

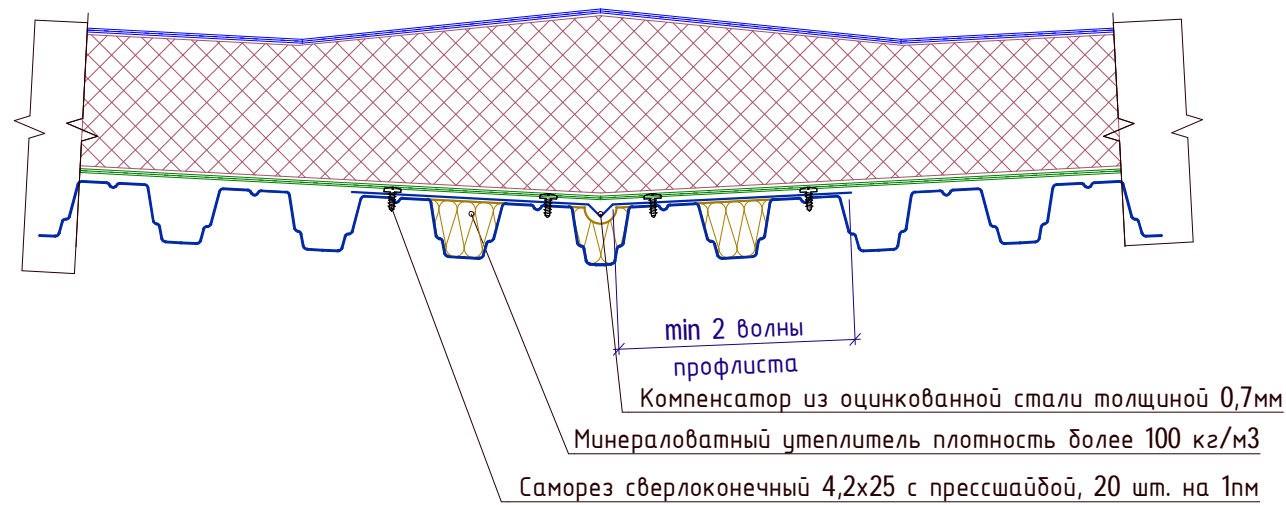
Спецификация к плану кровли					
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
Крыша Тун 1					
ТЧ 239912.110-012-54349294-2016	ВХ мембрана Plastfol Classik 15м	ВХ мембрана Plastfol Classik 15м	6185.5 м²		
СТО 72746455-3113-2015	Парапрофиловый баркас ТП	Парапрофиловый баркас ТП	6173.2 м²		
ТУ 231412-001-13344965-2018	Стеклопакет 100г/м²	Стеклопакет 100г/м²	6185.5 м²		
ТУ 2244-001-96275753-2007	Плиты теплоизоляционные ПЕНОПЛЕКС® ОНОВА®	Плиты теплоизоляционные ПЕНОПЛЕКС® ОНОВА®	308.7 м³		
ТУ 2244-001-96275753-2007	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	1104.5 м³		
ГОСТ 32314-2012	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	6173 м³		
Крыша Тун 2					
ТЧ 239912.110-012-54349294-2016	ВХ мембрана Plastfol Classik 15м	ВХ мембрана Plastfol Classik 15м	3341.2 м²		
СТО 72746455-3113-2015	Парапрофиловый баркас ТП	Парапрофиловый баркас ТП	3340.3 м²		
ТУ 231412-001-13344965-2018	Стеклопакет 100г/м²	Стеклопакет 100г/м²	3341.2 м²		
ТУ 2244-001-96275753-2007	Плиты теплоизоляционные ПЕНОПЛЕКС® ОНОВА®	Плиты теплоизоляционные ПЕНОПЛЕКС® ОНОВА®	182.3 м³		
ГОСТ 32314-2012	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	3340 м³		
Крыша Тун 3					
ТЧ 239912.110-012-54349294-2016	ВХ мембрана Plastfol Classik 15м	ВХ мембрана Plastfol Classik 15м	1545.1 м²		
СТО 72746455-3113-2015	Парапрофиловый баркас ТП	Парапрофиловый баркас ТП	1544.1 м²		
Техноколь	Полимерная мембрана LOGOSKOP® NG	Полимерная мембрана LOGOSKOP® NG	1545.1 м²		
ТУ 231412-001-13344965-2018	Стеклопакет 100г/м²	Стеклопакет 100г/м²	1545.1 м²		
ТУ 2244-001-96275753-2007	Плиты теплоизоляционные ПЕНОПЛЕКС® ОНОВА®	Плиты теплоизоляционные ПЕНОПЛЕКС® ОНОВА®	77.2 м³		
ТУ 2244-001-96275753-2007	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	267.9 м³		
ГОСТ 32314-2012	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	Утеплитель из минераловатных плит 70-100г/м³	154.4 м³		
Материалы шпал на кровле					
ГОСТ 530-2012	Кирпич КР-р-н 250х200х65/190/100/20/50	Кирпич КР-р-н 250х200х65/190/100/20/50	25.7 м³		
ГОСТ 32310-2020	Утеплитель ПЕНОПЛЕКС® XPS	Утеплитель ПЕНОПЛЕКС® XPS	19.7 м³		
ГОСТ 9573-2012	Экстер фасад (панель) (г 100 кг/м³)	Экстер фасад (панель) (г 100 кг/м³)	15 м³		
ТУ 239912.110-012-54349294-2016	ВХ мембрана Plastfol Classik 15м	ВХ мембрана Plastfol Classik 15м	191 м²	м²	
ТУ 231412-001-13344965-2018	Стеклопакет 100г/м²	Стеклопакет 100г/м²	192 м²	м²	
ГОСТ 32314-2012	Стеклопакет 100г/м²	Стеклопакет 100г/м²	72 м²	м²	
ГОСТ 33083-2014	Шпунты на шпале, 1-20мм	Шпунты на шпале, 1-20мм	6 м³	м³	
ГОСТ 8509-93	L75x5	L= 1348 м	78194	шт	шт
Пожарные лестницы					
л. 117	Пожарная лестница ПИ-1	Пожарная лестница ПИ-1	1		
л. 117	Пожарная лестница ПИ-1 (2)	Пожарная лестница ПИ-1 (2)	2		
	Пожарная лестница ПИ-1 (4)	Пожарная лестница ПИ-1 (4)	1		
	Пожарная лестница ПИ-1 (5)	Пожарная лестница ПИ-1 (5)	1		
	Пожарная лестница ПИ-2	Пожарная лестница ПИ-2	1		
	Пожарная лестница ПИ-2 (3)	Пожарная лестница ПИ-2 (3)	1		
	Пожарная лестница ПИ-2 (4)	Пожарная лестница ПИ-2 (4)	1		

*Расход утеплителя приведен без учета отбросов.
Расход рулонных материалов приведен без учета нахлестов.

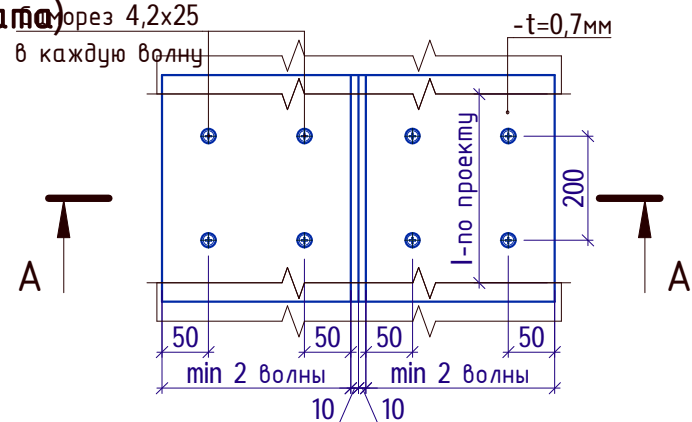
- Указания по производству кровельных работ л. АС 58.
- Типовые узлы кровли см. л. АС 56 - л. АС 58.

535/19-АС					
Выставочно-развлекательный центр "Море" по ул.Крова в г.Кемерово					
Изм.	Корр.	Лист	Вход.	Пробит.	Вста.
Разработ.	Кузнецов				09.21

Схема устройства ендовы
(направление гофр профлиста поперек ската)



Компенсатор
(направление гофр профлиста поперек ската)



A-A

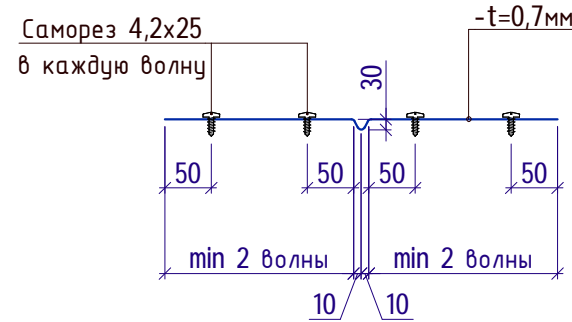
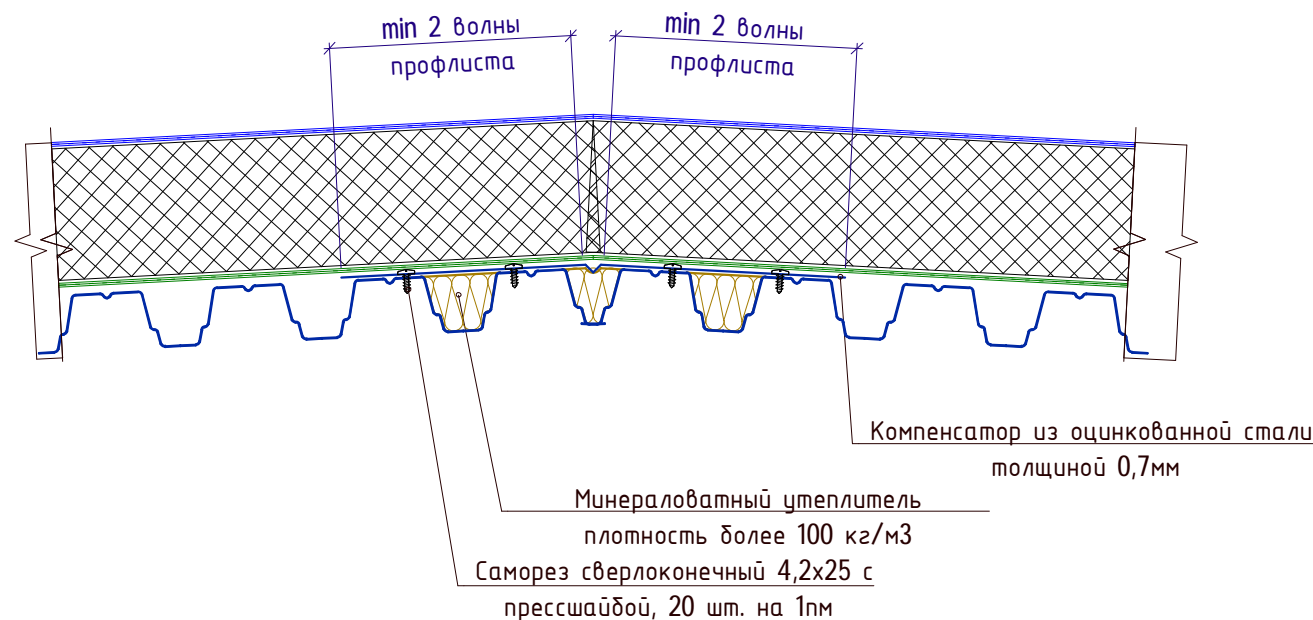
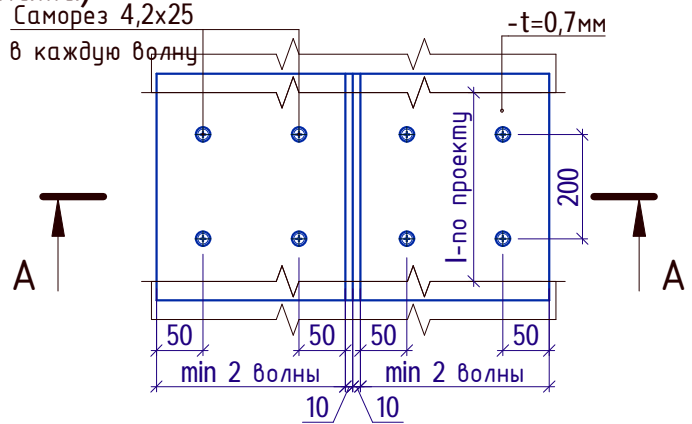


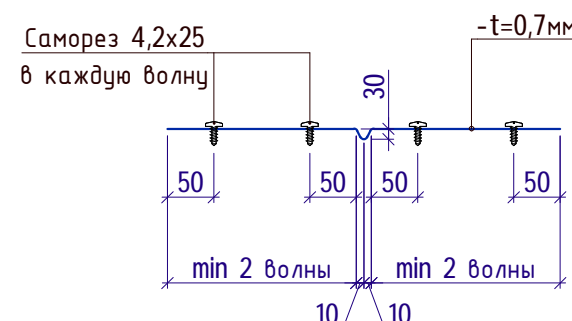
Схема устройства ендовы
(направление гофр профлиста поперек ската)



Компенсатор
(направление гофр профлиста поперек ската)

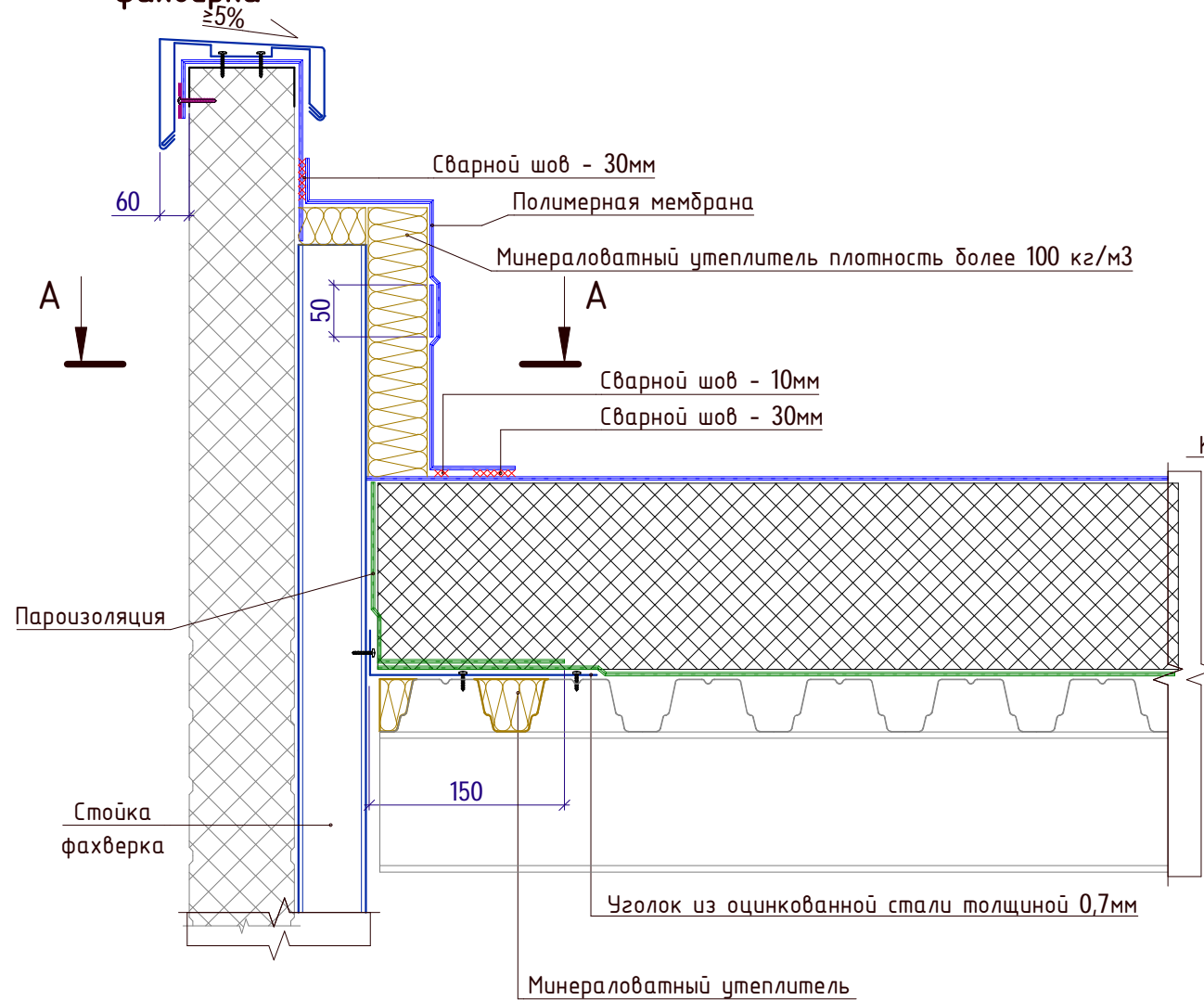


A-A

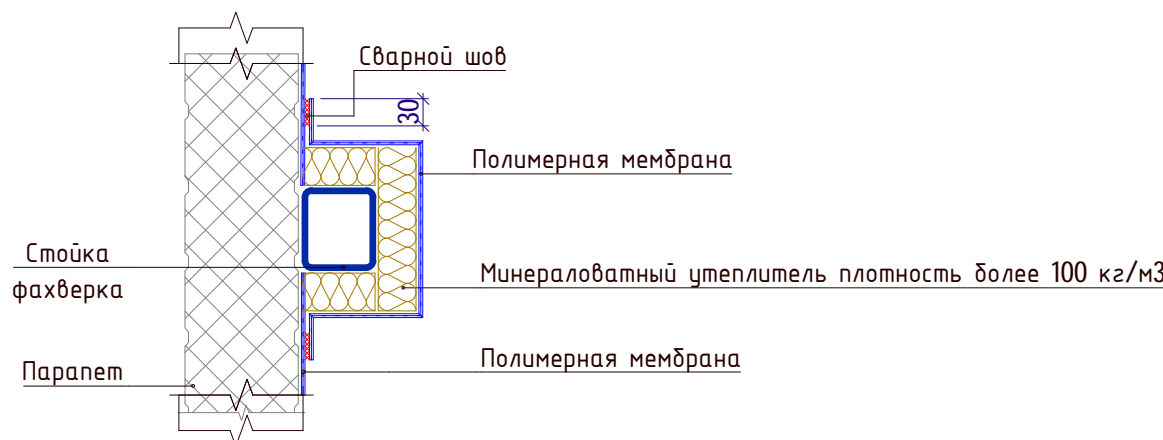


- Шаг саморезов принять 200мм вдоль ендовы в два ряда.
- При укладке профлиста в зоне ендовы без разрыва (лист с перегибом через линию ендовы) допускать компенсатор из оцинкованной стали не устанавливать.

Примыкание к парапету с доутеплением одиночной стойки
фахверка

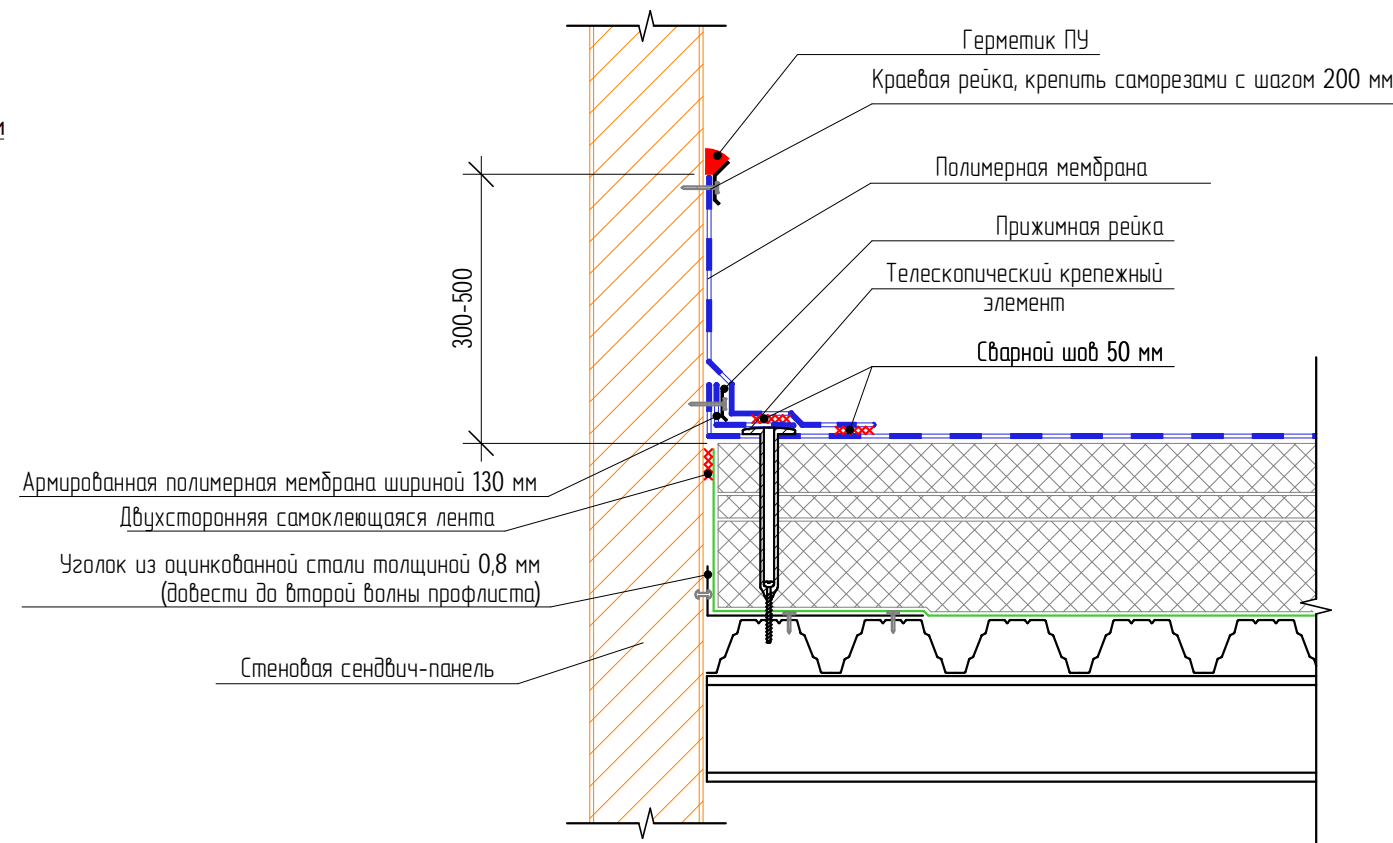


A-A

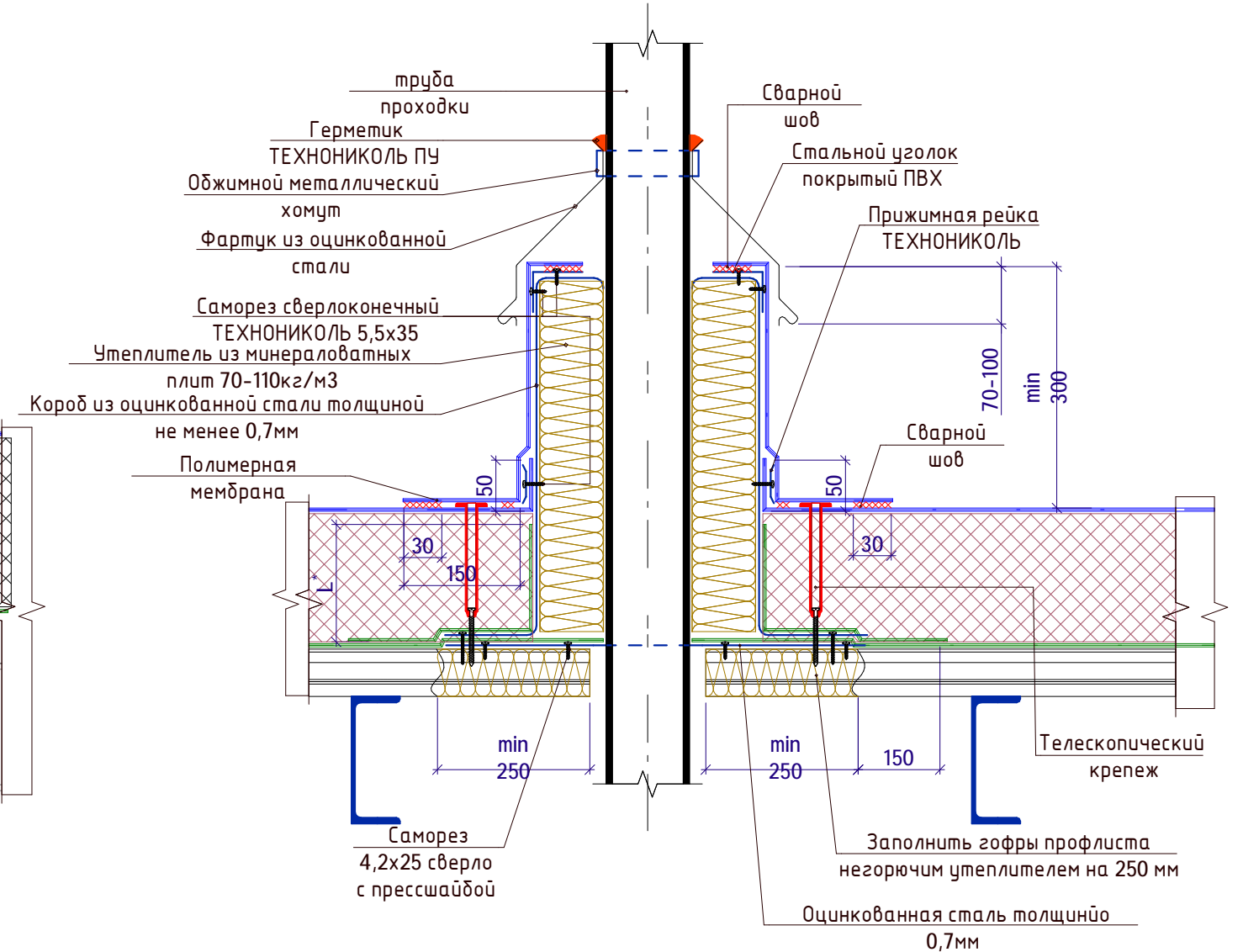


Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

Примыкание к вертикальным конструкциям стен
Кровля тип 2



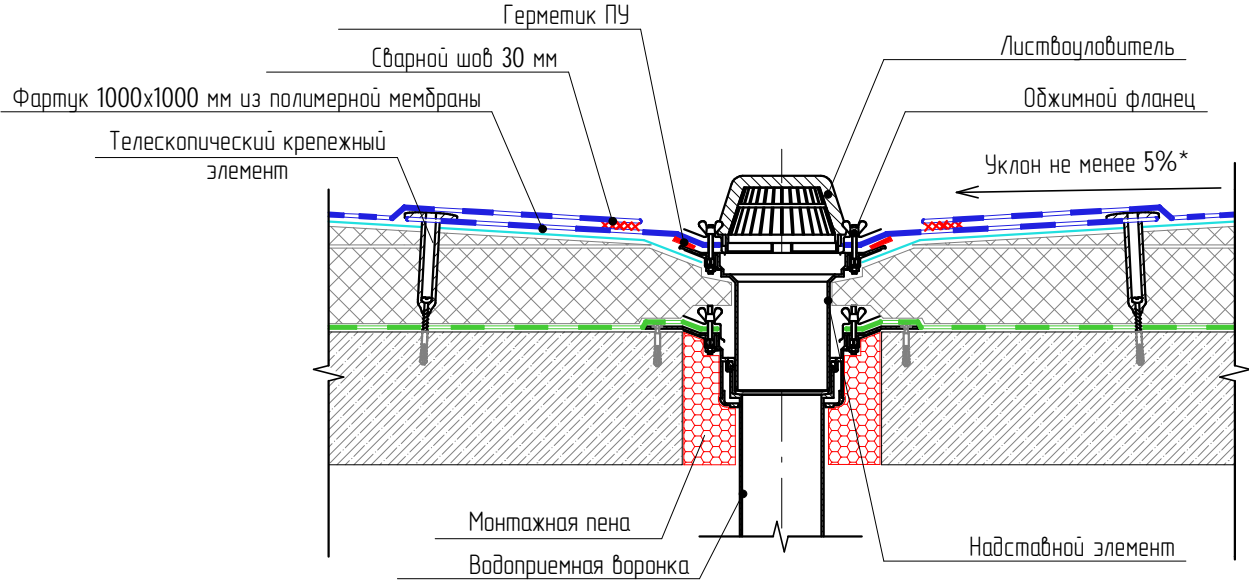
Примыкание к горячей трубе
Кровля тип 2



Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.

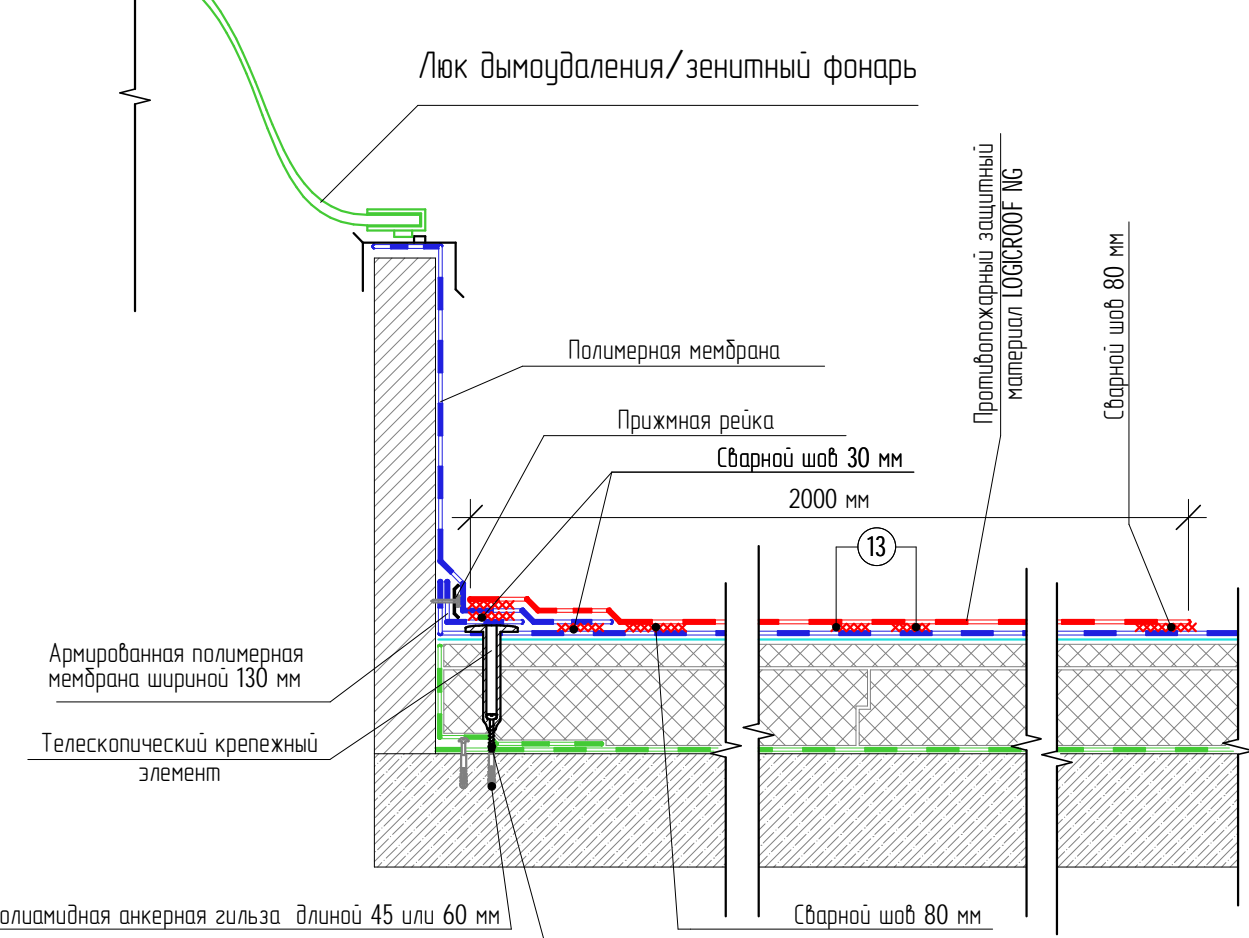
535/19-АС				
Выставочно-развлекательный центр "Море" по ул.Кирова в г.Ижевске				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Кузнецова	09.21.		
Проверил	Черных	09.21.		
Н.контр.	Долганов	09.21.		
ГИП	Векшина	09.21.		
Главн. констр.	Кузнецов	09.21.		
Архитектурно-строительные решения			Стадия	Лист
			Р	56
Типовые узлы кровли Тип 2			ООО ПСК "ЛИК"	

Узел устройства водоприемной воронки
Кровля тип 1, 3, 4



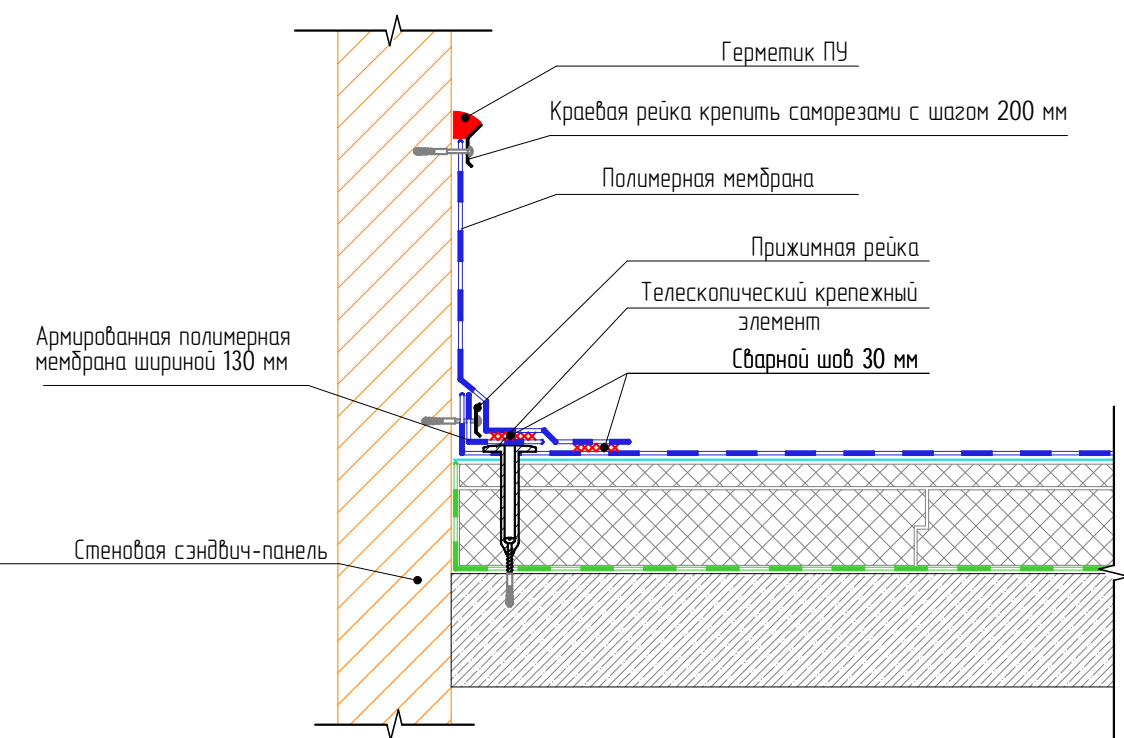
* Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубленные воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

Примыкание к люку дымоудаления/зенитному фонарю
Кровля тип 1, 3, 4

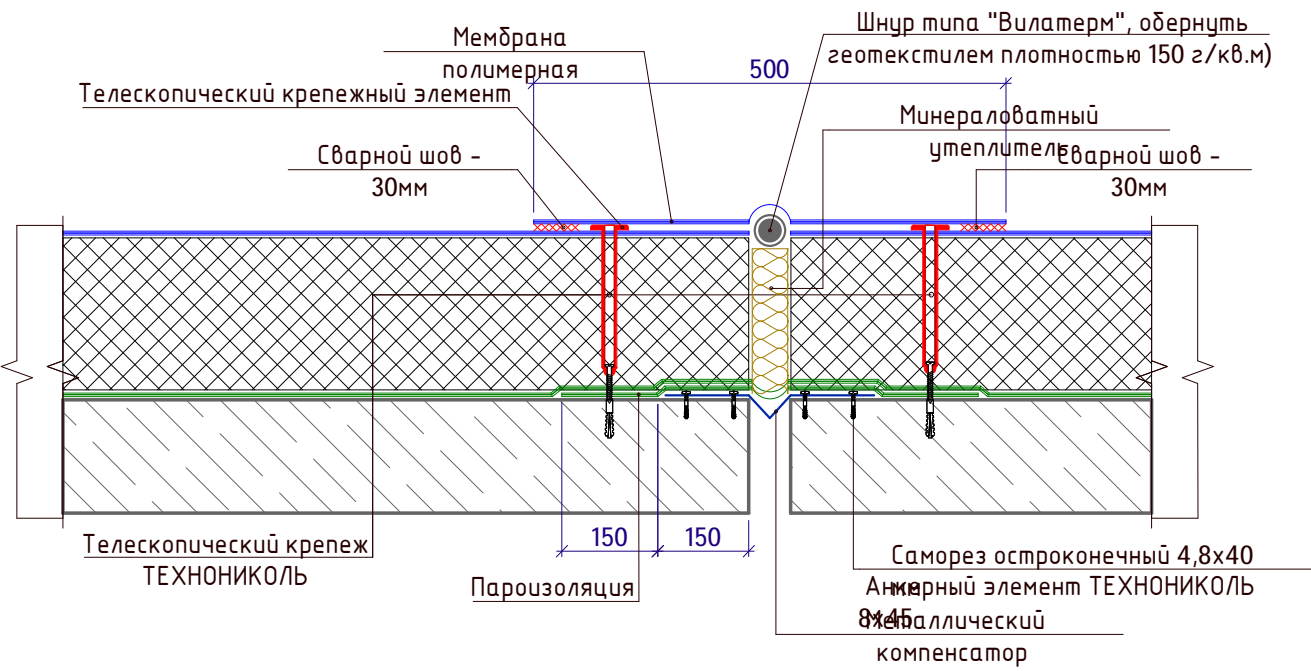


* Противопожарный защитный материал LOGICROOF NG уложить по периметру зенитного фонаря на ширину 2000 мм и приварить полосами с шагом 200 мм, соседние полотна укладывать встык

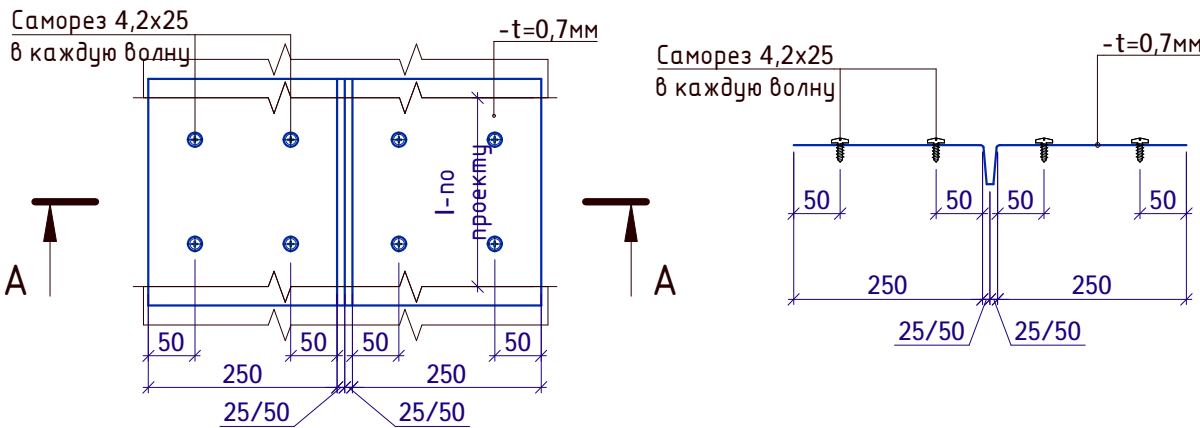
Примыкание к вертикальным поверхностям стен
Кровля Тип 1, 3, 4



Деформационный шов

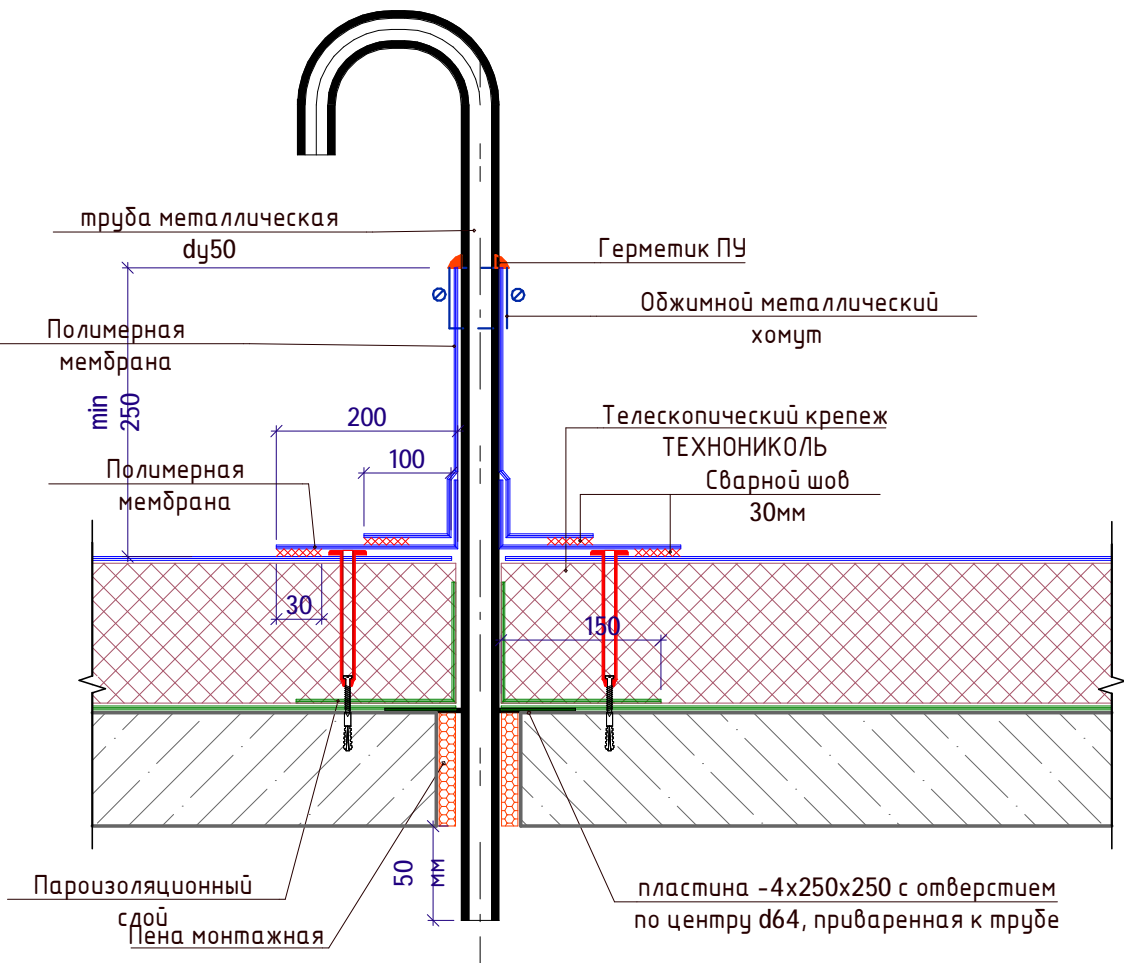


Металлический компенсатор



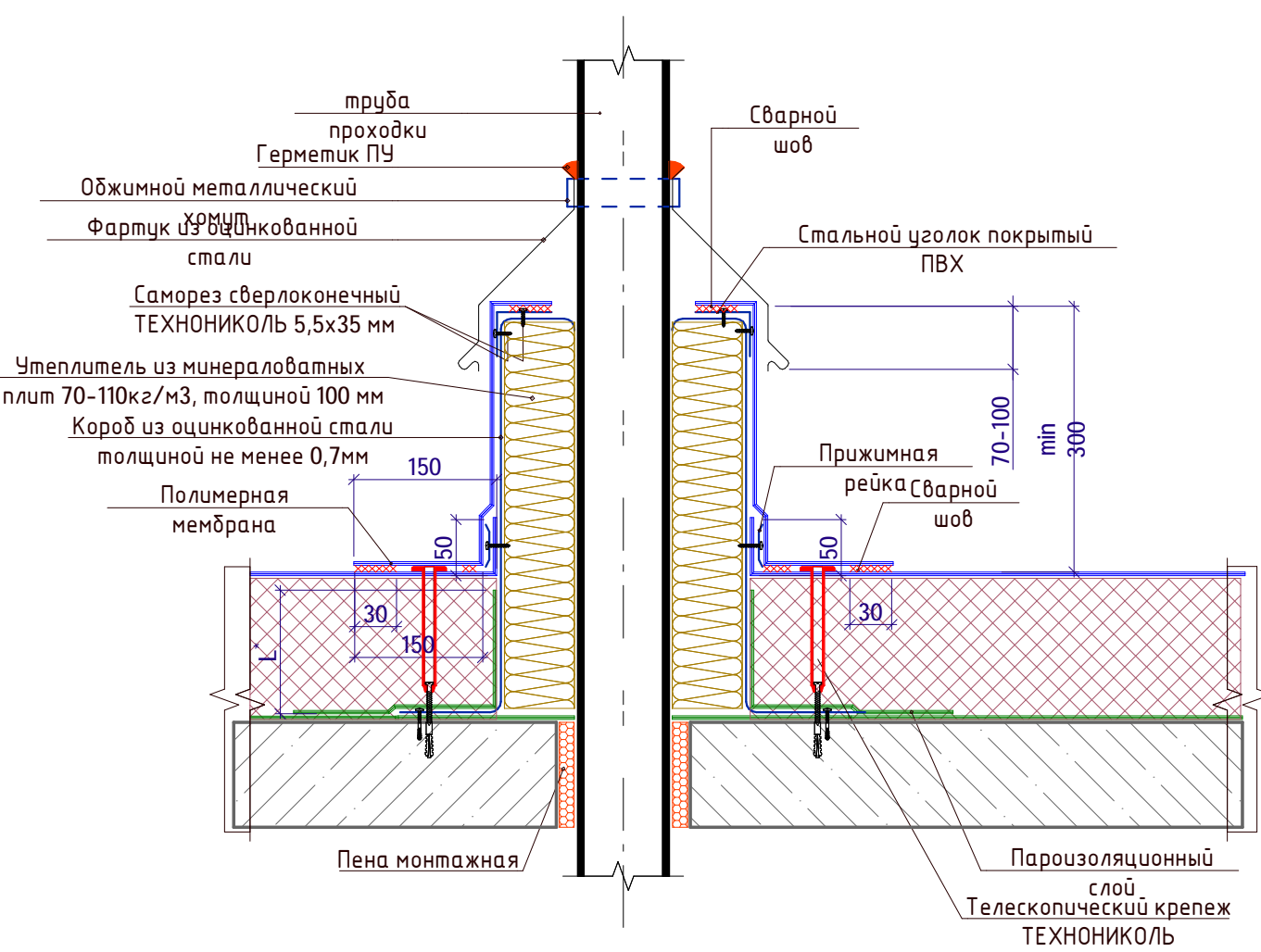
1. Ширину вкладыша из утеплителя принять на 10мм больше величины зазора

Пропуск кабеля через кровлю
(места установки и количество уточнить в разделе ЭМ)



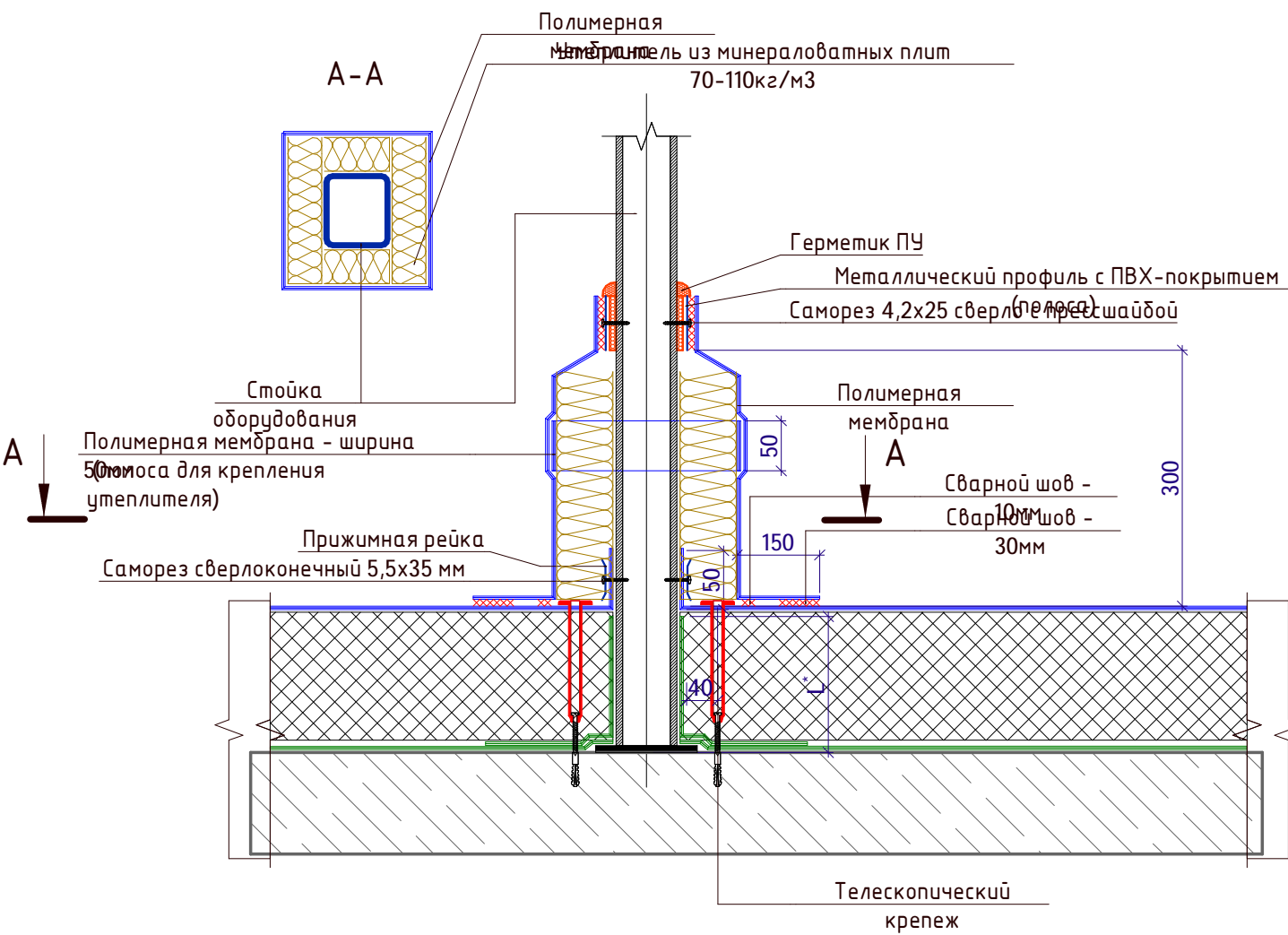
1. Конструкция кровли ниже кровельного ковра показана
2. Устройство в покрытии выполнить по месту диаметром 80
3. Высоту заведения пароизоляции принять не менее толщины теплоизоляционного слоя
4. В железобетонных перекрытиях трубу крепить только в плитной части
5. Перекрытия крепить к монолитному перекрытию не менее 4х распорных анкер-клин М6х50; к профнастилу - саморезами по металлу не менее 8ми штук, крепить в верхнюю гофру профнастила.

Примыкание к трубе
Кровля тип 1, 3, 4



Высоту заведения пароизоляции принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.


Примыкание к стойкам под оборудование



L* - высоту заведения пароизоляции принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

535/19-АС

Выставочно-развлекательный центр "Море" по ул.Кирова в г.Ижевске

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Кузнецова		09.21.			Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Черных		09.21.				Р	57	
Н.контр.	Долганов		09.21.			Типовые узлы кровли Тип 1, 3, 4			
ГИП	Векшина		09.21.						
Главн. констр.	Кузнецов		09.21.						

Указания по производству кровельных работ



Телескопический крепежный элемент

Фартук 1000x1000 мм из полимерной мембраны

Стеклохолст ТЕХНОНИКОЛЬ 100 г/м2

Листобойлитель

Обжимной фланец

Сварной шов 50 мм

Уклон не менее 5%*

Лист из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм (вдоль до второй волны профлиста)

Подставной элемент

Водоприемная баранка

* Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

1. Все работы вести в соответствии с СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве" Часть 1; СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» Часть 2, СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87", СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".
2. На производство кровельных работ подрядной организацией должен быть разработан проект производства работ с разработкой мероприятий по противопожарной защите и по контролю за выполнением Правил.
3. Поверхность основания перед укладкой кровельных материалов должна быть сухой и обеспыленной.
4. При укладке теплоизоляционного материала кровельные работы разрешается вести только после его просушки.
5. Минимальный уклон кровли согласно СП 17.13330.2017 составляет 1,5%. Уклон кровли создается за счет применения ПЕНОПЛЕКС®УК/ОН с углом уклона 1,7% и минимальным местным уклоном в ендовах 0,5%. Уклон конструкций покрытия в осях 1,5-5/Г-Т выполнен несущими фермами с заданным уклоном 1,7%.
6. Гидроизоляция PLASTFOIL® представляет собой полимерную мембрану на основе высококачественного пластифицированного поливинилхлорида. Применяется для устройства кровель с механическим креплением.
7. Технология сварки нагретым газом позволяет применять материалы PLASTFOIL® для устройства кровель круглогодично. Минимальная рекомендуемая температура для монтажа Plastfoil Classic: -12 градусов С. Монтажные при более низких температурах согласовывать с производителем.
8. До начала устройства кровли должны быть выполнены и приняты все строительно-монтажные работы на изолируемых участках.
9. Организация работ по укладке теплоизоляции должна совмещаться с работами по устройству пароизоляционного слоя, выполняя их в направлении «на себя», чтобы не повреждать уложенные слои тепло- и пароизоляции при транспортировке материалов. При этом теплоизоляцию предохраняют от увлажнения атмосферными осадками, укрывая временно брезентом или полиэтиленовой пленкой.
10. Кровельные работы проводятся в сухую погоду и при отсутствии сильного ветра. Качество должно быть отмечено в актах на скрытые работы.
11. При устройстве кровли из гидроизоляции по основанию из экструзионного пенополистирола ПЕНОПЛЕКС® с пределом прочности на сжатие не менее 0,10 МПа необходимо выполнить разделительный слой из стеклохолста с поверхностной плотностью не менее 100 г/м².
12. Вертикальные поверхности выступающих над кровлей конструкций (стенки вентиляторов и т.п.), выполненные из кирпича, должны быть оштукатурены цементно-песчаным раствором на высоту устройства дополнительного водоизоляционного ковра, не менее 300 мм. В местах примыкания к выступающим над кровлей конструкциями верхняя часть дополнительного водоизоляционного ковра закрепляется к конструкции через металлическую прижимную рейку и защищена полиуретановым герметиком.
13. В покрытиях, утепленных пенополистирольными плитами, полости деформационных швов должны быть заполнены негорючим минераловатным утеплителем.
14. Подготовка основания и устройство пароизоляции.
 - - Поверхность основания очищается от пыли, снега и влаги, при необходимости просушивается.
 - - Пароизоляция укладывается на основание под теплоизоляцией, фиксируется на парапетах и деталях при помощи клеящей ленты (скотча).
 - - При устройстве пароизоляции по профилисту необходимо раскатывать рулоны пароизоляции вдоль волн профилисту. Продольный нахлест должен быть не менее 150 мм и находиться на верхней полке профилисту. При раскатывании поперек волн профилисту необходимо проклеить нахлесты на жесткой временной подложке двусторонним скотчем. Край пароизоляции должен быть поднят на парапет и другие вертикальные части кровли на 50 мм выше уложенной теплоизоляции и приклеен клеящей лентой.
 - - Пароизоляция из битумных материалов фиксируется к основанию наплавлением или приклеиванием мастикой.
15. Плиты теплоизоляции укладывают со смещением рядов с плотным прилеганием друг к другу. Образование щелей между плитами не допускается. Если основание кровли из профилисту, то плиты нижнего слоя укладывают длинной стороной поперек волн.
16. Теплоизоляционные плиты при укладке по толщине не два и более слоев следует располагать в разбежку со смещением по длине и ширине, перекрыв все щели нижнего слоя верхним.
17. В кровлях с механическим креплением фиксация плит утеплителя производится с помощью телескопических элементов и саморезов. Количество креплений принимается по расчету ветровых нагрузок, но должно составлять не менее двух креплений на плиту размером 585х1185 мм.
18. При устройстве нескольких слоев теплоизоляции нет необходимости крепить каждый слой, достаточно закрепить всю теплоизоляцию, установив крепления в верхнем слое.
19. Все металлические элементы (зенитные фонари, трубы и т.д.), выступающие над основным кровельным покрытием, необходимо утеплять на высоту не менее 300 мм.
20. Необходимо предотвращать намокание минераловатного утеплителя. В случае намокания, такие плиты следует просушить или удалить и заменить сухими.
21. Разделительный слой – слой из рулонного материала, укладываемый между ПВХ мембраной и экструзионным пенополистиролом, для исключения риска контакта. Разделительный слой – стеклохолст с поверхностной плотностью не менее 100 г/м². Полотна разделительного слоя укладываются свободно (без дополнительного крепления) с продольным нахлестом не менее 80 мм и торцевым не менее 120 мм.
22. Устройство кровельных мембран PLASTFOIL® выполнять с фиксацией крепежными элементами. Полотна свариваются нагретым газом внахлест. Механическое крепление выбирается в зависимости от типа основания, ветровых нагрузок, ширины полотен, толщины теплоизоляции и вариантов крепления. Перед монтажом кровли необходимо на месте провести тест на вырыв крепежного элемента либо использовать рекомендации производителей крепежа. Шаг крепления определяется расчетом на ветровую нагрузку и не должен превышать 500 мм. Минимальный шаг крепления 200 мм. Полотна раскатываются свободно по подготовленному основанию. Минимальный продольный нахлест полотен не менее 120 мм, поперечный не менее 200 мм. Крепежные элементы устанавливаются на расстоянии не менее 35 мм от края мембраны до оси крепежа. Раскатку рулонов по профилированному настилу производить поперек направлению волн (включая полотна в краевых и угловых зонах). В местах примыканий к парапетам и другим выступающим конструкциям осуществляется линейное крепление с помощью прижимных алюминиевых планок. Максимальный шаг крепежа для планок следует принимать 200 мм. Точечная фиксация в местах примыканий не допускается. На парапетах высотой равной 600 мм и более, необходимо устанавливать дополнительный крепеж. Первая скрытая полоса крепежа устанавливается на высоте не более 300 мм от поверхности утеплителя (основания кровли). Последующий шаг установки скрытых полос с крепежом составляет 400 мм

- Крепление устанавливается в верхнюю полку профилированного настила;
- Глубина сверления самореза должна быть не менее 15 мм;
- Для профилированного настила толщиной равной 0,75 мм саморез устанавливается СВЕРЛОКОНЕЧНЫЙ диаметром 4,8 мм.


Крепление к бетонным основаниям:

- Глубина сверления крепежного элемента должна быть не менее 25 мм;
- В бетонное основание со слоем теплоизоляции рекомендуем использовать саморез по бетону диаметром не менее 6,1 мм.

24. Удаление с кровель дождевых и талых вод следует устраивать с учетом требований норм проектирования соответствующих зданий и сооружений, а также норм проектирования канализации и водосточных зданий.
25. Водоприемные воронки внутренних водосточных необходимо располагать равномерно по площади кровли согласно требованиям действующих норм СП 30.13330.2016 и СП 32.13330.2018. Уклоны по ендовам стоит принимать не менее 0,5%.
26. Чашки водосточных воронок должны быть жестко прикреплены к несущим настилам или плитам покрытий и соединены со стояками внутренних водосточных через компенсаторы. В покрытиях со стальным профилированным настилом и тонкими железобетонными плитами следует предусматривать стальные оцинкованные поддоны
27. Водостоки должны быть оборудованы грязеуловителем.
28. В местах пропуска через кровлю воронок внутреннего водостока в радиусе 0,5-1,0 м предусматривают пазухи на уровне водоизоляционного ковра на 15-20 мм.
29. Согласно требованиям СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности», вокруг любых дымоудаления необходимо устройство противопожарной защиты кровли от выгорания продуктов горения. Выброс продуктов горения в атмосферу предусмотрен на высоте выше 2,0 м от кровли из горючих материалов, следовательно защитное покрытие кровли не предусмотрено вокруг любых дымоудаления.
30. Защиту кровли негорючими материалами предусмотрена на расстоянии не менее 2 м от края зенитных фонарей.
31. В качестве защиты применяется негорючая полимерная мембрана LOGICROOF NG. Монтаж ее осуществляется непосредственно на водоизоляционный слой из ПВХ мембраны при помощи автоматического сварочного оборудования. На ширину рулона 1 метр, рекомендуется формировать не менее 5-ти сварных швов.

1. Молниеозащитную сетку уложить между слоями не горючего минераловатного утеплителя и на выступающих над кровлей элементах. Сетку выполнить из арматуры Ø10A240. Шаг ячейки сетки 10х10 метров. Все выступающие металлические конструкции соединить с молниеприемной сеткой.
2. Такоотводы проложены по периметру офисного здания с шагом не более 20 м в теле колонн (см. КЖ).
3. Горизонтальный пояс в офисном здании выполнен в теле плиты перекрытия в уровне 5-го этажа на отм. +19,200 и в уровне 8-го этажа на отм. +31,800 из арматуры Ø10A240 (см. КЖ).
4. Все соединения молниеозащитной системы (молниеприемной сетки, опусков, горизонтальных поясов и наружного контура заземления) выполнить при помощи ручной дуговой сварки электродами 342 ГОСТ 9467-75. Сварные швы очистить от шламовых отложений. Наружный контур заземления сматри в разделе ЭС.
5. Выпуски молниеотводов выполнены на высоте +0,200 от уровня земли.
6. Выполнить соединение ограждений на кровле и других выступающих частей с молниеприемной сеткой.

1. В процессе кровельных работ проверяется:
 - старорный шов, выполненный автоматическим оборудованием через каждые 200 пог.м.;
 - готовность отдельных конструктивных элементов покрытия к выполнению кровельных работ;
 - правильность выполнения всех примыканий к выступающим конструкциям;
 - качества укладки материалов.
2. Приемка кровли должна сопровождаться тщательным осмотром ее поверхности, особенно у воронок, в местах примыканий.
3. Обнаруженные при осмотре кровли дефекты должны быть исправлены до сдачи здания или сооружения в эксплуатацию.
4. Приемку готовой кровли рекомендуется оформлять актом с оценкой качества работ.

						535/19-АС			
						Выставочно-развлекательный центр "Море" по ул.Кирова в г.Ижевске			
Изм.	Колуч	Лист	№рек.	Подпись	Дата				
Разработал	Кузнецова				09.21.	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Черных				09.21.		Р	58	
Н.контр.	Долганов				09.21.				
ГИП	Векшина				09.21.	Типовые узлы кровли Тип 2. Указания по производству кровельных работ			
Главн. констр.	Кузнецов				09.21.				

Фрагмент в осях 7-10/Г-Е. План выхода на кровлю

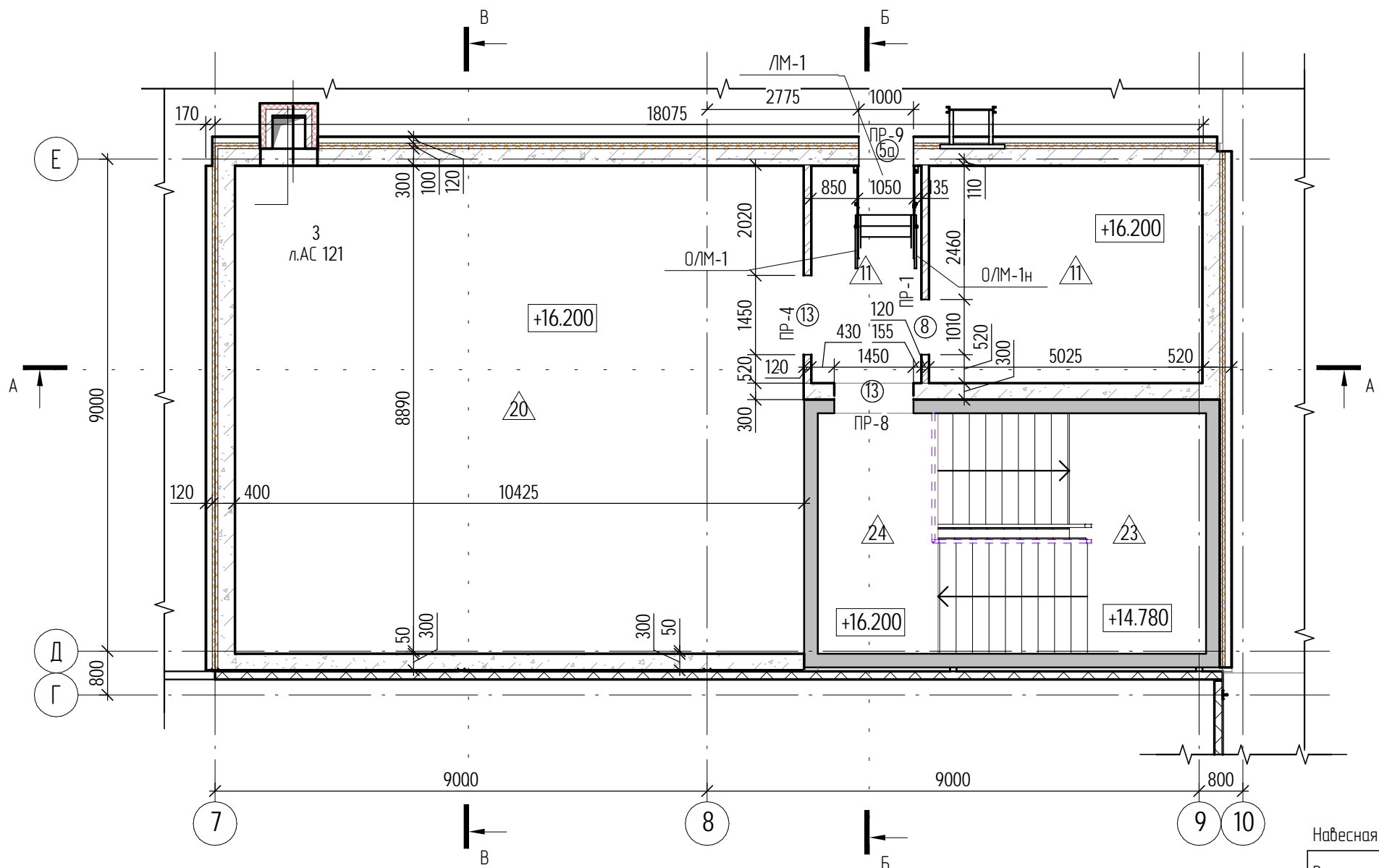
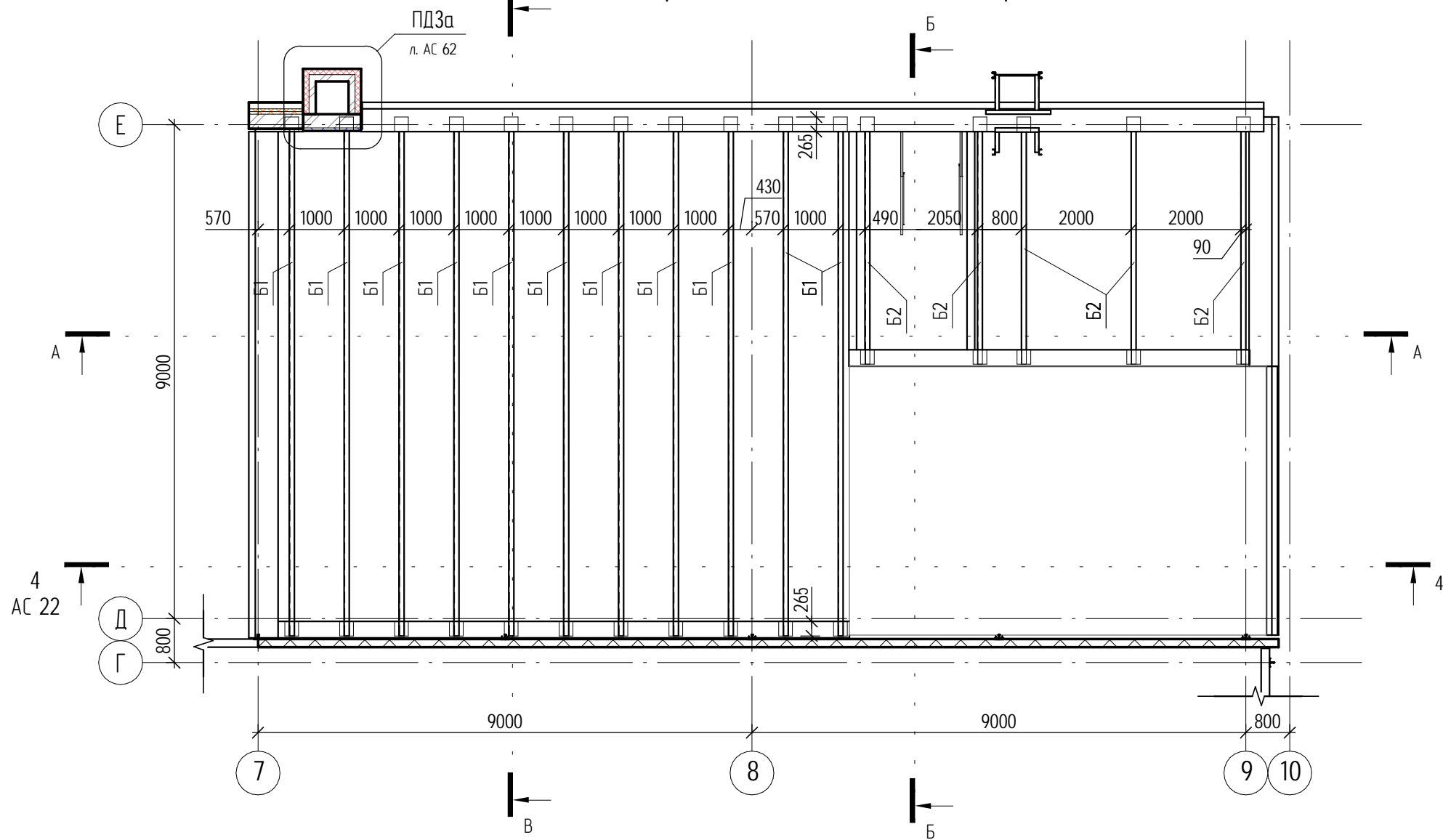
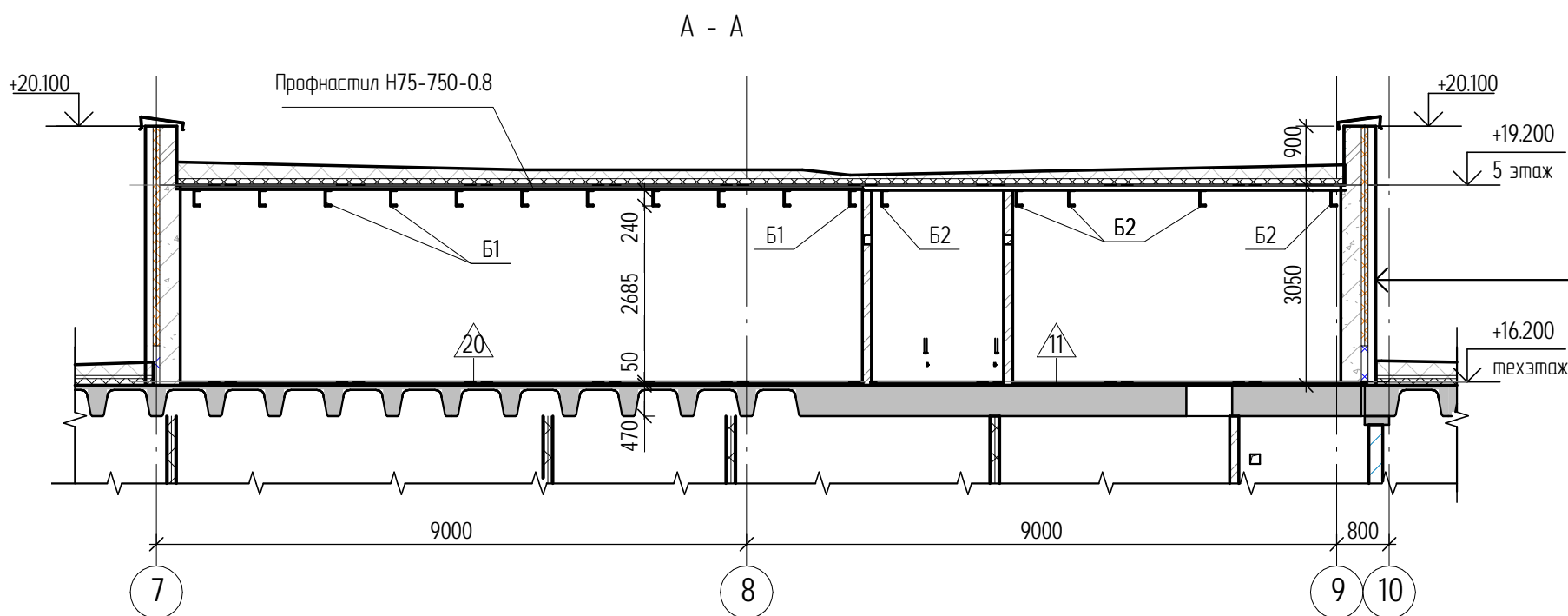


Схема расположения балок покрытия

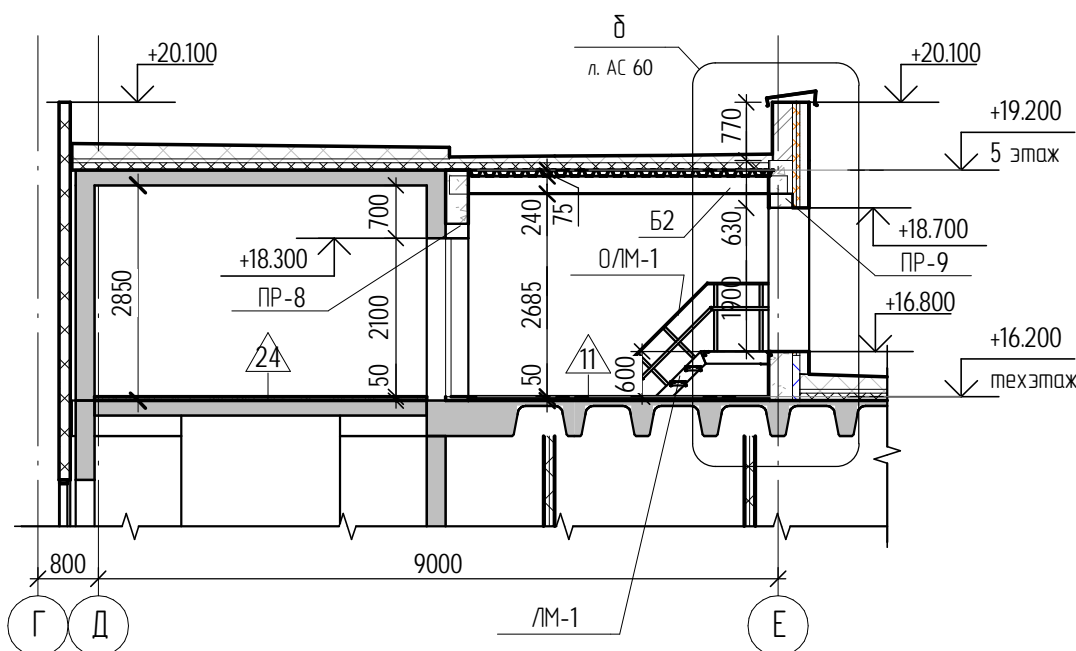


Навесная фасадная система	- 20 мм
Вентилируемый зазор	- 100 мм
Гидро- ветрозащитная мембрана НГ	
ТЕХНОВЕНТ ЭКСТРА (или аналог, плотность не менее 90 кг/м3)	- 50 мм
ТЕХНОВЕНТ Н ПРОФ (или аналог, плотность не менее 40 кг/м3)	- 50 мм
Кладка из блоков газобетонных марки D500 по ГОСТ 31360-2007	- 300 мм
на ц/п растворе М100, армированная сетками марки	
ЗВр-1 с яч.50х50 по ГОСТ 23279-2012, через 3 ряда кладки	
Штукатурка	- 15 мм

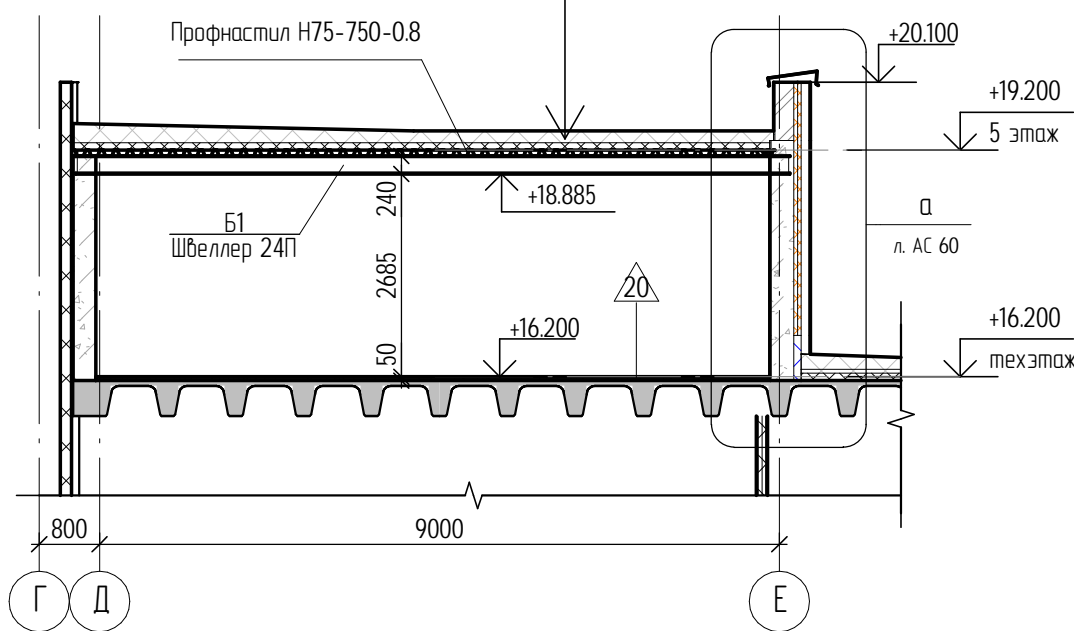


ПВХ мембрана Plastfoil Klassik 1,5мм (или аналог)	- 1,5 мм
Стеклохолст 100г/м2	
Плиты теплоизоляционные ПЕНОПЛИКС ОСНОВА® (или аналог)	- 50 мм
Утеплитель из минераловатных плит 70-110кг/м3	- 50+50 мм
Маллеозащитная сетка (между слоями негорючего минераловат. утеплителя), Сетка из арматуры Ø10A240, шаг яч. 10х10м (расход учтен в 535/19-ЭМ)	
Парогидроизоляция Бикроэласт ТПП (либо аналог) - 1 слой	
Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства по ГОСТ 24045-2016	

Б - Б



В - В



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Приме- чание
Б2	ГОСТ 8240-97	Швеллер 24П I= 4505 мм	5	108.12	540.60
Б1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 24П I= 9455 мм	11	226.92	2496.12
1	ГОСТ 19903-2015	-10х250х250	32	4.91	157.00
	ГОСТ 24045-2016	Профнастил Н75-750-0.8			127 м²
Материалы					
	ГОСТ 31360-2007	Блок I/600х300х200/D500/B2.5/F25			28.24 м³
	ГОСТ 530-2012	Кирпич КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50			9.62 м³
	ГОСТ 32310-2020	Утеплитель ПЕНОПЛИКС XPS			0.85 м³
	ТУ 5762-010-74182181-2012	Утеплитель Техновент Н ПРОФ			3.28 м³
	ТУ 5762-010-74182181-2012	Утеплитель Техновент ЭКСТРА			3.29 м³
		Штукатурка ЦПР			0.44 м³
		Гидро-ветрозащитная мембрана НГ			74.4 м²
		Навесная фасадная система			74.1 м²
Сборочные единицы					
/ЛМ-1	л. АС 144	/ЛМ-1	1		
О/ЛМ-1	л. АС 144	О/ЛМ-1	1		
О/ЛМ-1н	л. АС 144	О/ЛМ-1н	1		

- Материалы кровли учтены в спецификации материалов кровли на л. АС 52.
- Покрытие выполнять из настила Н75-750-0.8 по ГОСТ 24045-2016, установленного узкими полками вниз. Настил крепить саморезами В6х25 в каждой волне к крайним опорам и через волну на промежуточных опорах. Между собой листы настила крепить заклепками с шагом 500 мм. Должны обеспечиваться нахлесты профнастила: в продольном направлении - не менее 200 мм, в поперечном - согласно ГОСТ 24045-2016. Стыки профлистов - на балках. Все стыки профнастила между собой необходимо герметизировать праймером строительным скотчем или герметиком.

535/19-АС					
Выставочно-развлекательный центр "Море" по ул.Кирова в г.Ижевске					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Кузнецова				09.21.
Проверил	Черных				09.21.
Н.контр.	Долганов				09.21.
ГИП	Векшина				09.21.
Главн. констр.	Кузнецов				09.21.
Архитектурно-строительные решения				Стадия	Лист
Фрагмент в осях 7-10/Г-Е. План выхода на кровлю				Р	59
				ООО ПСК "ЛИК"	