	
Н. контр.	Жакобидзе				12.20	
ГИП	Халилин				12.20	
Нач. отдела	Близняков				12.20	

Узлы: 1.12, 15, 38, 42, 43

ООО "Северный радиозавод"

Формат А1



Составлено
Визуализация
Лист № 1 из 1
Лист № 23

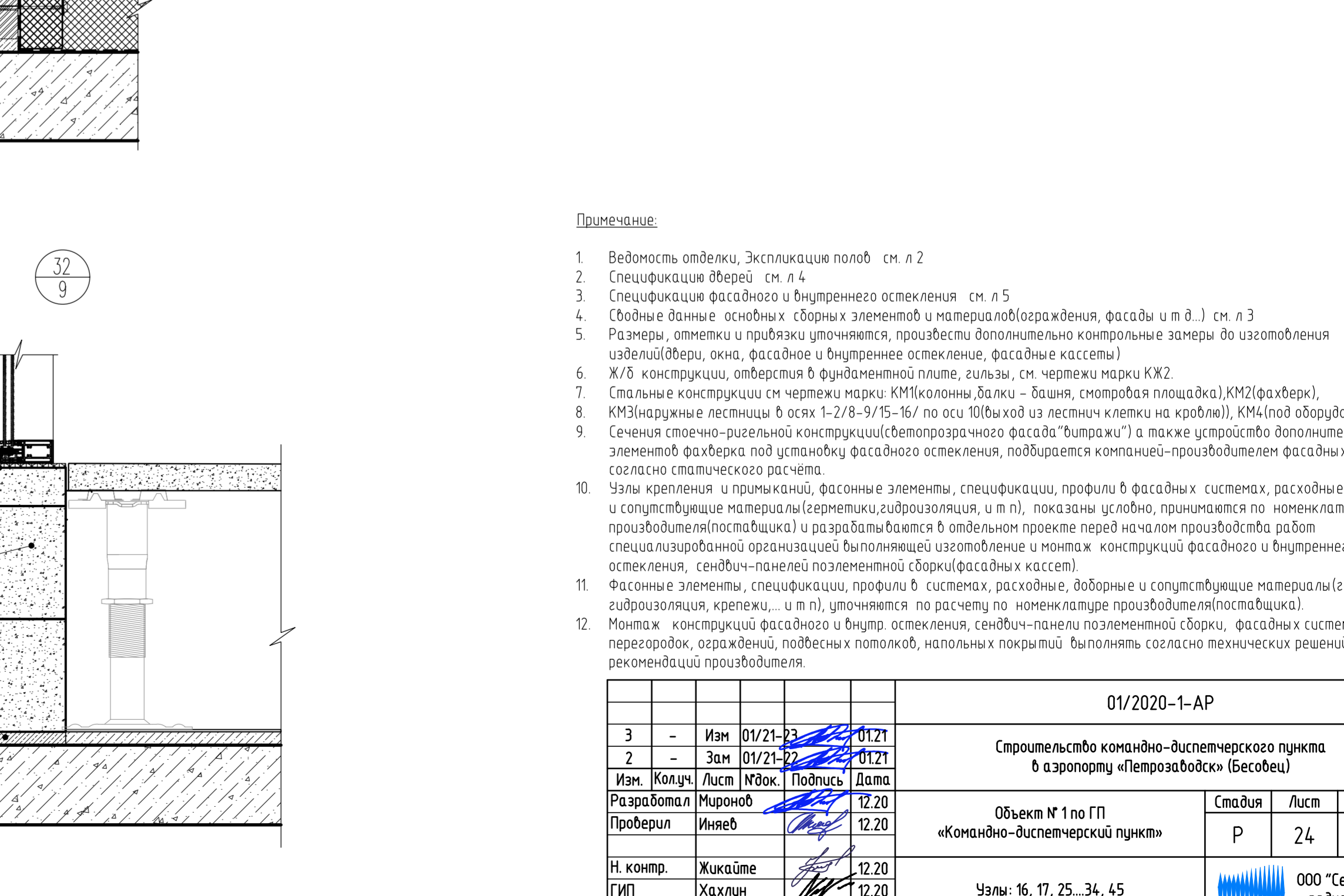
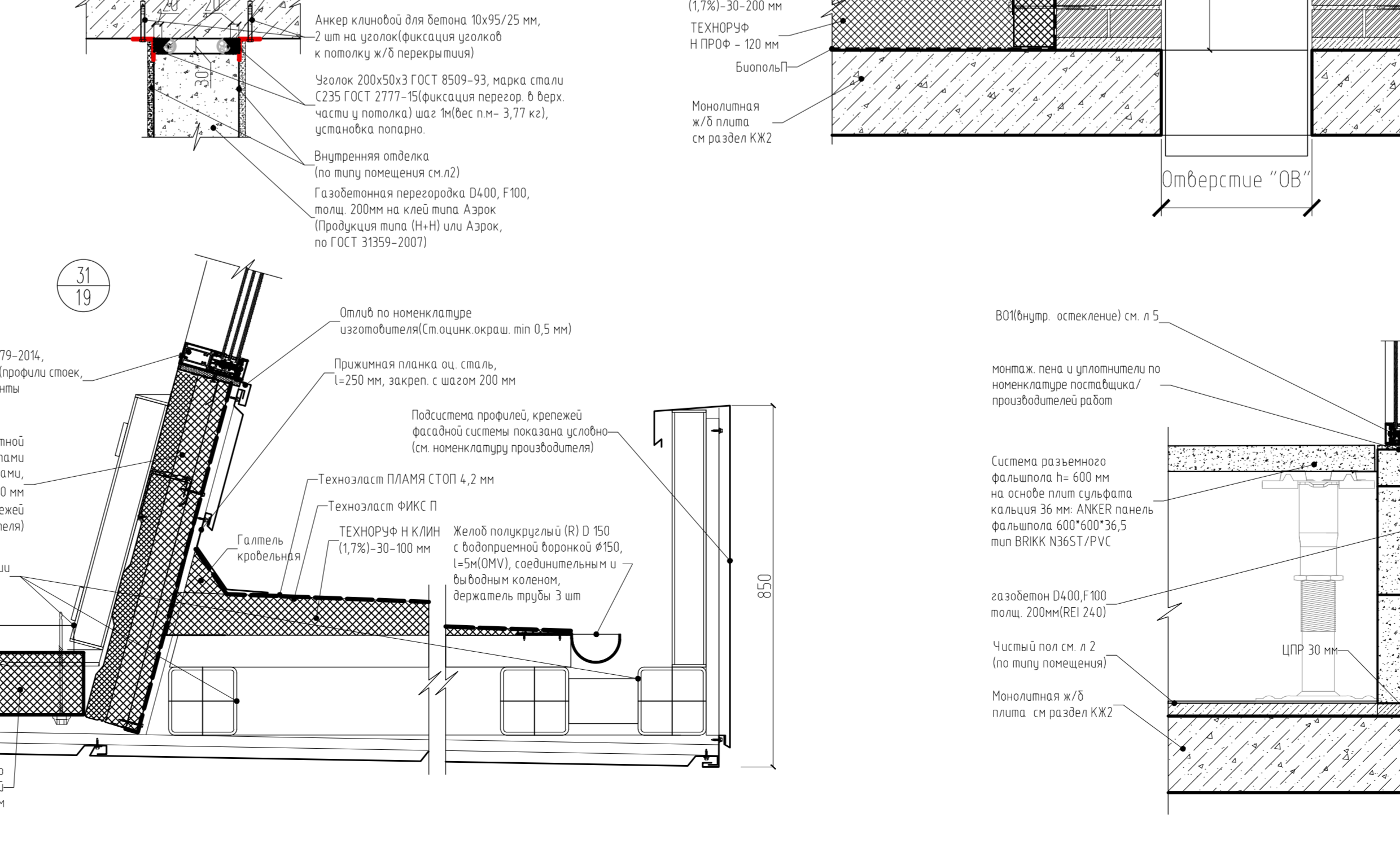
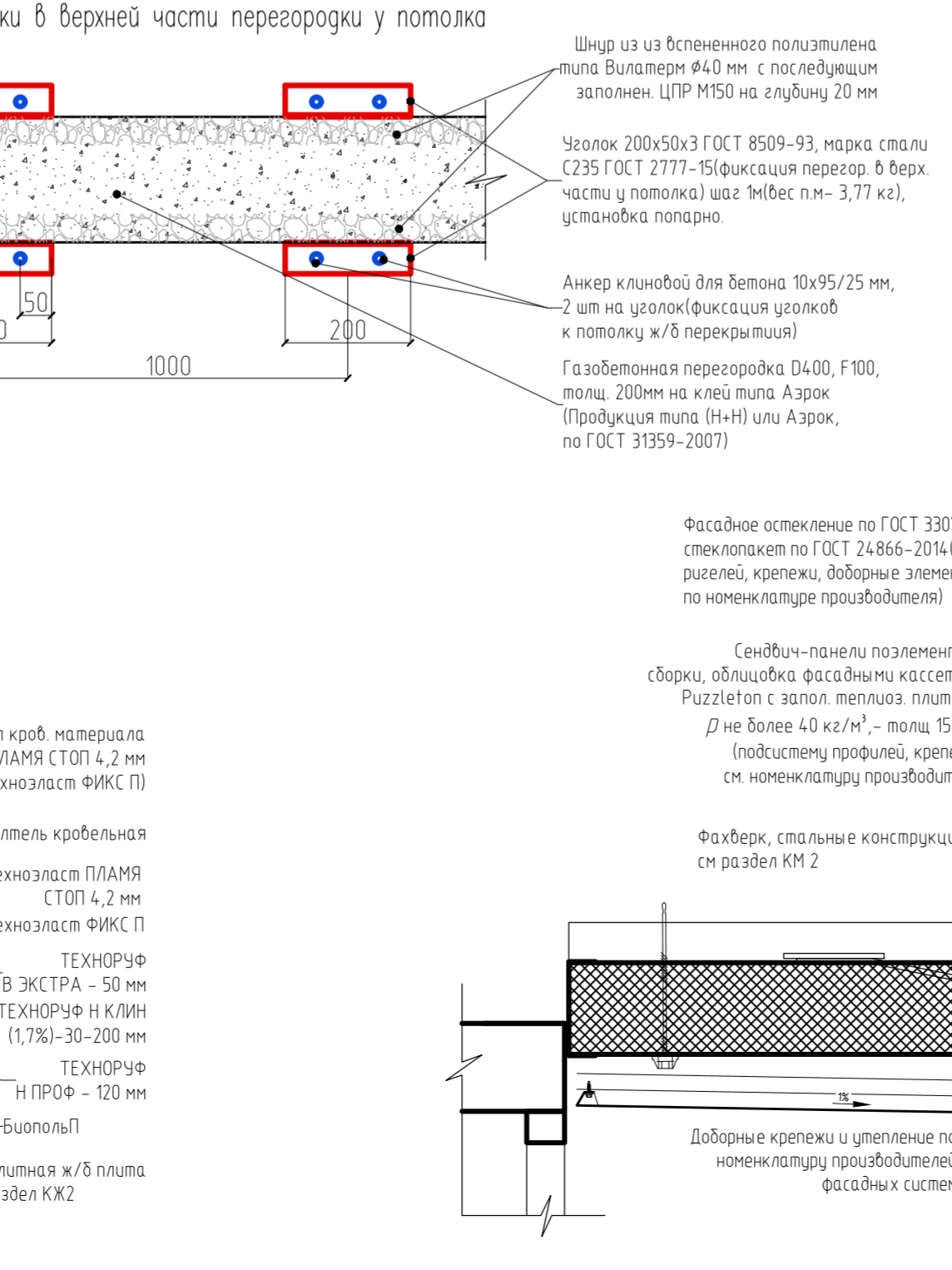
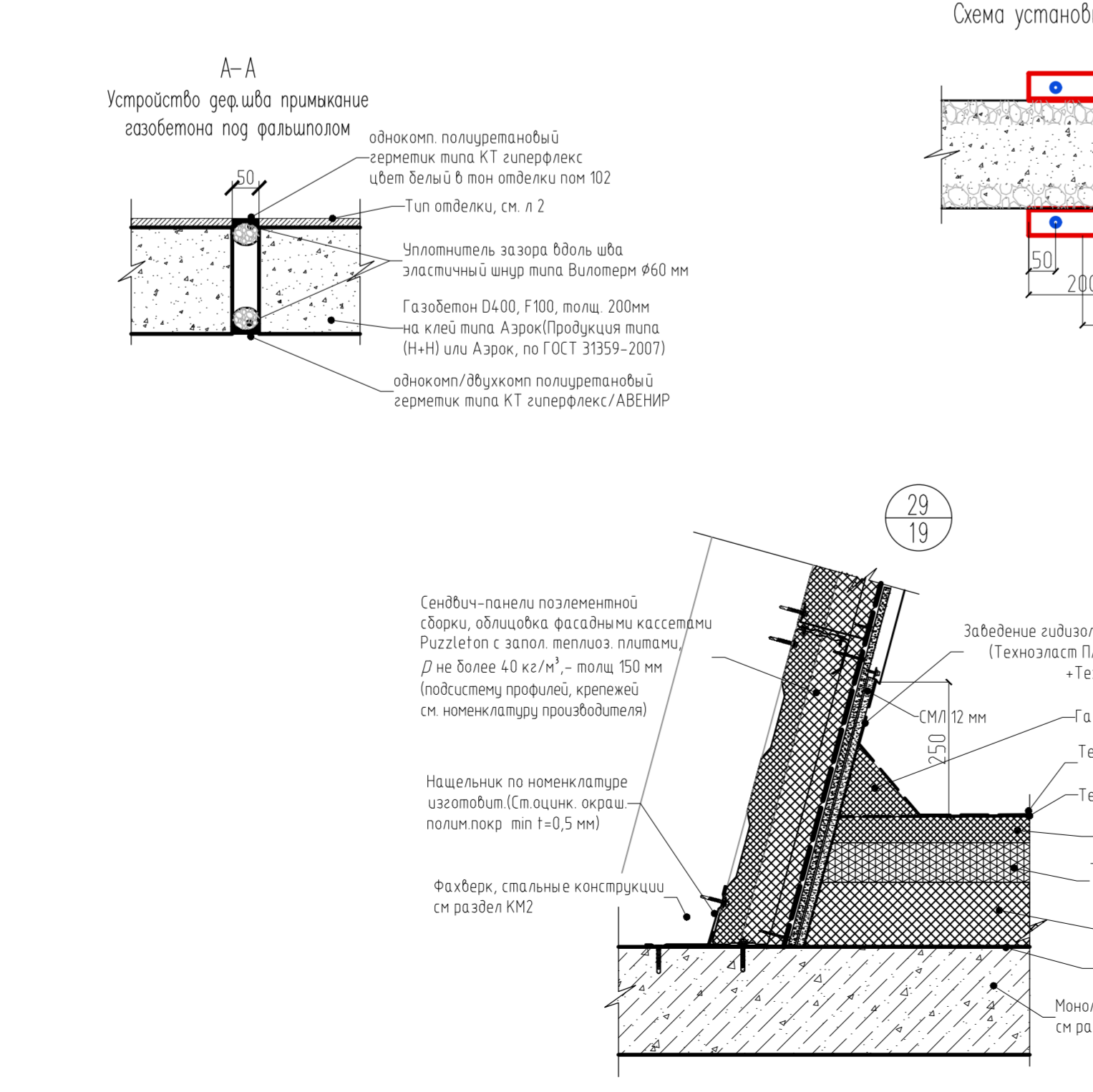
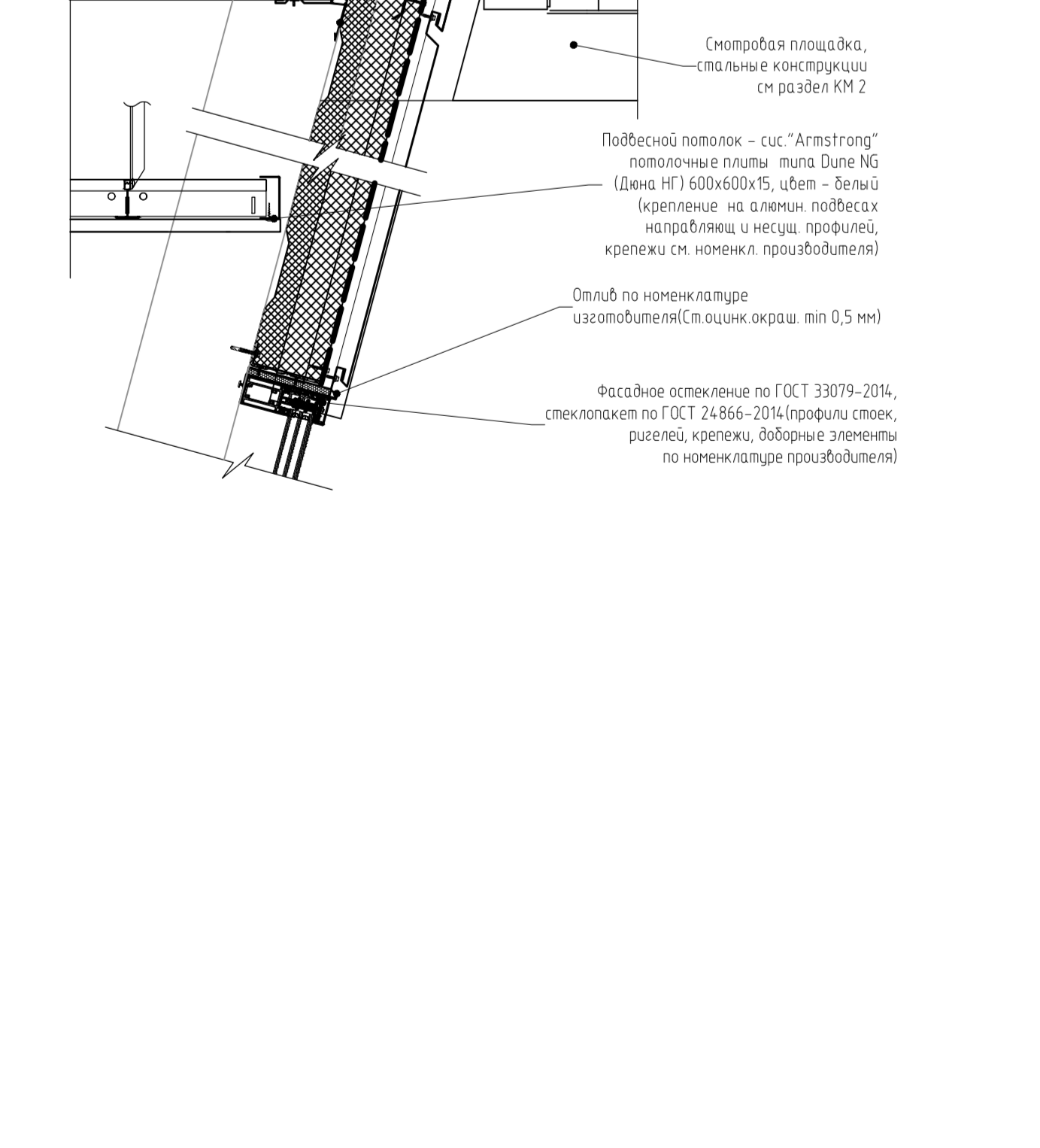
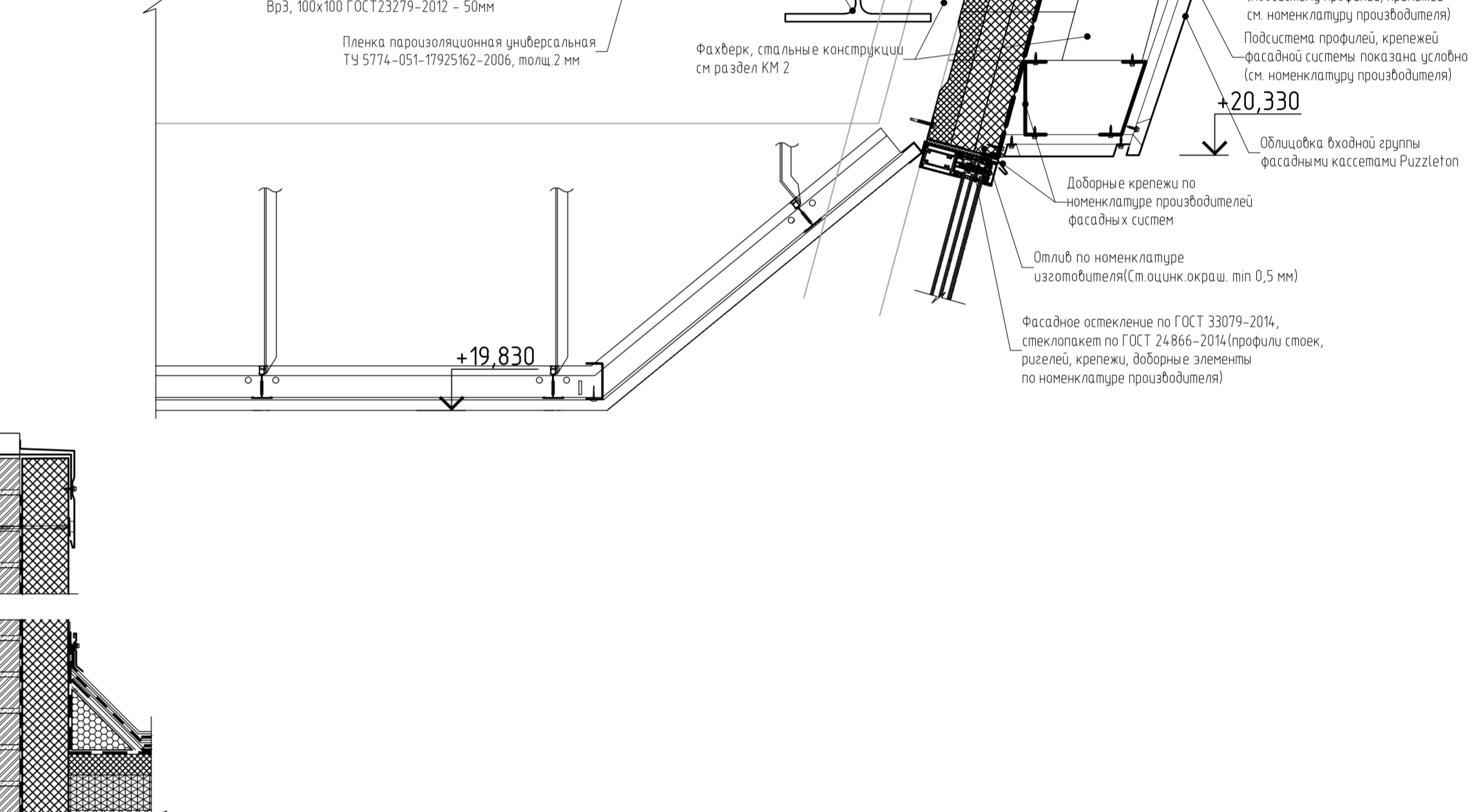
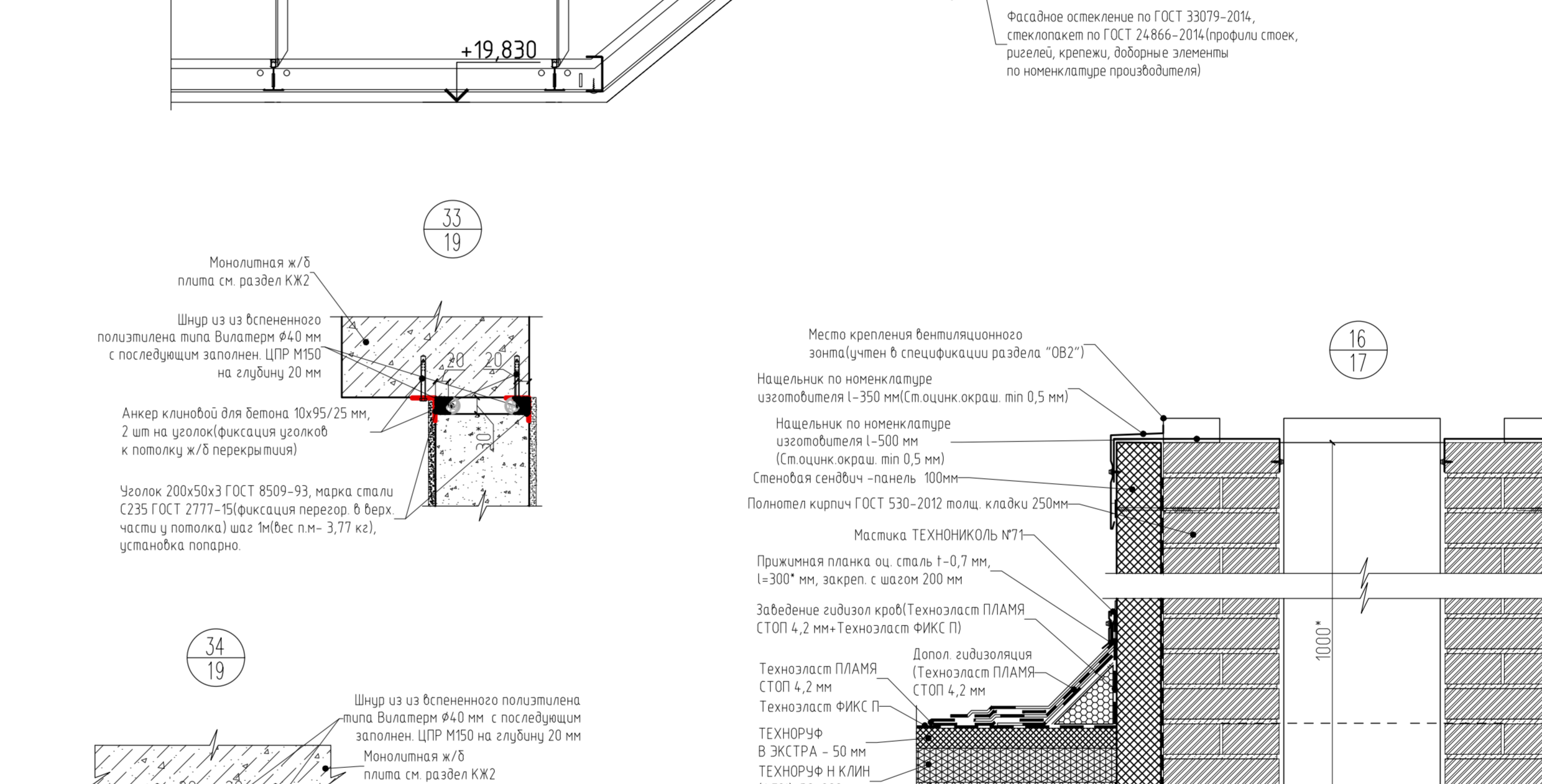
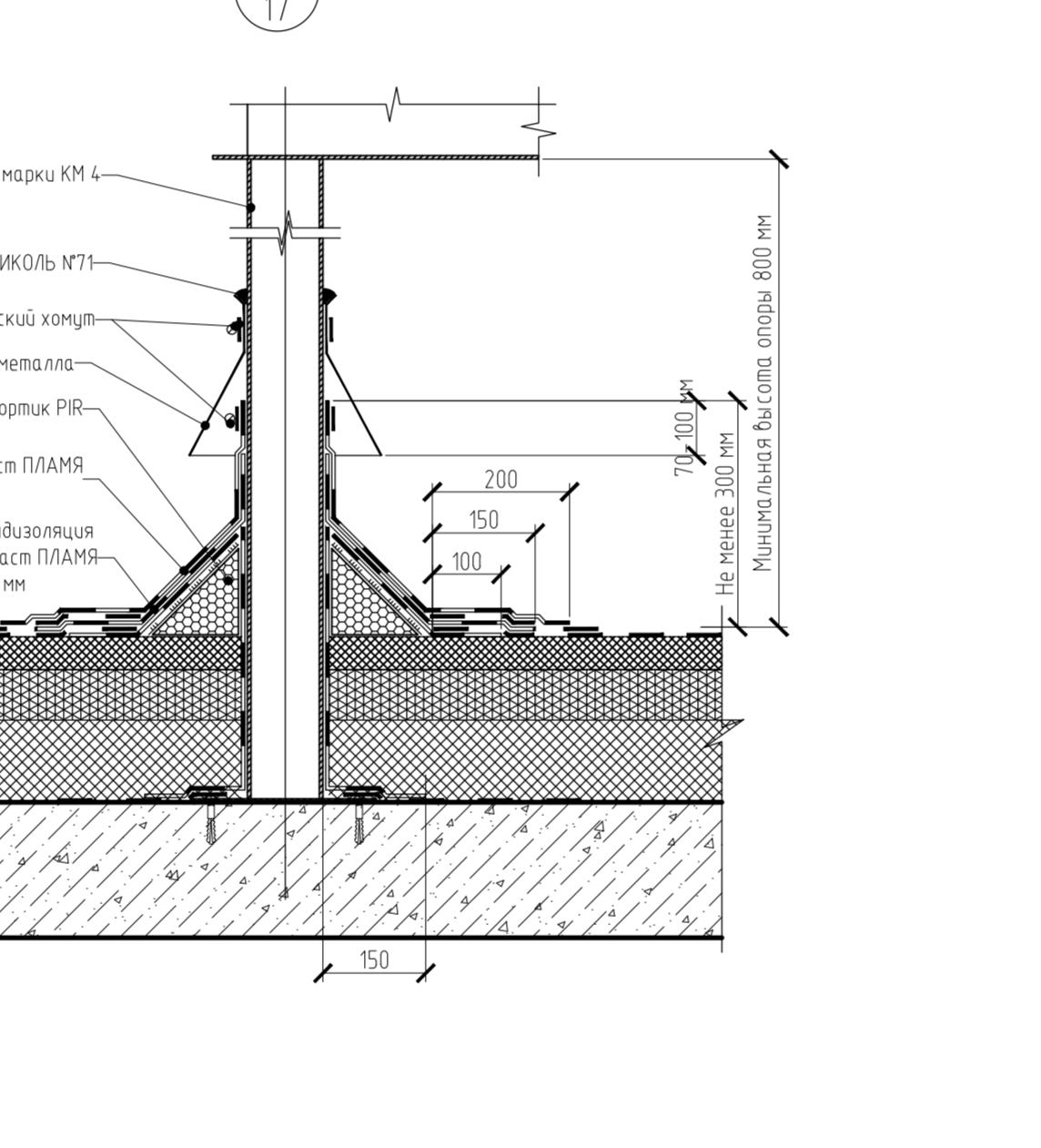
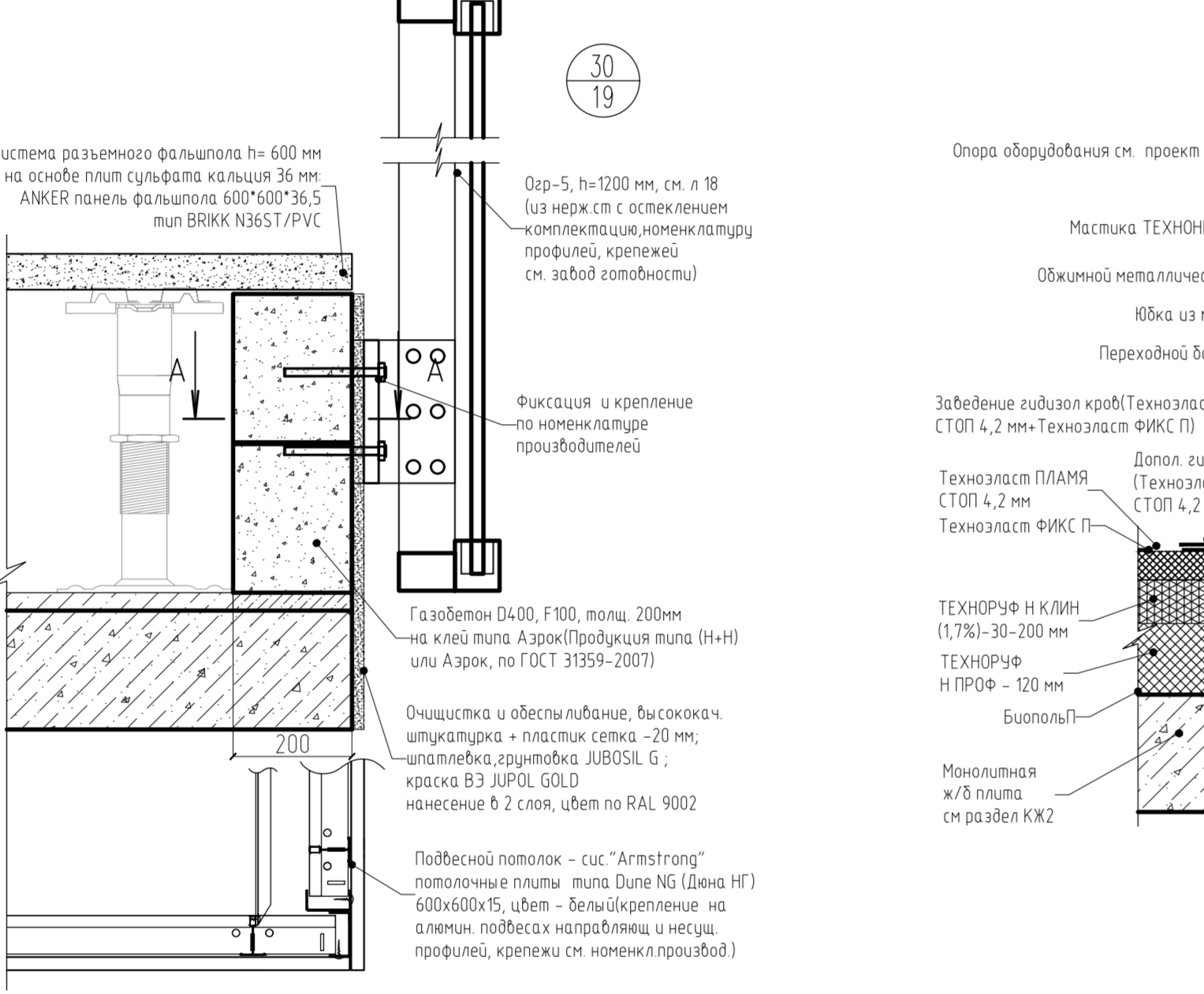
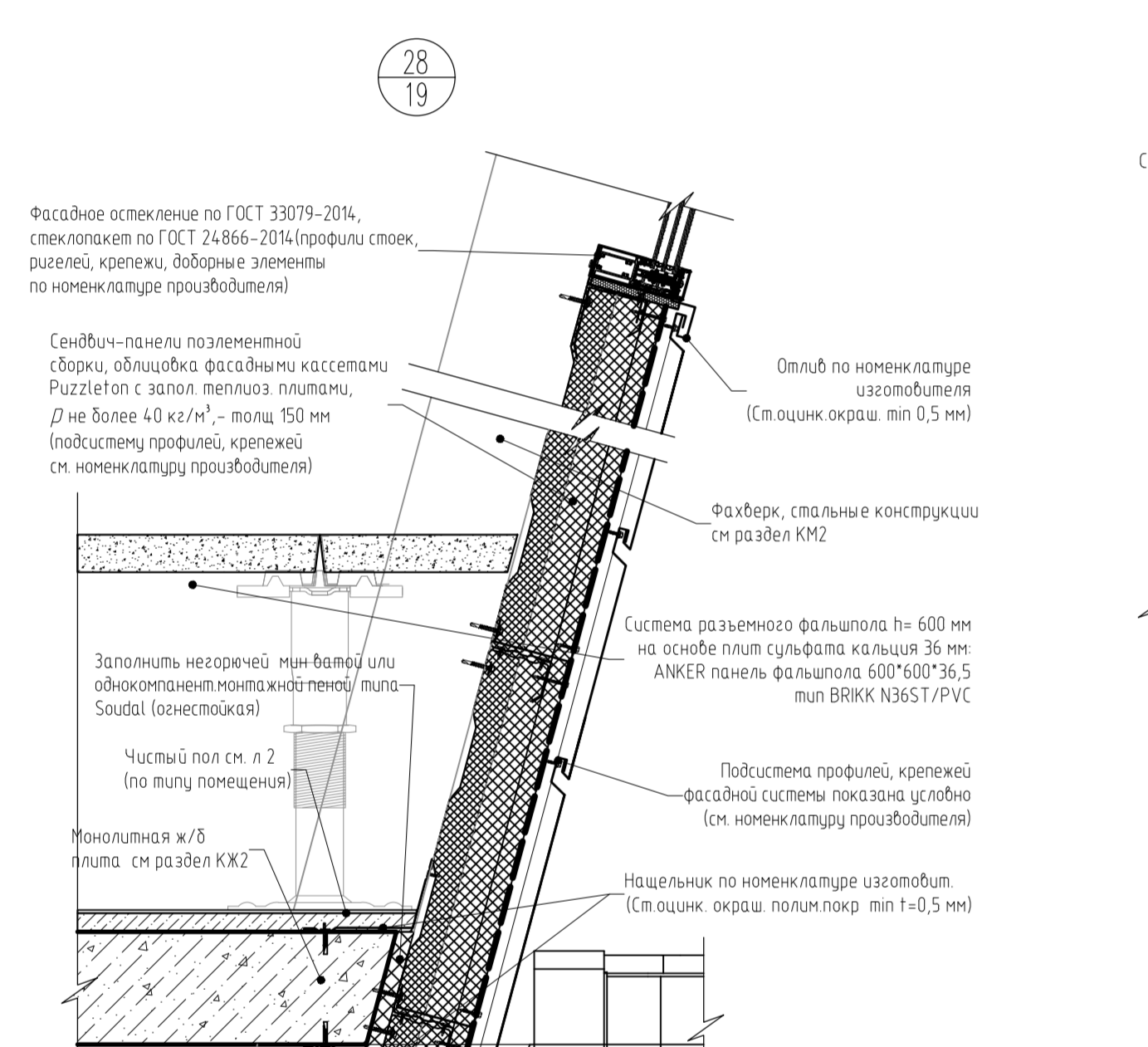
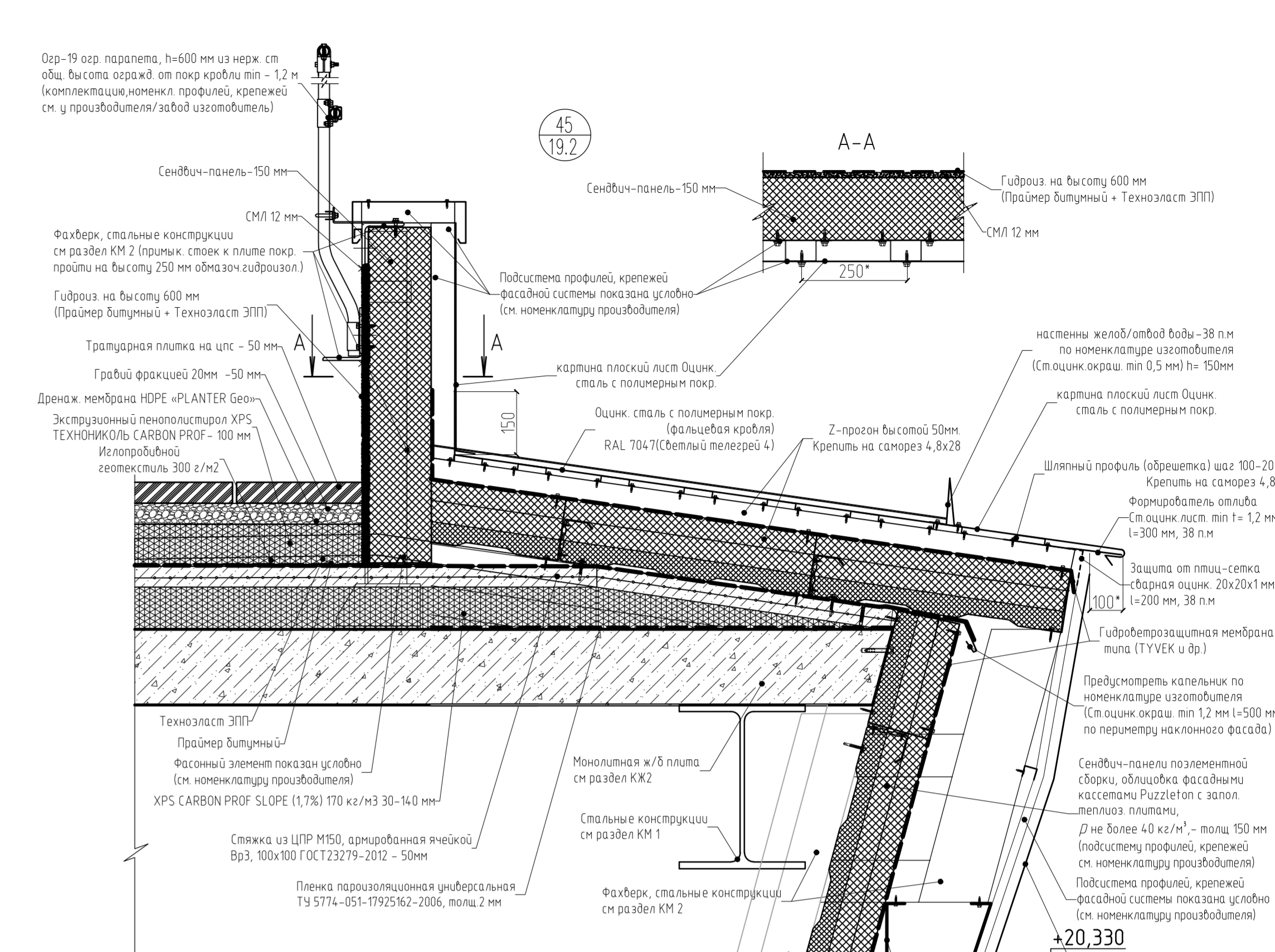
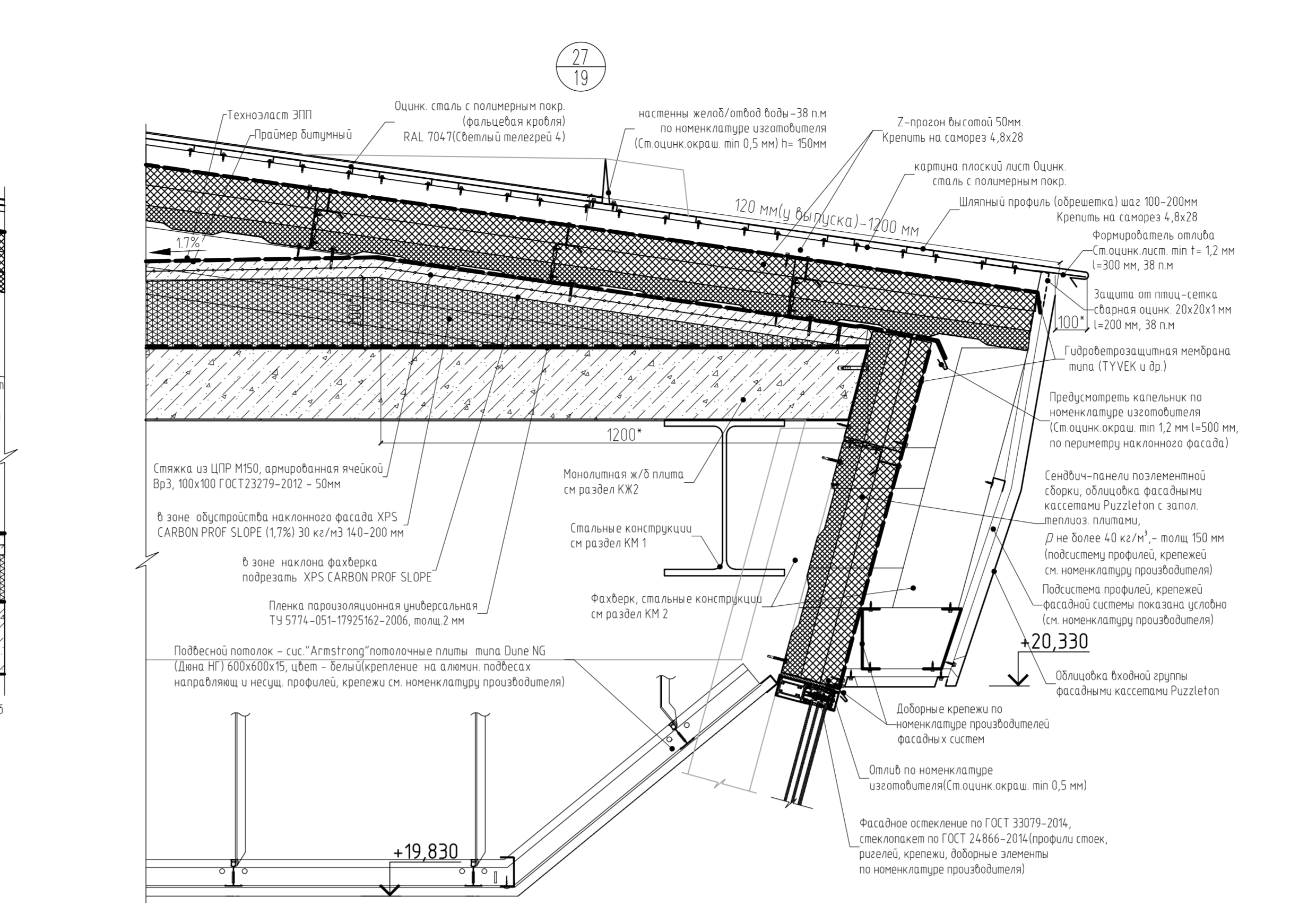
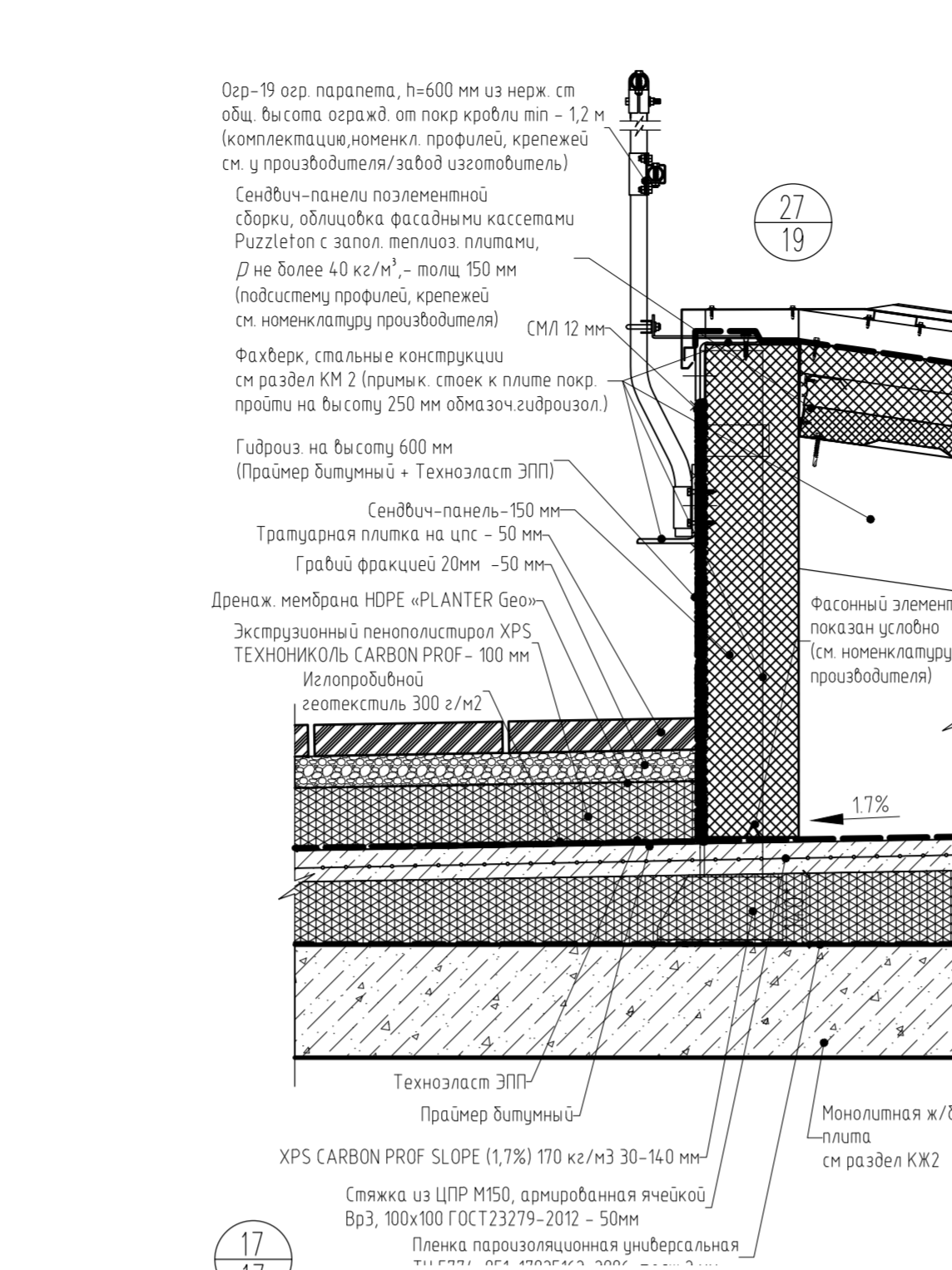
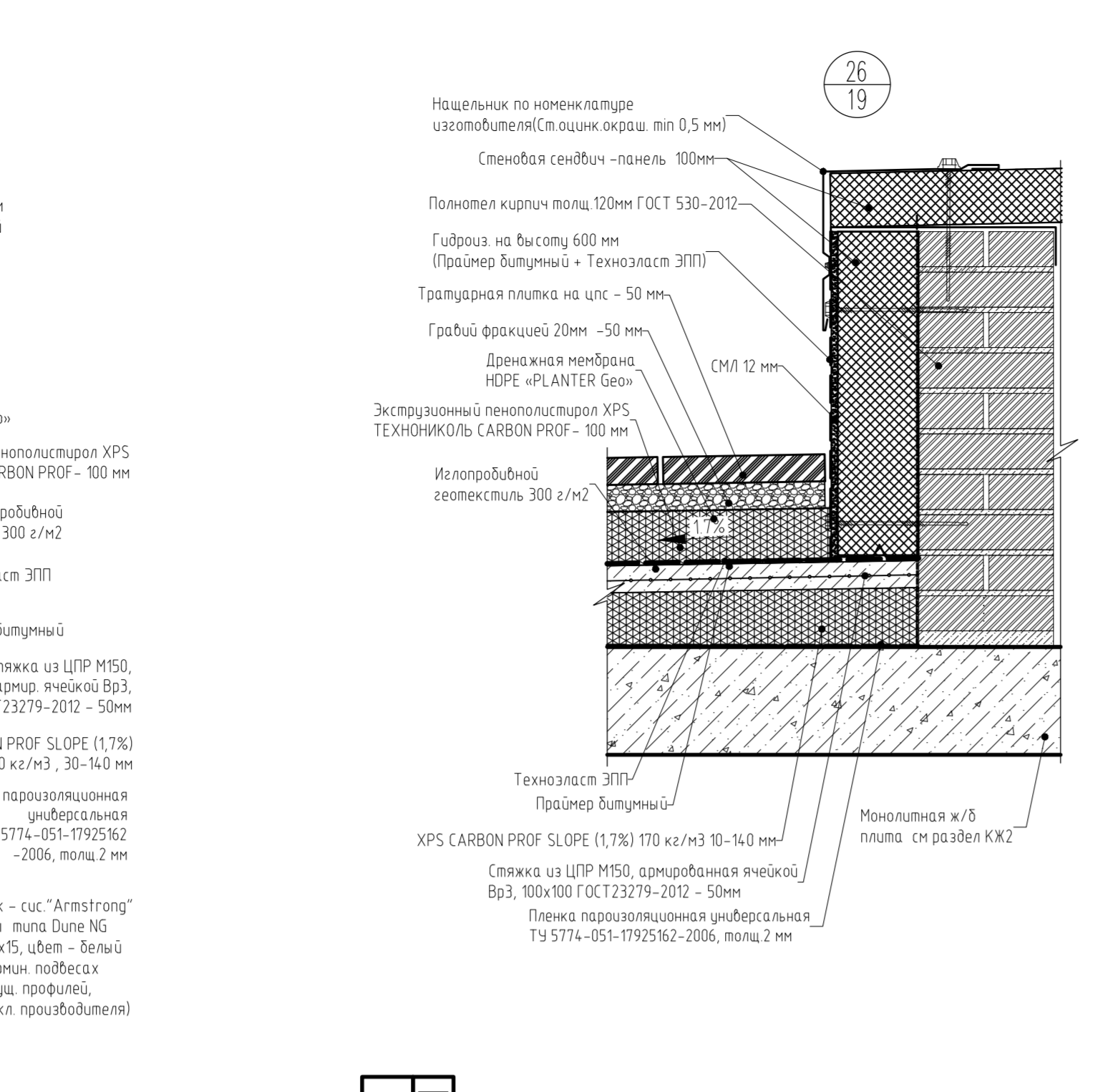
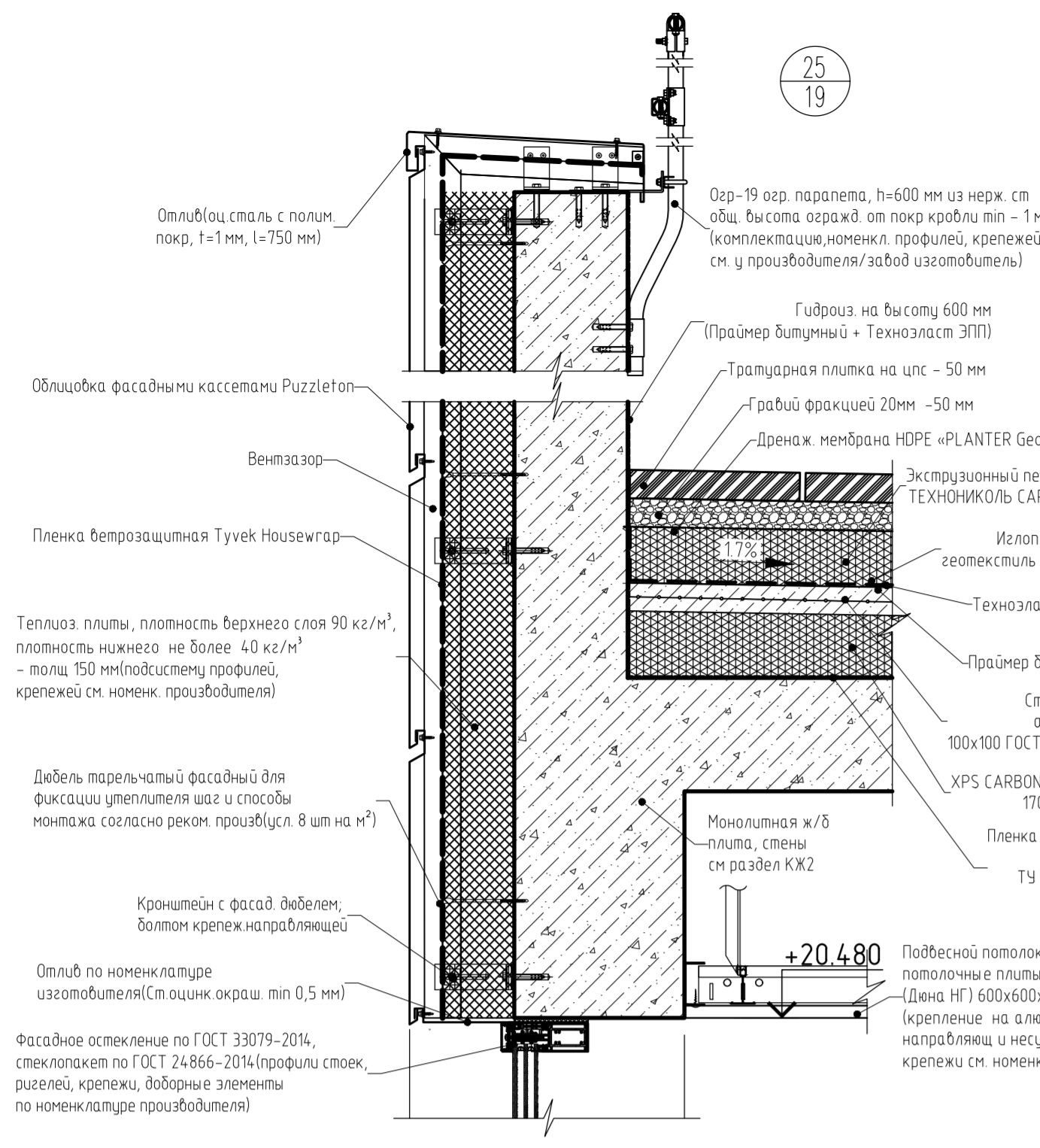
- Примечание:**
1. Ведомость отделки, экспликация полов (см л. 2)
 2. Спецификация фиброцеолита и внутреннего остекления (см л. 5)
 3. Спецификация фиброцеолита и внутреннего остекления (см л. 5)
 4. Сводные данные о конструктивных элементах и материалах, входящих в фасад в м. л. 3
 5. Размеры, аттесты и профили элементов, привезти дополнительные замеры до изготовления изделий (двери, окна, фасадное и внутреннее остекление, фасадные системы)
 6. Ж/Б конструкция, опорами в фундаменте плиты, плиты, см. чертеж марки КЖ2
 7. Стальные конструкции см. чертеж марки КМ1 (колонны, балки) - фасад, стеновая площадка (КМ2) (факшер), КМ3 (надстройка на лестнице в осях 1-2/8-9-16/ по оси 10) (выход из лестничной клетки на кровлю), КМ4 (под обрешеткой)
 8. Сенсорная стеновая-высотной конструкция (тепловизионная фасадная система), подтверждает компания-производитель фасадных систем согласно спецификации расписания
 9. Узлы крепления и примыкания, фасадные элементы, спецификации, профили в фасадных системах, расходные, фасадные, и сопутствующие материалы (герметики, гидроизоляция, и т.п.), показаны условно, применяются по рекомендациям производителя (спецификации, гидроизоляция, и т.п.), уточняйте по расходу на конкретные производственные поставки)
 10. Монтаж конструкции фасадной и внутренней остекления, сенсоров-панелей позелененной сборки, фасадных систем, перегородок, ограждений, подвесных потолков, лестничных площадок (выполнять согласно техническим решениям и рекомендациям производителя)

Изм.	Контр.	Лист	Масштаб	Полное	Дата
3	-	Изм 01/21	3:3	01/21	12.20
2	-	Зам 01/21	3:3	01/21	12.20
1	Изм	01/21	3:3	01/21	12.20
Проектировщик	Ильин				12.20
Г.И. Кондр.	Жуков				12.20
Нач. отдела	Халили				12.20
	Блинов				12.20

01/20/20-1-AP			
Спроектировано ООО «Инженерско-дизайнерский центр» в аэропорту «Первоуральск» (Басово)			
«Конно-дизайнерский проект»			
Объект	Лист	Листов	
Р	23		

Узлы: 13, 14, 18, 24/20/2, 35, 37, 39, 41, 44; Устройство фиброцеолита, температурно-усадочный шов

Формат А2 х 3



- Примечания:
1. Ведомость отделки, экспликация полов см л 2
 2. Спецификация фальшопл. см л 4
 3. Спецификация фасадного и внутреннего остекления см л 5
 4. Сводные данные основных сборных элементов и материала изготовления, фасады и т.п. см л 3
 5. Размеры, отметки и привязки уточняются, приводятся дополнительные контрольные замеры до изготовления (размеры, отметки, привязки и внутреннее остекление, фасадные кассеты)
 6. Ж/Б конструкции, отделочные и отделочные материалы, указаны см чертежи марки КЖ2
 7. Стальные конструкции, отделочные материалы, указаны см чертежи марки КЖ2(фабрика)
 8. КМ/Ж/Б лестницы в осевл 1-2/8-9/7-5-16/ по оси 100выход из лестнич. клетки на кровлю), КМ/Ж/Б (фабрика)
 9. Сечение стальной-резьбовой конструкции (вспомогательного фасада "выпрыжки") также см чертежи дополнительных элементов фасада под установку фасадного остекления, подводится к монтажу-производителя фасадных систем согласно статическому расчету
 10. Узлы крепления и примыкания, фасадные элементы, спецификации, профили в фасадных системах, фасадные, раскладные, доборные и сопутствующие материалы (герметики, гидроизоляция, крепежи, и т.п.) уточняются по расчету на монтажные производственные площадки
 11. Монтажные конструкции фасадного и внутреннего остекления, сэндвич-панели поземочной сборки, фасадных систем, перегородок, ограждений, подвесных потолков, напольных покрытий выполняются согласно техническим ревиш и рекомендаций производителя

01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петровское» (Босово)					
Изм.	Колуч.	Лист	Маск.	Получен.	Дата
1	-	Изм	01/21-23	01/21	12.20
2	-	Изм	01/21-23	01/21	12.20
Разработчик	Ильин	Лист	Маск.	Получен.	12.20
Проверил	Ильин	Лист	Маск.	Получен.	12.20
Н. контр.	Жакупова	Лист	Маск.	Получен.	12.20
ГИП	Халили	Лист	Маск.	Получен.	12.20
Нач. отдела	Близнаков	Лист	Маск.	Получен.	12.20

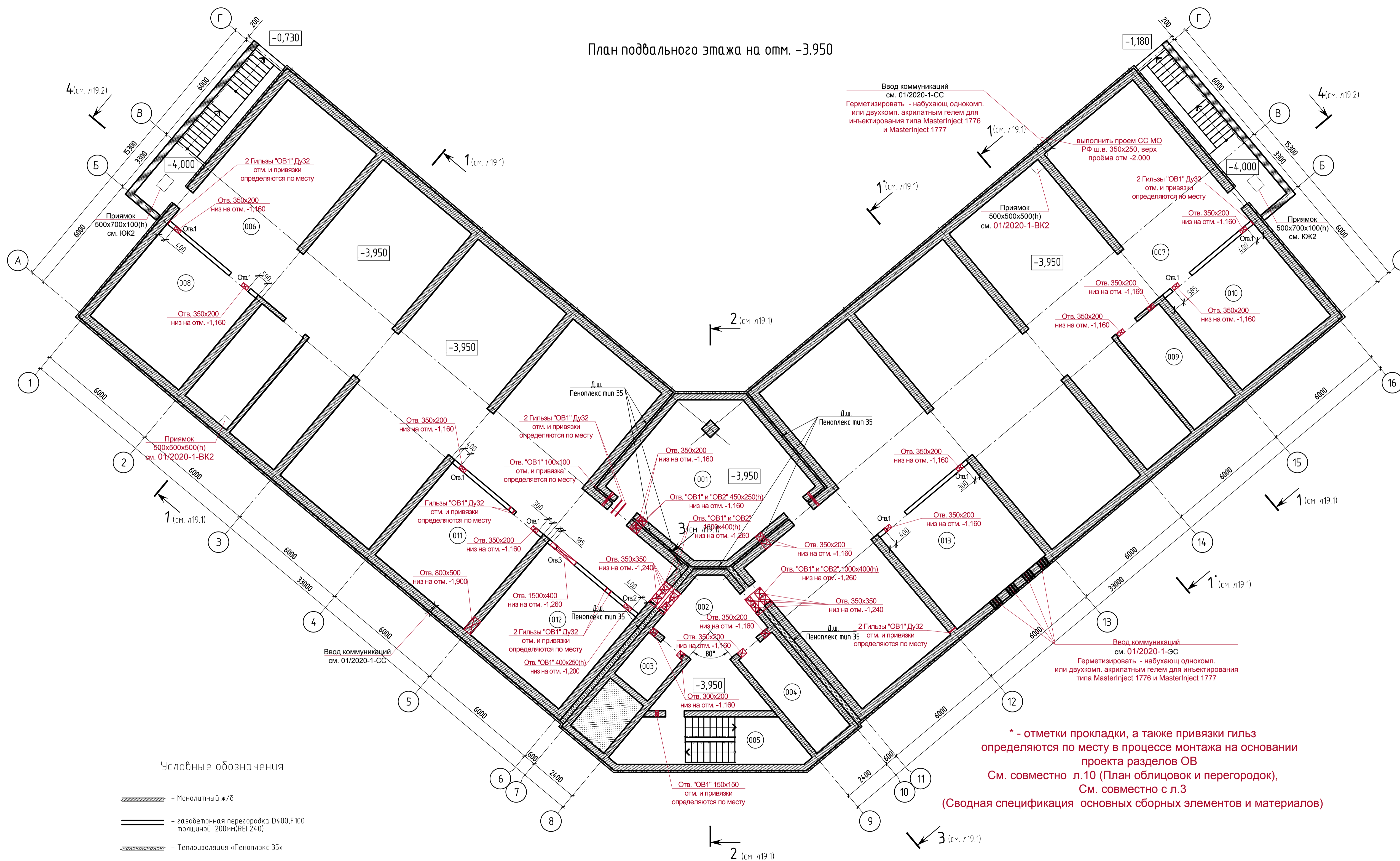
Объект № 1 по ГП
«Командно-диспетчерский пункт»
Р 24

Узлы: 16, 17, 25, 34, 45

ООО «Северный радиозвезд»
Формат А2 х 3

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
001	Подвальное помещение	4.91	--
002	Коридор	24.38	--
003	Подвальное помещение	5.46	--
004	Подвальное помещение	12.39	--
005	ЛК 0	42.23	--
006	Коридор	312.24	--
007	Коридор	304.24	--
008	Подвальное помещение	32.48	--
009	Подсобное пом. электротех. хозяйство	15.08	В4
010	Пом. ввода наружных сетей связи МО РФ	32.48	В4
011	Пом. ввода наружных сетей связи	32.48	В4
012	Венткамера	32.48	В4
013	Подсобное пом. электротех. хозяйство	32.48	В4
Общая полезная площадь		927.59	

План подвального этажа на отм. -3.950



Спецификация отверстий/перемычек под технич. отверстия под вент коммуникации в газобетонных перегородках D400, F100, толщиной 200мм

Поз.	ширина мм	высота мм	Назнач.	Тип перемычки/трубы	Ед. изм.	Кол-во
Высотную отметку низа отверстий смотри на пане. рассматриваемого этажа						
1	2	3	4	5	6	7
Подвал						
Отв.1	350	200	ОВ	2 два прутка D12 A240, l=450 мм	шт	8
Отв.2	400	250	ОВ	2 два прутка D12 A240, l=450 мм	шт	1
Отв.3	1500	400	ОВ	2 два L 50x50x3, l=1700 мм	шт	1
Отверстия до Ø150 выполняются по месту и учтены в соответствующих разделах инженерных систем						

Ведомость перемычек тех отв. в газобетонных перегородках

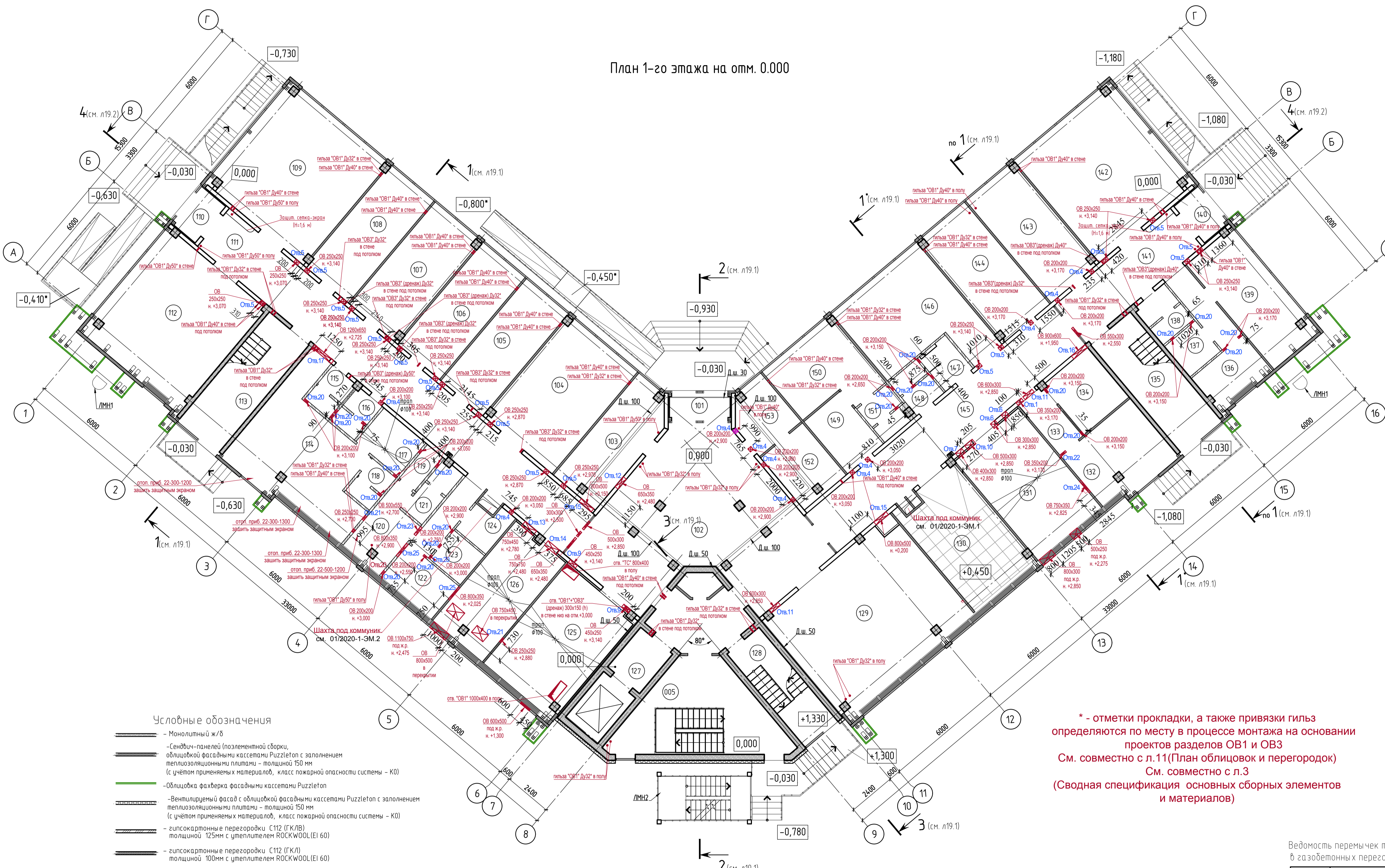
Марка перемычки	Схема сечения
Тун 1	
Тун 2	

* - отметки прокладки, а также привязки гильз определяются по месту в процессе монтажа на основании проекта разделов ОВ
См. совместно л.10 (План облицовок и перегородок),
См. совместно с л.3
(Сводная спецификация основных сборных элементов и материалов)

- Примечание:
1. Данный лист см. совместно с листами 10-13 (Планы облицовок и перегородок).
 2. Указанные материалы учтены в Сводных данных основных сборных элементов и материалов на л. 3
 3. Все материалы указаны без учета технологических потерь, напусков и разбивки на изделия.
 4. Отверстия в ж/б конструкции, в фундаментной плите, плитах перекрытия, цоколе, прямых, наружные в ж/б крыльца, пандусы, внутренние ж/б лестницы, монолит. стены, дефшбы и лифтовую шахту см. чертежи марки КЖ2.

01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	Зам	01/21-22		01.21
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайте				12.20
ГИП	Хахалин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Стация	Лист
План отверстий подвального этажа на отм. -3.950				Р	25
				ООО "Северный радиозавод"	

План 1-го этажа на отм. 0.000



Условные обозначения

- Монолитный ж/б
- Сендвич-панель (ползментной сборки, облицовкой фасадными кассетами Puzzletop с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учётом применяемых материалов, класс пожарной опасности системы - К0)
- Облицовка фибрера фасадными кассетами Puzzletop
- Вентиляционный фасад с облицовкой фасадными кассетами Puzzletop с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учётом применяемых материалов, класс пожарной опасности системы - К0)
- Зипсокартонные перегородки С112 (ГКЛВ) толщиной 125мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
- Зипсокартонные перегородки С112 (ГКЛ) толщиной 100мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
- Газобетонная перегородка D400, F100 толщиной 200мм(НЭИ 240)
- Облицовка на стальном каркасе С625(ГКЛО), с односторонней обшивкой толщиной 100мм
- 101 - Номер помещения
- ⊠ - отверстия OB

* - отметки прокладки, а также привязки гильз определяются по месту в процессе монтажа на основании проектов разделов OB1 и OB3
 См. совместно с л.11(План облицовок и перегородок)
 См. совместно с л.3
 (Сводная спецификация основных сборных элементов и материалов)

Ведомость перемычек тех.отв. в газобетонных перегородках

Марка перемычки	Схема сечения
Tun 1	
Tun 2	

Экспликация помещений на отм. 0.000

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кол. помещений	№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кол. помещений
101	Тамбур	4.25	--	127	Лифтовой холл	5.46	--
102	Вестибиль	88.71	--	128	ЛК 2	13.0	--
103	Гардероб	17.73	--	129	Помещение приема пищи	55.69	--
104	Отдел ХОУТ	29.55	--	130	Помещение ГРЩ	25.45	В4
105	Отдел Энергетики	18.42	--	131	Венткамера	27.47	В4
106	Помещение механиков / водителей	18.43	--	132	Мастерская	16.76	В4
107	Специалисты по энергообеспеч. и рем. зданий	20.16	--	133	Коридор	4.84	--
108	Класс охраны труда	19.01	--	134	Помещение источника бесперебойного питания	9.56	В4
109	Кладовая материально технических средств	43.12	В4	135	ЛК 3	18.72	--
110	Тамбур	3.71	--	136	Серверная МО РФ	6.93	В4
111	Коридор	65.46	--	137	Помещение уборочного инвентаря	4.04	--
112	Кладовая кабельной продукции и РТ средств	4.26	В4	138	С/У общий	4.5	--
113	ЛК 1	18.72	--	139	АРМ МО РФ	19.5	В4
114	Гардеробная на 26(собвенных) шк (М)	33.24	--	140	Тамбур	3.71	--
115	С/У мужской	3.21	--	141	Коридор	24.95	--
116	С/У женский	3.21	--	142	Класс разворов и подготовки МО РФ	4.198	--
117	Душевая на 3 кабин	6.1	--	143	Пом. диспетчера МО РФ	20.17	В4
118	С/У	3.09	--	144	Помещение архива	20.16	В3
119	Душевая на 1 кабин	2.2	--	145	Коридор	40.75	--
120	Гардеробная на 2(собвенных) шк (Ж)	8.74	--	146	Бухгалтерия	28.73	--
121	С/У	3.9	--	147	С/У МГН	3.97	--
122	Красочная	7.16	В4	148	С/У женский	3.78	--
123	Помещение сушки спец. одежды	3.8	В4	149	Ожидательная	8.07	--
124	Помещение уборочного инвентаря	3.93	--	150	Помещение предсменного медосмотра	16.35	--
125	Тепловой пункт	30.37	Д	151	С/У	3.91	--
126	Венткамера	21.35	Д	152	Помещение ТСО	9.42	В4
				153	Пост охраны	7.83	--
					Общая полезная площадь	966.48	

Спецификация отверстий/перемычек под технич. отверстия под вент коммуникации в газобетонных перегородках D400, F100, толщиной 200мм

Поз.	ширина мм	высота мм	Назнач.	Тип перемычки/трубы	Ед. изм.	Кол. -во
Высотную отметку низа отверстий смотрите на плане рассматриваемого этажа						
1 этаж						
Отв.1	350	200	OB	2 два прутка D12 A240, l=450 мм	шт	1
Отв.4	200	200	OB	2 два прутка D12 A240, l=300 мм	шт	11
Отв.5	250	250	OB	2 два прутка D12 A240, l=350 мм	шт	20
Отв.6	300	300	OB	2 два прутка D12 A240, l=400 мм	шт	2
Отв.7	400	300	OB	2 два прутка D12 A240, l=500 мм	шт	1
Отв.8	300	150	OB	2 два прутка D12 A240, l=400 мм	шт	1
Отв.9	450	250	OB	2 два прутка D12 A240, l=550 мм	шт	2
Отв.10	500	300	OB	2 два L 50x50x3, C235 l=700 мм	шт	1
Отв.11	600	300	OB	2 два L 50x50x3, C235 l=800 мм	шт	2
Отв.12	650	350	OB	2 два L 50x50x3, C235 l=850 мм	шт	2
Отв.13	750	450	OB	2 два L 50x50x3, C235 l=950 мм	шт	1
Отв.14	750	750	OB	2 два L 50x50x3, C235 l=950 мм	шт	1
Отв.15	800	500	OB	2 два L 50x50x3, C235 l=1000 мм	шт	1
Отв.16	900	600	OB	2 два L 50x50x3, C235 l=1100 мм	шт	1
Отв.17	1260	650	OB	2 два L 50x50x3, C235 l=1500 мм	шт	1
Отверстия до Ø150 выполняются по месту и учтены в соответствующих разделах инженерных систем						
Технические отверстия под вент коммуникации в перегородки C 112, толщиной 100-125 мм						
Отв.20	200	200	OB		шт	23
Отв.21	250	250	OB		шт	2
Отв.22	350	200	OB	Обрамление проема из отрезков КНАУФ-профиля направляющего (ПН) или стоечного (ПС)	шт	1
Отв.23	500	550	OB		шт	1
Отв.24	750	350	OB		шт	1
Отв.25	800	350	OB		шт	2
Отверстия до Ø150 выполняются по месту и учтены в соответствующих разделах инженерных систем						
Защ.С	Защит. сетка-экран (H=1,6 м) - 3 м2 из оцинк.стали (тип и крепления по номенклатуре поставщика радиаторов)				шт	2

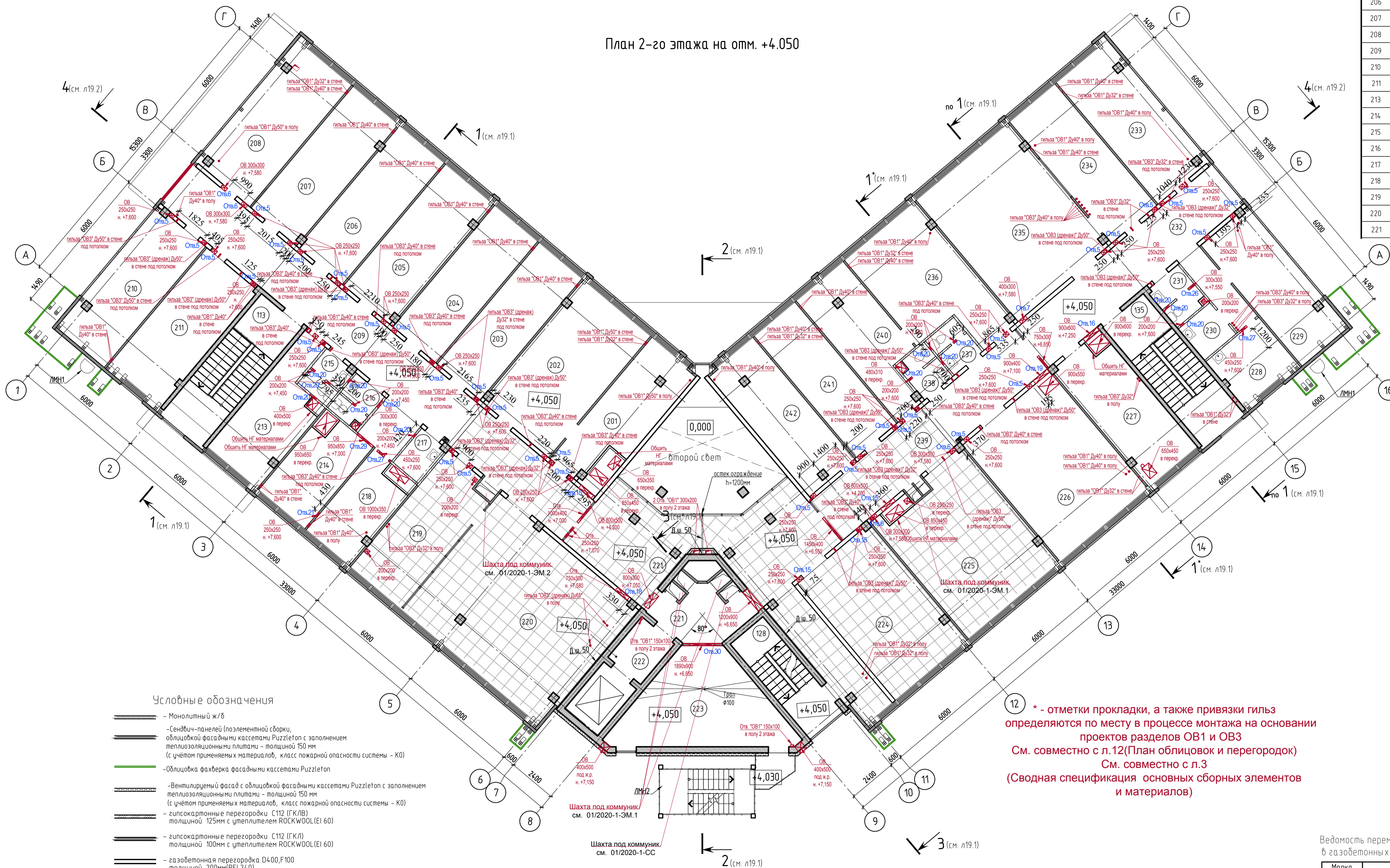
Примечание:

1. Данный лист см.совместно с листами 10-13(Планы облицовок и перегородок)
2. Указанные материалы учтены в Сводных данных основных сборных элементов и материалов на л.3
3. Все материалы указаны без учета запасов на технологические потери, напусков и разбидки на изделия
4. Отверстия в ж/б конструкции, в фундаментной плите, плитах перекрытия, цоколе, прямых, наружных и ж/б крышах, пандусах, выгравированных ж/б лестницах, монолит стенах, дефалды и лифтовые шахты см.чертежи на стр.КЖ.2
5. Стальные конструкции см.чертежи марки: КМ1(колонны),Залки - здание, стеновая площадка),КМ2(фрагмент), КМ3(наружные лестницы в осев -2/8-9/15-16/ по оси 10 (выход из лестнич.клетки на кровлю), КМ4(под оборудование).

					01/2020-1-AP		
					Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту "Петрозаводск" (Бесполое)		
2	-	Зам.	01/21-22	0121	Изм.	Колч.	Лист
Разработал	Миронов	Иняев	12.20	Дата			
Проверил	Иняев		12.20	Объект №1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»	Студия	Лист	Листов
Н. контр.	Жикайме		12.20	Р	26		
ГИП	Хажали		12.20	План отверстий 1-го этажа на отм. 0.000			ООО "Северный радиозавод"
Нач. отдела	Близняков		12.20				

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения	№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
201	Приемная специалиста по персоналу	22,55	---	222	Лифтовой холл	5,46	---
202	Начальник центра ОВД	33,3	---	223	Венткамера	30,89	ВЗ
203	Зам. начальника центра ОВД / Нач. сл. ЭРТОС	21,45	---	224	Тренажер	34,21	В4
204	Гл. инженер сл. ЭРТОС	21,45	---	225	Зал МДП	42,42	В4
205	Ведущий специалист систем РЛ	23,55	---	226	Класс разборов и инструктажей	4,194	---
206	Ведущий специалист систем РН	22,15	---	227	Хранение ЗИП МО РФ	23,04	В4
207	Специалист по ГОЧС	22,46	---	228	Комната приема пищи дежурной смены МО РФ	9,92	---
208	Ведущий инженер КДП	21,03	---	229	Комната отдыха дежурной смены МО РФ	22,13	---
209	Коридор	69,64	---	230	Помещение уборочного инвентаря	4,04	---
210	Орг.-тех группа	22,88	---	231	С/У общий	4,5	---
211	Ведущий инженер-электрик	24,64	---	232	Коридор	37,36	---
213	Группа обслуживания цзпа связи	19,39	---	233	Помещение дежурной смены МО РФ	22,37	---
214	Группа обслуживания систем РН	15,36	---	234	Дежурный по связи и РТО МО РФ	22,61	В4
215	С/У мужской	3,7	---	235	Аппаратная МО РФ	4,886	ВЗ
216	С/У женский	3,78	---	236	Комната отдыха	29,17	---
217	Помещение уборочного инвентаря	3,3	---	237	С/У мужской	3,78	---
218	Группа обслуживания систем РЛ	14,1	---	238	С/У женский	3,78	---
219	Сменный инженер службы ЭРТОС	23,2	В4	239	Коридор	32,75	---
220	ЛАЗ	66,62	ВЗ	240	Зам. начальника центра / нач. службы движения	20,02	---
221	Коридор	70,74	---	241	Зал расшифровки мат. ОК	20,27	В4
				242	Зам. нач. центра по безопасности	22,53	---
					Общая полезная площадь	1013,34	

План 2-го этажа на отм. +4.050



- Условные обозначения**
- Монолитный ж/б
 - Сендвич-панели (поземментной сборки, облицовкой фасадными кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности системы - КО)
 - Облицовка факшерка фасадными кассетами Puzzleton
 - Вентилируемый фасад с облицовкой фасадными кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности системы - КО)
 - Зипсокартонные перегородки С112 (ГК/В) толщиной 125мм с утеплителем ROCKWOL(EI 60)
 - Зипсокартонные перегородки С112 (ГК/Л) толщиной 100мм с утеплителем ROCKWOL(EI 60)
 - Газобетонная перегородка D400, F100 толщиной 200мм(REI 240)
 - Облицовка на стальном каркасе С625(ГК/Л), с однослойной облицовкой, толщиной 100мм
 - (201) - Номер помещения
 - ⊠ - отверстия ОВ

* - отметки прокладки, а также привязки гильз определяются по месту в процессе монтажа на основании проектов разделов ОВ1 и ОВ3
См. совместно с л.12(План облицовок и перегородок)
См. совместно с л.3
(Сводная спецификация основных сборных элементов и материалов)

Ведомость перемычек тех.отв. в газобетонных перегородках

Марка перемычки	Схема сечения
Тун 1	
Тун 2	

Спецификация отверстий/перемычек под технич. отверстия под вент. коммуникации в газобетонных перегородках D400, F100, толщиной 200мм

Поз.	ширина/высота мм	Назнач.	Тип перемычки/трубы	Ед. изм.	Кол-во
Высотная отметка низа отверстий смотри на плане рассматриваемого этажа					
1	2	3	4	5	6
2 этаж					
ОТ6.5	250	250	ОВ 2 два прутка D12 А240, l=350 мм	шт	41
ОТ6.6	300	300	ОВ 2 два прутка D12 А240, l=400 мм	шт	4
ОТ6.7	400	300	ОВ 2 два прутка D12 А240, l=500 мм	шт	1
ОТ6.15	800	500	ОВ 2 два L 50x50x3, С235 l=1000 мм	шт	2
ОТ6.16	900	600	ОВ 2 два L 50x50x3, С235 l=1100 мм	шт	1
ОТ6.18	750	300	ОВ 2 два L 50x50x3, С235 l=950 мм	шт	2
ОТ6.19	900	400	ОВ 2 два L 50x50x3, С235 l=1100 мм	шт	1
Отверстия до Ø150 выполняются по месту и учтены в соответствующих разделах инженерных систем					
Технические отверстия под вент. коммуникации в перегородки С 112, толщиной 100-125 мм					
ОТ6.20	200	200	ОВ	шт	13
ОТ6.21	250	250	ОВ	шт	1
ОТ6.26	300	300	ОВ	шт	1
ОТ6.27	450	250	ОВ	шт	2
ОТ6.28	400	500	ОВ	шт	1
ОТ6.29	950	850	ОВ	шт	1
ОТ6.30	1890	900	ОВ	шт	1
Отверстия до Ø150 выполняются по месту и учтены в соответствующих разделах инженерных систем					

Примечание:

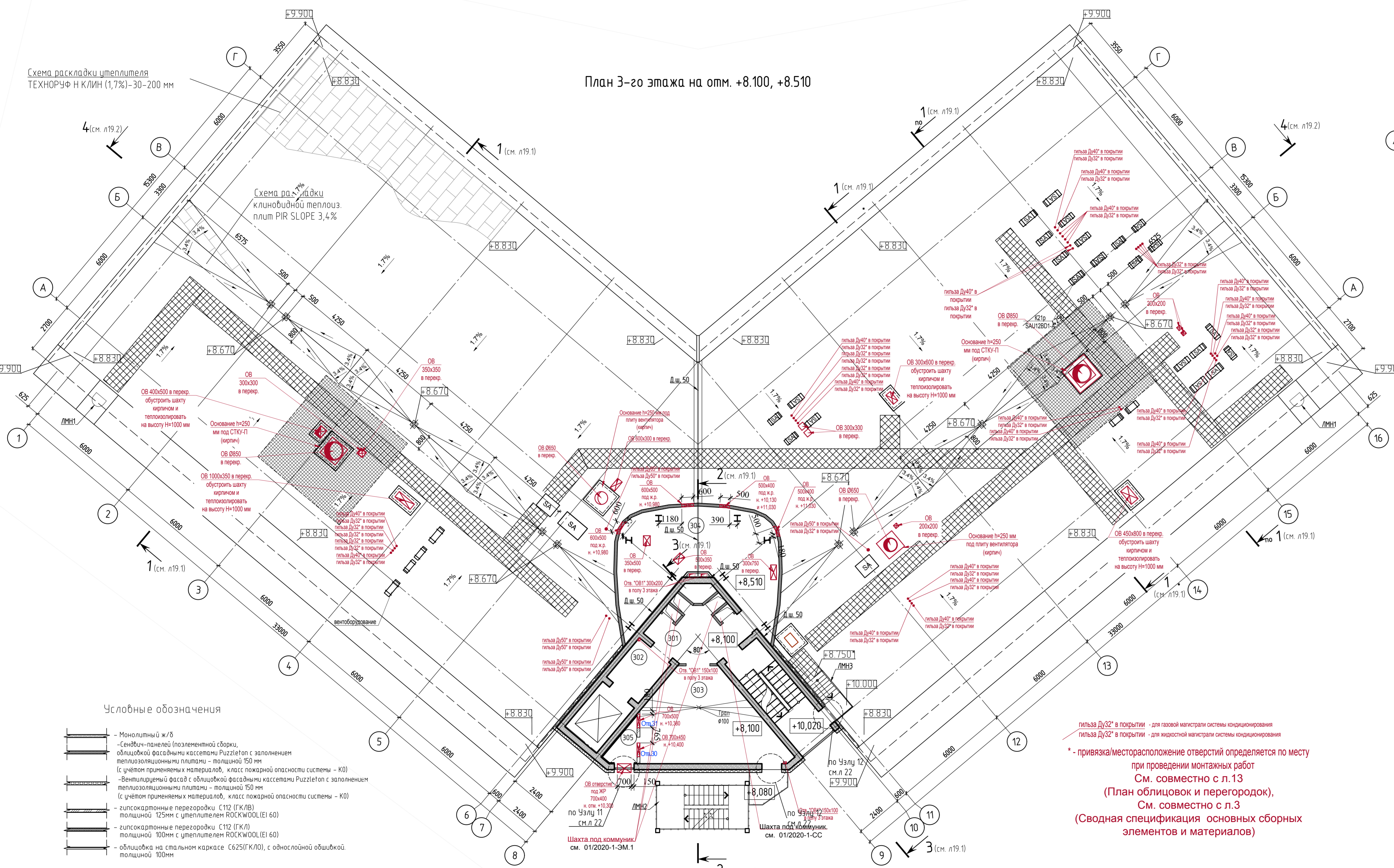
- Данный лист см. совместно с листами 10-13(Планы облицовок и перегородок).
- Указанные материалы учтены в сводных данных основных сборных элементов и материалов на л.3
- Все материалы указаны без учета запасов на технологические потери, напусков и раздобы на изделия
- Отверстия в ж/б конструкция, в фундаментной плите, плитах перекрытия, цоколе, прямых, наружные ж/б крыльца, пандусы, ступенчатые ж/б лестницы, монолит. стены, деф.ды и лифтовые шахты см. чертежи марки КЖ2
- Стальные конструкции см. чертежи марки КМ(колонны, балки - балки, стеновая плита КЖ2(балки), КМ3(наружные лестницы в осях -2/8-9/15-16/ по оси 10 (Выход из лестнич. клетки на крыльцо), КМ4(под оборудование).

01/2020-1-AP				
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Миронов	Иняев	01/21-22	12.20
Проверил	Иняев			12.20
Н. контр.	Жикайте			12.20
ГИП	Хажалин			12.20
Нач. отдела	Близняков			12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Лист 27
План отверстий 2-го этажа на отм. +4.050				ООО «Северный радиозавод»

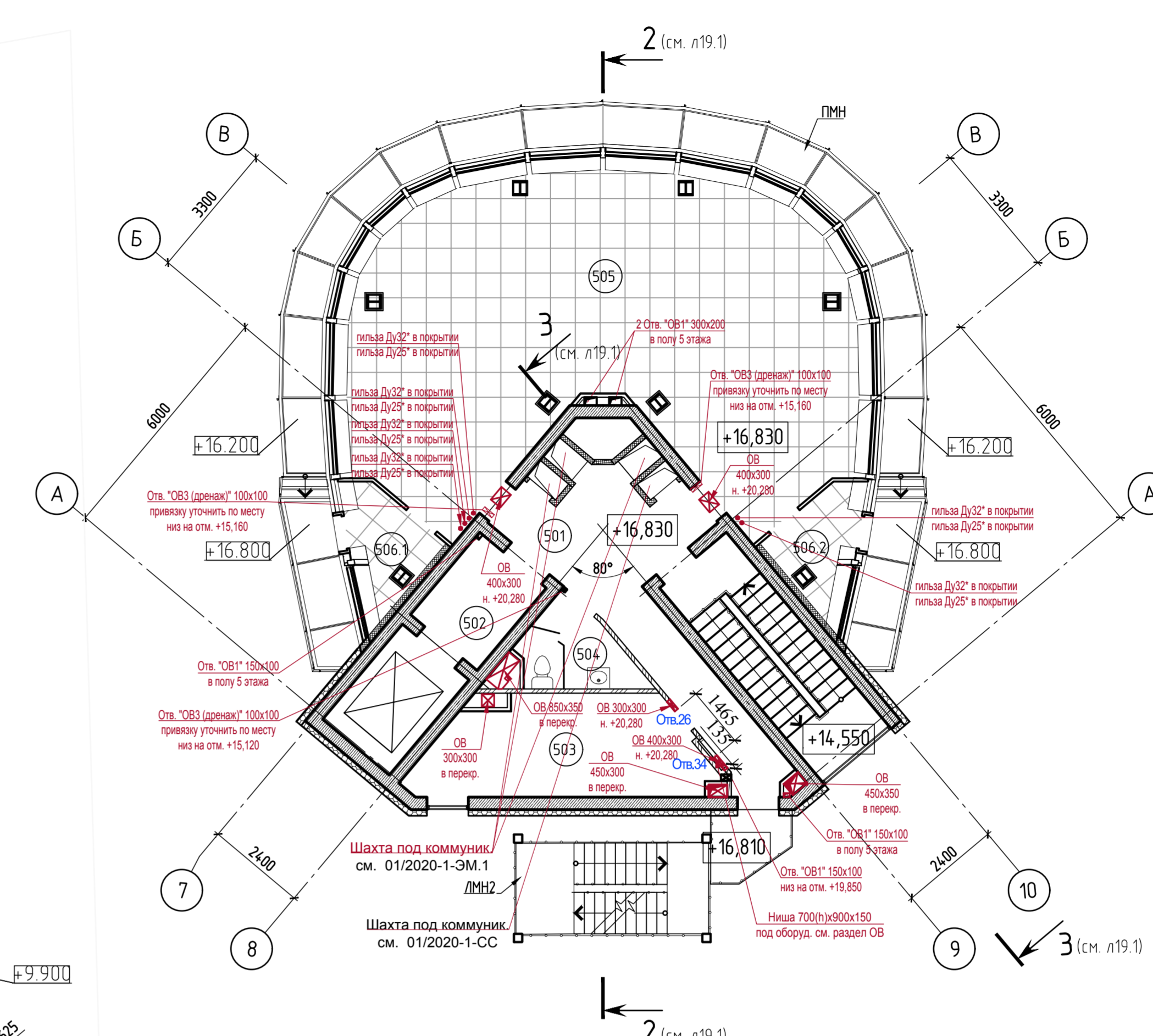
Схема раскладки утеплителя
ТЕХНОРФ Н КЛИН (1,7%) - 30-200 мм

Схема раскладки
клиновидной теплоиз.
плит PIR SLOPE 3,4%

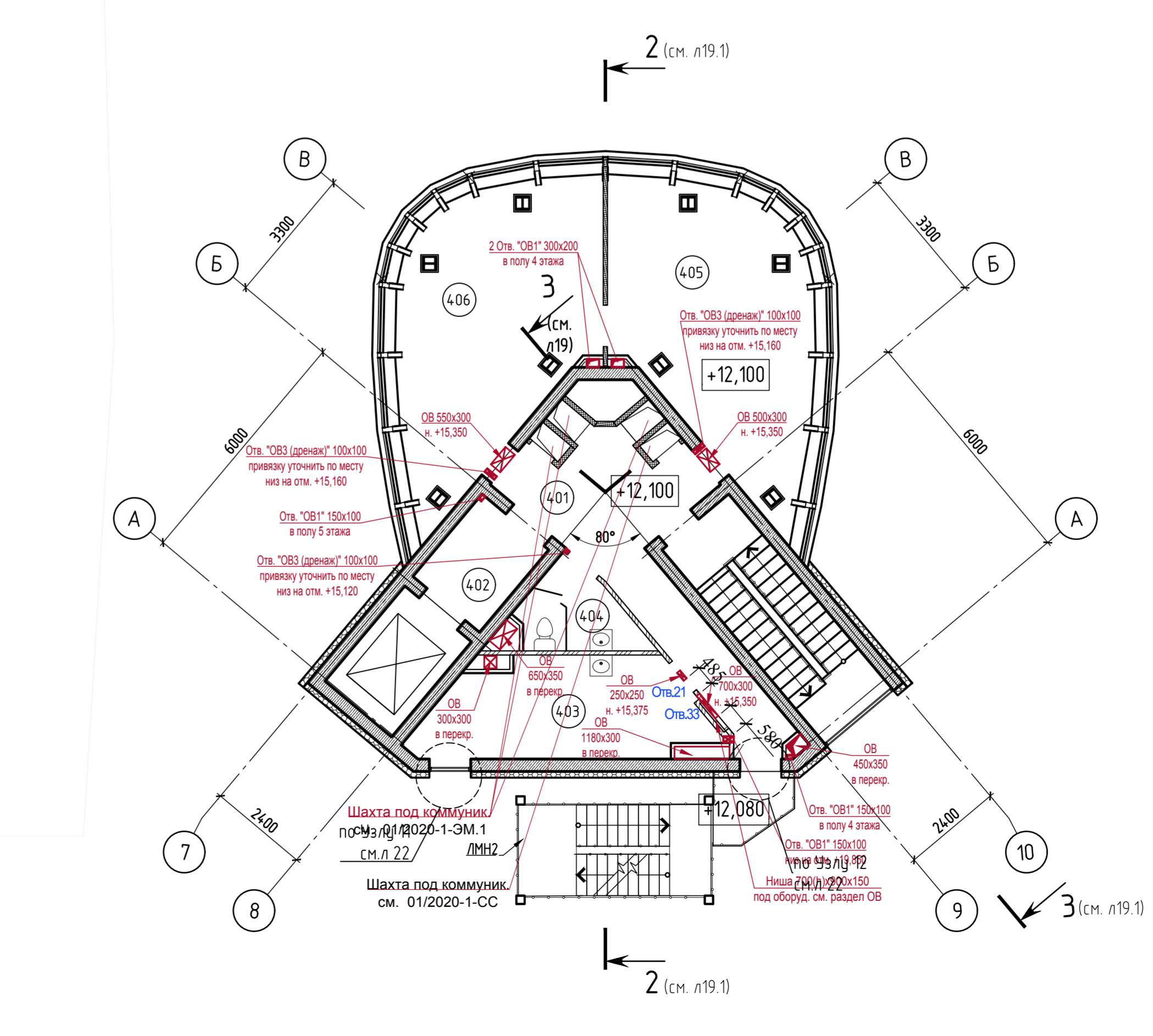
План 3-го этажа на отм. +8.100, +8.510



План 5-го этажа на отм. +16.830



План 4-го этажа на отм. +12.100



Экспликация помещений на отм. +8.100, +8.510

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
301	Коридор	10,06	---
302	Лифтовой холл	5,46	---
303	Венткамера	27,93	B3
304	Венткамера	38,82	B4
305	Форкамера	2,24	---
Общая полезная площадь		84,77	

Экспликация помещений на отм. +12.100

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
401	Коридор	18,41	---
402	Лифтовой холл	5,46	---
403	Помещение приема пищи	16,29	---
404	С/У общий	5,4	---
405	АРМ РДЗ МО РФ	30,37	B4
406	Комната психологической разгрузки	30,37	---
Общая полезная площадь		106,3	

Экспликация помещений на отм. +16.830

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
501	Коридор	18,41	---
502	Лифтовой холл	5,46	---
503	Помещение отдыха	16,29	---
504	С/У общий	5,4	---
505	Диспетчерский зал	83,0	B3
506.1	Тандыр	3,95	---
506.2	Тандыр	3,95	---
Общая полезная площадь		136,46	

Спецификация отверстий/обращения под вент коммуникации в перегородки С 112, толщиной 100-125 мм

Поз	ширина мм	высота мм	состав	Назнач	Тип перемиčky/трубы	Ед. изм	Кол-во
Высотные отметки низа отверстий смотри на плане рассматриваемого этажа							
1	2	3	4	5	6	7	8
3 этаж							
ОТБ.31	700	450	ОВ		Обрамление проема из отрезков КНАУФ	шт	1
ОТБ.32	700	500	ОВ		-профиля или стоечного (ПС)	шт	1
4 этаж							
ОТБ.21	250	250	ОВ		Обрамление проема из отрезков КНАУФ	шт	1
ОТБ.33	700	300	ОВ		-профиля или стоечного (ПС)	шт	1
Ншца	900(ш)X700(н)		X150			шт	1
5 этаж							
ОТБ.26	300	300	ОВ		Обрамление проема из отрезков КНАУФ	шт	1
ОТБ.34	400	300	ОВ		-профиля или стоечного (ПС)	шт	1
Ншца	900(ш)X700(н)		X150			шт	1

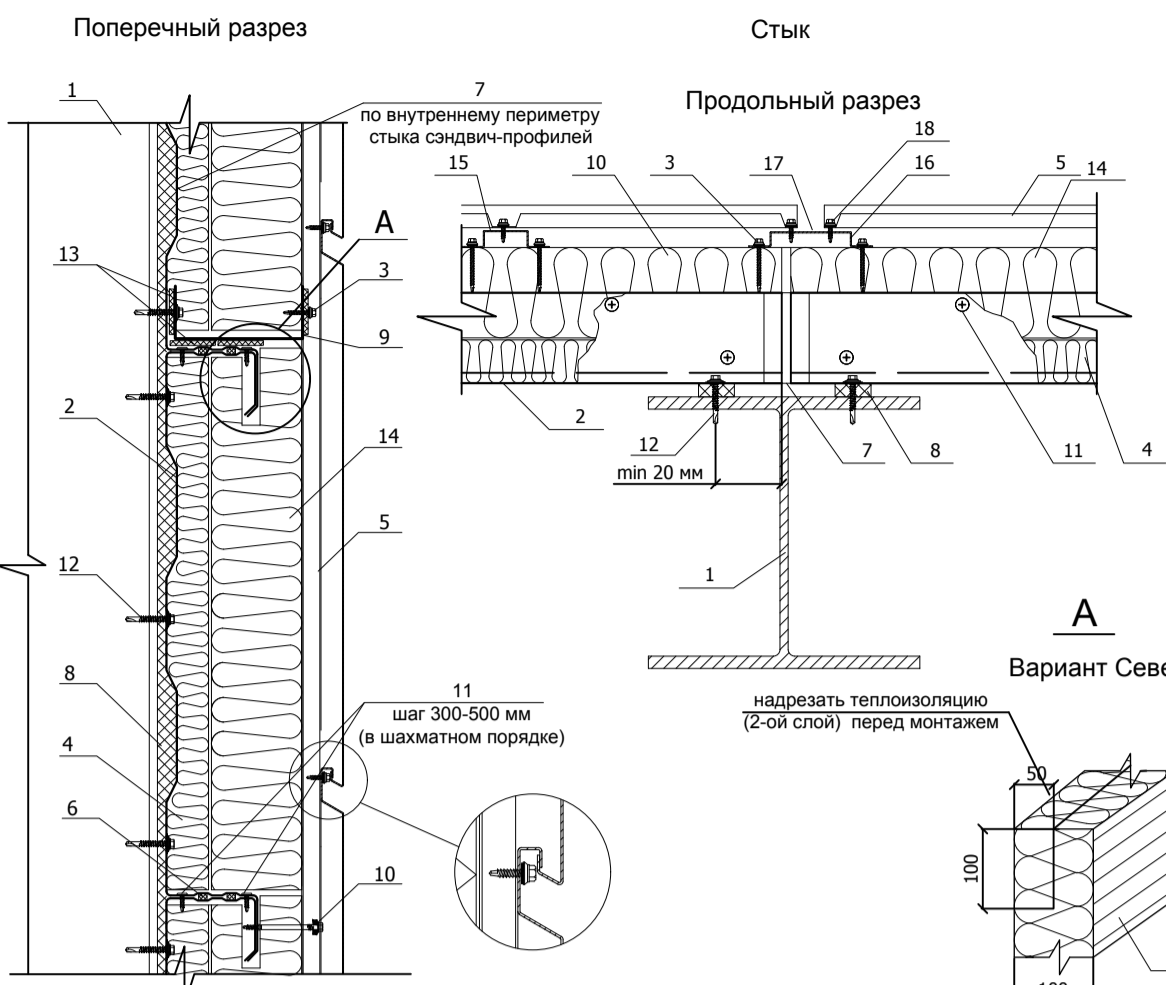
Условные обозначения

- Монолитный ж/б
- Фасад-панельная сборка облицовки фасадами кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности системы - К0)
- Вентилируемый фасад с облицовкой фасадами кассетами Puzzleton с заполнением теплоизоляционными плитами - толщиной 150 мм (с учетом примененных материалов, класс пожарной опасности системы - К0)
- звукокартонные перегородки С112 (ГКЛВ) толщиной 125мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
- звукокартонные перегородки С112 (ГКЛ) толщиной 100мм с утеплителем ROCKWOOL(EI 60)
- облицовка на стальном каркасе С625(ГКЛО), с однослойной облицовкой толщиной 100мм
- наружные блоки сплит-системы ОВ
- водосточная воронка
- Номер помещения
- отверстия ОВ

гильза Ду32 в покрытии - для газовой магистрали системы кондиционирования
гильза Ду32 в покрытии - для жидкостной магистрали системы кондиционирования
* - привязка/месторасположение отверстий определяется по месту при проведении монтажных работ
См. совместно с л.13 (План облицовок и перегородок),
См. совместно с л.3 (Сводная спецификация основных сборных элементов и материалов)

01/2020-1-AP				
2	Зам	01/21/22	01/21	
Мен.	Колуп.	Лист	Мбас	Подпись
Разработал	Ильин			12.20
Проверил	Ильин			12.20
Н. контр.	Жакош			12.20
ГИП	Халин			12.20
Нач. отдела	Близняков			12.20
Спроектировано командой «Диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Объект № 1 по ГП «Конанбно-диспетчерский пункт»				
Специф	Лист	Листов		
P	28			
Планы отверстий 3-го этажа на отм. +8.100, +8.510; 4-го этажа на отм. +12.100; 5-го этажа на отм. +16.830				
ООО «Северный радиозвезд»				

СП ПС-С-Север, с облицовкой фасадными кассетами



- 1. Колонна
2. Сэндвич - профиль МП СП
3. Саморез 4,8x28 с ЭПДМ-прокладкой
4. Теплоизоляция 1-ый слой 50 мм
5. Наружная облицовка - фасадная кассета МП 2005
6. Уплотнитель сэндвича горизонтальный (УПСГ)
7. Алюминиевая клейкая лента (УПАКЛ)
8. Декоративная колонна - сэндвич (УПКС)
9. Элемент усиления МП ЭУ, шаг по проекту
10. Саморез с упором 5,5хL с ЭПДМ-прокладкой
11. Сэндвич - профиль 4,2х16 (19) с прессшайбой
12. Саморез 5,5x32 с ЭПДМ-прокладкой
13. Термомоделющая полоса (ТМПП)
14. Теплоизоляция 2-ой слой 100 мм
15. Вертикальная направляющая КПШ-50х20 (промежуточная)
16. Вертикальная направляющая КПШ-90х20 (основная)
17. Декоративная планка (од.сталь с полимерным покрытием, t=0,5 мм)
18. Саморез 4,8x28 с ЭПДМ-прокладкой

Table with 5 columns: Тип СП ПС, МП СП, Саморез с упором 5,5хL, мм, 1 слой теплоизоляции, мм, 2 слой теплоизоляции, мм, Элемент усиления (ЭУ), мм. Rows include МП СП-С-Север-100, МП СП 100, 5.5x75, 50, 100, 145.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СБОРКИ

Монтаж выполняется попарно снизу вверх с качественным уплотнением стыков. В сэндвич-профиль вставляется теплоизоляция (минеральная вата или стекловата), далее крепится ветрозащитный барьер, а затем - наружная поверхность стены (облицовка). В перфорированных (акустических) сэндвич-профилях перед установкой теплоизоляции внутрь сэндвич-профиля вставляется парозащитная пленка Металл Профиль REFLECT ALI, затем жесткая минвата (30 мм), а стыки герметизируются.

- 1. Проверьте прямоугольность и горизонтальность цоколя: отклонение цоколя от горизонтали не должно превышать - 3 мм (в зависимости от степени сжимаемости уплотнителя цоколя). Установите на цоколь уплотнительную ленту УПСЦ 100 (или УПСЦ 150), соответствующую глубине сэндвич-профиля - 100 мм.
2. Снимите с сэндвич-профиля защитную пленку. В месте примыкания профиля к колонне наклейте на профиль уплотнитель УПКС
3. Установите начальный сэндвич-профиль (МП СПН) на уплотнитель цоколя и прикрепите его тремя саморезами Ø 5,5 x 32 проходя под предварительную засверливания до 14 мм (стали) к каждой колонне каркаса.
4. В канавки верхней полки сэндвич-профиля наклейте два горизонтальных уплотнителя УПСЦ.
5. Следующий сэндвич-профиль МП СП ставится на верхнюю полку нижнего профиля и скрепляется саморезами Ø4,2 x 16 (19) с ней (с шагом около 500 мм) и саморезами Ø 5,5 x 32 с колонной каркаса. Целесообразно вести монтаж сэндвич-профилей на всю высоту стены, чтобы после укладки теплоизоляции его можно было бы сразу закрыть ветрозащитой и облицовкой.
6. Перед установкой верхнего ряда сэндвич-профилей при необходимости подрежьте последний профиль по высоте. Резка профилей может выполняться электроножницами, дисковой пилой или электролобзиком. Запрещено использовать для реза абразивный круг («болгарку»).
7. Проклейте все внутренние вертикальные стыки сэндвич-профилей алюминиевой лентой УПАКЛ.
8. Установите элементы жесткости МП ЭЖ-100х96х3000 (МП ЭЖ-150х96х3000) внутрь сэндвич-профиля над и под оконными проемами на всю длину проема. Скрепите МП ЭЖ 100х96х3000 (МПЭЖ-150х96х3000) саморезами Ø 5,5 x 32 с колонной каркаса, а саморезами Ø 4,2 x 16 (19) с сэндвич-профилем.
9. При устройстве дверных и опорных проемов используйте элемент обрешетки МП ЭО-100х25х3000 (МП ЭО-150х25х3000) для придания жесткости раме вокруг проема в вертикальной плоскости. Перед установкой надрежьте МП ЭО-100х25х3000 (МП ЭО-150х25х3000) сверху и снизу и отогните на 90 градусов. Наденьте МП ЭО со стороны проема на сэндвич-профиль. В местах прилегания (полю и выгнутые гофры профиля) закрепите саморезами Ø 4,2 x 16 (19).
10. Уложите в полость сэндвич-профиля теплоизоляцию. Рекомендуется использовать теплоизоляцию толщиной 50 мм в 2-3 слоя, располагая стыки между слоями плит в шахматном порядке, чтобы избежать возможного возникновения мостов холода. При использовании акустических (перфорированных) профилей перед установкой теплоизоляции внутрь профиля устанавливайте парозащитную пленку Строизол RL для защиты от влаги, поступающей из отапливаемых помещений.
11. Установите ветрозащитный барьер (вариант А), закрепив его саморезами Ø 4,8 x 50 или временными проволочными скобами до зашивки облицовкой. Для варианта Б установите гидроветрозащитную мембрану и термомоделющую ленту.
12. Установите цокольный отлив. Располагайте саморезы Ø4,8x50 крепления в гофрах облицовочных профилей для предотвращения искривления плоскости фасада.
13. Установите наружную облицовку - профнастил, металлический сайдинг или фасадные кассеты МП 1005 или МП 2005 в соответствии с требованиями к данным изделиям.
14. Монтаж сэндвич-профиля на кровле в целом ведется аналогично. Сэндвичпрофили ставятся по односторонней схеме на стропила либо на кровельные прогоны (валью или поперек ската соответственно). Монтаж начинается со стороны карниза, последний сэндвич-профиль обрезается по ширине. В сэндвич-профили устанавливается теплоизоляция, затем укладывается гидроветрозащитная мембрана и монтируется обрешетка (шляпный профиль) под кровельное покрытие. Между шляпными и сэндвич-профилями устанавливается термомоделющая полоса. К шляпному профилю крепится кровельное покрытие (например профнастил HC-35х1000-А).

Примечание:
1. Спецификация соответствует предварительному расчету завода-производителя ООО "МеталлПрофиль"
2. Перерасчет Спецификации уточняется с учетом контрольных замеров до монтажа фасадных систем.
3. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляется заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"

Table with columns for dates (Изм., Колуч, Лист, Подп., Дата), names (Разработал, Проверил, Нач. отдела), and dates (01/21/2020, 12/20). Includes a signature block and a stamp for 'Спроектировано командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)'. Also includes a stamp for 'Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»' with 'Стдия' P and 'Лист' 29.

Table titled 'СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ТРЕХСЛОЙНЫХ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ'. Columns: № поз., Материал, Ед. изм., Общ. кол-во, Коэф. Запаса, Расчет под: КП. Rows include materials like 'Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-2-150-1190-Т-МВ-ГОСТ 32603' and 'Метизы'.

Table titled 'СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НАВЕСНОГО ВЕНТИЛИРУЕМОГО ФАСАДА'. Columns: № поз., Материал, Ед. изм., Общ. кол-во, Коэф. Запаса, Расчет под: КП. Rows include materials like 'Крепленный профиль Г-образный широкий 60х44х3000' and 'Алюминиевый уголок 10х10'.

Table titled 'СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НАВЕСНОГО ВЕНТИЛИРУЕМОГО ФАСАДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФАСАДНЫХ КАССЕТ'. Columns: № поз., Материал, Ед. изм., Общ. кол-во, Коэф. Запаса, Расчет под: КП. Rows include materials like 'Фасадная кассета Puzzleton', 'Крепленный профиль Г-образный 60х44х3000', and 'Панель декоративная ПД-80х1250'.

Table titled 'СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ СЭНДВИЧ ПАНЕЛЕЙ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ КРОВЛЯ Башня-МО-2019-121684'. Columns: № поз., Материал, Ед. изм., Общ. кол-во, Коэф. Запаса, Расчет под: КП. Rows include materials like 'Сэндвич-профиль начальный МП СПН-100х595' and 'Теплоизоляционные плиты ISOVER Каркас'.

Table titled 'СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ТРЕХСЛОЙНЫХ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ ТСП-МО-2019-121684'. Columns: № поз., Материал, Ед. изм., Общ. кол-во, Коэф. Запаса, Расчет под: КП. Rows include materials like 'Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-2-150-1000-Т-МВ-ГОСТ 32603' and 'Метизы'.

Table titled 'СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ СЭНДВИЧ ПАНЕЛЕЙ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ'. Columns: № поз., Материал, Ед. изм., Общ. кол-во, Коэф. Запаса, Расчет под: КП. Rows include materials like 'Сэндвич-профиль начальный МП СПН-100х595' and 'Теплоизоляционные плиты ISOVER Каркас'.

Table titled 'СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ СЭНДВИЧ ПАНЕЛЕЙ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ(карнизы)'. Columns: № поз., Материал, Ед. изм., Общ. кол-во, Коэф. Запаса, Расчет под: КП. Rows include materials like 'Сэндвич-профиль начальный МП СПН-100х595' and 'Фасадные кассеты Puzzleton'.

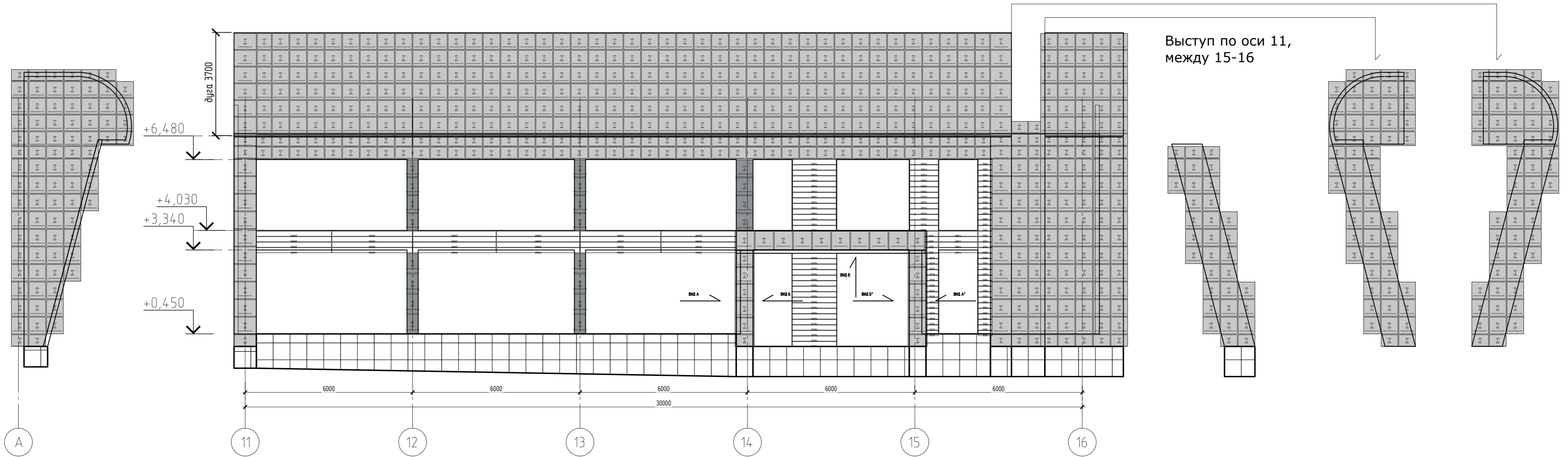
Table titled 'СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ СЭНДВИЧ ПАНЕЛЕЙ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ Башня-МО-2019-121684'. Columns: № поз., Материал, Ед. изм., Общ. кол-во, Коэф. Запаса, Расчет под: КП. Rows include materials like 'Сэндвич-профиль начальный МП СПН-100х595' and 'Теплоизоляционные плиты ISOVER Каркас'.

Взвж. инв. N
Подп. и дата
Имя, И. подл.

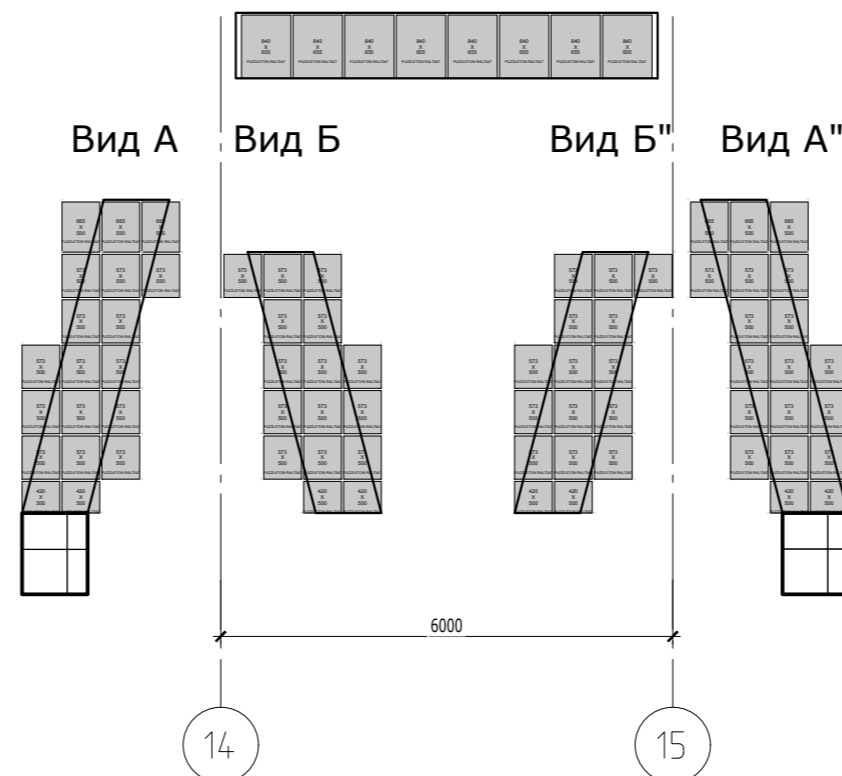
Схема раскладки фасадной кассеты PUZZLETON и линейной панели Primerpanel-24x178/20

Фасад по оси 11

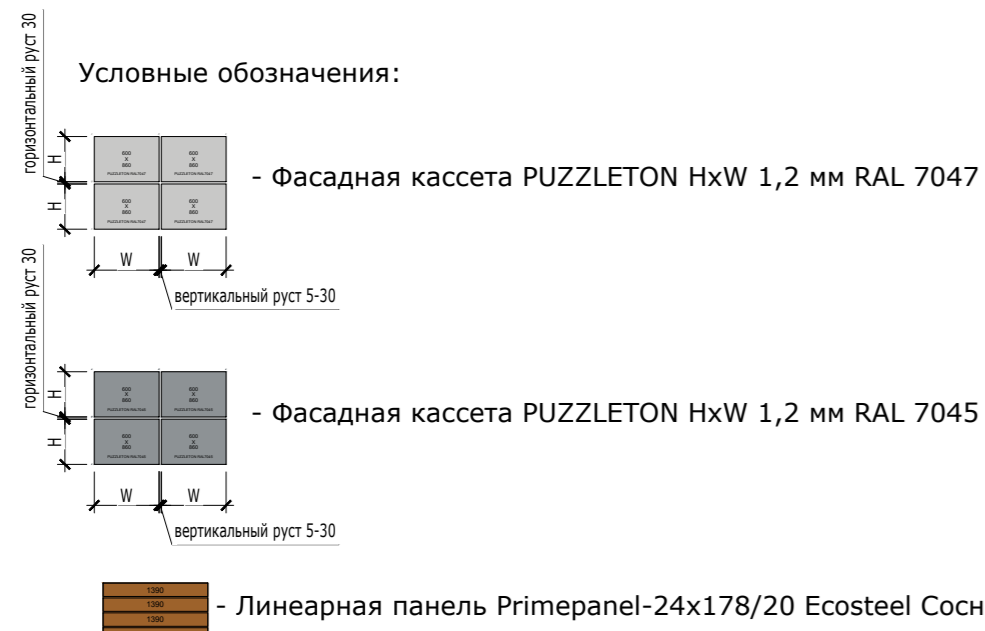
Фасад 11-16



Вид В



Условные обозначения:



Примечание:

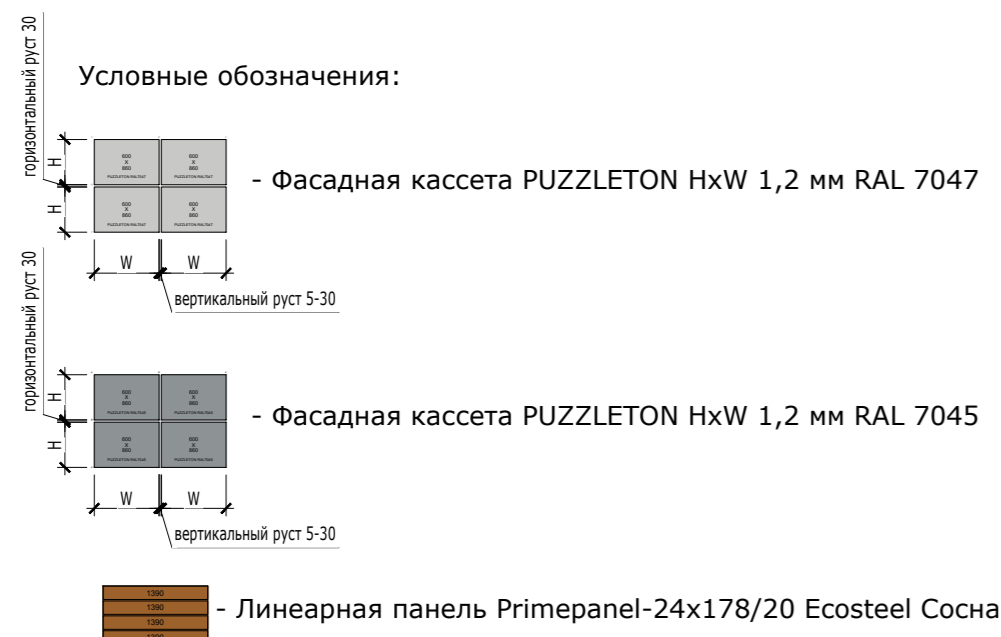
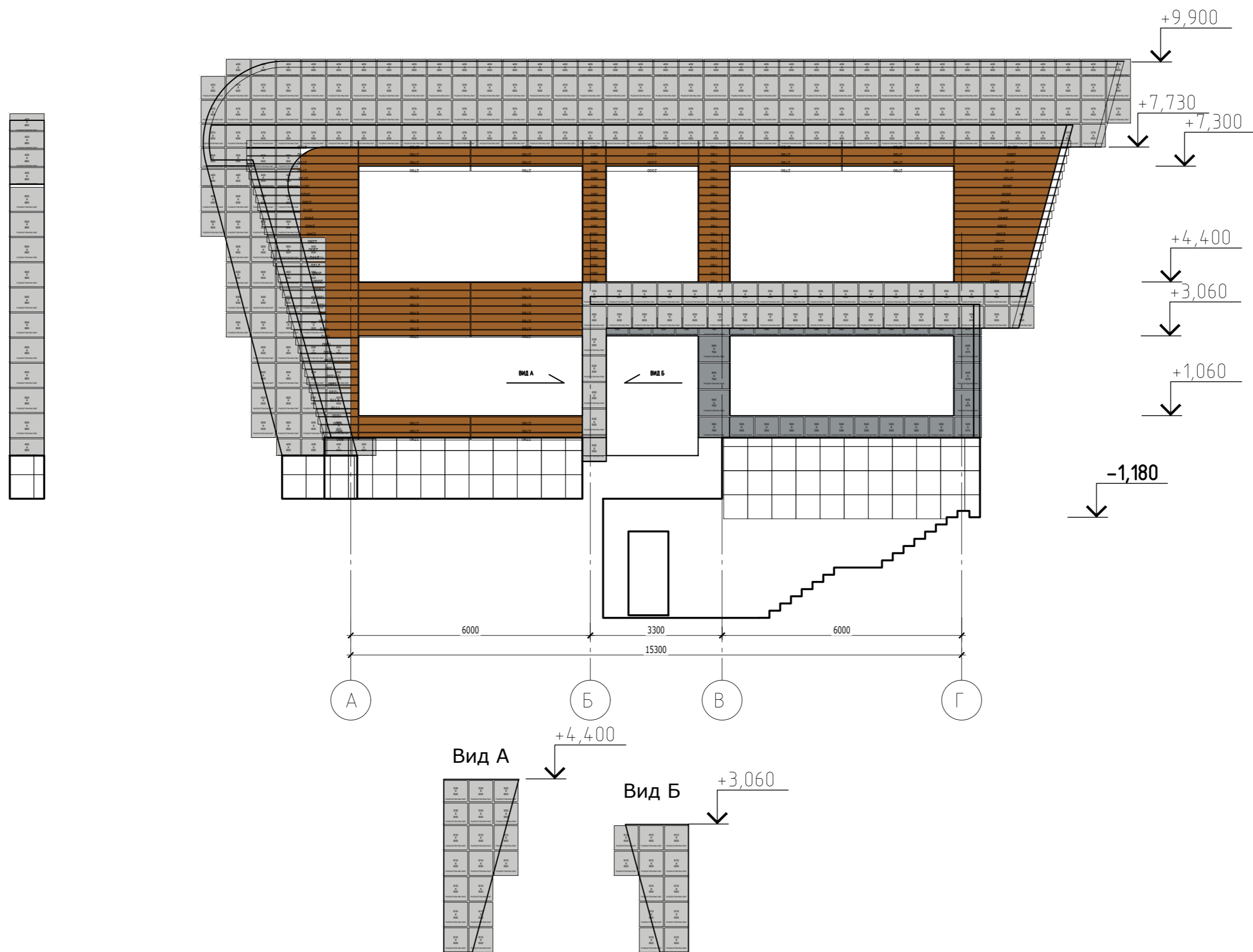
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP				
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21		Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Миронов	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Р	30	
Проверил	Иняев				12.20	Схема раскладки PUZZLETON и Primerpanel-24x178/20 Фасад 11-16		ООО "Северный радиоавиазавод"		
Н. контр.	Жикайте				12.20					
ГИП	Хахлин				12.20					
Нач. отдела	Близняков				12.20					

Схема раскладки фасадной кассеты PUZZLETON и линейной панели Primerpanel-24x178/20

Развертка внутренней части декоративного выступа по оси А

Фасад А-Г по оси 16

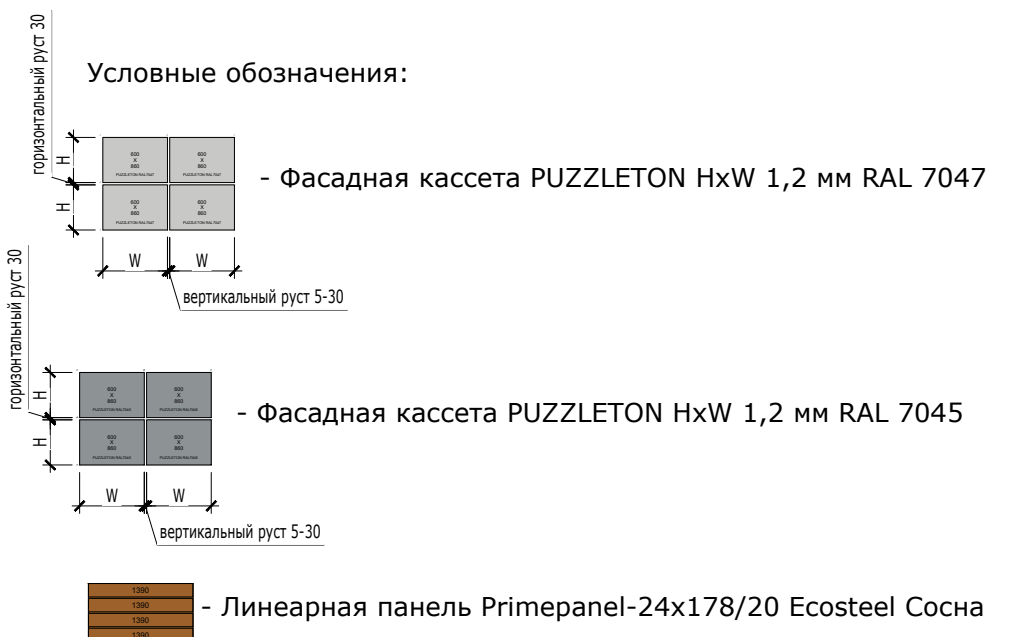
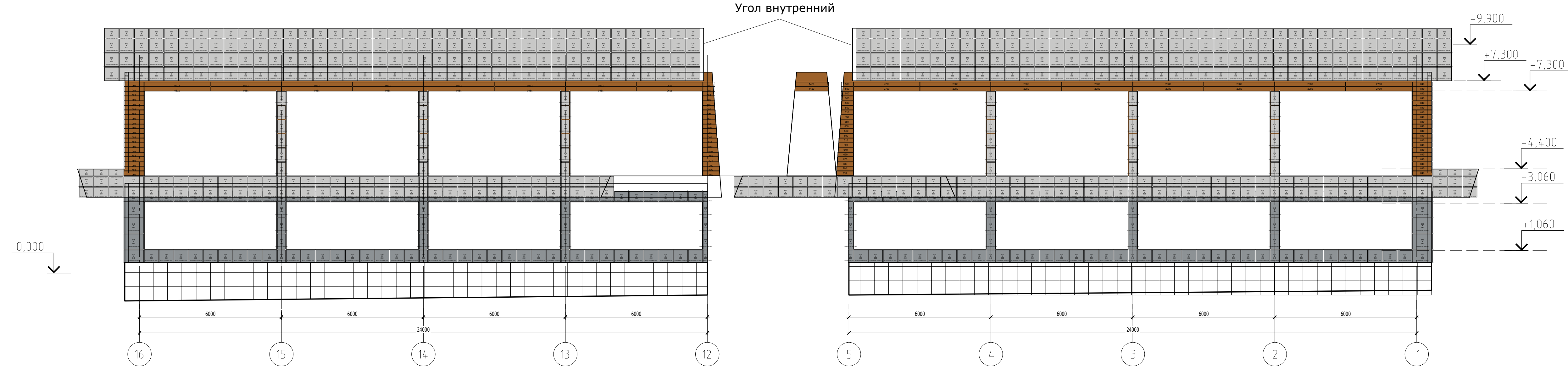


Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайте				12.20
ГИП	Хахлин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Стадия	Лист
				Р	31
Схема раскладки PUZZLETON и Primerpanel-24x178/20 Фасад А-Г по оси 16				ООО "Северный радиоавиазавод"	

Фасад 16-1 (развертка)

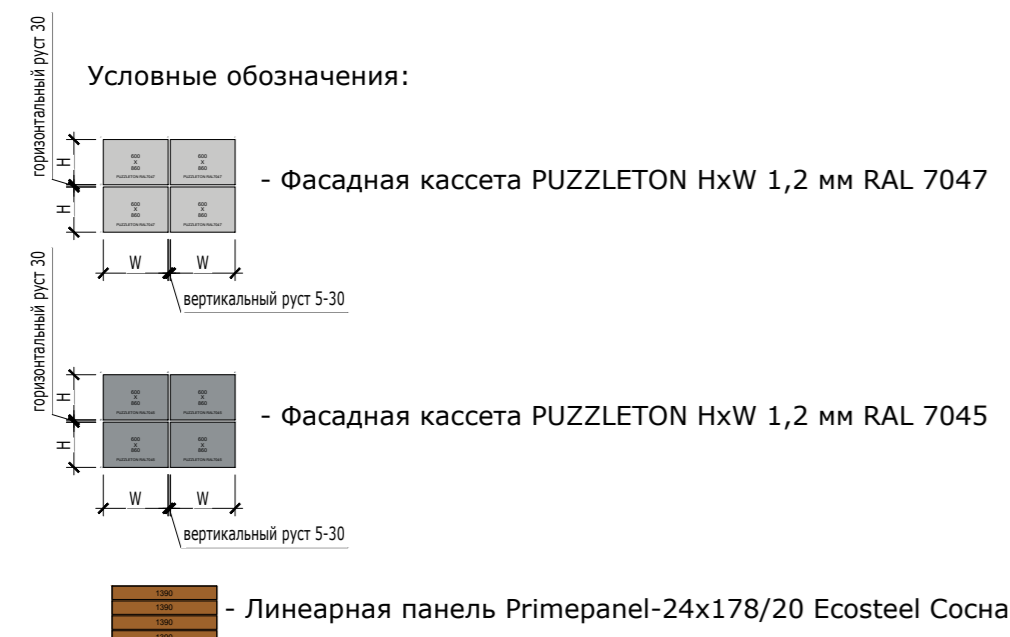
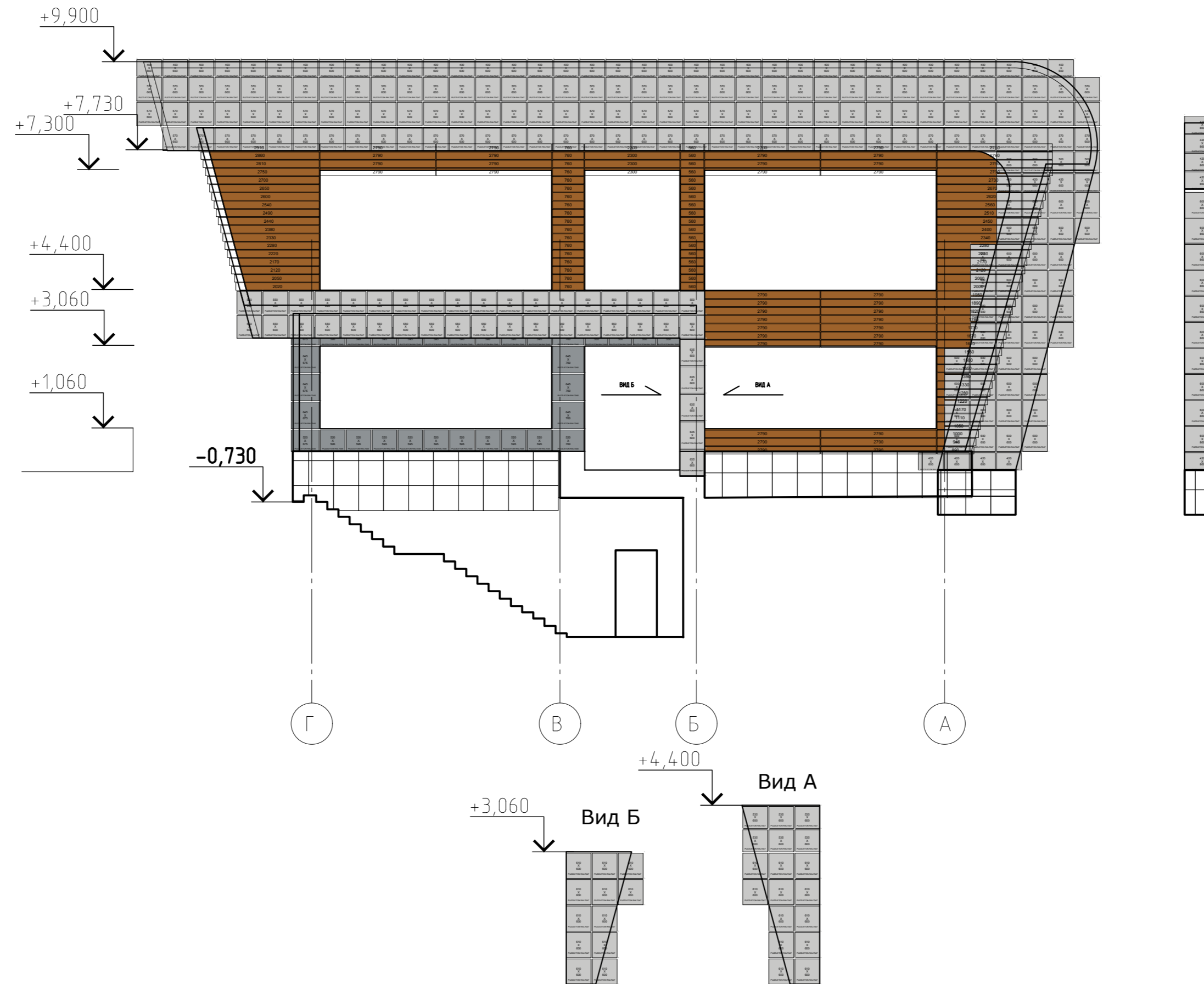


- Примечание:**
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
 2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
 3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
 4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP			
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)			
Э	-	Нов.	01/21-23	01.21					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Миронов				12.20				
Проверил	Иняев				12.20				
						Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»	Стадия	Лист	Листов
							P	32	
Н. контр.	Жикайте				12.20				
ГИП	Хахлин				12.20				
Нач. отдела	Близняков				12.20				
						Схема раскладки PUZZLETON и Primerpanel-24x178/20 Фасад 16-1 (развертка)	ООО "Северный радиозавод"		

Схема раскладки фасадной кассеты PUZZLETON и линейной панели Primerpanel-24x178/20

Фасад Г-А по оси 1



Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

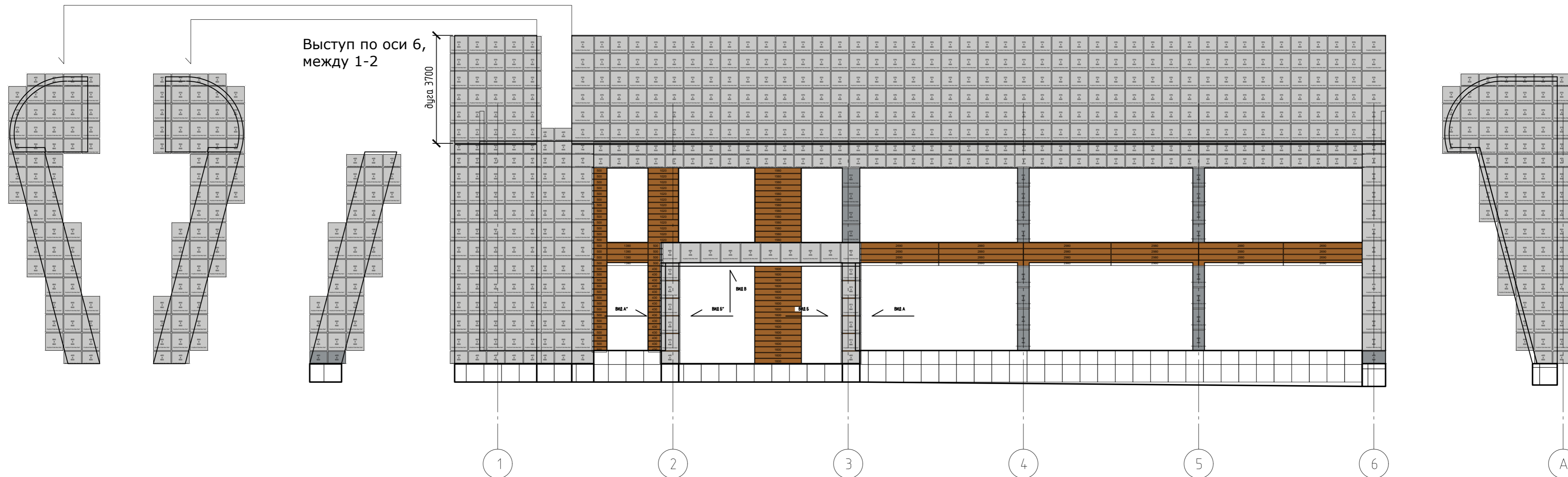
						01/2020-1-AP				
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21		Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Миронов	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Р	33	
Проверил	Иняев				12.20	Схема раскладки PUZZLETON и Primerpanel-24x178/20 Фасад Г-А по оси 1		ООО "Северный радиозавод"		
Н. контр.	Жикайте				12.20					
ГИП	Хахлин				12.20					
Нач. отдела	Близняков				12.20					

И/вз. инв. N	
Подп. и дата	
И/вз. N подл.	

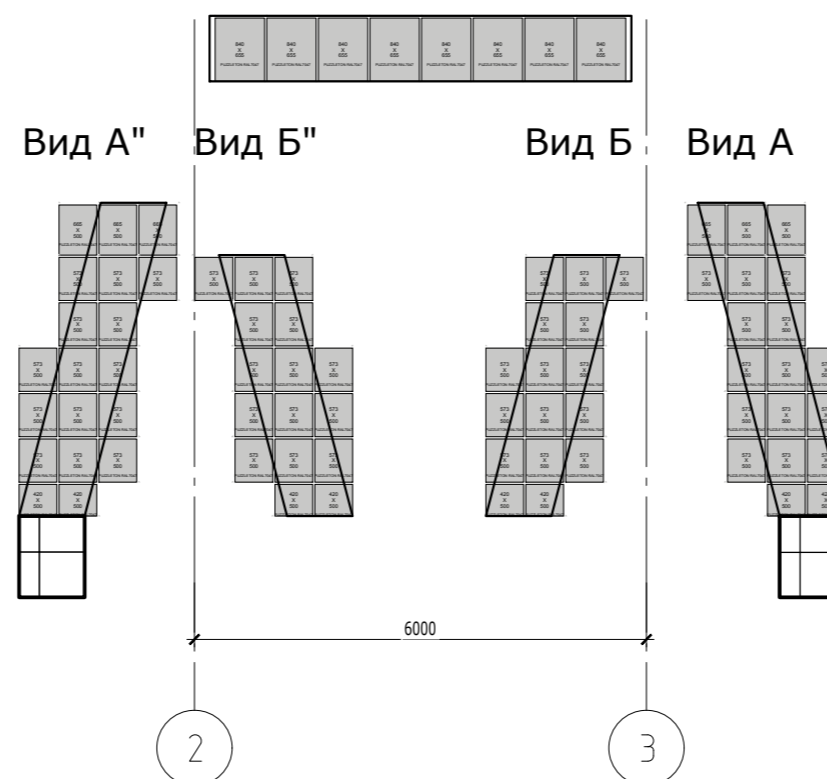
Схема раскладки фасадной кассеты PUZZLETON и линейной панели Primerpanel-24x178/20

Фасад 1-6

Фасад по оси 6



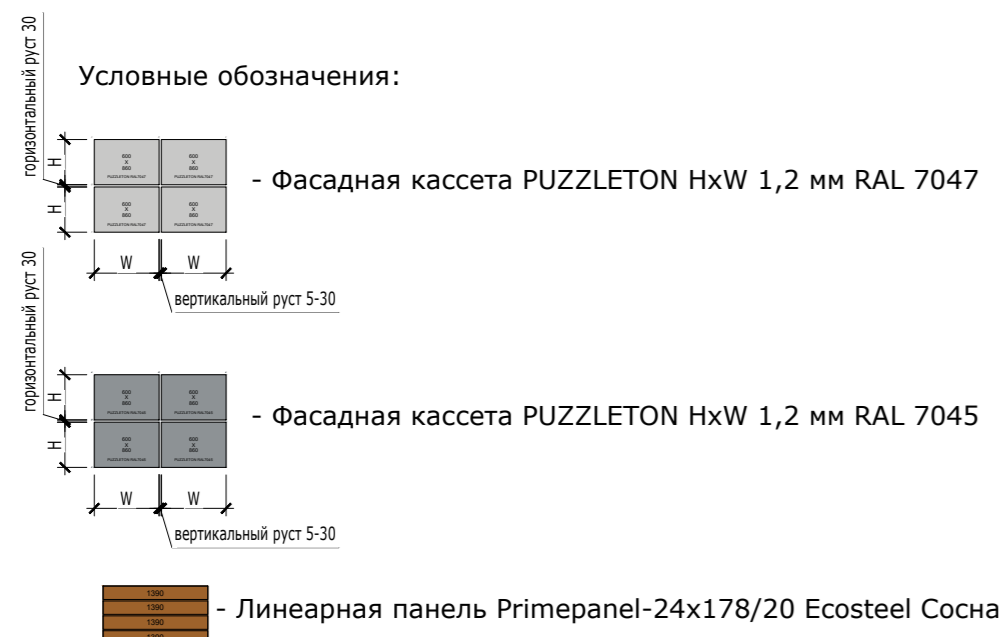
Вид В



Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP				
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21		Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Миронов				12.20	Р	34			
Проверил	Иняев				12.20					
Н. контр.	Жикайте				12.20	Схема раскладки PUZZLETON и Primerpanel-24x178/20 Фасад 1-6		ООО "Северный радиозавод"		
ГИП	Хахлин				12.20					
Нач. отдела	Близняков				12.20					

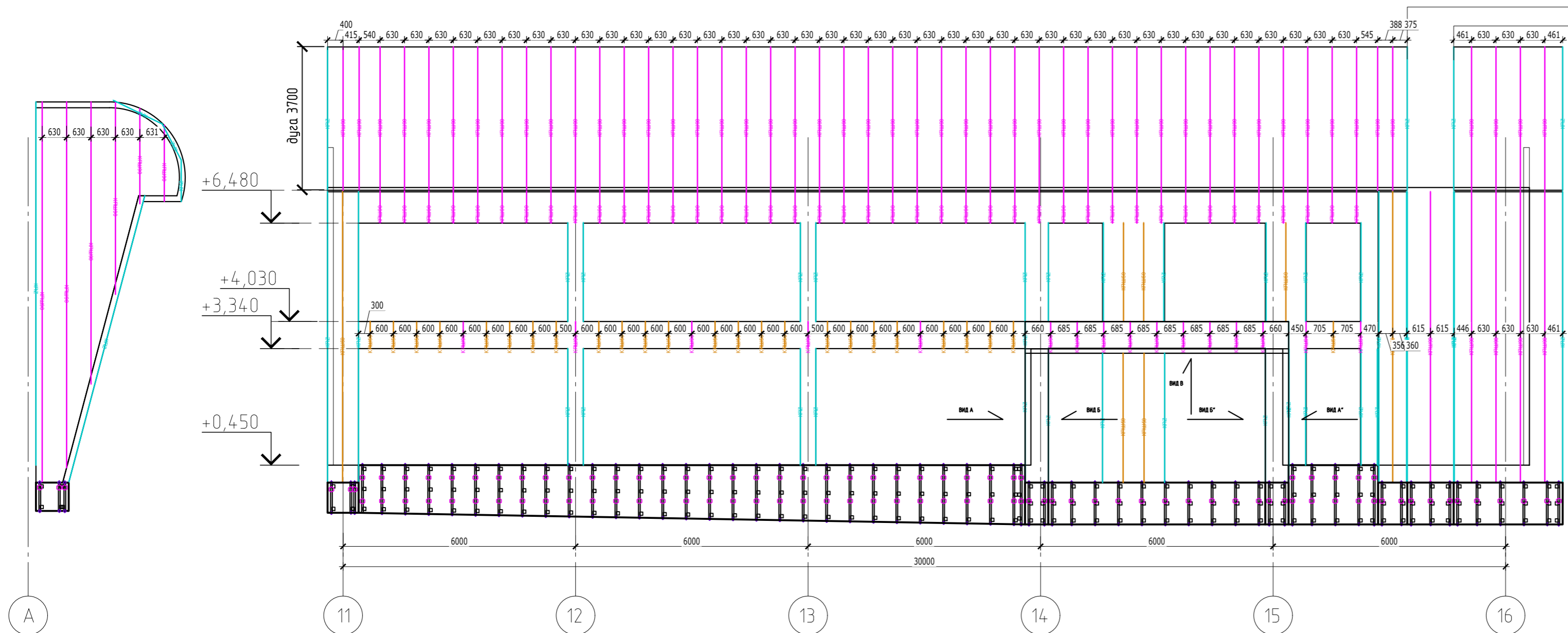


Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

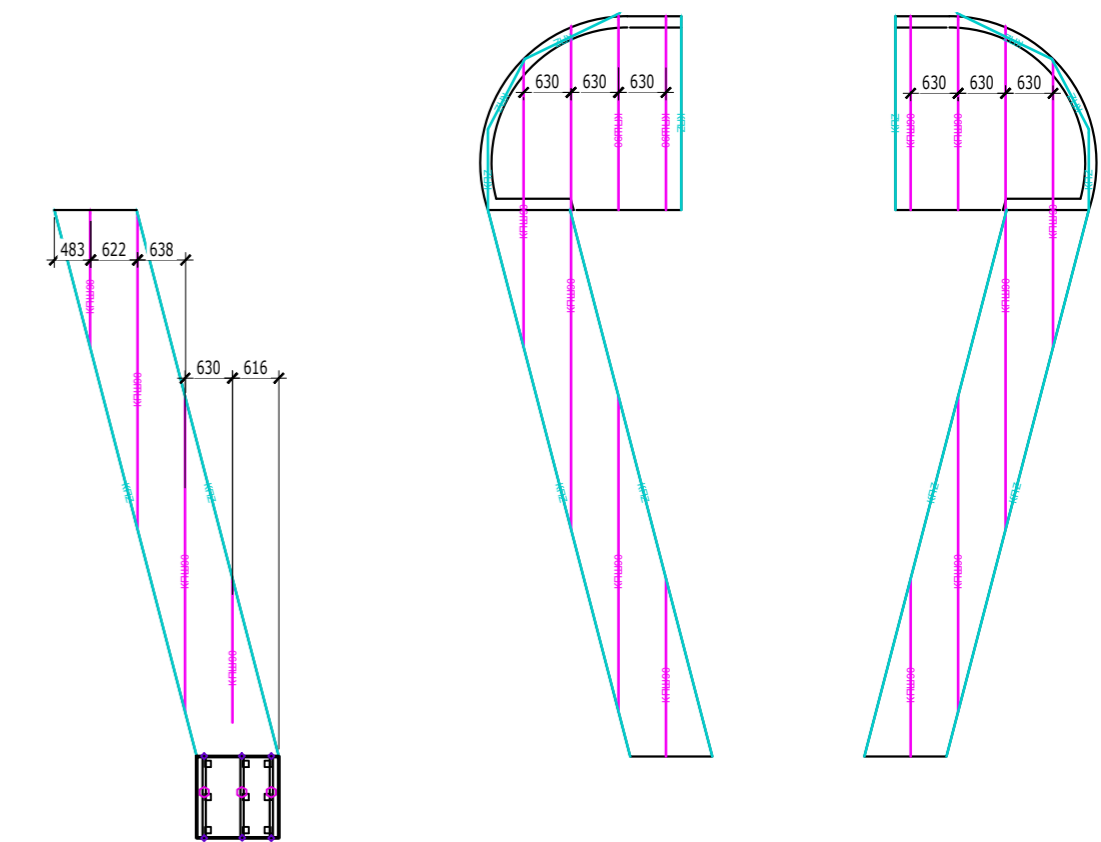
Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleton, Primerpanel и КГ

Фасад по оси 11

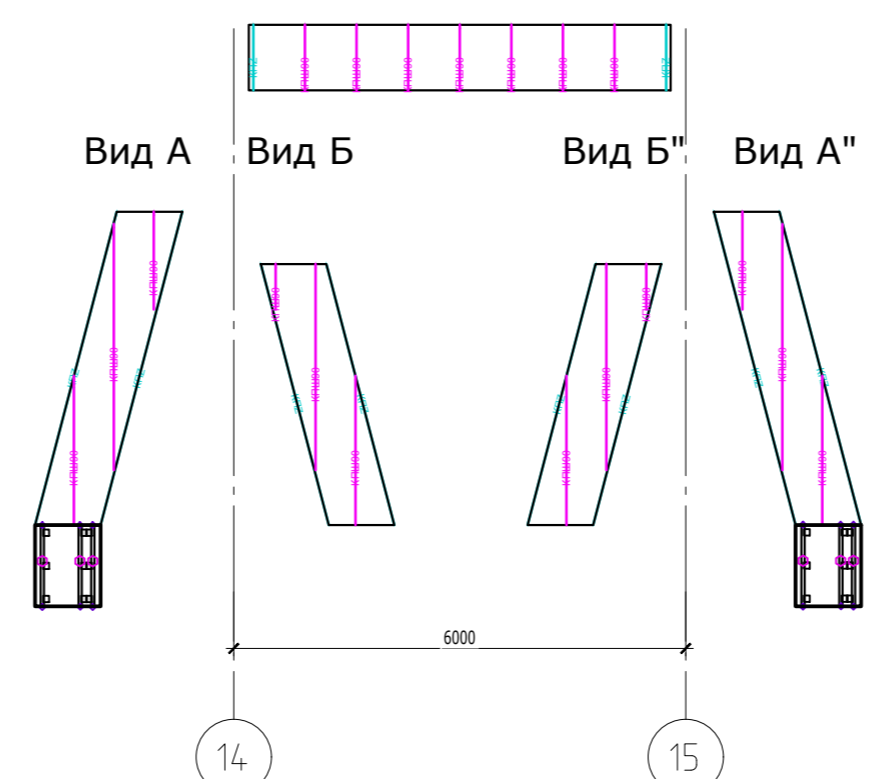
Фасад 11-16



Выступ по оси 11, между 15-16



Вид В



Условные обозначения:

- КПГ 60x81x3000(цоколь, ниже отм. 0,000)
- ККУ 200
- Крепежный профиль шляпный КПШ-50x20x3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм) и через 600 мм под линейную панель
- Крепежный профиль шляпный КПШ-90x20x3000 (ставится на стыке фасадных кассет)
- Крепежный профиль z-образный КПЗ-29x20x3000 (ставится по углам, возле проемов)

Примечание:

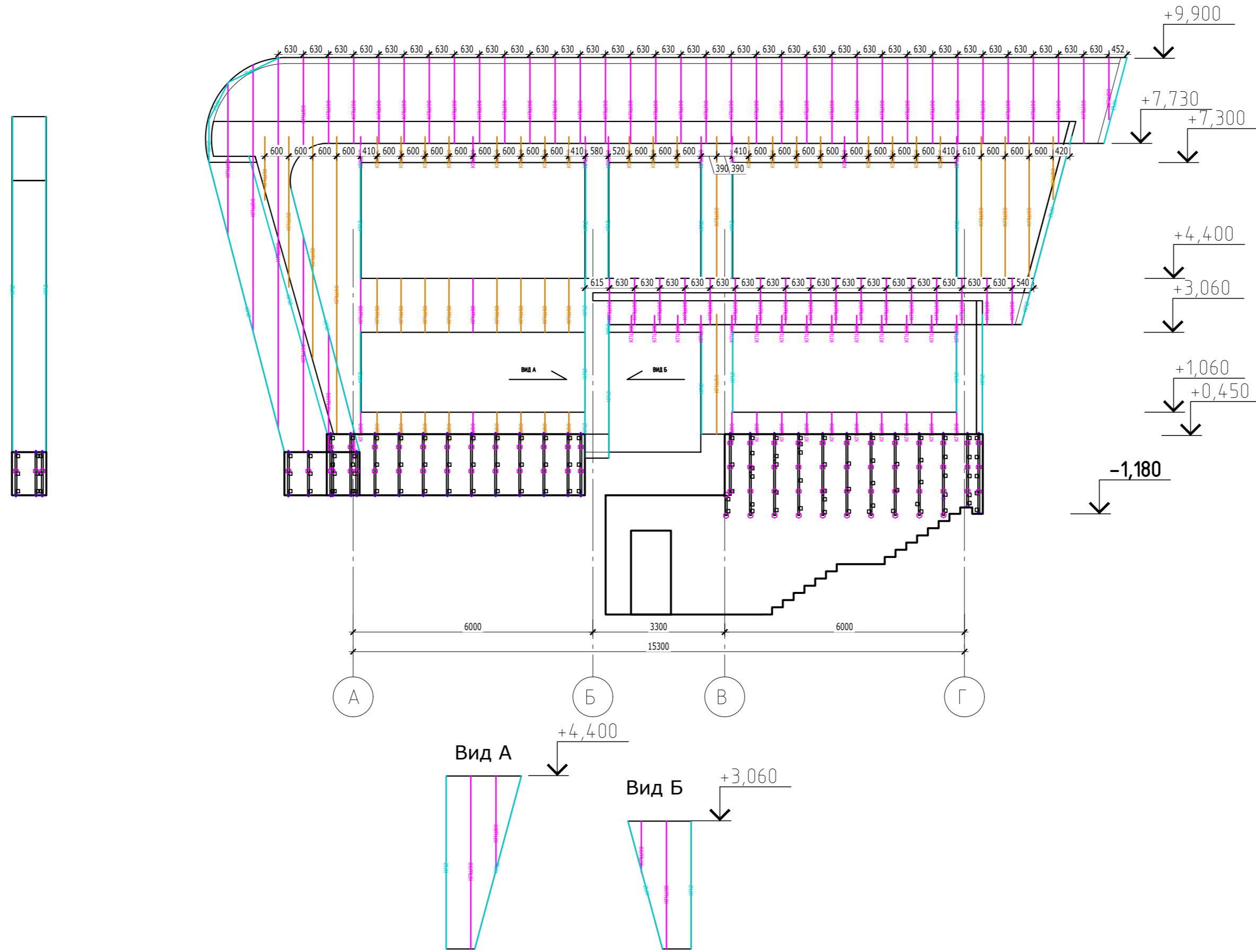
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP				
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21						
Разработал	Миронов	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Проверил	Иняев				12.20					
						Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стадия	Лист	Листов
								Р	35	
Н. контр.	Жикайте				12.20	Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleton, Primerpanel и КГ. Фасад 11-16				
ГИП	Хахлин				12.20					
Нач. отдела	Близняков				12.20					
								ООО "Северный радиозавод"		

Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleton, Primerpanel и КГ

Развертка внутренней части декоративного выступа по оси А

Фасад А-Г по оси 16



Условные обозначения:

— КПГ 60x81x3000(цоколь, ниже отм. 0,000)

□ - ККУ 200

КПШ50 — Крепежный профиль шляпный КПШ-50x20x3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм) и через 600 мм под линейную панель

КПШ90 — Крепежный профиль шляпный КПШ-90x20x3000 (ставится на стыке фасадных кассет)

—КПЗ— Крепежный профиль z-образный КПЗ-29x20x3000 (ставится по углам, возле проемов)

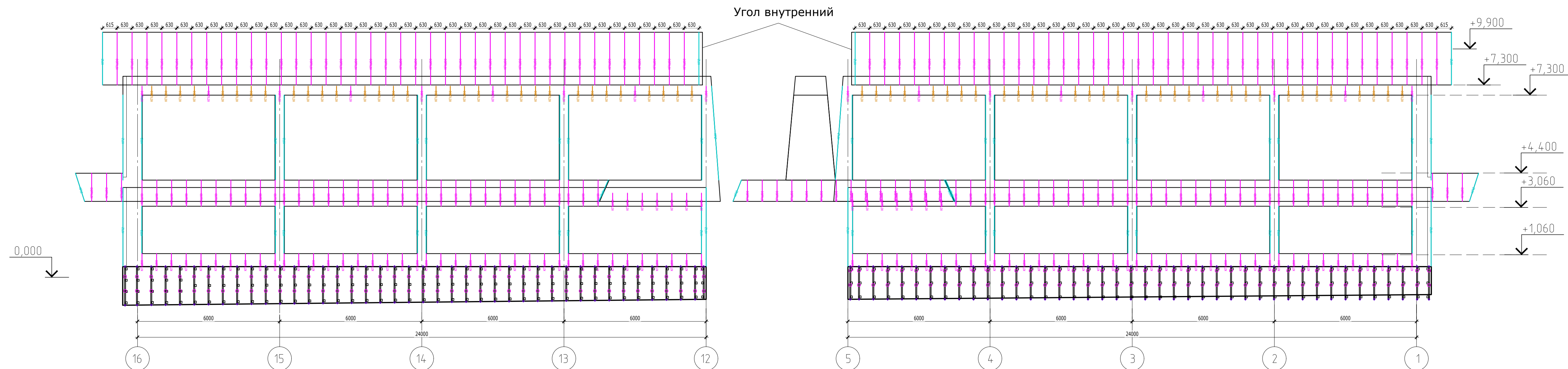
Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

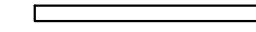




01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайте				12.20
ГИП	Хахлин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Стадия	Лист
				Р	36
Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleton, Primerpanel и КГ. Фасад А-Г по оси 16				ООО "Северный радиоавиазавод"	

Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleleon, Primerpanel и КГ

Фасад 16-1 (развертка)



Условные обозначения:

-  - КПГ 60x81x3000(цоколь, ниже отм. 0,000)
-  - ККУ 200
-  - Крепежный профиль шляпный КПШ-50x20x3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм) и через 600 мм под линейную панель
-  - Крепежный профиль шляпный КПШ-90x20x3000 (ставится на стыке фасадных кассет)
-  - Крепежный профиль z-образный КПЗ-29x20x3000 (ставится по углам, возле проемов)

Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.


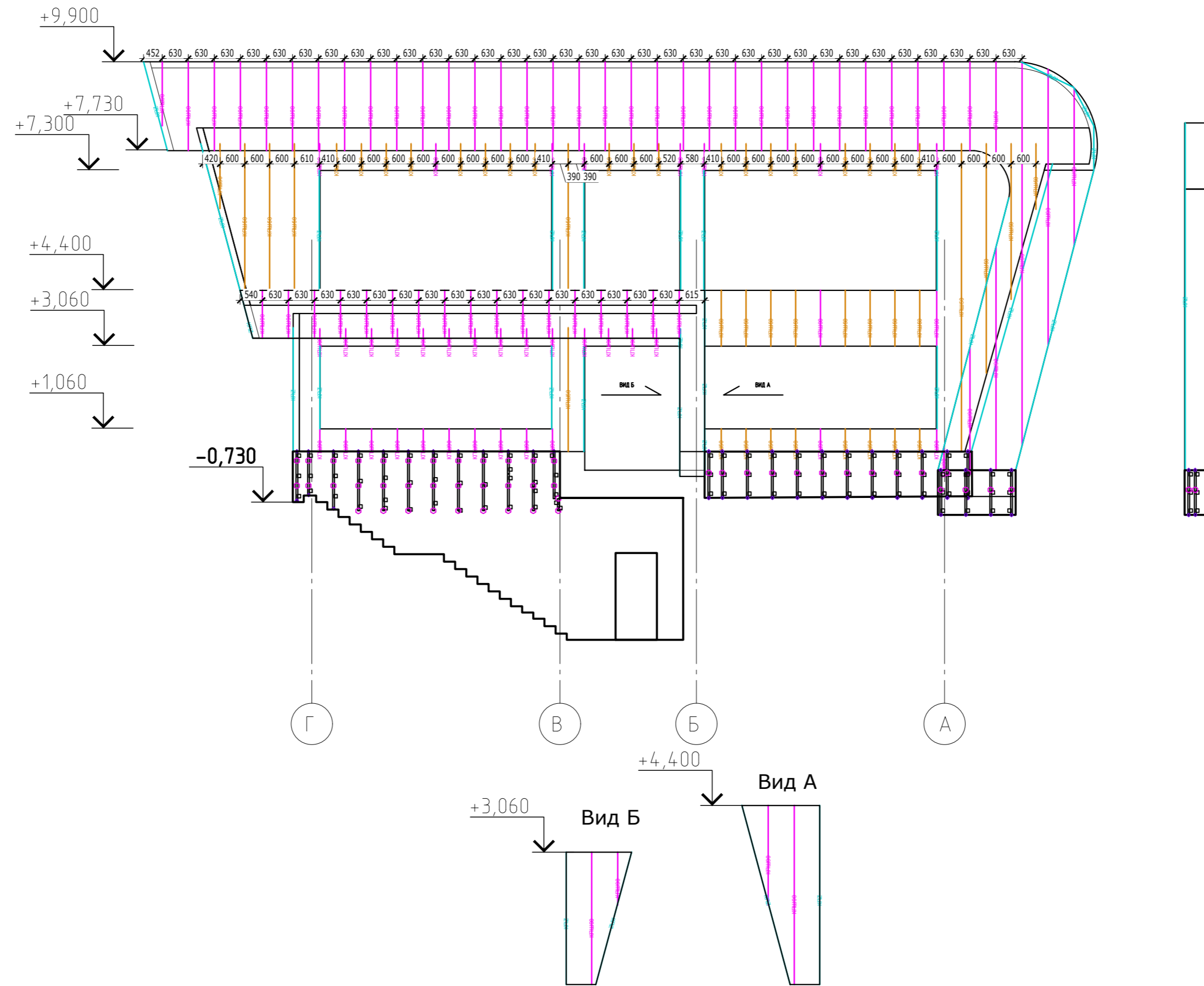
						01/2020-1-AP				
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Э	-	Нов.	01/21-23	01.21						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал	Миронов				12.20					
Проверил	Иняев				12.20					
						Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стадия	Лист	Листов
								Р	37	
Н. контр.	Жикайте				12.20	Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleleon, Primerpanel и КГ. Фасад 16-1 (развертка)				
ГИП	Халхин				12.20					
Нач. отдела	Близняков				12.20					
								ООО "Северный радиозавод"		

Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleton, Primerpanel и КГ

Фасад Г-А по оси 1



Условные обозначения:

- КПГ 60x81x3000(цоколь, ниже отм. 0,000)

- ККУ 200

КРШ50 - Крепежный профиль шляпный КПШ-50x20x3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм) и через 600 мм под линейную панель

КРШ90 - Крепежный профиль шляпный КПШ-90x20x3000 (ставится на стыке фасадных кассет)

КРZ - Крепежный профиль z-образный КПZ-29x20x3000 (ставится по углам, возле проемов)

Примечание:

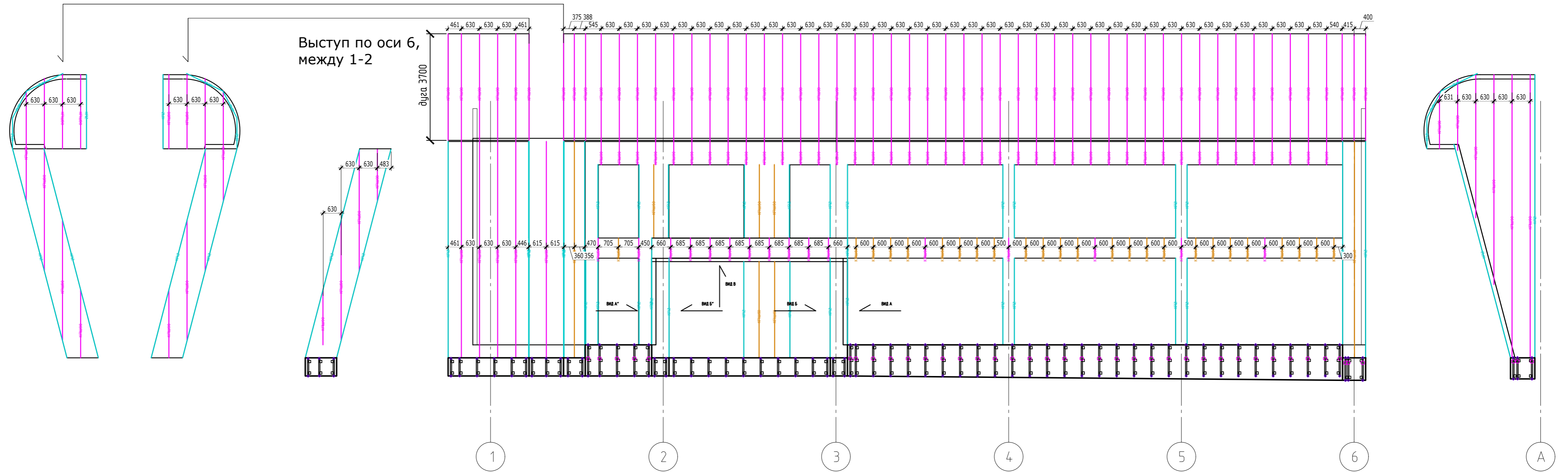
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP		
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)		
Э	-	Нов.	01/21-23		01/21			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Миронов				12.20			
Проверил	Иняев				12.20			
Н. контр.	Жикайте				12.20			
ГИП	Хахлин				12.20			
Нач. отдела	Близняков				12.20			
						Стадия	Лист	Листов
						Р	38	
						Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		
						Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleton, Primerpanel и КГ. Фасад Г-А по оси 1		

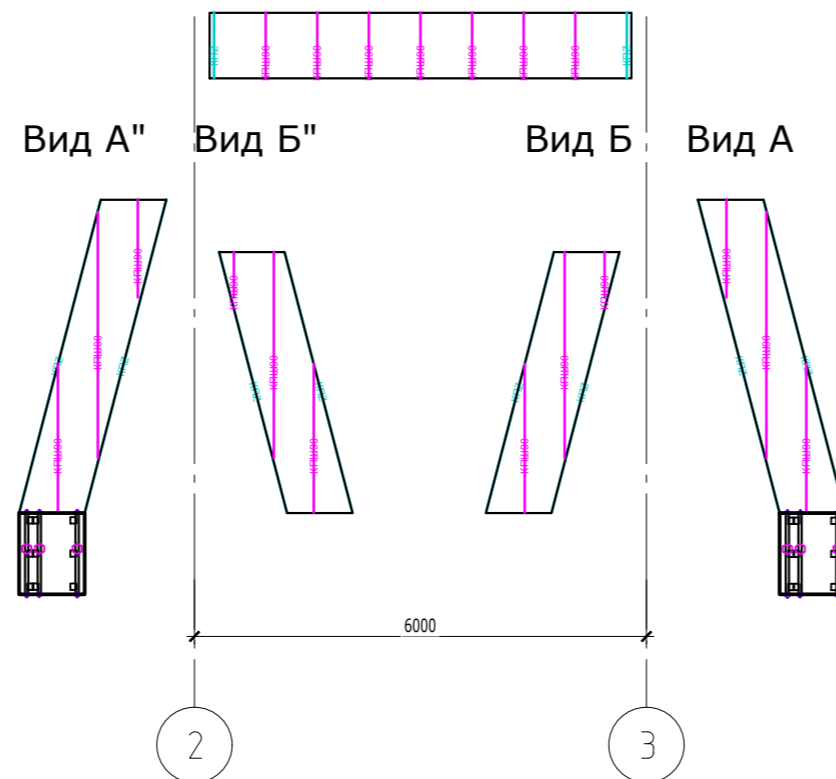
Схема раскладки подсистемы под облицовку из Puzzleton, Primerpanel и КГ

Фасад 1-6

Фасад по оси 6



Вид В



Условные обозначения:

— КПГ 60x81x3000(цоколь, ниже отм. 0,000)

□ - ККУ 200

КРШ50 — Крепежный профиль шляпный КПШ-50x20x3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм) и через 600 мм под линейную панель

КРШ90 — Крепежный профиль шляпный КПШ-90x20x3000 (ставится на стыке фасадных кассет)

—КРЗ— Крепежный профиль z-образный КПЗ-29x20x3000 (ставится по углам, возле проемов)

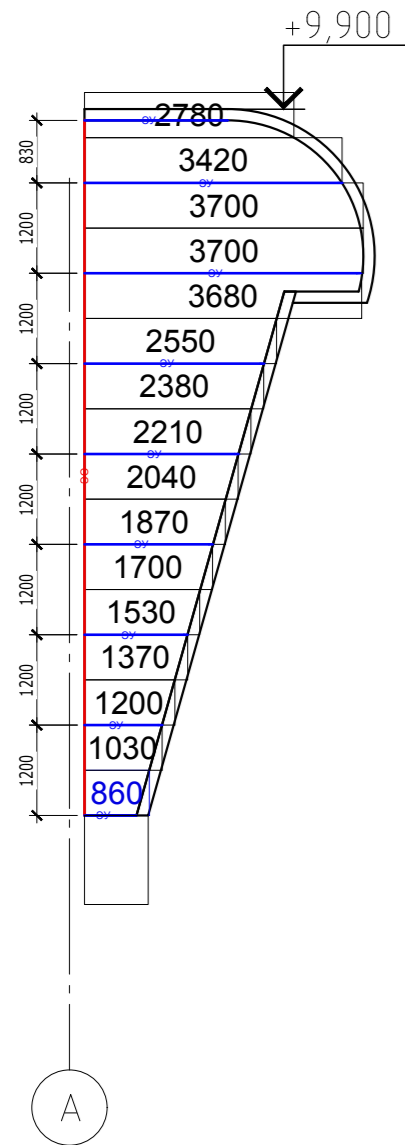
Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

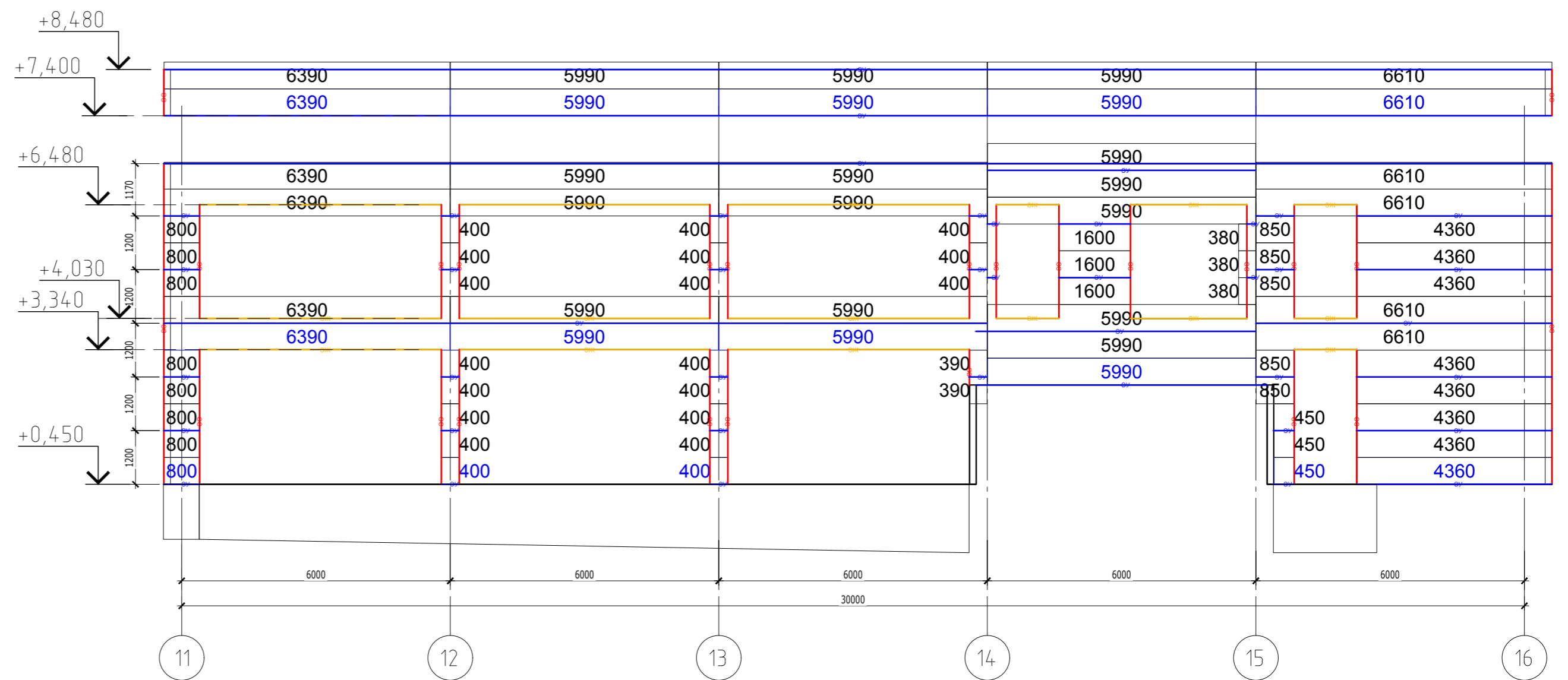
						01/2020-1-AP		
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)		
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21				
Разработал	Миронов	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Проверил	Иняев	Лист		Подпись	Дата			
Н. контр.	Жикайте	Лист		Подпись	Дата			
ГИП	Хахлин	Лист		Подпись	Дата			
Нач. отдела	Близняков	Лист		Подпись	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
						р	39	
						000 "Северный радиозавод"		

Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150х595

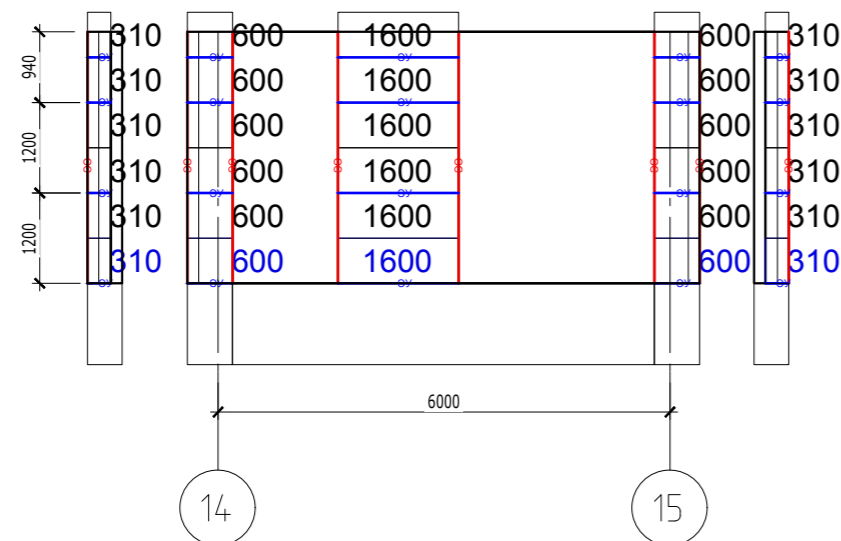
Фасад по оси 11



Фасад 11-16



Входная группа в осях 14-15



Условные обозначения:

- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-150х595
- 2000н - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-150х595
- — Элемент усиления для МП СП-150 (вариант Север) МП ЭУ-195х60х3000 (через 2 сэндвич-профиля)
- — Элемент оформления для МП СП-150 МП ЭО-150х25х3000
- — Элемент жесткости для МП СП-150 МП ЭЖ-150х96х3000

Указание (Сэндвич-профиль) :

1. Перед монтажом сэндвич-профиля смонтировать уплотнитель цоколя УПСЦ;
2. Монтаж начать с сэндвич-профиля начального (МП СПН-150х595) с отметки +0.450
3. Крепление сэндвич-профиля к металлическим колоннам осуществлять саморезами Ø5,5х32 с ЭПДМ прокладкой;
4. Сэндвич-профиль крепить к колоннам через уплотнители колонна-сэндвич УПКС, а стыки между ними проклеивать алюминиевой клейкой лентой УПАКП (по внутреннему стыку сэндвича;
5. В горизонтальные стыки сэндвич-профиля (в соответствующие пазы) смонтировать горизонтальный уплотнитель УПСГ и скрепить полки саморезами с прессшайбой 4.2х16 с шагом 500 мм в шахматном порядке.
6. Элементы жесткости сэндвич-профилей МП ЭЖ150х96х3000 нарезают по размерам согласно проекту и устанавливают внутри сэндвич-профилей над и под оконными (дверными) проёмами на всю длину проёма. Элементы жесткости крепят к сэндвич-профилям самонарезающими винтами 5,5х32
7. Элементы оформления МП ЭО-150х25х3000 устанавливают в оконные (дверные) проёмы в вертикальной плоскости. Перед установкой элементы оформления надрезают сверху и снизу, отгибают на 900. Надев на сэндвич-профили со стороны проёма, элементы оформления крепят самонарезающими винтами 4,2х16.

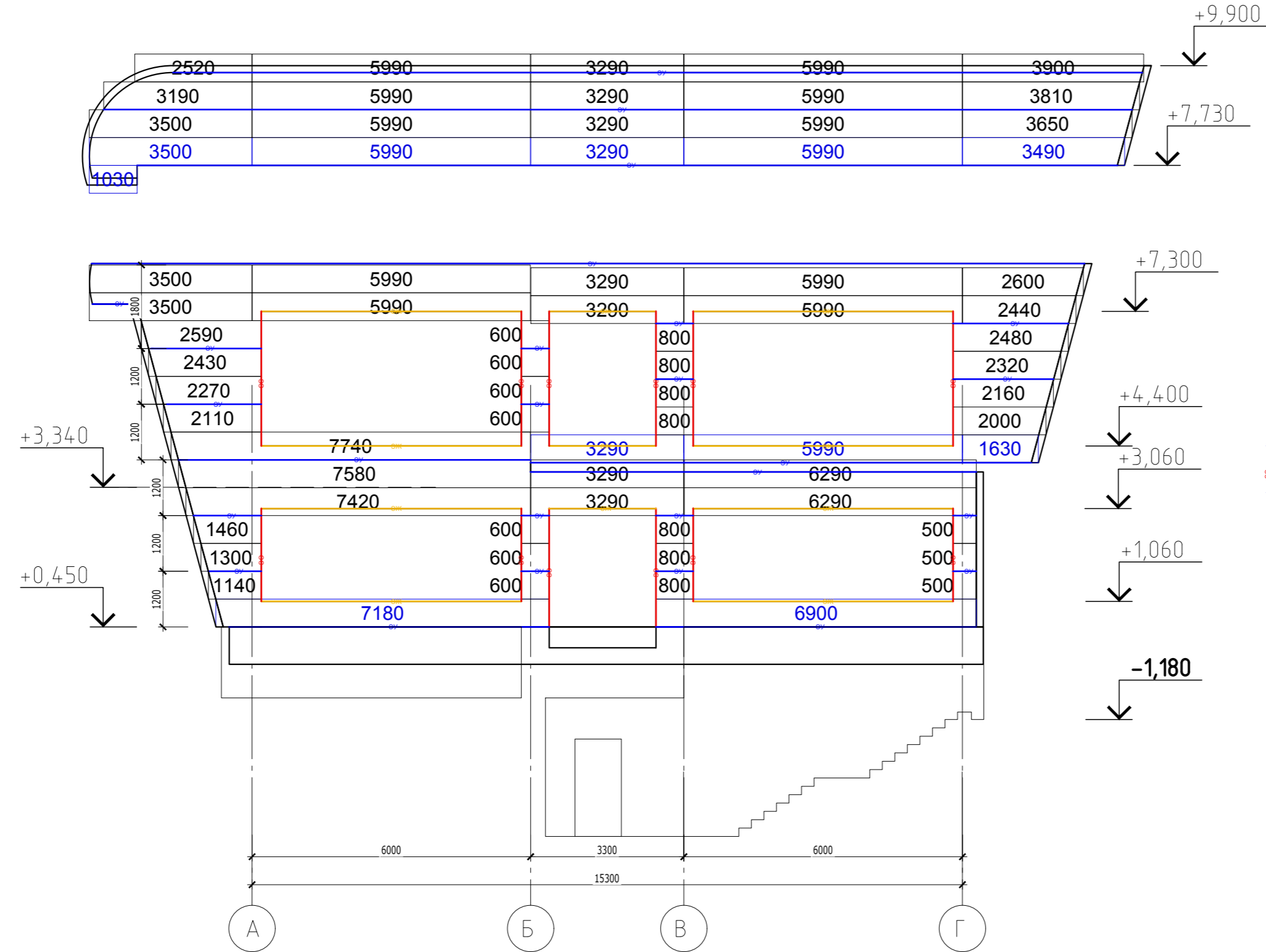
Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

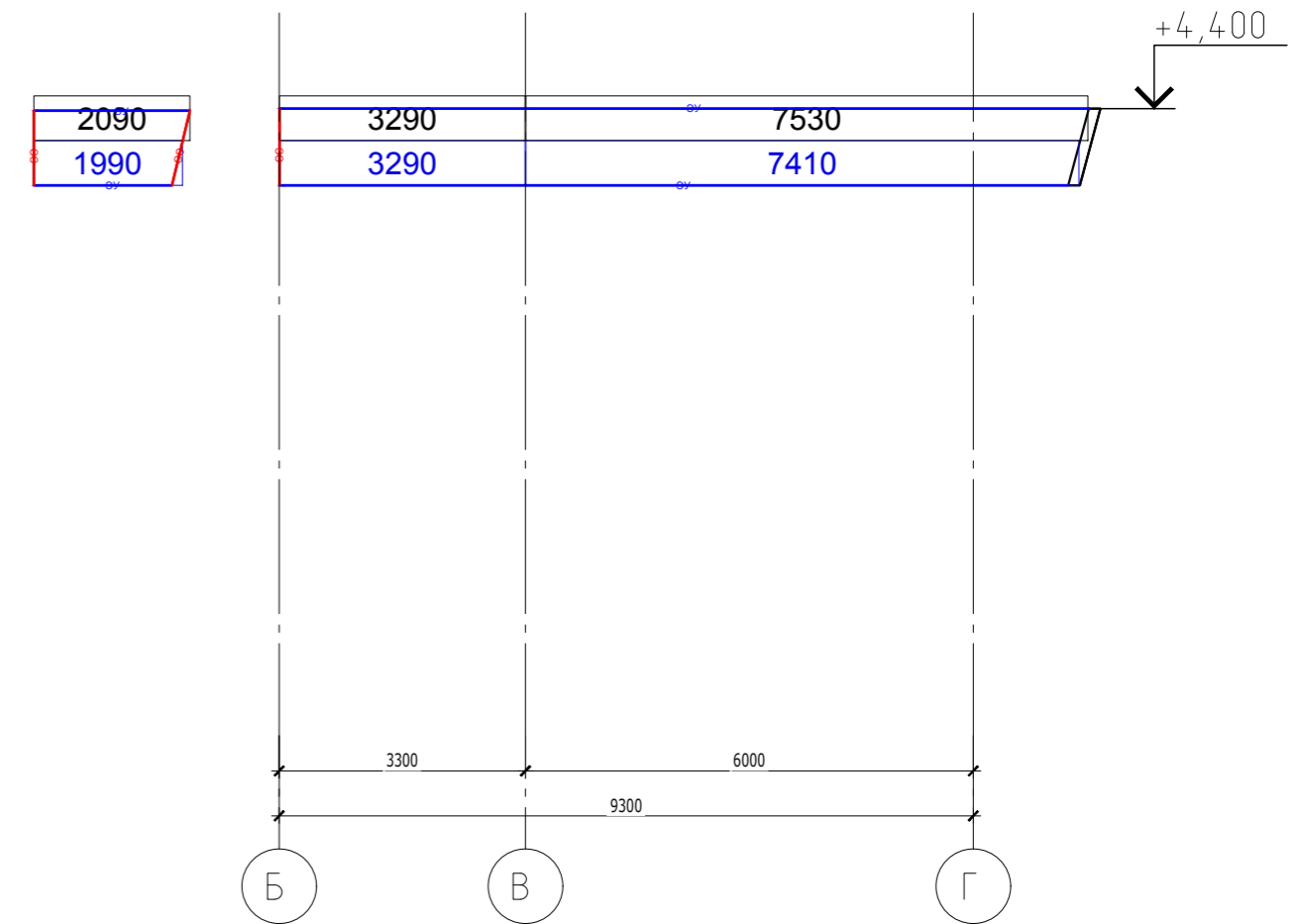
01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайте				12.20
ГИП	Хахлин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			Стадия	Лист	Листов
Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150х595. Фасад 11-16			Р	40	
			ООО "Северный радиоавиазавод"		

Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150х595

Фасад А-Г по оси 16



Карниз над вхлдом Б-К



Условные обозначения:

- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-150х595
- 2000 н - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-150х595
- ЭУ - Элемент усиления для МП СП-150 (вариант Север) МП ЭУ-195х60х3000 (через 2 сэндвич-профиля)
- ЭО - Элемент обрамления для МП СП-150 МП ЭО-150х25х3000
- ЭЖ - Элемент жесткости для МП СП-150 МП ЭЖ-150х96х3000

Указание (Сэндвич-профиль) :

1. Перед монтажом сэндвич-профиля смонтировать уплотнитель цоколя УПСЦ;
2. Монтаж начать с сэндвич-профиля начального (МП СПН-150х595) с отметки +0.450
3. Крепление сэндвич-профиля к металлическим колоннам осуществлять саморезами Ø5,5х32 с ЭПДМ прокладкой;
4. Сэндвич-профиль крепить к колоннам через уплотнители колонна-сэндвич УПКС, а стыки между ними проклеивать алюминиевой клейкой лентой УПАКП (по внутреннему стыку сэндвича;
5. В горизонтальные стыки сэндвич-профиля (в соответствующие пазы) смонтировать горизонтальный уплотнитель УПСГ и скрепить полки саморезами с прессшайбой 4.2х16 с шагом 500 мм в шахматном порядке.
6. Элементы жёсткости сэндвич-профилей МП ЭЖ150х96х3000 нарезают по размерам согласно проекту и устанавливают внутри сэндвич-профилей над и под оконными (дверными) проёмами на всю длину проёма. Элементы жёсткости крепят к сэндвич-профилям самонарезающими винтами 5,5х32
7. Элементы обрамления МП ЭО-150х25х3000 устанавливают в оконные (дверные) проёмы в вертикальной плоскости. Перед установкой элементы обрамления надрезают сверху и снизу, отгибают на 90°. Надёв на сэндвич-профили со стороны проёма, элементы обрамления крепят самонарезающими винтами 4,2х16.

Примечание:

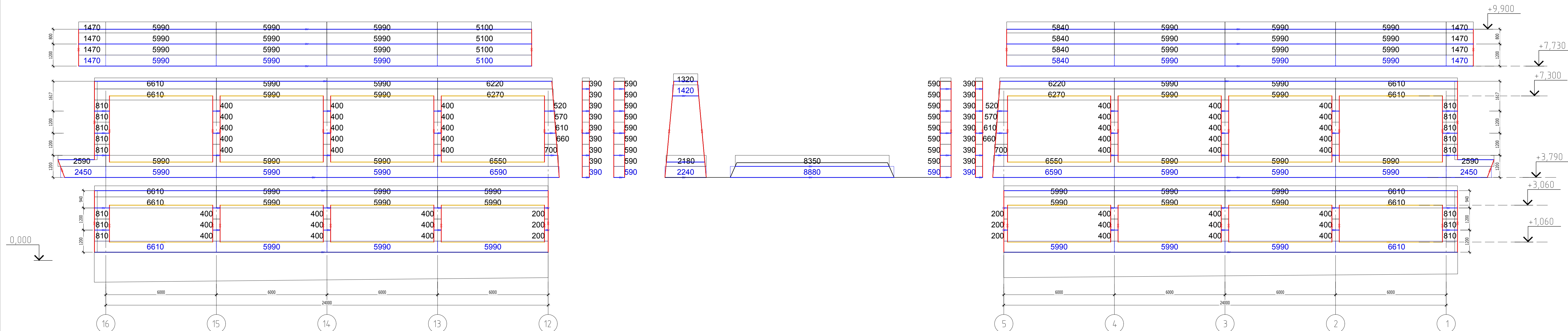
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

Изм. инв. N
Подп. и дата
Взам. инв. N

01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Э	-	Ноб.	01/21-23	01/21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайте				12.20
ГИП	Хахлин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стадия	Лист	Листов	
		Р	41		
Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150х595. Фасад А-Г по оси 16				ООО "Северный радиозавод"	

Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150x595

Фасад 16-1 (развертка)



- Условные обозначения:
- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-150x595
 - 2000 н - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-150x595
 - — Элемент усиления для МП СП-150 (вариант Север) МП ЭУ-195x60x3000 (через 2 сэндвич-профиля)
 - — Элемент оформления для МП СП-150 МП ЭО-150x25x3000
 - — Элемент жесткости для МП СП-150 МП ЭЖ-150x96x3000

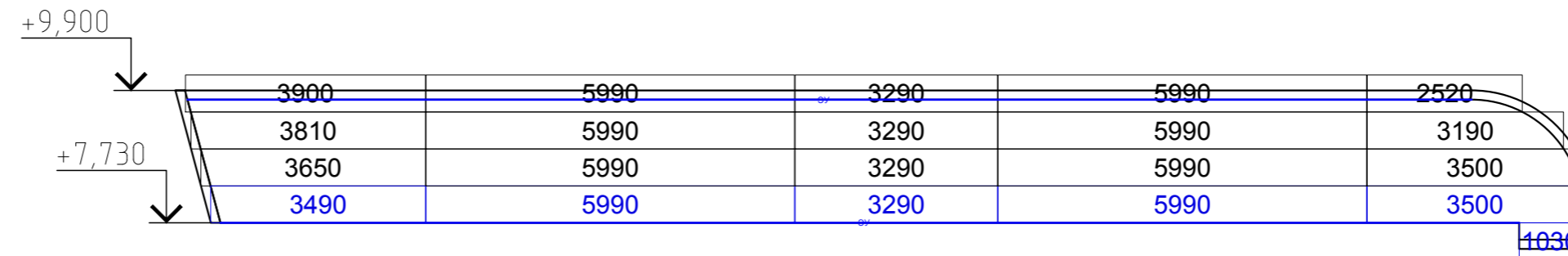
- Указание (Сэндвич-профиль) :
1. Перед монтажом сэндвич-профиля смонтировать уплотнитель цоколя УПСЦ;
 2. Монтаж начать с сэндвич-профиля начального (МП СПН-150x595) с отметки +0.450
 3. Крепление сэндвич-профиля к металлическим колоннам осуществлять саморезами Ø5.5x32 с ЭПДМ прокладкой;
 4. Сэндвич-профиль крепить к колоннам через уплотнители колонна-сэндвич УПКС, а стыки между ними проклеивать алюминиевой клейкой лентой УПАКЛ (по внутреннему стыку сэндвича;
 5. В горизонтальные стыки сэндвич-профиля (в соответствующие пазы) смонтировать горизонтальный уплотнитель УПСГ и скрепить полки саморезами с прессшайбой 4.2x16 с шагом 500 мм в шахматном порядке.
 6. Элементы жесткости сэндвич-профилей МП ЭЖ150x96x3000 нарезают по размерам согласно проекту и устанавливают внутри сэндвич-профилей над и под оконными (дверными) проёмами на всю длину проёма. Элементы жесткости крепят к сэндвич-профилям самонарезающими винтами 5,5x32
 7. Элементы оформления МП ЭО-150x25x3000 устанавливают в оконные (дверные) проёмы в вертикальной плоскости. Перед установкой элементы оформления подрезают сверху и снизу, отгибают на 900. Надев на сэндвич-профили со стороны проёма, элементы оформления крепят самонарезающими винтами 4,2x16.

- Примечание:
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
 2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
 3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий
 4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

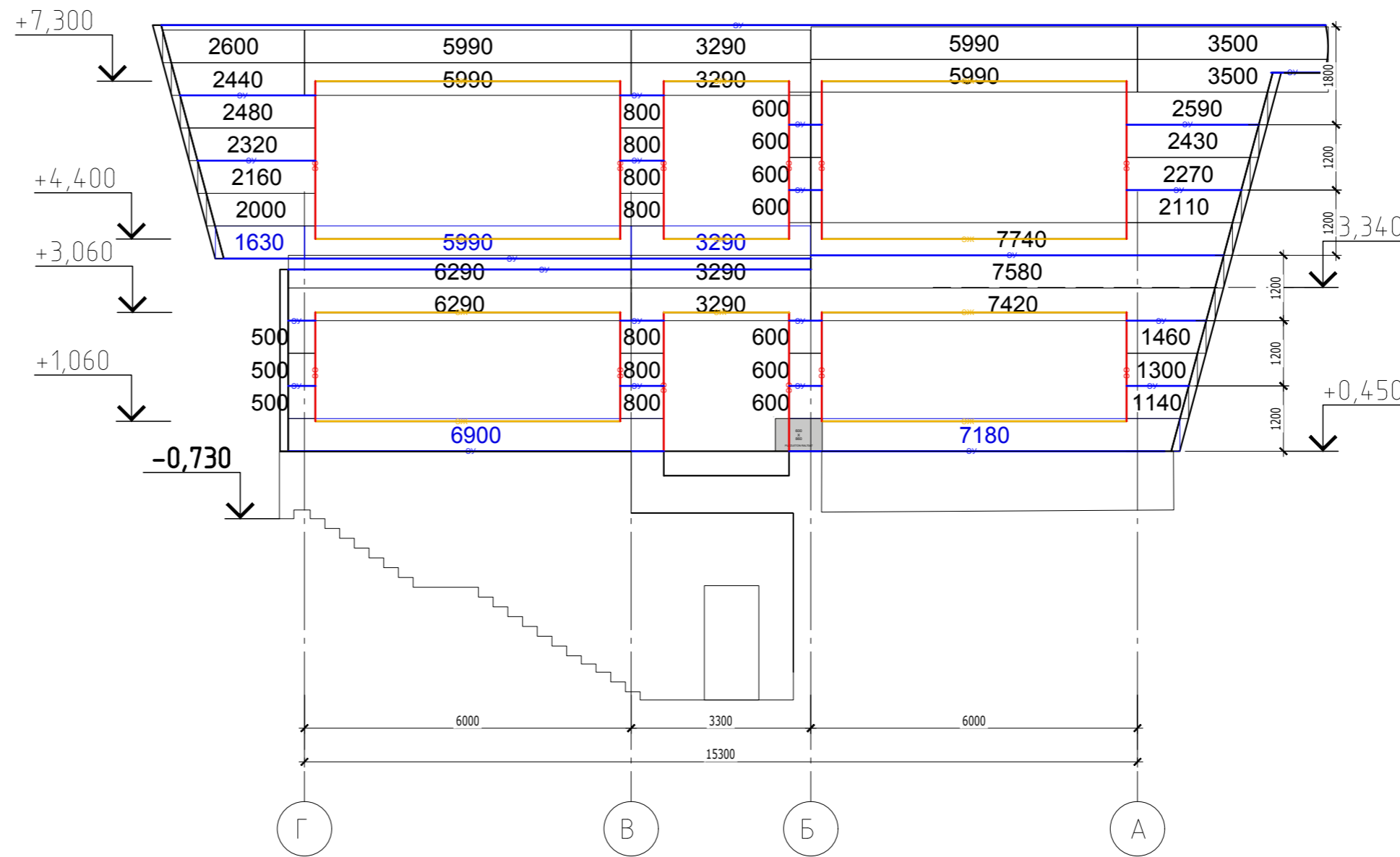
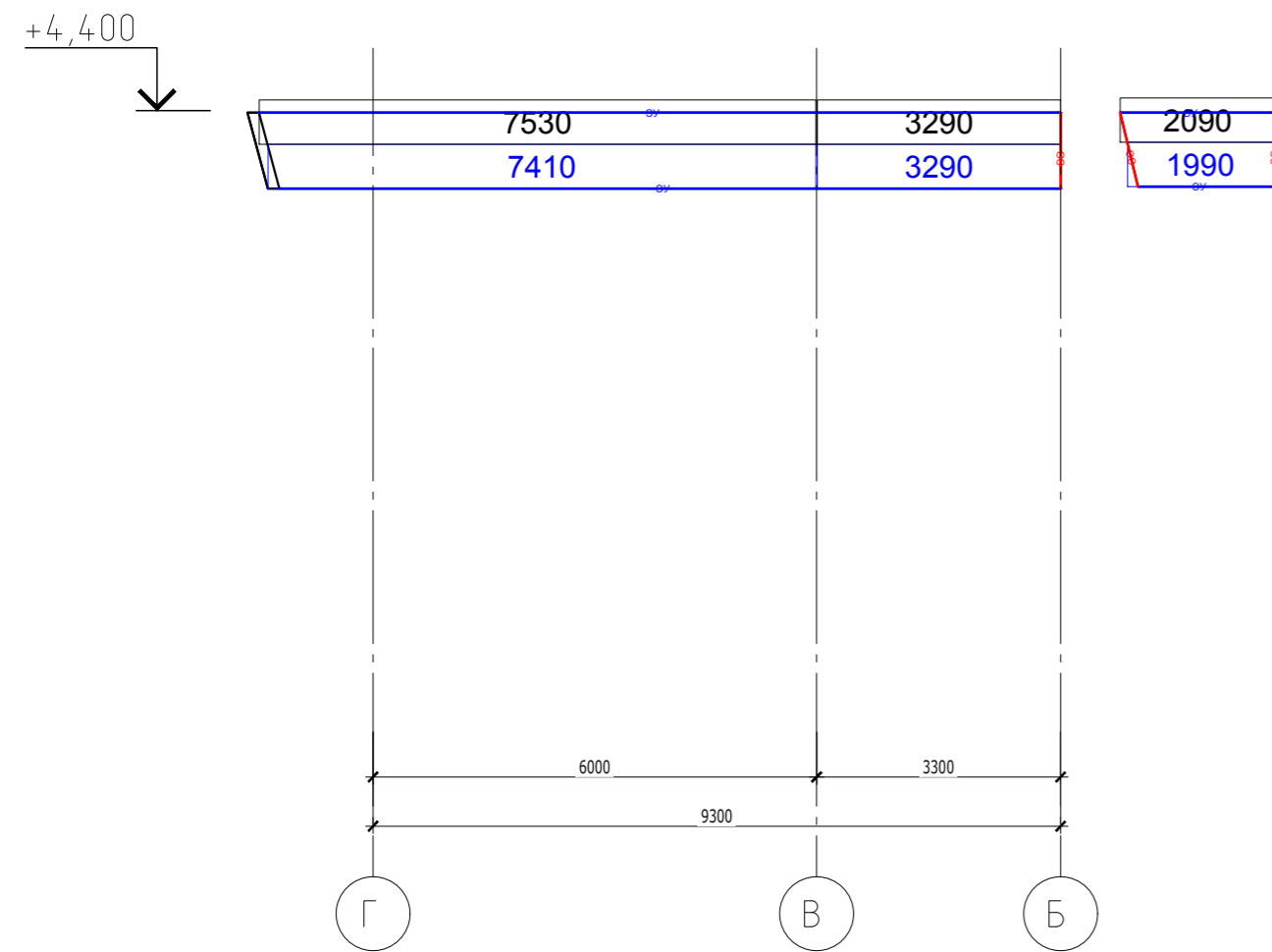
01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Э	-	Нов.	01/21-23	01.21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайме				12.20
ГИП	Хахлин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			Стандия	Лист	Листов
Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150x595. Фасад 16-1(развертка)			Р	42	
			ООО "Северный радиозавод"		

Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150х595

Фасад Г-А по оси 1



Карниз над входом Г-Б



Условные обозначения:

- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-150х595
- 2000 н - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-150х595
- ЭУ - Элемент усиления для МП СП-150 (вариант Север) МП ЭУ-195х60х3000 (через 2 сэндвич-профиля)
- ЭО - Элемент обрамления для МП СП-150 МП ЭО-150х25х3000
- ЭЖ - Элемент жесткости для МП СП-150 МП ЭЖ-150х96х3000

Указание (Сэндвич-профиль) :

1. Перед монтажом сэндвич-профиля смонтировать уплотнитель цоколя УПСЦ;
2. Монтаж начать с сэндвич-профиля начального (МП СПН-150х595) с отметки +0.450
3. Крепление сэндвич-профиля к металлическим колоннам осуществлять саморезами Ø5,5х32 с ЭПДМ прокладкой;
4. Сэндвич-профиль крепить к колоннам через уплотнители колонна-сэндвич УПКС, а стыки между ними проклеивать алюминиевой клейкой лентой УПАКП (по внутреннему стыку сэндвича;
5. В горизонтальные стыки сэндвич-профиля (в соответствующие пазы) смонтировать горизонтальный уплотнитель УПСГ и скрепить полки саморезами с прессшайбой 4.2х16 с шагом 500 мм в шахматном порядке.
6. Элементы жёсткости сэндвич-профилей МП ЭЖ150х96х3000 нарезают по размерам согласно проекту и устанавливают внутри сэндвич-профилей над и под оконными (дверными) проёмами на всю длину проёма. Элементы жёсткости крепят к сэндвич-профилям самонарезающими винтами 5,5х32
7. Элементы обрамления МП ЭО-150х25х3000 устанавливают в оконные (дверные) проёмы в вертикальной плоскости. Перед установкой элементы обрамления надрезают сверху и снизу, отгибают на 90°. Надев на сэндвич-профили со стороны проёма, элементы обрамления крепят самонарезающими винтами 4,2х16.

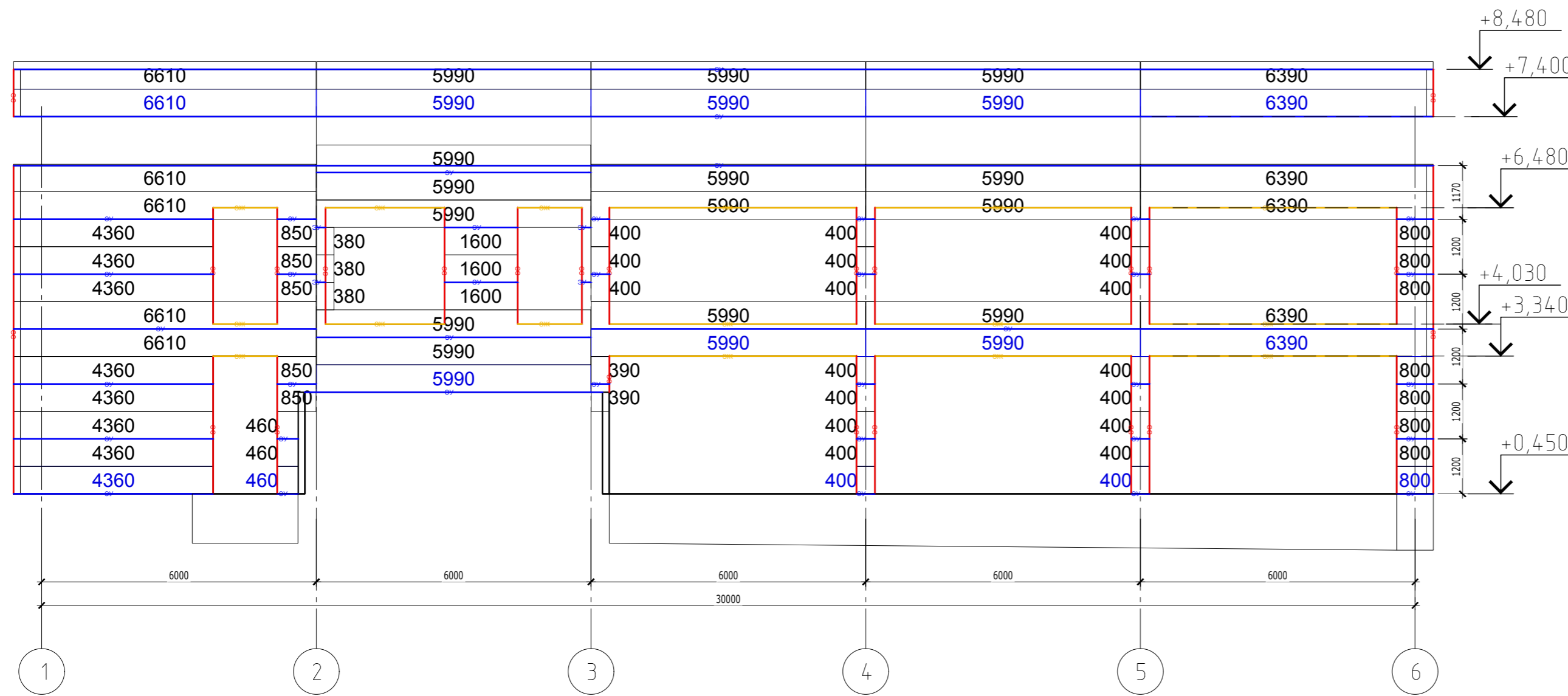
Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

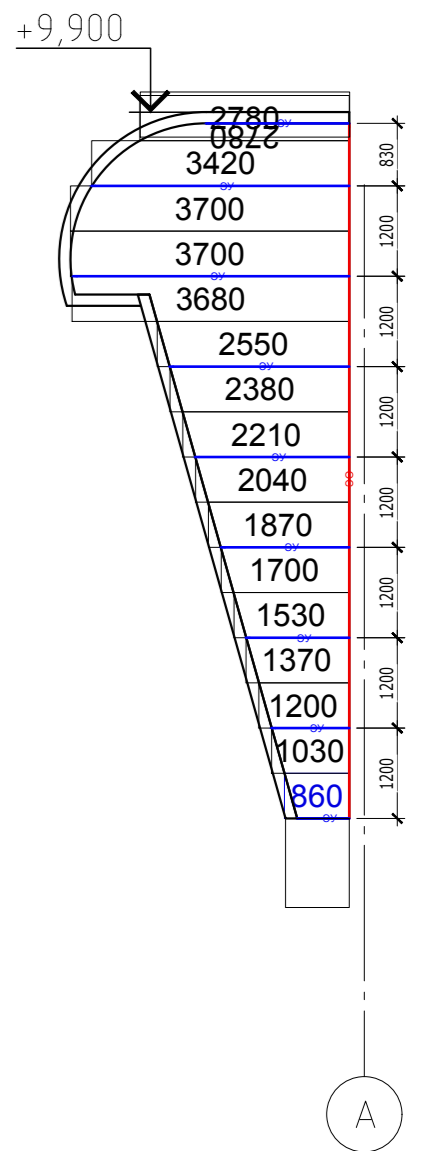
01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайте				12.20
ГИП	Хахлин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Стадия	Лист
Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150х595. Фасад Г-А по оси 1				Р	43
				ООО "Северный радиозавод"	

Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150х595

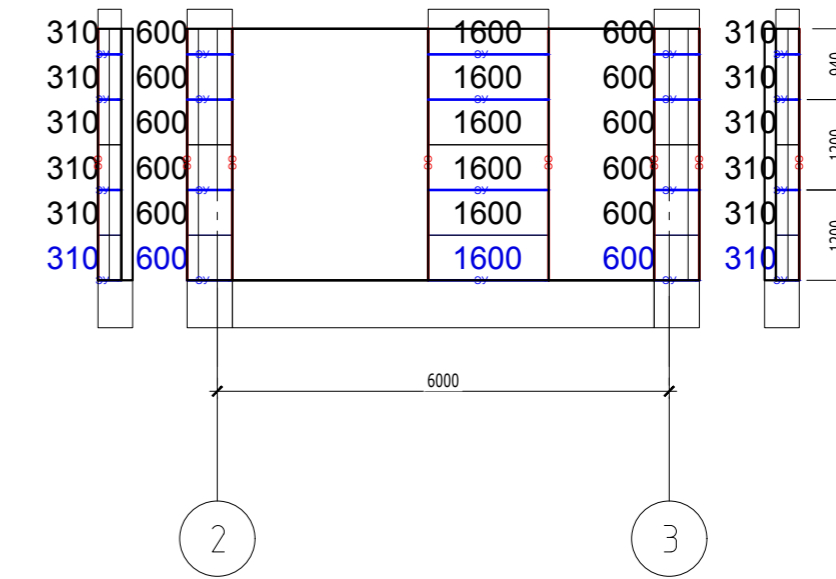
Фасад 1-6



Фасад по оси 6



Входная группа в осях 2-3



Условные обозначения:

- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-150х595
- 2000н - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-150х595
- — Элемент усиления для МП СП-150 (вариант Север) МП ЭУ-195х60х3000 (через 2 сэндвич-профиля)
- — Элемент обрамления для МП СП-150 МП ЭО-150х25х3000
- — Элемент жесткости для МП СП-150 МП ЭЖ-150х96х3000

Указание (Сэндвич-профиль) :

1. Перед монтажом сэндвич-профиля смонтировать уплотнитель цоколя УПСЦ;
2. Монтаж начать с сэндвич-профиля начального (МП СПН-150х595) с отметки +0.450
3. Крепление сэндвич-профиля к металлическим колоннам осуществлять саморезами Ø5,5х32 с ЭПДМ прокладкой;
4. Сэндвич-профиль крепить к колоннам через уплотнители колонна-сэндвич УПКС, а стыки между ними проклеивать алюминиевой клейкой лентой УПАКП (по внутреннему стыку сэндвича;
5. В горизонтальные стыки сэндвич-профиля (в соответствующие пазы) смонтировать горизонтальный уплотнитель УПСГ и скрепить полки саморезами с прессшайбой 4.2х16 с шагом 500 мм в шахматном порядке.
6. Элементы жёсткости сэндвич-профилей МП ЭЖ150х96х3000 нарезают по размерам согласно проекту и устанавливают внутри сэндвич-профилей над и под оконными (дверными) проёмами на всю длину проёма. Элементы жёсткости крепят к сэндвич-профилям самонарезающими винтами 5,5х32
7. Элементы обрамления МП ЭО-150х25х3000 устанавливают в оконные (дверные) проёмы в вертикальной плоскости. Перед установкой элементы обрамления надрезают сверху и снизу, отгибают на 90°. Надев на сэндвич-профили со стороны проёма, элементы обрамления крепят самонарезающими винтами 4,2х16.

Примечание:

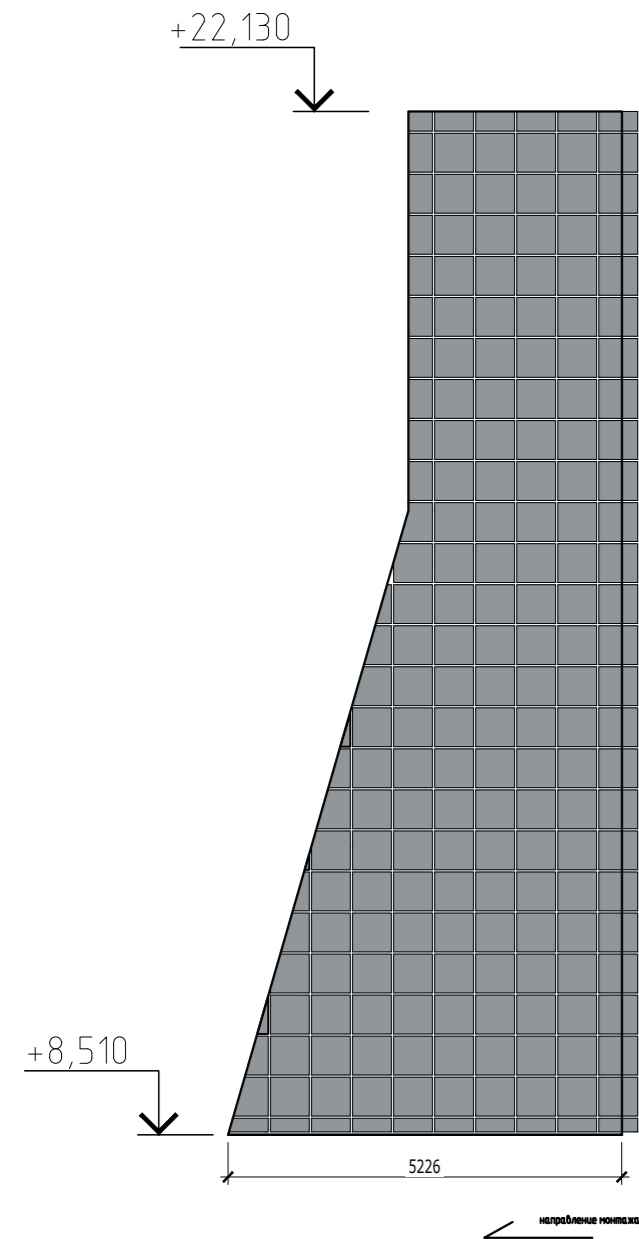
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям – предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайте				12.20
ГИП	Хахлин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»			Стадия	Лист	Листов
			Р	44	
Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150х595. Фасад 1-6			ООО "Северный радиозавод"		

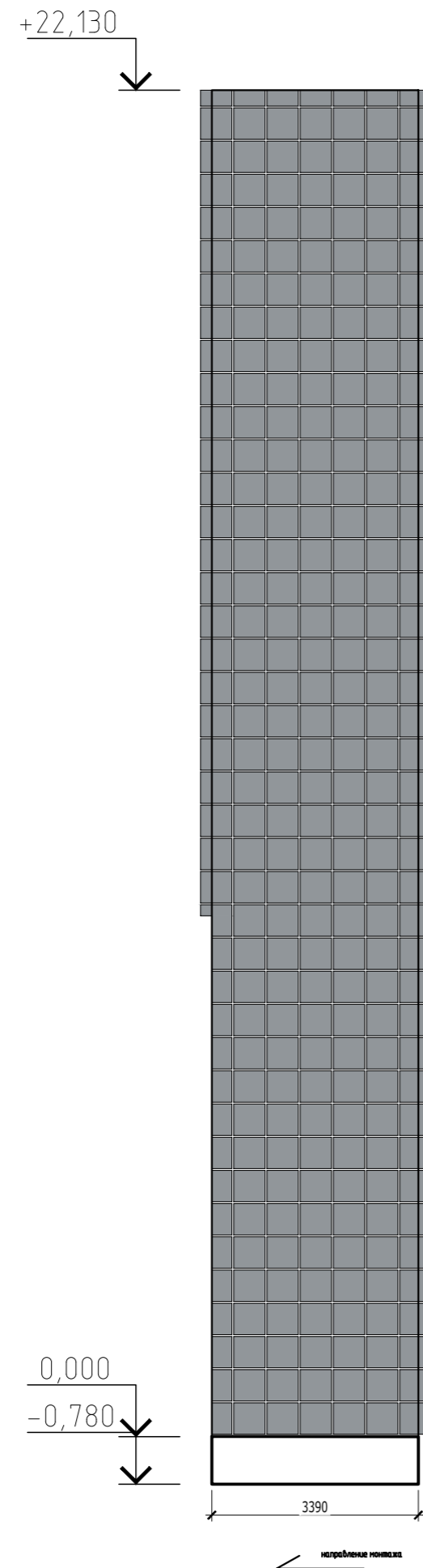
И.И.И. / Подп. и дата / Взам. инв. N

Схема раскладки PUZZLETON 515x515

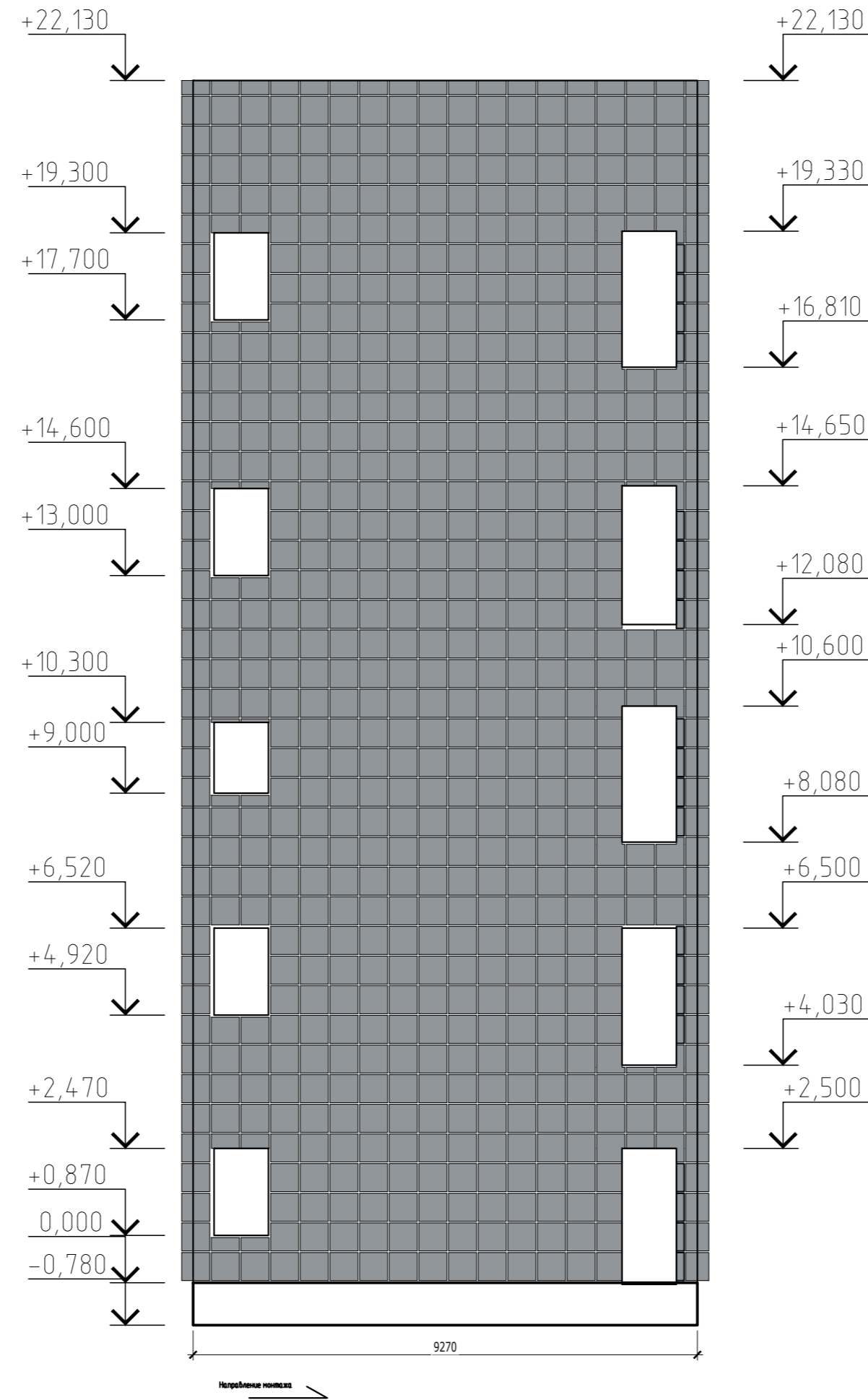
Фасад В-А по оси 7



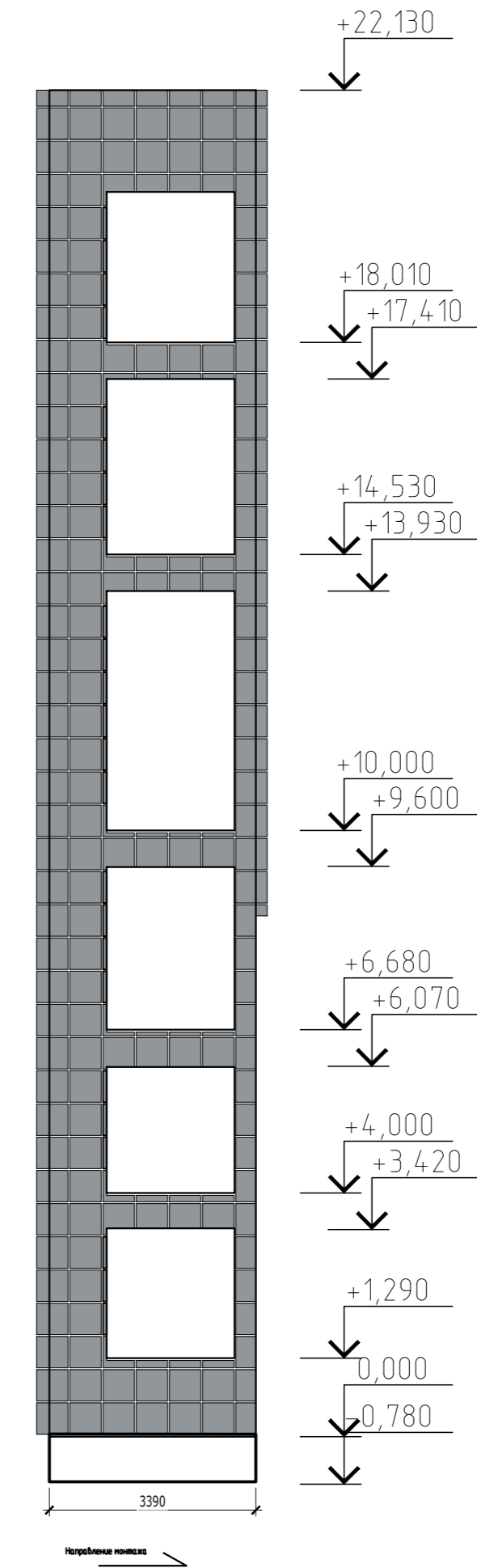
Фасад 7-8



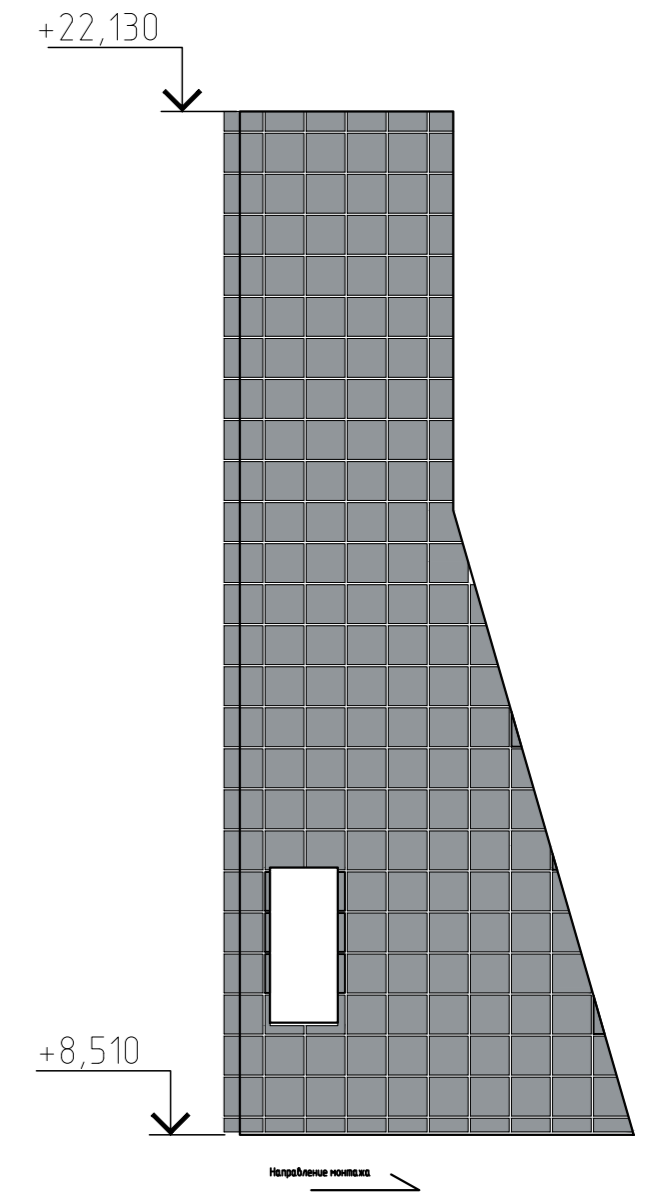
Фасад 8-9



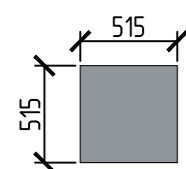
Фасад 9-10



Фасад А-В по оси 10



Условные обозначения:



- Фасадная кассета PUZZLETON 515x515 1,2 мм RAL 7045

Общие указания:

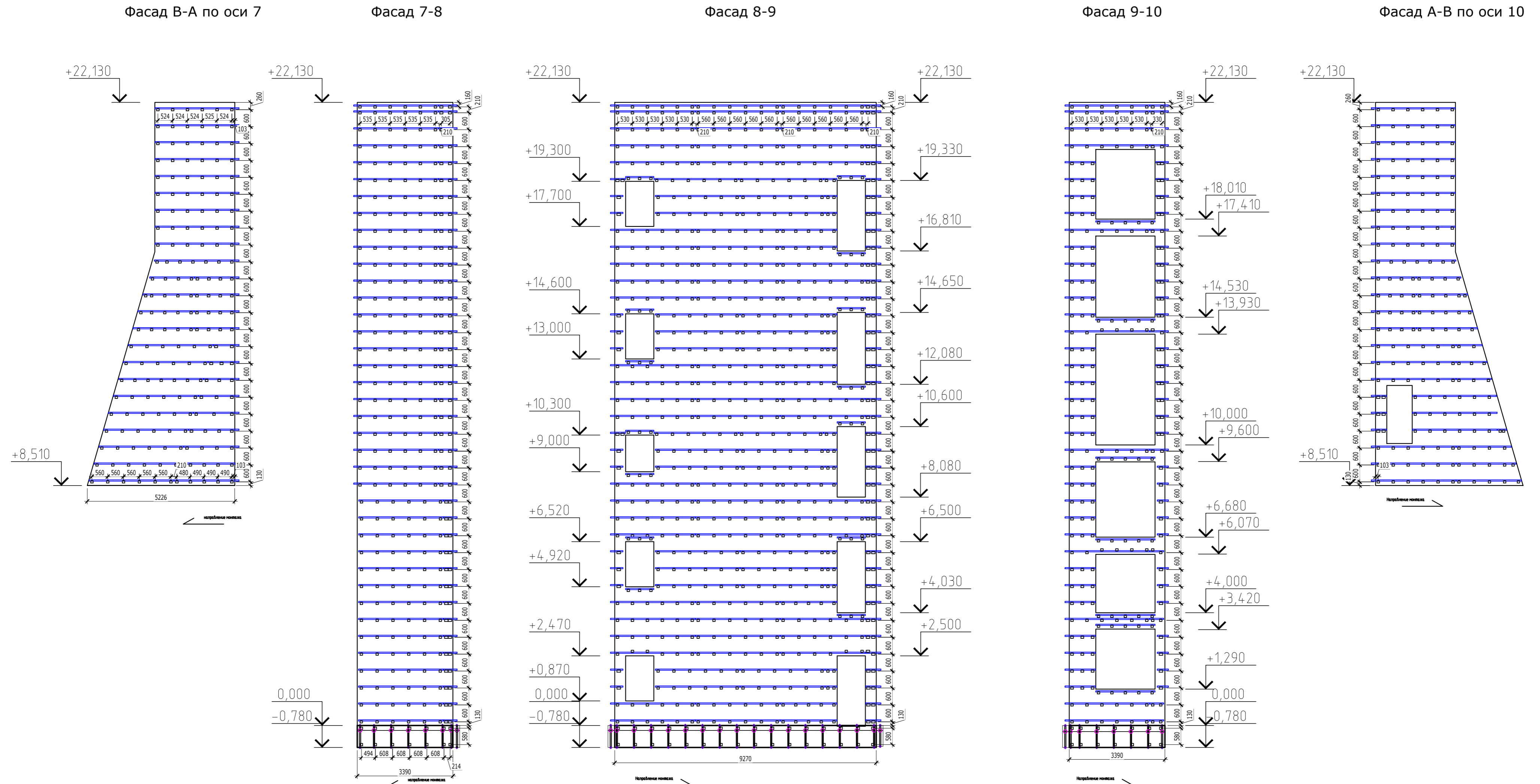
1. Монтаж кассет PUZZLETON начать с отм. 0.000.
2. Перед монтажом кассет смонтировать декоративную полосу на основные шляпные профили КПШ-90x20x3000
3. Кассеты крепить снизу вверх цветными саморезами Ø4,8x28 с ЭПДМ прокладкой в цвет фасадных кассет.
4. Руст (расстояние) между кассетами составляет 30 мм.
5. Параллельно с монтажом кассет ведется монтаж необходимых фасонных элементов.

Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP						
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)						
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Миронов				12.20	
Проверил	Иняев				12.20	
Н. контр.	Жикайте				12.20	
ГИП	Хахлин				12.20	
Нач. отдела	Близняков				12.20	
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Стадия	Лист	Листов
				Р	45	
Схема раскладки PUZZLETON 515x515. Фасад 7-10				ООО "Северный радиоавиазавод"		

Схема раскладки крепежного профиля г-образного КПГ-60x44x3000 (КПГ-60x81x3000) и Кронштейна крепежного усиленного ККУ-200



Условные обозначения:

- КПГ 60x44x3000 (Вент фасад, все что выше отм. 0,000)
- КПГ 60x81x3000(цоколь, ниже отм. 0,000)
- ККУ 200

Общие указания(Вент. фасад):

1. Шаг кронштейнов выполнять согласно схеме. Основной вертикальный шаг - 600 мм, горизонтальный - 560 мм.
2. От края стены, оконных и дверных проемов до оси кронштейна min - 100 мм.
3. Крепление кронштейнов к стене производить через изоляционную прокладку анкерами.
4. На фасад: Г-образный профиль КПГ-60x44x3000 располагать горизонтально согласно схеме. На цоколь: Г-образный профиль КПГ-60x81x3000 располагать вертикально согласно схеме.
5. Г-образный профиль крепить к кронштейнам 2-мя нерж. заклепками 4,8x10.
6. Длина Г-образного профиля уточняется по месту. Компенсационный зазор между направляющими должен составлять 6-15 мм. Консоль (не закрепленная часть направляющей) должна быть не более 450 мм.
7. На парапет использовать ККУ-90, согласно узлам парапета с облицовкой фасадными кассетами АТР ВФ МП 2019 (сайдинги, проф листы, линейные панели и фасадные кассеты).

Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP		
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)		
Э	-	Нов.	01/21-23		01/21			
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал	Миронов				12.20			
Проверил	Иняев				12.20			
Н. контр.	Жикайте				12.20			
ГИП	Хахлин				12.20			
Нач. отдела	Близняков				12.20			
						Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	46	
						Схема раскладки КПГ-60x44x3000 (КПГ-60x81x3000) и ККУ-200. Фасад 7-10		
						ООО «Северный радиозавод»		

И/инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Схема раскладки Крепежного профиля шляпного КПШ-90x20x3000 и Крепежного профиля Z-образного КПЗ-29x20x3000

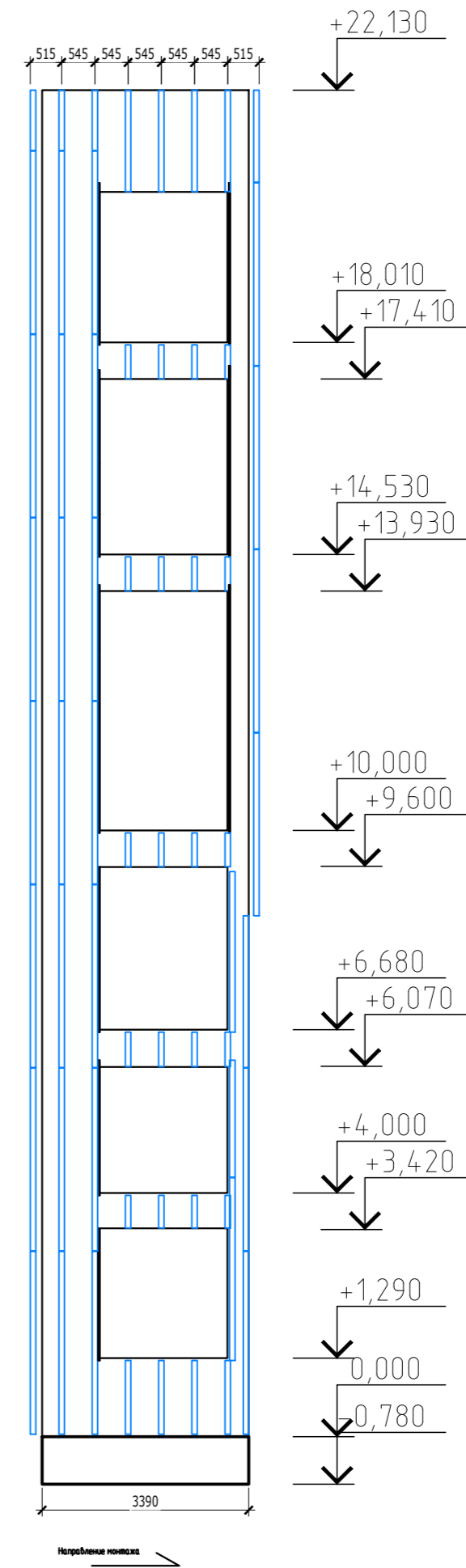
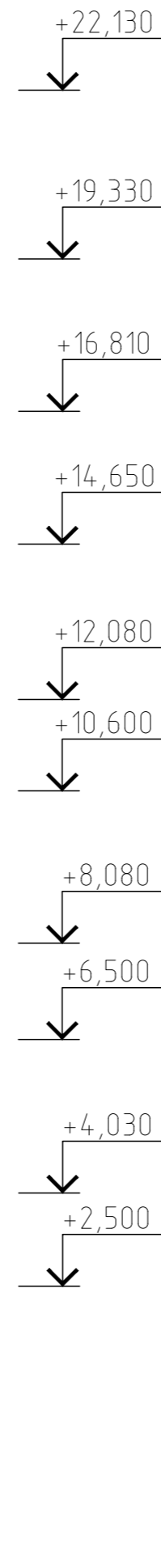
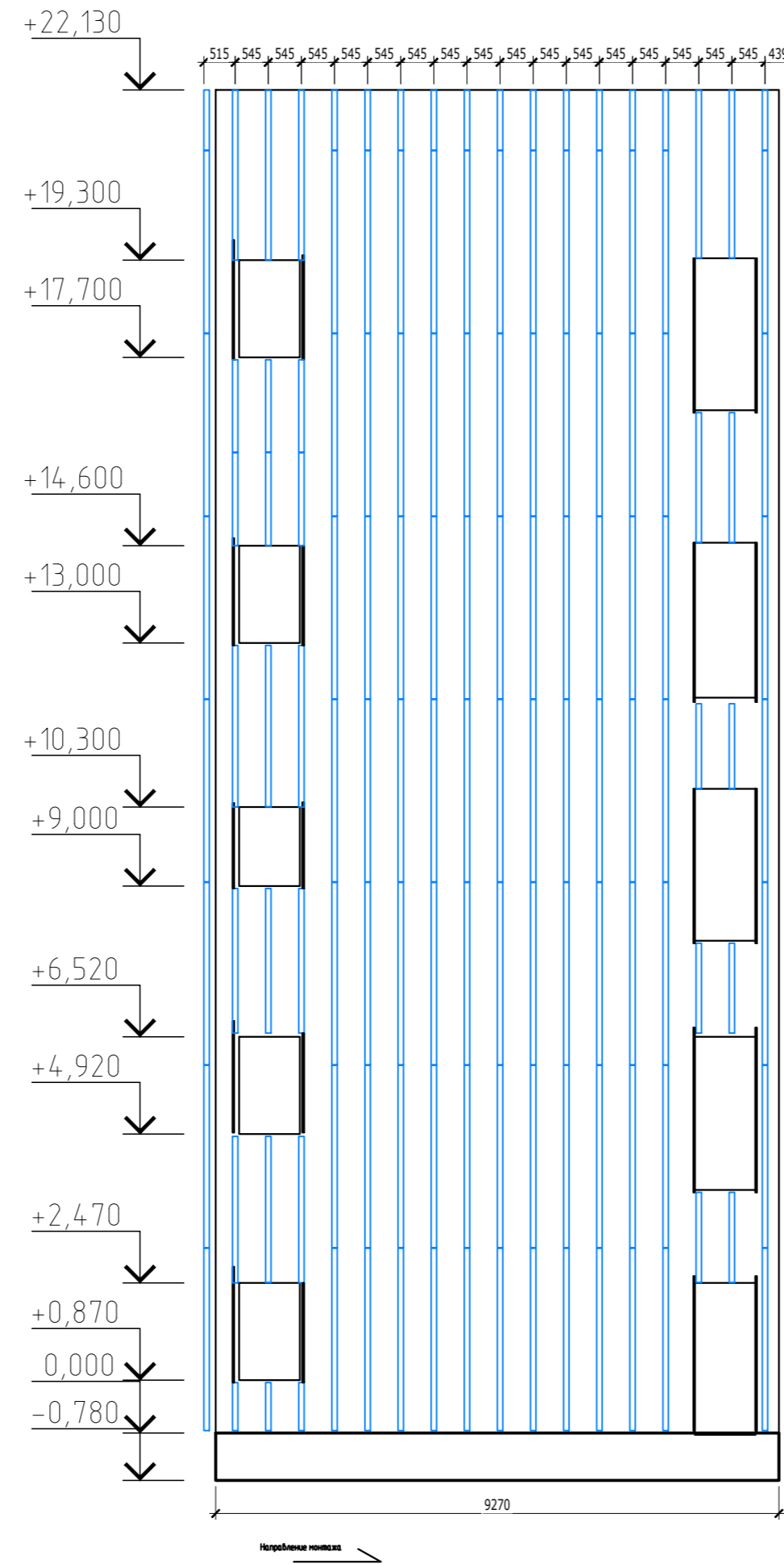
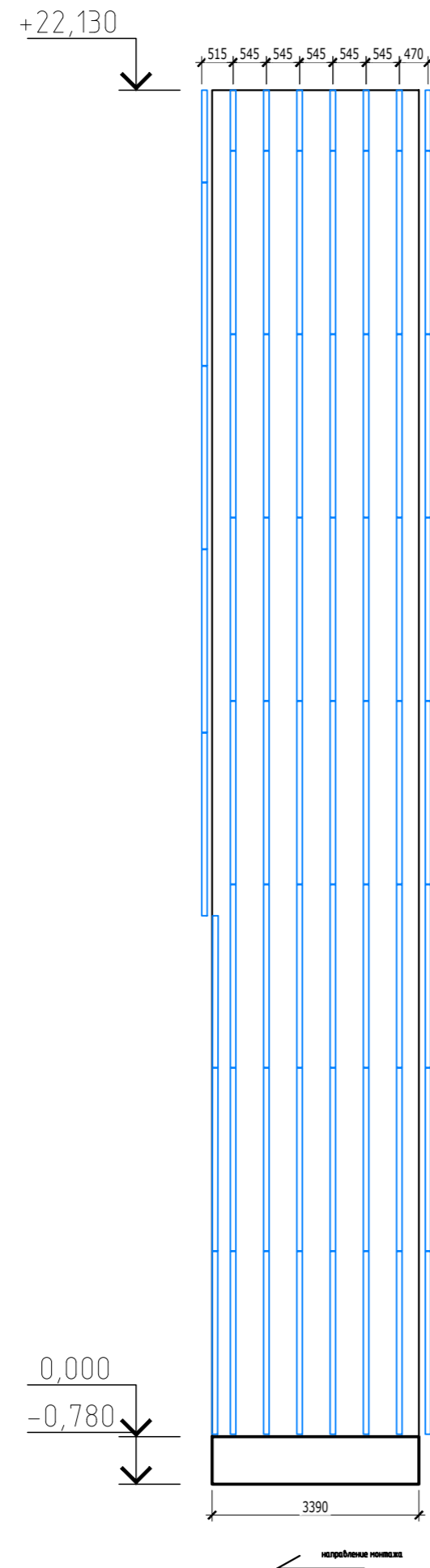
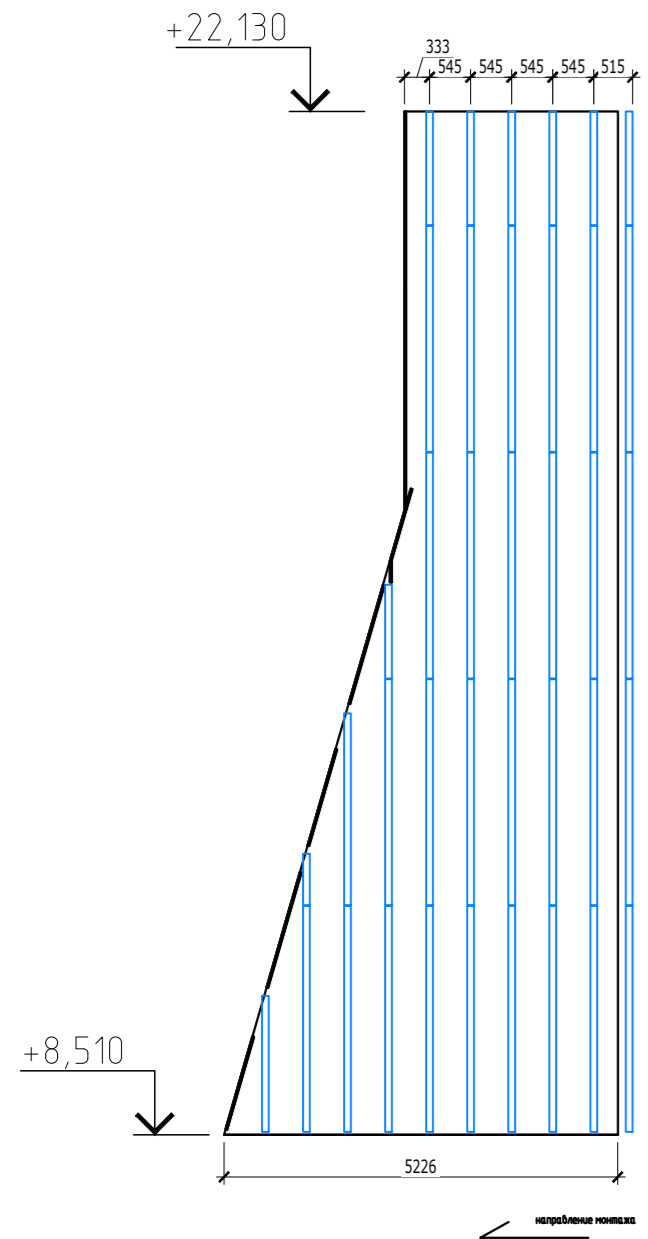
Фасад В-А по оси 7

Фасад 7-8

Фасад 8-9

Фасад 9-10

Фасад А-В по оси 10



Условные обозначения:

- КПШ 90x20x3000
- КПЗ 29x20x3000

Общие указания:

1. Перед монтажом шляпного и Z-образного профиля, по всей внешней поверхности сэндвич-профиля монтируется жесткая минеральная вата.
2. Шляпный профиль (КПШ-90x20x3000) и Z-образный профиль (КПЗ-29x20x3000) крепить к полкам горизонтально расположенным Г-образным профилям КПК-60x44x3000 нерж. заклепками 4,8x10.
3. Для цоколя: к вертикально расположенным Г-образным профилям КПК-60x81x3000 крепятся крепежные кляммера завершающие и рядовые нерж. заклепками 4,0x10.
4. Длина шляпного и Z-образного профиля уточняется на месте.
5. Компенсационный зазор между профилями 6-15 мм. Консоль (не закрепленная часть направляющей) должна быть не более 450 мм.
6. Вертикальные, основные, шляпные профили КПШ-90x20x3000 монтируются по вертикальным стыкам фасадных кассет.
7. Z-образный профиль (КПЗ-29x20x3000) монтировать на углах, а также вдоль оконных и дверных проемов.
8. Резка профилей может выполняться электроножницами, дисковой пилой или электролобзиком.

Примечание:

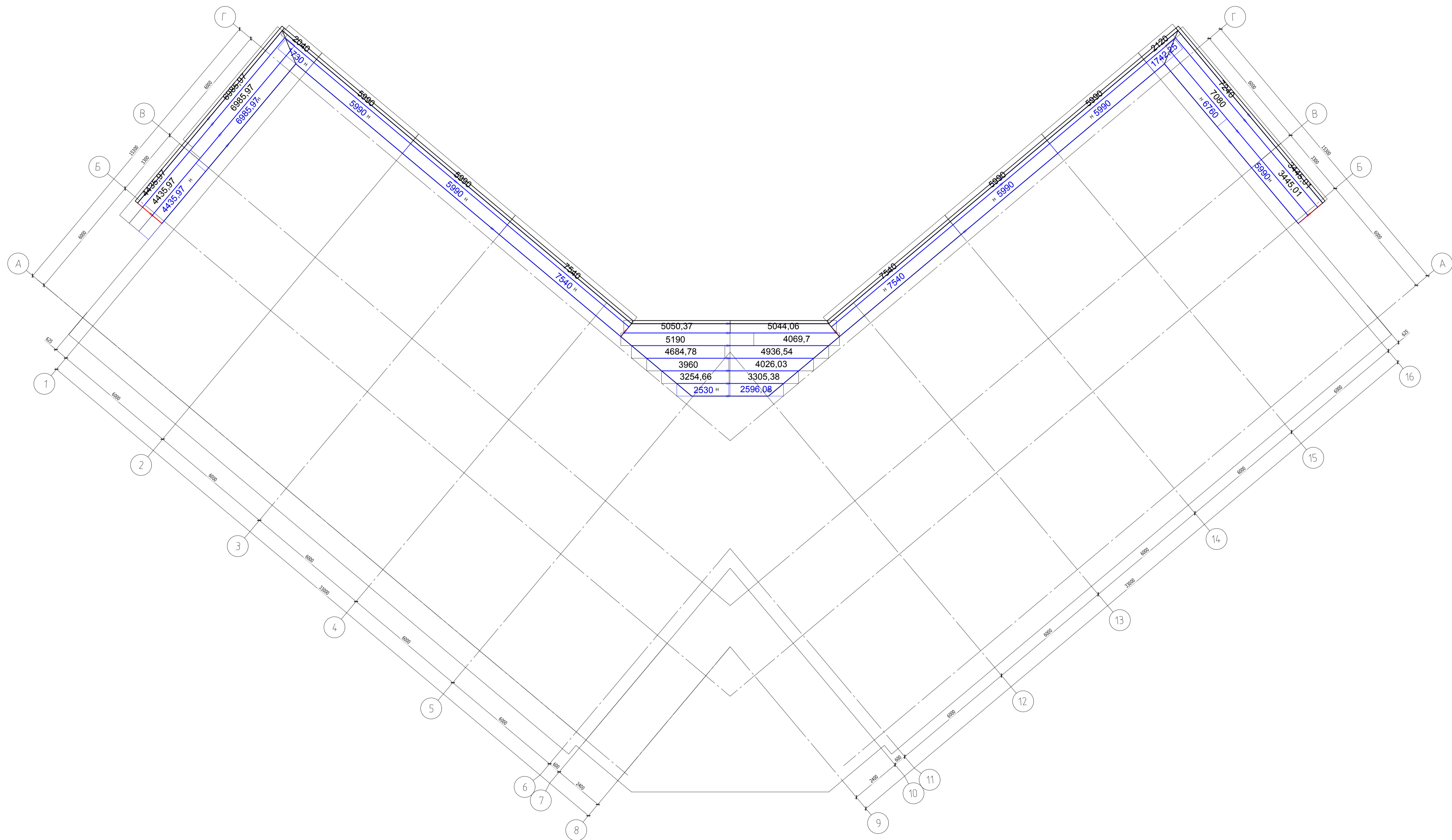
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP				
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Э	-	Нов.	01/21-23	01/21						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал	Миронов				12.20					
Проверил	Иняев				12.20					
Н. контр.	Жикайте				12.20					
ГИП	Хахлин				12.20					
Нач. отдела	Близняков				12.20					
						Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стадия	Лист	Листов
						Схема раскладки КПШ-90x20x3000 и КПЗ-29x20x3000. Фасад 7-10		Р	47	
						ООО "Северный радиоавиазавод"				

И/в. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150x595

Развертка сэндвич-профиля на отм. +3,790 (подшив карнизной части здания)



Условные обозначения:

- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-150x595
- 2000 - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-150x595
- Элемент усиления для МП СП-150 (вариант Север) МП ЭУ-195x60x3000
- Элемент обрамления для МП СП-150 МП ЭО-150x25x3000

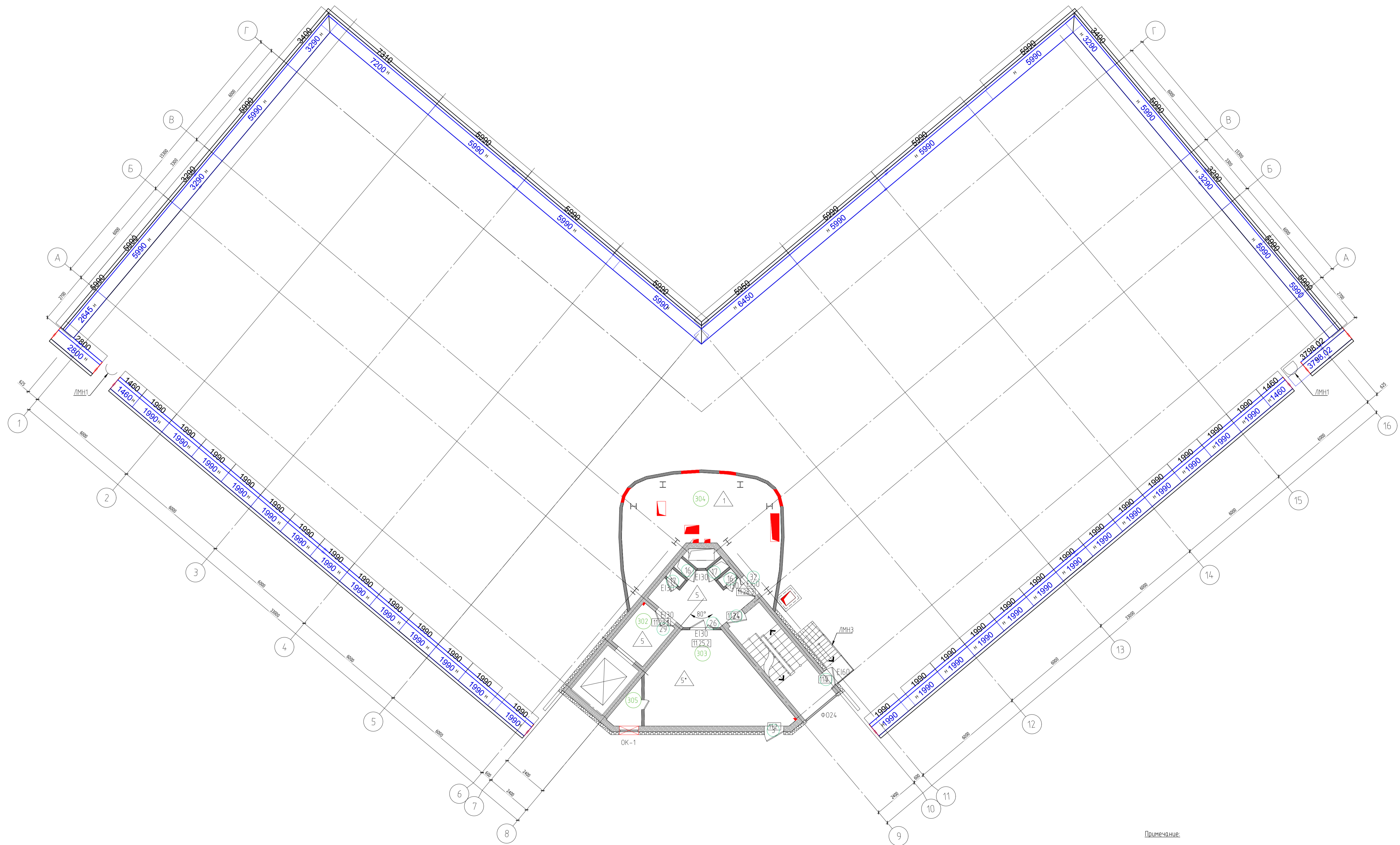
Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль".
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль".
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий.
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

				01/2020-1-AP		
				Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)		
Э	-	Нод.	01/21-23	01/21		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Миронов				12.20	
Проверил	Иняев				12.20	
Н. контр.	Жикайте				12.20	
ГИП	Халхин				12.20	
Нач. отдела	Близняков				12.20	
				«Командно-диспетчерский пункт»		Стация
				Развертка сэндвич-профиля на отм. +3,790 (подшив карнизной части здания)		Лист
						Листов
				ООО "Северный радиозавод"		Р 48

Схема раскладки сэндвич-профиля МП СП-150x595

Развертка сэндвич-профиля на отм. +7400, +7,880 (подшив карнизной части здания)



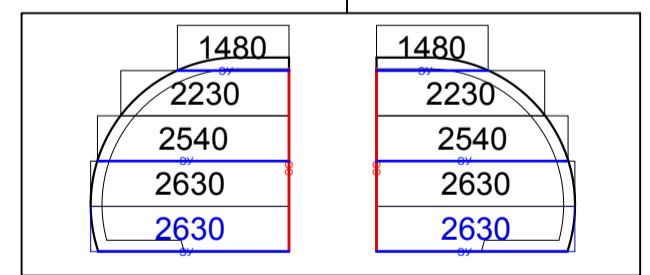
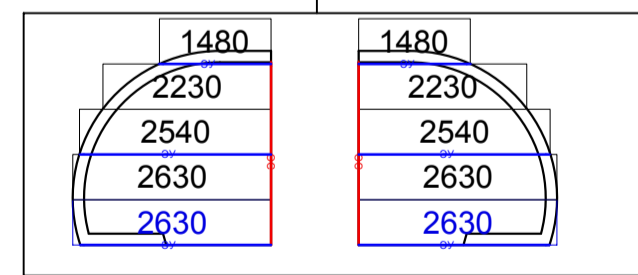
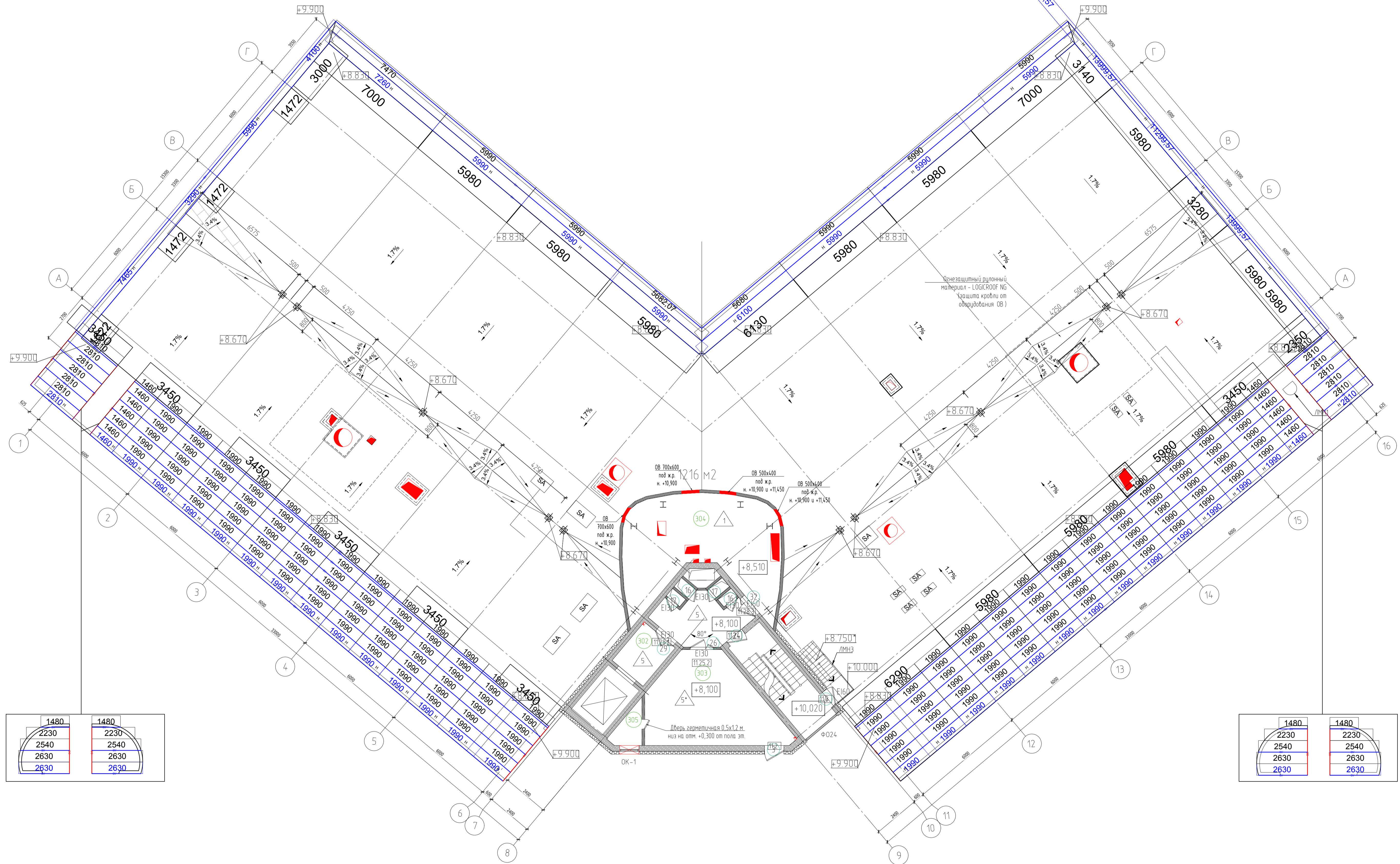
Условные обозначения:

- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-150x595
- 2000 - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-150x595
- - Элемент усиления для МП СП-150 (вариант Север) МП ЭУ-195x60x3000
- - Элемент оформления для МП СП-150 МП ЭО-150x25x3000

Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP					
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Э	-	Ноб.	01/21-23	01/21	
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Миронов				12.20
Проверил	Иняев				12.20
Н. контр.	Жикайте				12.20
ГИП	Халхин				12.20
Нач. отдела	Близняков				12.20
			Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		
			Стация	Лист	Листов
			Р	49	
			ООО "Северный радиозавод"		



Условные обозначения:

- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-150x595
- 2000 н - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-150x595
- ЭУ - Элемент усиления для МП СП-150 (вариант Север) МП ЭУ-195x60x3000
- ЭО - Элемент оформления для МП СП-150 МП ЭО-150x25x3000
- 2000 - Стеновая сэндвич-панель МП ТСП-Z-150-1190 RAL 7047

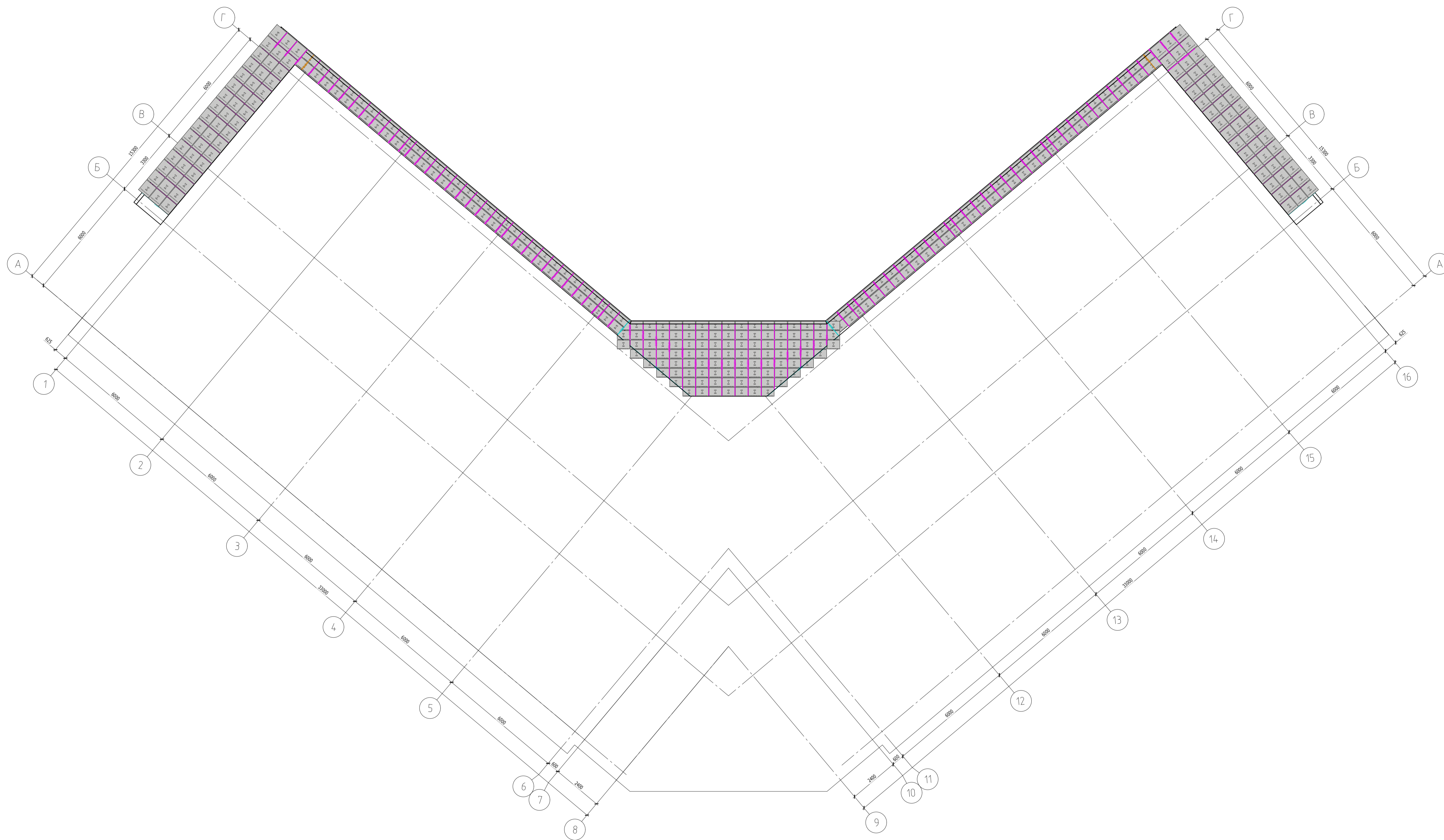
Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP				
Э	-	Ноб.	01/21-23	01/21
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Миронов			12.20
Проверил	Иняев			12.20
Н. контр.	Жикайте			12.20
ГИП	Халхин			12.20
Нач. отдела	Близняков			12.20
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стация	Лист	Листов
Развертка сэндвич-профиля на отм. +9,900 (парапет сверху и с внутренней части)		Р	50	
(паралет сверху и с внутренней части)		ООО "Северный радиозавод"		

Схема раскладки фасадной кассеты PUZZLETON

Развертка фасадных кассет PUZZLETON на отм. +3,790 (подшив карнизной части здания)



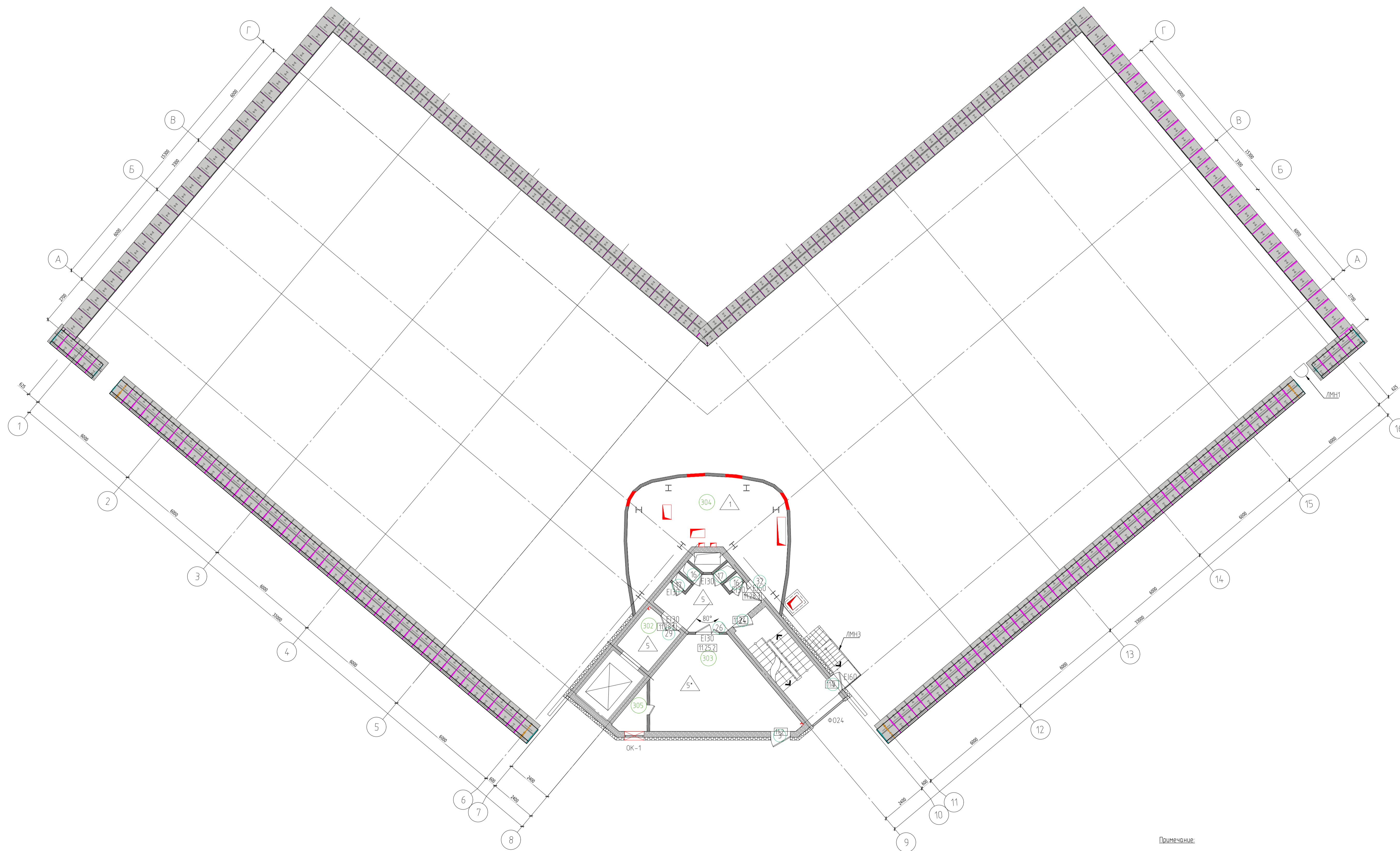
- Условные обозначения:**
- Фасадная кассета PUZZLETON HxW 1,2 мм RAL 7047
 вертикальный руст 5-30
- Крепежный профиль шляпный КПШ-50x20x3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм)
- Крепежный профиль шляпный КПШ-90x20x3000 (ставится на стыке фасадных кассет)
- Крепежный профиль z-образный КПЗ-29x20x3000 (ставится по углам, возле проемов)

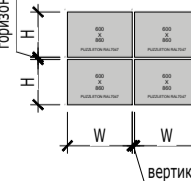



- Примечание:**
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
 2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
 3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
 4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP				
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Э	-	Ноб.	01/21-23	01/21
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Миронов			12.20
Проверил	Иняев			12.20
Н. контр.	Жикайте			12.20
ГИП	Халхин			12.20
Нач. отдела	Близняков			12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Стация
Развертка фасадных кассет PUZZLETON на отм. +3,790 (подшив карнизной части здания)				Лист
ООО "Северный радиозавод"				Листов
				Р 51

Схема раскладки фасадной кассеты PUZZLETON

Развертка сфасадных кассет PUZZLETON на отм. +7400, +7,880 (подшив карнизной части здания)



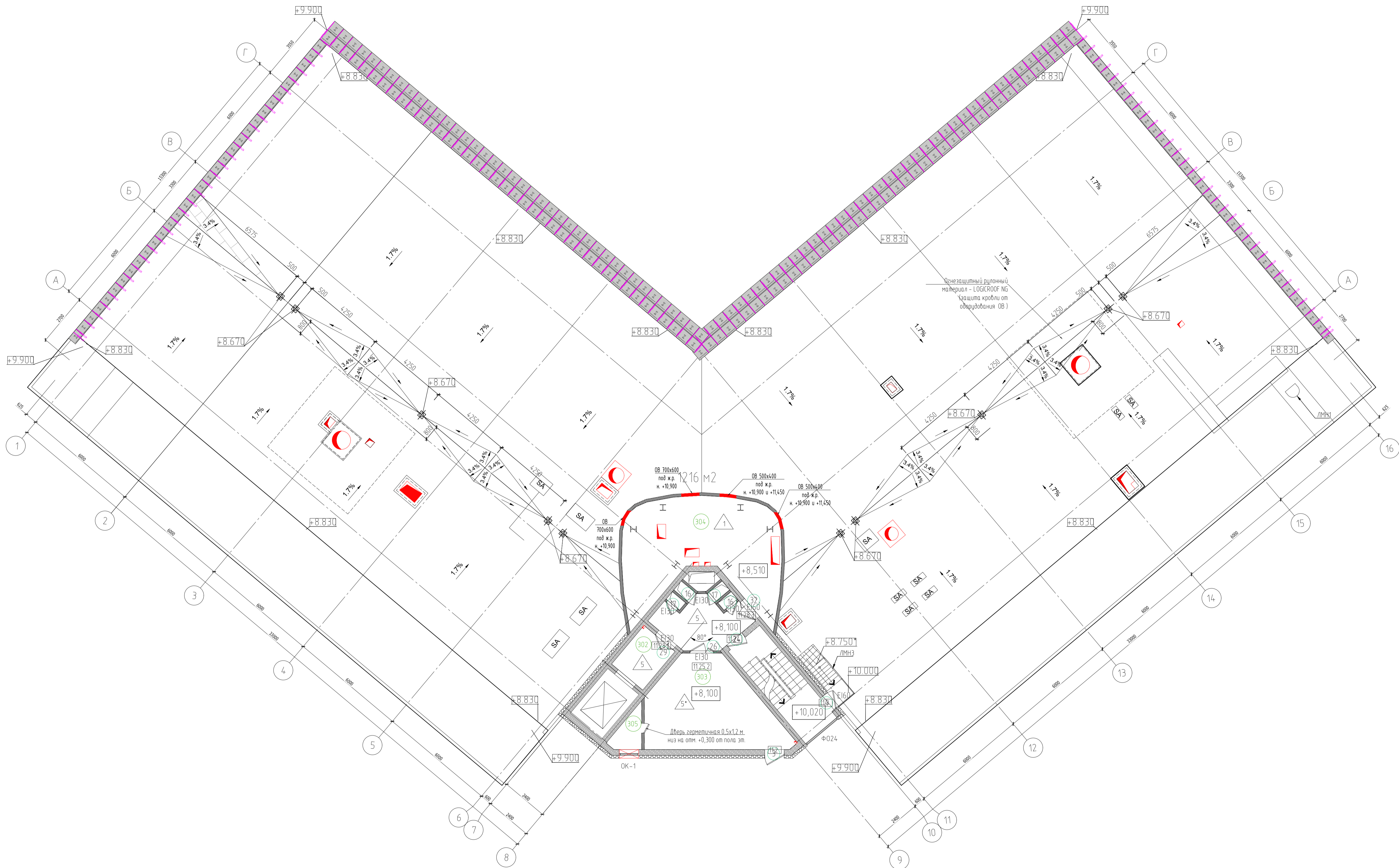
- Условные обозначения:**
-  - Фасадная кассета PUZZLETON НхW 1,2 мм RAL 7047
 -  - Крепежный профиль шляпный КПШ-50х20х3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм)
 -  - Крепежный профиль шляпный КПШ-90х20х3000 (ставится на стыке фасадных кассет)
 -  - Крепежный профиль z-образный КПЗ-29х20х3000 (ставится по углам, возле проемов)

- Примечание:**
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
 2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
 3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий
 4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP				
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)				
Э	Изм.	Колуч	Лист	№ док.
		Ноб.	01/21-23	0121
Разработал	Миронов			12.20
Проверил	Иняев			12.20
Н. контр.	Жикайте			12.20
ГИП	Халхин			12.20
Нач. отдела	Близняков			12.20
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				
Развертка фасадных кассет PUZZLETON на отм. +7400, +7,880 (подшив карнизной части здания)				
Стация	Лист	Листов		
P	52			
			ООО "Северный радиозавод"	
			Формат А1	

Схема раскладки фасадной кассеты PUZZLETON

Развертка фасадных кассет PUZZLETON на отм. +9,900 (парапет сверху)



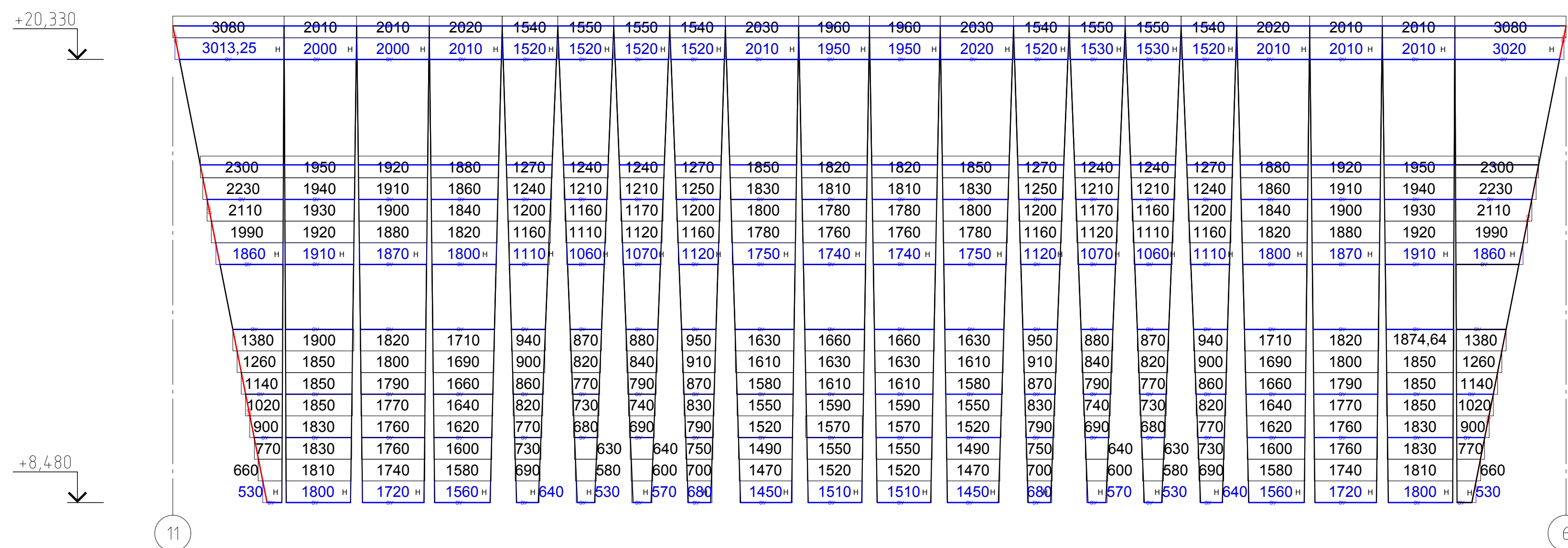
- Условные обозначения:**
- Фасадная кассета PUZZLETON HxW 1,2 мм RAL 7047
 - Крепежный профиль шляпный КРШ-50x20x3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм)
 - Крепежный профиль шляпный КРШ-90x20x3000 (ставится на стыке фасадных кассет)
 - Крепежный профиль z-образный КРЗ-29x20x3000 (ставится по углам, возле проемов)

- Примечание:**
- Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
 - Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
 - Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительные контрольные замеры до изготовления изделий
 - Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

01/2020-1-AP						
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)						
Э	-	Ноб.	01/21-23	01/21		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись		
Разработал	Миронов			12.20		
Проверил	Иняев			12.20		
Н. контр.	Жикайте			12.20		
ГИП	Халин			12.20		
Нач. отдела	Близняков			12.20		
Развертка фасадных кассет PUZZLETON на отм. +9,900 (парапет сверху)				Стация	Лист	Листов
				P	53	
				ООО "Северный радиозавод"		

Схема раскладки МП СП-100х595 с облицовкой фасадной кассетой МП PUZZLETON HxW 1,2мм

Схема раскладки МП СП-100х595 с элементами усиления МП ЭУ-145х60х3000



Примечание (Сэндвич-профиль):

1. Перед монтажом сэндвич-профиля смонтировать уплотнитель цоколя УПСЦ;
2. Монтаж начать с сэндвич-профиля начального (МП СПН-100х595) с отметки +8,480, а так же через 1,8 м и 1,2 м использовать элемент усиления МП ЭУ-145х60х3000);
3. Крепление сэндвич-профиля к металлическим колоннам осуществлять саморезами $\phi 5.5 \times 32$ с ЭПДМ прокладкой;
4. Сэндвич-профиль крепить к колоннам через уплотнители колонна-сэндвич УПСК, а стыки между ними проклеивать алюминиевой клейкой лентой УПАКЛ (по внутреннему стыку сэндвича);
5. В горизонтальные стыки сэндвич-профиля (в соответствующие пазы) смонтировать горизонтальный уплотнитель УПСГ и скрепить полки саморезами с прессшайбой 4.2x16 с шагом 500 мм в шахматном порядке.
6. Элементы жёсткости сэндвич-профилей МП ЭЖ100х96х3000 нарезают по размерам согласно проекту и устанавливают внутри сэндвич-профилей над и под оконными (дверными) проёмами на всю длину проёма. Элементы жёсткости крепят к сэндвич-профилям самонарезающими винтами 5,5x32
7. Элементы обрамления МП ЭО-100х25х3000 устанавливают в оконные (дверные) проёмы в вертикальной плоскости. Перед установкой элементы обрамления надрезают сверху и снизу, отгибают на 90°. Надёв на сэндвич-профили со стороны проёма, элементы обрамления крепят самонарезающими винтами 4,2x16.

Условные обозначения:

2000

- Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-100х595

2000н

- Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-100х595

ЭУ

- Элемент усиления для МП СП-100 (вариант Север) МП ЭУ-145х60х3000 (через 2-3 сэндвич-профиля)

ЭО

- Элемент обрамления для МП СП-100 МП ЭО-100х25х3000

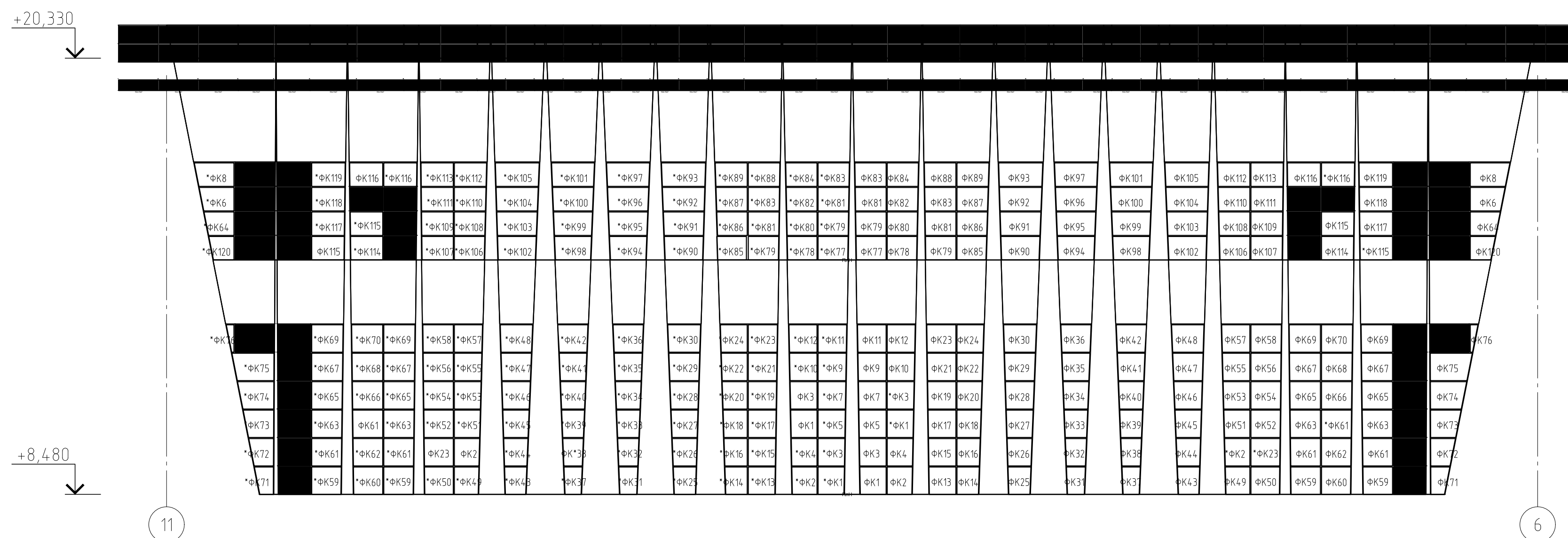
■

- Фасадная кассета рядовая МП PUZZLETON HxW 1,2 мм RAL 7047

□

- Фасадная кассета сложная МП PUZZLETON HxW 1,2 мм RAL 7047

Схема раскладки фасадных кассет МП PUZZLETON HxW 1,2 мм



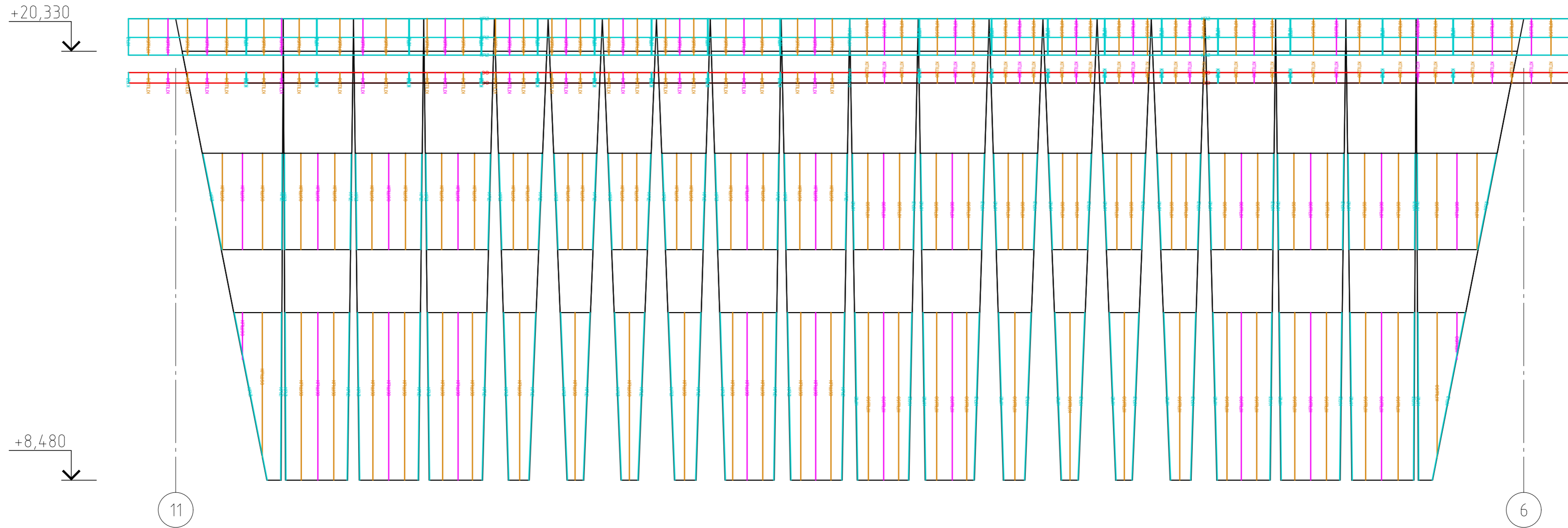
Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP				
З	-	Нов.	01/21-23	12/21	Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал	Миронов	12.20								
Проверил	Иняев	12.20								
						Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»		Стация	Лист	Листов
								Р	54	
Н. контр.	Жикайте	12.20				Схема раскладки МП СП-100х595 с облицовкой фасадной кассетой МП PUZZLETON HxW 1,2				
ГИП	Халхин	12.20								
Нач. отдела	Близняков	12.20								
								ООО "Северный радиозавод"		

Схема раскладки направляющих под облицовку из фасадных кассет МП PUZZLETON HxW

Схема раскладки КПШ-50x20, КПШ-90x20 и КПЗ-29x20



Условные обозначения:

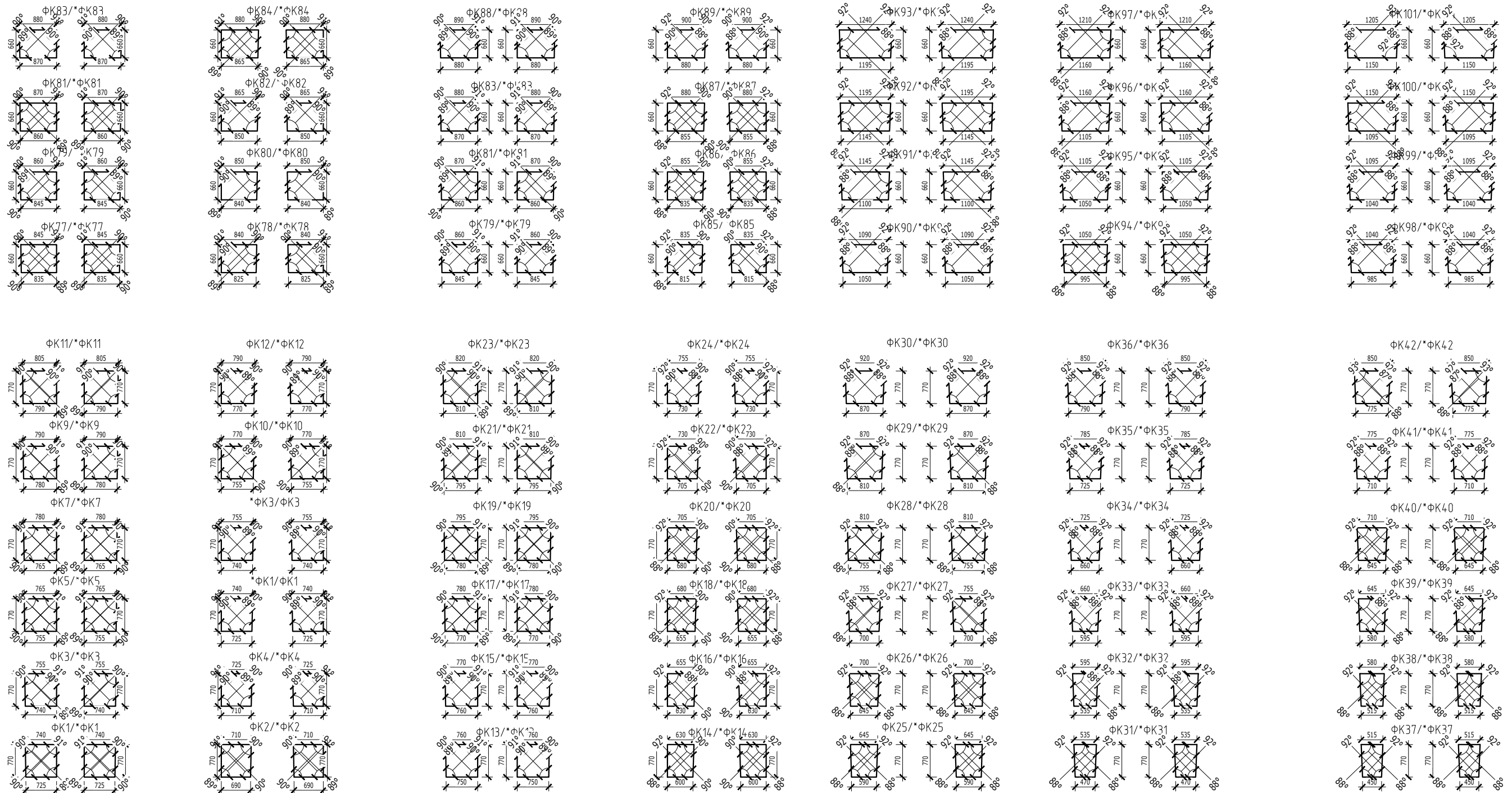
- КПШ50 — Крепежный профиль шляпный КПШ-50x20x3000 (ставится посередине фасадной кассеты если ее ширина равна или больше 700 мм)
- КПШ90 — Крепежный профиль шляпный КПШ-90x20x3000 (ставится на стыке фасадных кассет)
- КПЗ — Крепежный профиль z-образный КПЗ-29x20x3000

Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

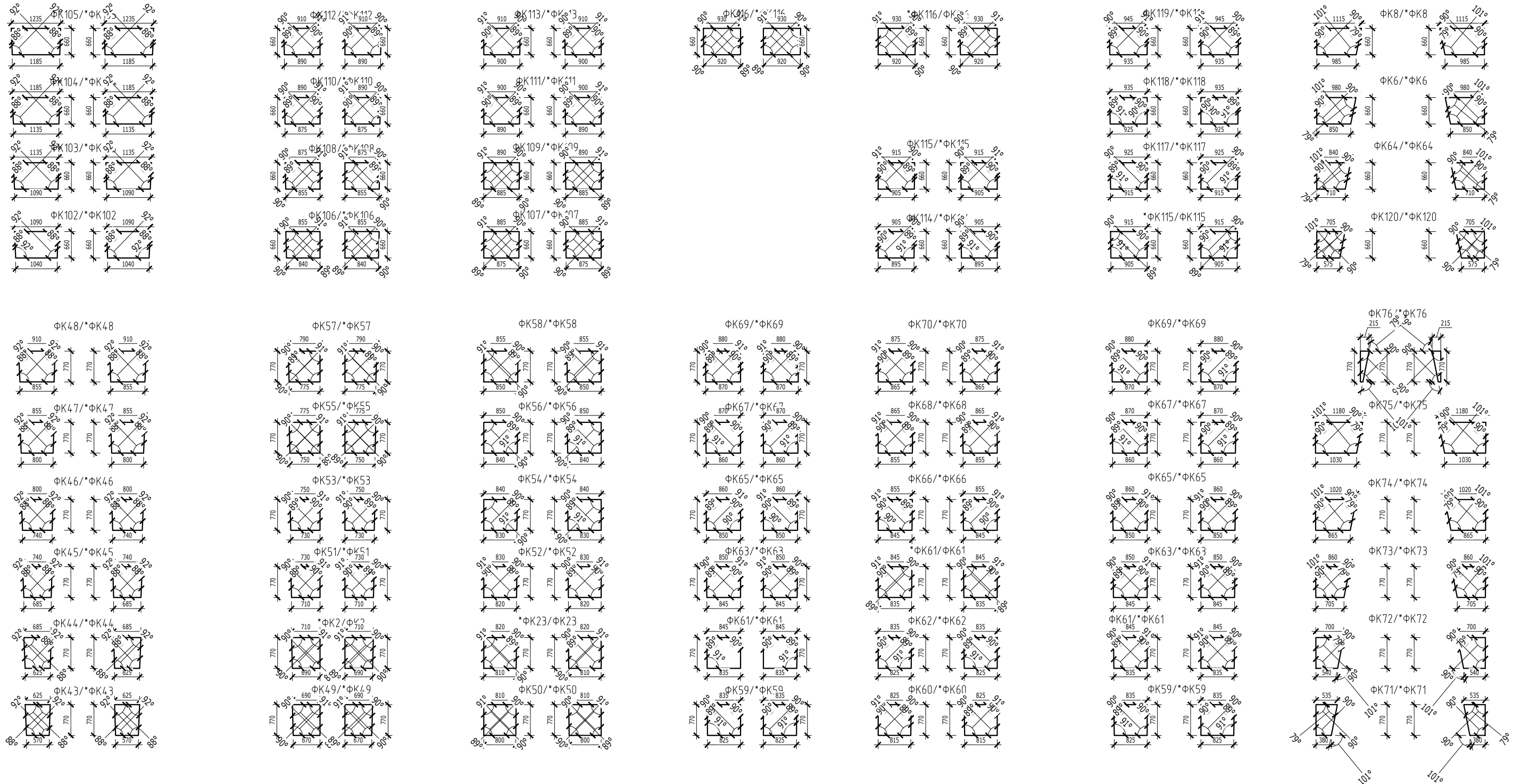
						01/2020-1-AP			
Э	-	Ноб.	01/21-23	01.21		Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесобец)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Миронов				12.20	Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Иняев				12.20				
Н. контр.	Жикайте				12.20	Схема раскладки направляющих под облицовку из фасадных кассет МП PUZZLETON HxW			ООО "Северный радиоавтомат"
ГИП	Хахлин				12.20				
Нач. отдела	Близняков				12.20				

Фасадные кассеты сложной формы (начало)



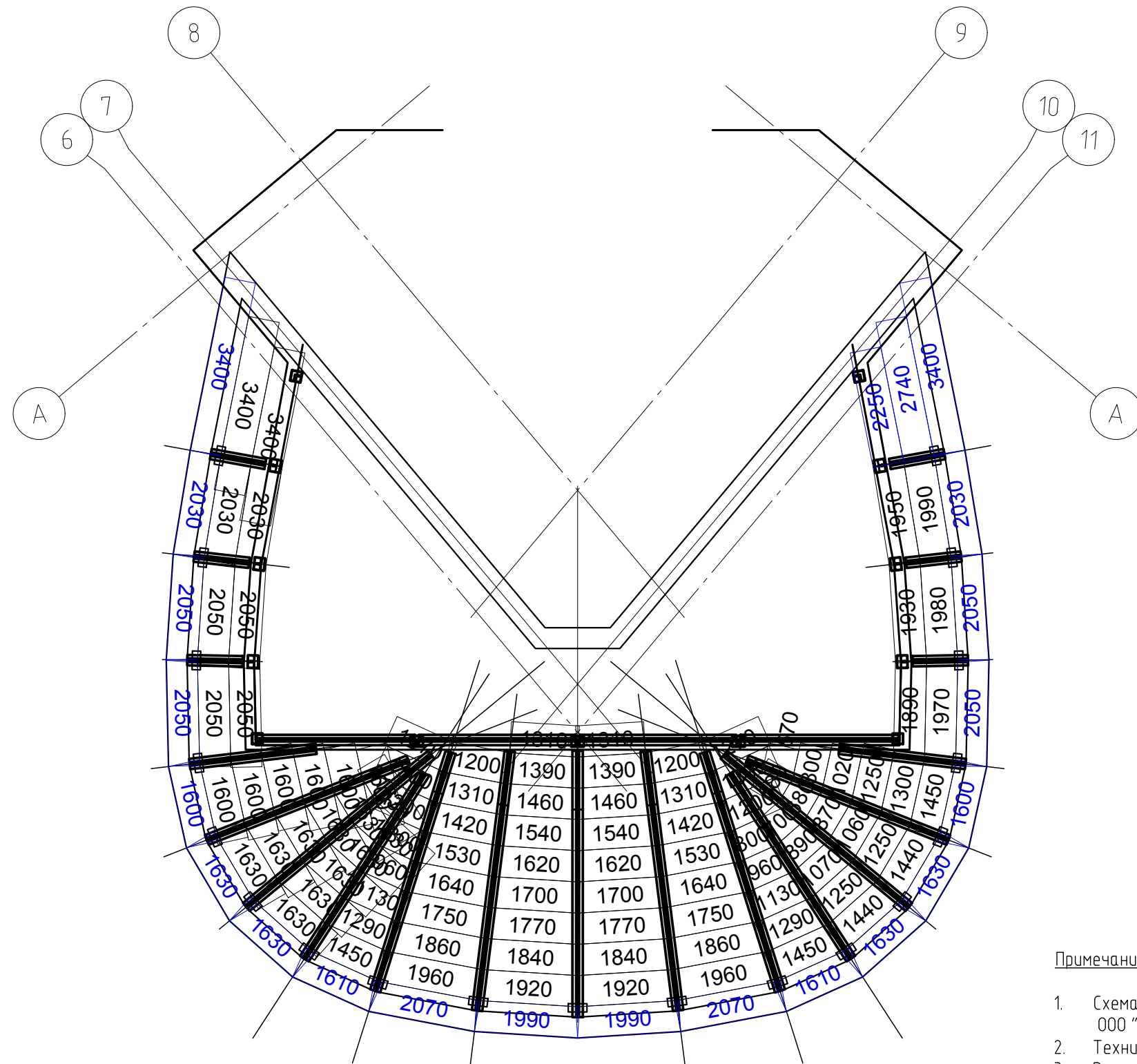
01/2020-1-AP						
Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесобец)						
З	-	Нов.	01/21-23	01.21		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата
Разработал	Миронов				12.20	
Проверил	Иняев				12.20	
Н. контр.	Жикайте				12.20	
ГИП	Хахлин				12.20	
Нач. отдела	Близняков				12.20	
Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»				Стадия	Лист	Листов
				Р	56	
Фасадные кассеты сложной формы (начало)				ООО "Северный радиозавод"		

Фасадные кассеты сложной формы (окончание)



						01/2020-1-AP			
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесобец)			
Э	-	Нов.	01/21-23		01.21	Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	57	
Разработал	Миронов				12.20	Фасадные кассеты сложной формы (окончание)	ООО «Северный радиозавод»		
Проверил	Иняев				12.20				
Н. контр.	Жикайте				12.20				
ГИП	Хахлин				12.20				
Нач. отдела	Близняков				12.20				

Схема раскладки МП СП-100x595 с элементами усиления МП ЭУ-145x60x3000



Примечание (Сэндвич-профиль):

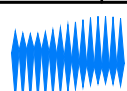
1. Монтаж начать с сэндвич-профиля начального (МП СПН-100x595) от карниза;
2. Крепление сэндвич-профиля к металлическим колоннам осуществлять саморезами $\phi 5.5 \times 32$ с ЭПДМ прокладкой;
3. Сэндвич-профиль крепить к колоннам через терморазделяющую полосу, а стыки между ними проклеивать алюминиевой клейкой лентой УПАКЛ (по внутреннему стыку сэндвича);
4. В горизонтальные стыки сэндвич-профиля (в соответствующие пазы) смонтировать горизонтальный уплотнитель УПСГ и скрепить полки саморезами с прессшайбой 4.2×16 с шагом 500 мм в шахматном порядке.
5. Элементы жёсткости сэндвич-профилей МП ЭЖ100x96x3000 нарезают по 300-500 мм и устанавливают внутри сэндвич-профилей над прогонами. Элементы жёсткости крепят к сэндвич-профилям самонарезающими винтами 5.5×32
6. Сэндвич-профиль резать по размерам на месте, в спецификации указан длиной 6 м

Примечание:

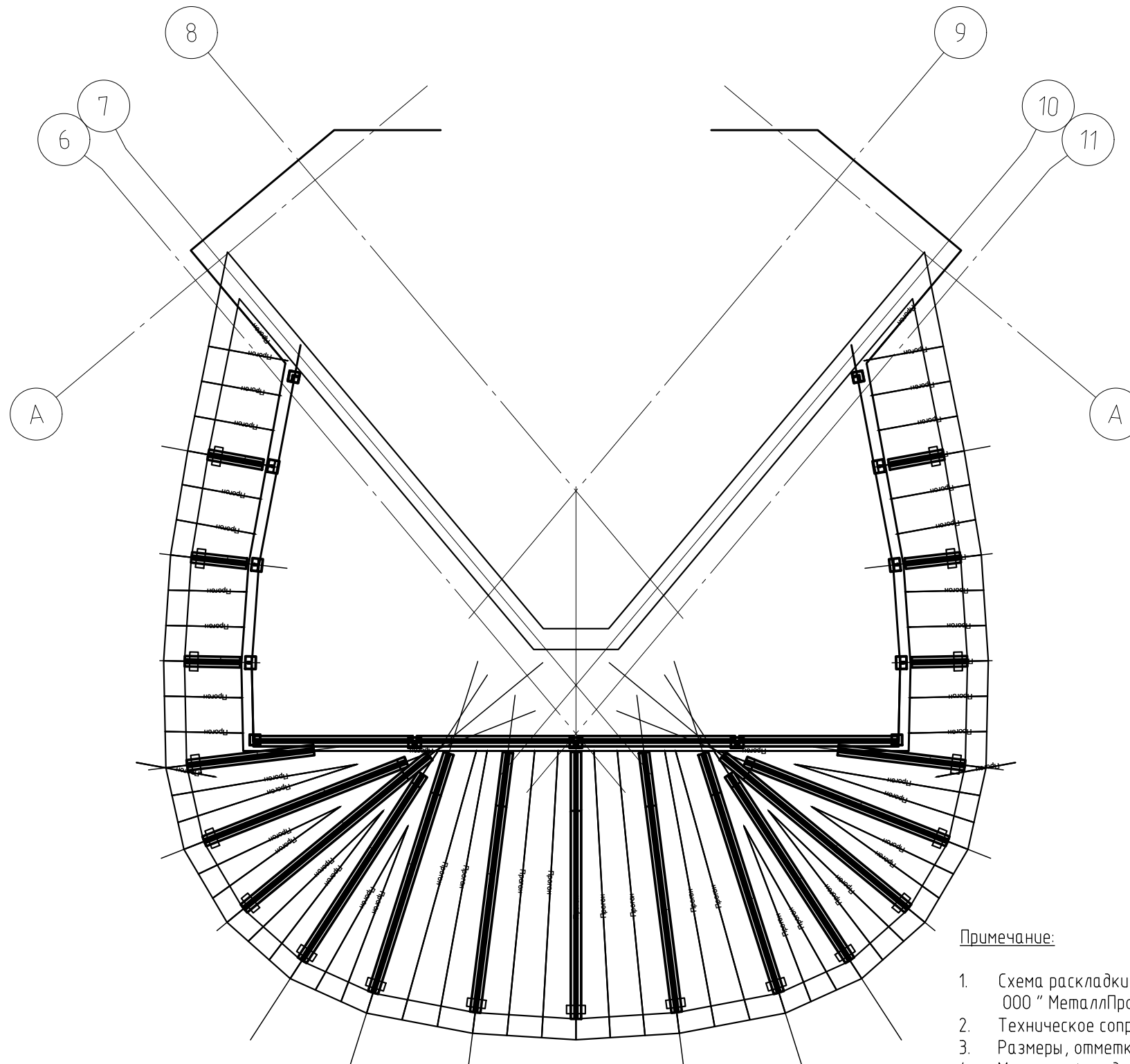
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

Условные обозначения:

- 2000 - Сэндвич-профиль поэлементной сборки МП СП-100x595
- 2000н - Сэндвич-профиль начальный поэлементной сборки МП СПН-100x595

						01/2020-1-AP			
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)			
Э	-	Нов.	01/21-23	01.21		Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	58	
Разработал	Миронов				12.20	Схема раскладки МП СП-100x595 с элементами усиления МП ЭУ-145x60x3000	 ООО "Северный радиозавод"		
Проверил	Иняев				12.20				
Н. контр.	Жикайте				12.20				
ГИП	Хахлин				12.20				
Нач. отдела	Близняков				12.20				

Раскладка Z-прогона h50 на отм. +21,330



Примечание:

1. На сэндвич-профиль монтируется zпрогон h50x3000 1,2 мм с шагом 600 мм.
2. в качестве контробрезетке используется zпрогон h50x3000 1,2 мм
3. Крепить элементы между собой саморезами 4,8x28 оцинк

Примечание:

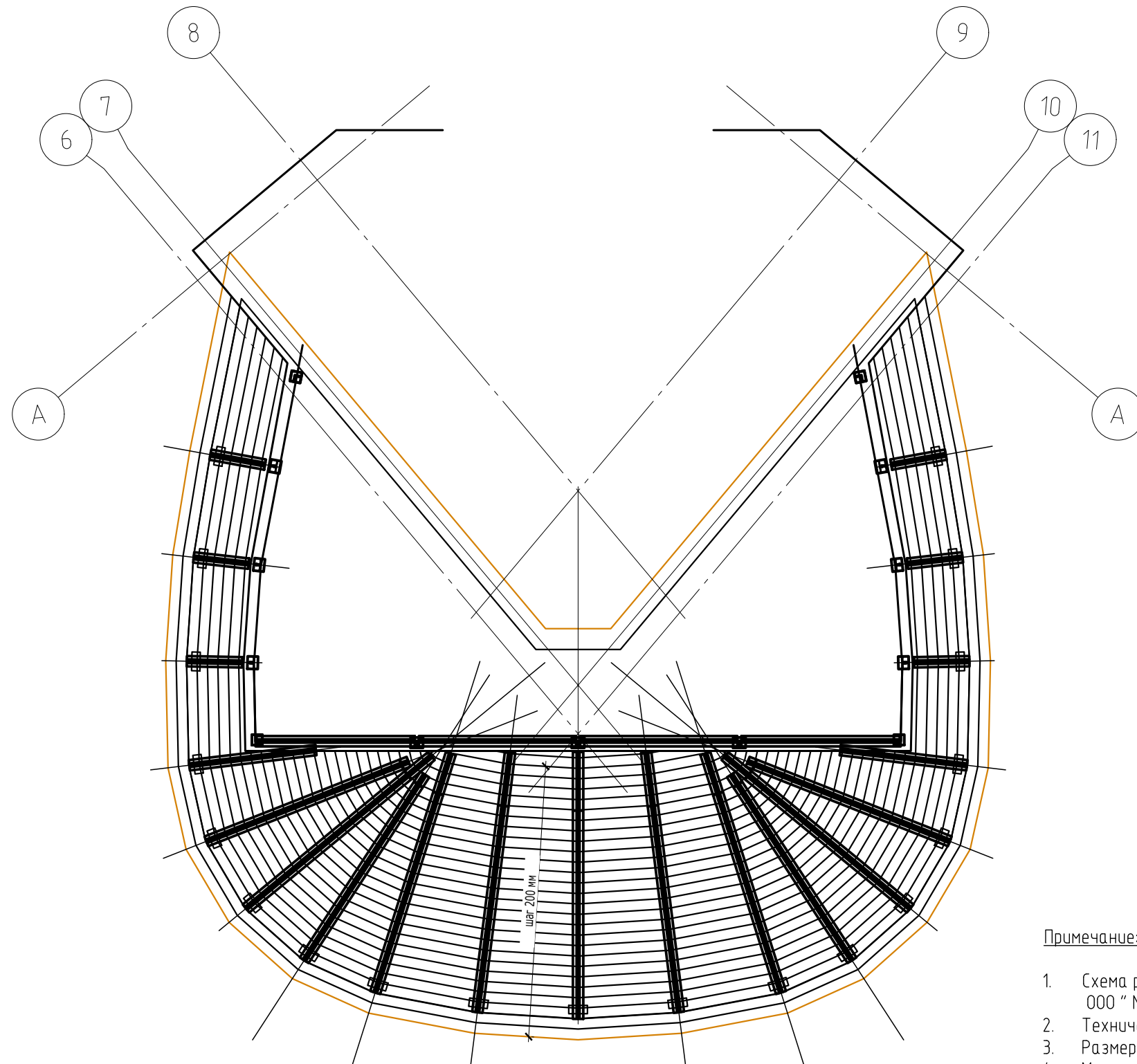
1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

Условные обозначения:

Прогон — — Прогон Z-образный ПZ-h50x3000 1,2 мм

						01/2020-1-AP			
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)			
Э	-	Нов.	01/21-23	01.21		Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	59	
Разработал	Миронов				12.20	Раскладка Z-прогона h50		ООО "Северный радиозавод"	
Проверил	Иняев				12.20				
Н. контр.	Жикайте				12.20				
ГИП	Хахлин				12.20				
Нач. отдела	Близняков				12.20				

Раскладка обрешетки под фальцевую кровлю на отм. +21,330



Условные обозначения:

— Крепежный профиль шляпный КПШ-50x20x3000 (шаг 200 мм)

Примечание:

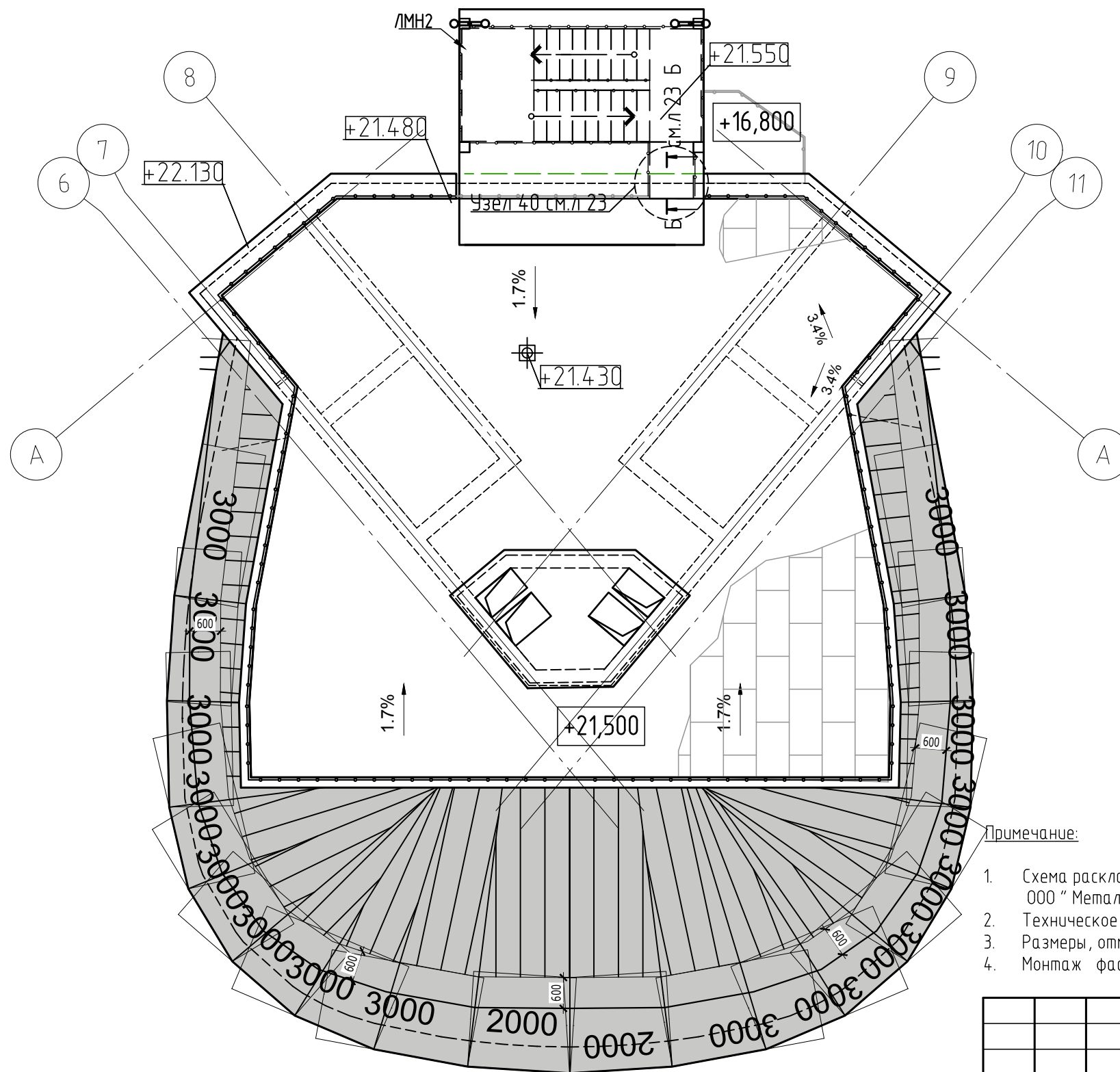
1. Под фальцевую кровлю монтируется крепежный профиль шляпный в качестве обрешетки с шагом 200 мм и крепится к контробрешетке саморезами 4,8x28

Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP			
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)			
Э	-	Нов.	01/21-23		01.21	Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	60	
Разработал		Миронов		<i>[Signature]</i>	12.20	Раскладка обрешетки под фальцевую кровлю		ООО "Северный радиозавод"	
Проверил		Иняев		<i>[Signature]</i>	12.20				
Н. контр.		Жикайте		<i>[Signature]</i>	12.20				
ГИП		Хахлин		<i>[Signature]</i>	12.20				
Нач. отдела		Близняков		<i>[Signature]</i>	12.20				

Схема раскладки плоского листа для фальцевой кровли



Примечание :

1. Плоский лист для фальцевой кровли использовать толщиной min 0,5 мм оцинкованный с полимерным покрытием RAL 7047
2. Настенный желоб/отвод воды изготовить из плоского листа min 0,5 мм оинк. с полимерным покрытием RAL 7047 высотой 150мм, с формированием карнизной части в виде картины из плоского листа.
3. На карнизе установить формирователь отлива из оцинк.лист. min t= 1,2 мм

Примечание:

1. Схема раскладки кассет фасадных систем и спецификации учтены и согласованы заводом-производителем ООО "МеталлПрофиль"
2. Техническое сопровождение по фасадным решениям - предоставляет завод-производитель ООО "МеталлПрофиль"
3. Размеры, отметки и привязки уточняются, произвести дополнительно контрольные замеры до изготовления изделий
4. Монтаж фасадных систем, выполнять согласно технических решений и рекомендаций производителя.

						01/2020-1-AP			
						Строительство командно-диспетчерского пункта в аэропорту «Петрозаводск» (Бесовец)			
Э	-	Нов.	01/21-23		01.21	Объект № 1 по ГП «Командно-диспетчерский пункт»	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		Р	61	61
Разработал		Миронов		<i>[Signature]</i>	12.20	Схема раскладки плоского листа для фальцевой кровли	ООО "Северный радиозавод"		
Проверил		Иняев		<i>[Signature]</i>	12.20				
Н. контр.		Жикайте		<i>[Signature]</i>	12.20				
ГИП		Хахлин		<i>[Signature]</i>	12.20				
Нач. отдела		Близняков		<i>[Signature]</i>	12.20				