# 000 "Строй Крым Развитие"

000 "СтройКрымРазвитие" ИНН 9204573077 КПП 920401001 0ГРН 1199204004350

<u>caūm: www.tvoikrymstroy.ru</u>

<u>CPO-Π-19825042018</u>

<u>Св-во СРО №77/О1 ДА от 12 августа 2019 г.</u>

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел "Архитектурные решения"

Стадия "Проект"

07/10 - 19 - PΠ.PK.

# 000 "Строй Крым Развитие"

000 "СтройКрымРазвитие" ИНН 9204573077 КПП 920401001 ОГРН 1199204004350

<u>caūm: www.tvoikrymstroy.ru</u>

<u>CPO-Π-19825042018</u>

<u>Св-во СРО №77/О1 ДА от 12 августа 2019 г.</u>

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

<u>Раздел "Архитектурные решения"</u>
<a href="mailto:Cmadus">Стадия "Проект"</a>

 $07/10 - 19 - P\Pi.PK.-AP.1$ 

# Ведомость рабочих чертежей комплекта

/lucm	Наименование	Примечание					
1	Схема расположения эл.фундаментов						
01	Титульный лист						
2	Схема расположения рандбалок.						
02	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.						
3	Схема расположения эл.покрытия на отм.–0,100						
03	Общие данные						
4	Сечения 1–1,2–2,3–3 к схеме расположения эл.покрытия на отм.–0,100						
04	Общие данные(продолжение)						
5	Схема расположения эл.перекрытия на отм.+3,500						
05	Ситуационный план						
6	Схема примыкания существующей стены здания и нового цеха по уровню ф						
06	Схема застройки участка						
7	Торцевой узел примыкания стен.						
07	План на отм. ±0.000						
08	План на отм. +3.500						
09	Разрез 1–1						
10	Разрез 2-2						
11	Фасад в осях А-В						
12	Фасад в осях 1–10						
13	План кровли						
14	Визуализация, вид 1.						
15	Визуализация,вид 2.						
16	Визуализация, вид 3.						
17	Ведомость отделки помещений.Экспликация полов.Ведомость оконных и д						
18	Общий вид стеновых сэндвич панелей.						
19	Узлы крепления сэндвич панелей						

# Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП II-7-81*	Строительство в сейсмических районах	СП 14.13330.2011
2.160 – 6c.1	"Узлы покрытий жилых зданий для строи— тельства в сейсмических районах".	
СНиП III-4.80*	Техника безопасности в строительстве.	
СНиП II-В.2-71	Каменные и армокаменные конструкции.	
СНиП 2.02.01-83*	Основания и фундаменты сооружений	СП 22.13330.2011
СНиП 2.03.13-88*	Полы	СП 29.13330.2011
СНиП 2.07.01–89*	Градостроительство.Планировка и застройка городских и сельских поселений.	СП 42.13330.2011

## ГАРАНТИЙНАЯ ЗАПИСЬ

Проектная документация объекта "Пристройка к производственному цеху по адресу ул. Токарева 2В, Ленинский р-н , г.Севастополь" разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование , градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный архитектор проекта

Причта В.И.

						07/10 -19 - AP.1.PΠ.PK.			
						Пристройка к производственному цеху по адресу : ул.Токарева, 2–В, Ленинский р–н, г.Севастополь.			ı, 2–B,
Изм.	Колуч	/lucm	№Док	Подп.	Дата				
						Стадия Лист Листов		Листов	
ГИП		Сафро	нов			Архитектурные решения	П	02	
ГАП		Причп	ια						
Проекп	nup.	Дараг	анов			— Ведомость рабочих чертежей основного — комплекта.			

#### 1 Исходные данные

- 1.1 Проект "Пристройка к производственному цеху" по адресу : ул.Токарева 2В, Ленинский р-н, г.Севастополь", разработан на основании исходных данных, предоставленных заказчиком:
  - тех. задания заказчика:
  - ИНЖЕНЕРНО-260/1057А
     ПНЖЕНЕРНО-260/1057А
     ПНЖЕНЕРНО-260/1057А
     ПНЖЕНЕРНО-260/1057А
     ПНЖЕНЕРНО-260/1057А
     ПНЖЕНЕРНО-260/1057А
     ПНЖЕНЕРНО-360/1057А
     –
  - инженерно-зеодезических данных;
  - кадастрового паспорта земельного участка;
  - согласованного генерального плана застройки:

## 2. Характеристика площадки

- Площадка строительства характеризцется следующими природными условиями: –IV B
- 2.2 —климатический район строительства
  - -нормативная снеговая нагризка -500 ∏a

  - нормативный скоростной напор ветра −300 Па.
  - -сейсмичность площадки и данных ИГИ 8 баллов
    - MUHUIC 110C
  - -пасчетная зимняя температира
- На площадке грунтовые воды отсутствуют .
- За относительнию отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа.
- За основание для финдаментов приняты скальные известняки.

## 3. Генеральный план застройки

- 3.1 Участок проектирования находится по адресц ул.Токарева 2В, Ленинский р-н г. Севастополя.
- 3.2 Рельеф участка, имеет плавный ровный характер без перепадов. Высотные отметки на границах ичастка имеют разници около 0.5 м. на всем протяжении. Колеблются от 81.73 на северо-западе с плавным повышением на юго-восток до 82.21
- 3.3 Существующий рельеф местности сохраняется.
- 3.4 Данным проектом решаются: объемно-планировочные решения пристраиваемого цеха к существующему зданию в границах землеотвода.

## Технико-экономические показатели :

Nº	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	20.	2,44
2	Площадь застройки здания	кв.м.	732,11 (3,0%)
3	Общая площадь цеха	кв.м.	1214,86
4	Строительный объём	M <sup>3</sup>	5 517,68
	в том числе подземной части	M <sup>3</sup>	1 787,94
5	Количество этажей	шm.	2
6	Количество подземных этажей	ШM.	-
7	Высота здания	M.	10,40

#### 4. Архитектирно-планировочные решения.

- 4.1 Архитектирно-планировочные решения проектируемой пристройки к производственноми цехи определяются заданием заказчика.
- 4.2 Здание планируется двухэтажным. Высота 1–2 этажей 3,5 м.

Планировочные решения этажей и технологическое назначение помещений см. прилагаемые чертежи.

- 4.3 Здание оборидиется:
  - естественной и приточно-вытяжной вентиляцией:
  - отоплением:
  - холодным и горячим водоснабжением;
  - канализацией:
  - электроснабжением:
  - организованым наружным водостоком.

## 5. Конструктивная часть

- 5.1 Схема сооружения проектируемого здание принята несущий стальной каркас, состоящий из колонн.балок и системы связей.Класс ответственности – III.
- 5.2 Габариты сооружения:
  - размер в плане (в осях) 46,50 x 15,00 м; (имеет прямоцгольнию форми)
  - высота –10,40 (до верха конька кровли);
  - количество этажей (расчетных ировней) -2 :
- 5.3. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из цементного раствора с жидким стеклом в соотношении 1 (стекло) к 10 (вода).

ВНИМАНИЕ!!! Согласно требованиям СП 14.13330.2014 "Строительство в сейсмических районах РФ" п. 3.10.4 перед началом строительства необходимо провести испытание кладки для определения временного сопротивления осевому растяжению по неперевязанным швам, Rnt величина которого должна составлять не менее 1.2 кг/см2 (120 кПа)

- 5.4. Финдаменты состоят из двих типов: железобетонные, ленточные монолитные и стаканного типа из бетона кл.В20, арматира кл. А500с.. Основанием под финдаментом являются скальные известняки.
- 5.5. Стены фундамента монолитные из бетона кл.В20.
- 5.6. Вертикальная гидроизоляция выполняется путем обмазки наружной поверхности стен зорячим битимом за 3 раза в следиющей пропорции:
- 1 слой бензин 75%, битим 25%;
- 2 слой бензин 50%, битим 50%;
- 3 слой бензин 25%, битим 75%;
- 5.7 После выполнения земляных работ по отрывке котлована произвести освидетельствование гринта основания финдаментов с оформлением акта приемки

ر ا			ر ا						
						07/10 -19 - AP.1.PП.PK.			
						Пристройка к производственному цеху по адресу : ул.Токарева, 2–В, Ленинский р–н, г.Севастополь.			
Изм.	Колуч	/lucm	№Док.	Подп.	Дата	1 — Ленинский р-н, г.сейи 	LIIIUI IU/Ib.		
							Стадия	/lucm	Листов
ГИП		Сафро	онов			Архитектурные решения П 03			
ГАП		Причп	na						
Проекп	nup.	Дараг	анов			Одите данняе			

- 5.8. Наружные стены выполняются из сэндвич панелей (утеплённый профнастил), установленных на металлические связи из профильной трубы.
- 5.9. Сейсмический пояс выполняется на проектной отметке –0,100 из монолитного железобетона сечением 400x200 мм. Бетон кл. В15, арматира кл.А500с, А240с.
- 5.10. Несущие балки перекрытия стальные выполнены из двутавра по ГОСТ 26020-83.
- 5.11. Междуэтажное перекрытие выполняется монолитным ж/б в несъёмной опалубке из стального профилированного настила по стальной балочной клетке (двутавры). Толщина перекрытия 200 мм.
- 5.12. Кровля –односкатная, неэксплуатируемая, с организованным водостоком, покрытием служат кассеты из профнастила, уложенные по основанию ферм, выполненных из металла.
- 5.13. Отмостка выполняется из мелкозернистого бетона шириной 1000 мм.
- 5.14. Полы выполнены согласно раздела АР. Покрытием служит полимерный лак, нанесенная на шлифованное бетонное основание, защищенное пропиткой "металлический топпинг".
- 5.15. Колонны выполняются из стального двутавра колонного типа №40К4 по ГОСТ 26020-83.
- 5.16 Допускается применять только горячекатанный арматурный прокат класса A240с—CT3cn,CT3nc,CT3kn;класса A500, A400c—25Г2С по ДСТУ 3760—2006.
- 5.17. Диагональные связи каркаса в уровне перекрытий выполнены из гнутосварного профиля 140x140 мм.

## 6. Антикоррозийная защита

6.1. Горизонтальная гидроизоляция — цементно-песчаный раствор состава 1:2 толщиной 30 мм с добавлением 10%-го жидкого стекла. Вертикальная гидроизоляция — обмазка горячим битумом за 2 раза наружной поверхносит стен, соприкасающихся с грунтом.

#### 7. Противопожарные мероприятия

7.1. Здание относится к II степени огнестойкости.

амен инв.№

7.2. Все открытые деревянные и металлические элементы подвергаются обработке сертифицированными в РФ материалами, обеспечивающие необходимый предел огнестойкости (по согласованию с пожарной инспекцией рекомендуются составы "ВД-АК-501 ОВ" и "САЗ 5БД" для дерева, и "КЕДР-МЕТ-К" для металла, обеспечивающие предел огнестойкости до REI 60).

Мероприятия по противопожарной безопасности предусмотрены с учетом требований СНиП 21–01–97\*. Путями эвакуации служат выходы по лестнице .

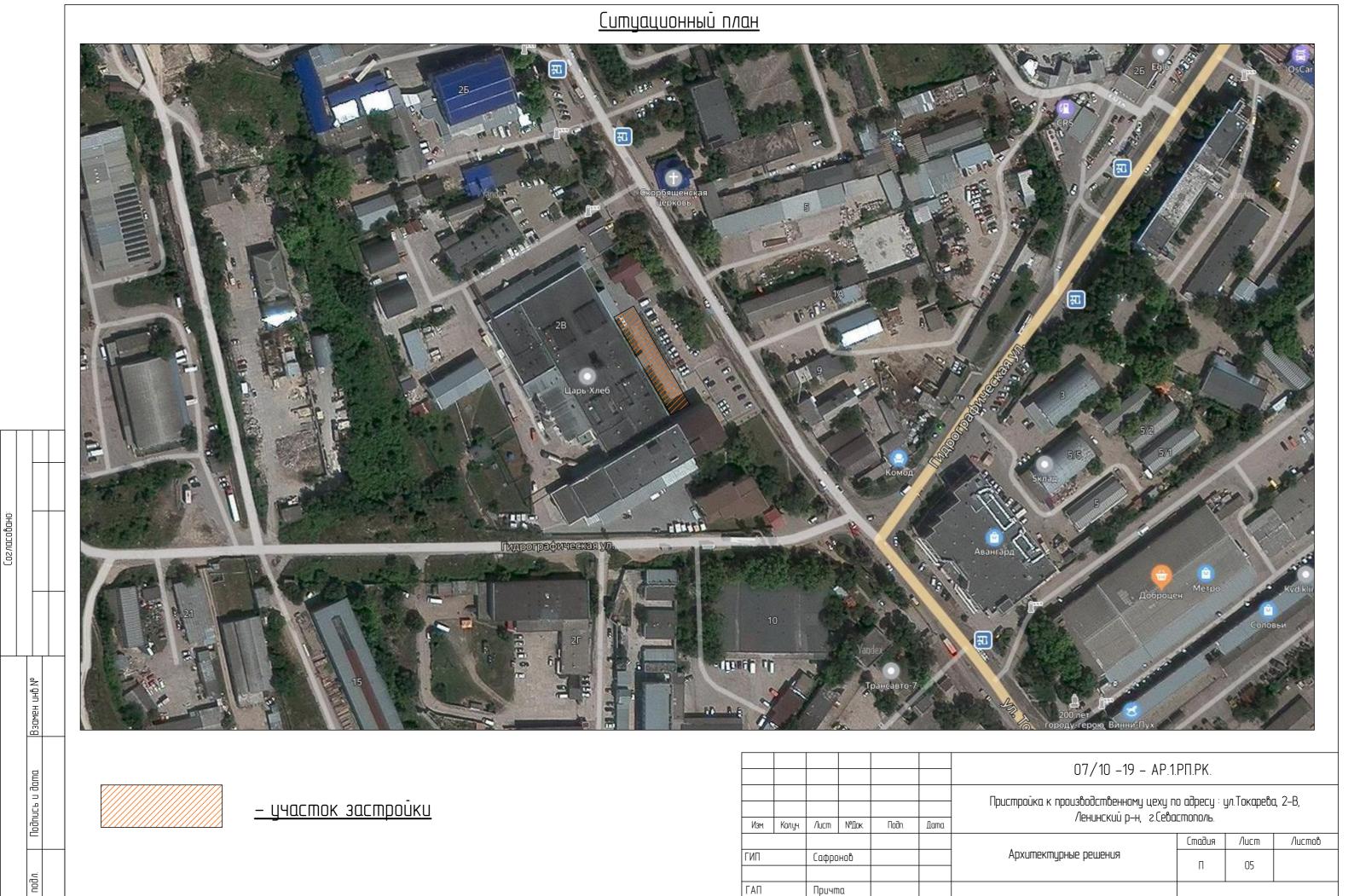
## 8. Указания по производству работ

- 8.1 Проект разработан для производства работ круглогодично. Производство работ вести со строгим выполнением правил СНиП 3.03.01–87 "Несущие и ограждающие конструкции".
- 8.2 Расчет несущих конструкций предполагает бетонирование одной захваткой.
- 8.3 Перечень актов на скрытые работы, необходимый к принятию и подписанию авторским надзором Генпроектировщика должен соответствовать требованиям СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" (сварочные работы, устройство рамных узлов, замоноличивание плит перекрытия и т.д.)
- 8.4 Качество сварных стыков арматуры между собой должно быть подтверждено лабораторными испытаниями.
- 8.5 Во время производства работ строго соблюдать правила техники безопасности.
- 8.6 Качество применяемой арматуры и бетона должно быть подтверждено соответствующими сертификатами и Актами контрольных испытаний.

## 9. Указания по производству работ в зимний период

- 9.1 При наружной температуре воздуха не ниже  $-5^{\circ}$ С дополнительные меры по производству работ не требуются.
- 9.2 При наружной температуре воздуха ниже –5°С необходимо выполнять правила производства работ согласно СНИП 3.03.01 87 "Несущие и ограждающие конструкции" и согласование мероприятий с Генпроектировщиком. Для возведения конструкций в зимних условиях железобетонные конструкции, а также места их установки (укладки) должны быть очищены от снега и льда.
- 9.3 Песок не должен содержать льда и мерзлых камней диаметром более 1 см. Укладку и разравнивание раствора следует производить непоследственно перед кладкой стен.
- 9.4 Темепература раствора в момент его применения должна быть не менее  $10^{\circ}$ С при температуре воздуха до  $-10^{\circ}$ С. Использование замерзшего и отогретого раствора запрещается. При температуре воздуха ниже  $-10^{\circ}$ С работы не прозводить.

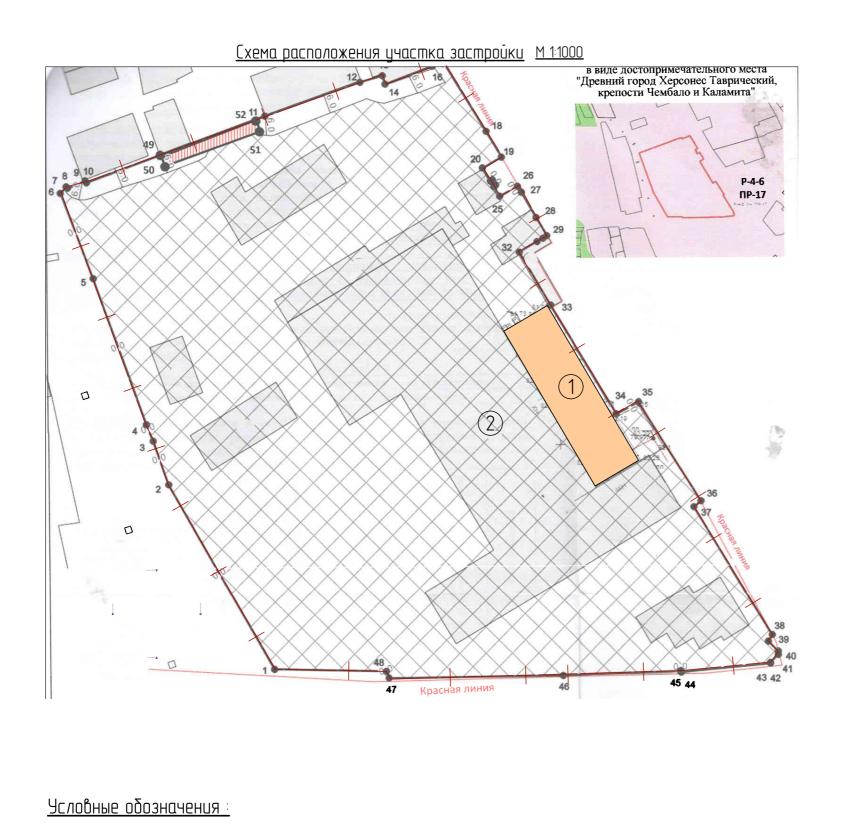
						07/10 -19 - AP.1.PП.PK.			
						Пристройка к производственному цеху п Ленинский р-н, г.Сева		ул.Токарева	ı, 2–B,
Изм.	Колуч	/lucm	№Док	Подп.	Дата	/тенинский µ-н, г.сеой	LITIUI IU/Ib.		
							Стадия	/lucm	Листов
ГИП		Сафро	нов			Архитектурные решения			
ГАП		Причт	ΙΩ						
Проекп	iup.	Дараг	анов			Общие данные(продолжение)	Общие данные(продолжение)		



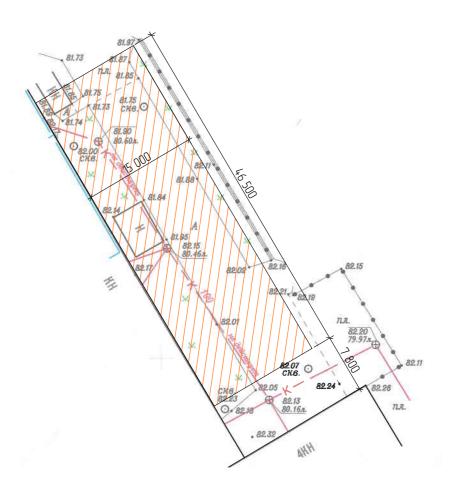
Проектир.

Дараганов

Ситуационный план



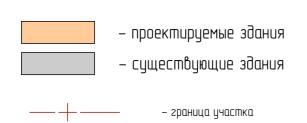
## Топосъемка участка проектирования М 1:500



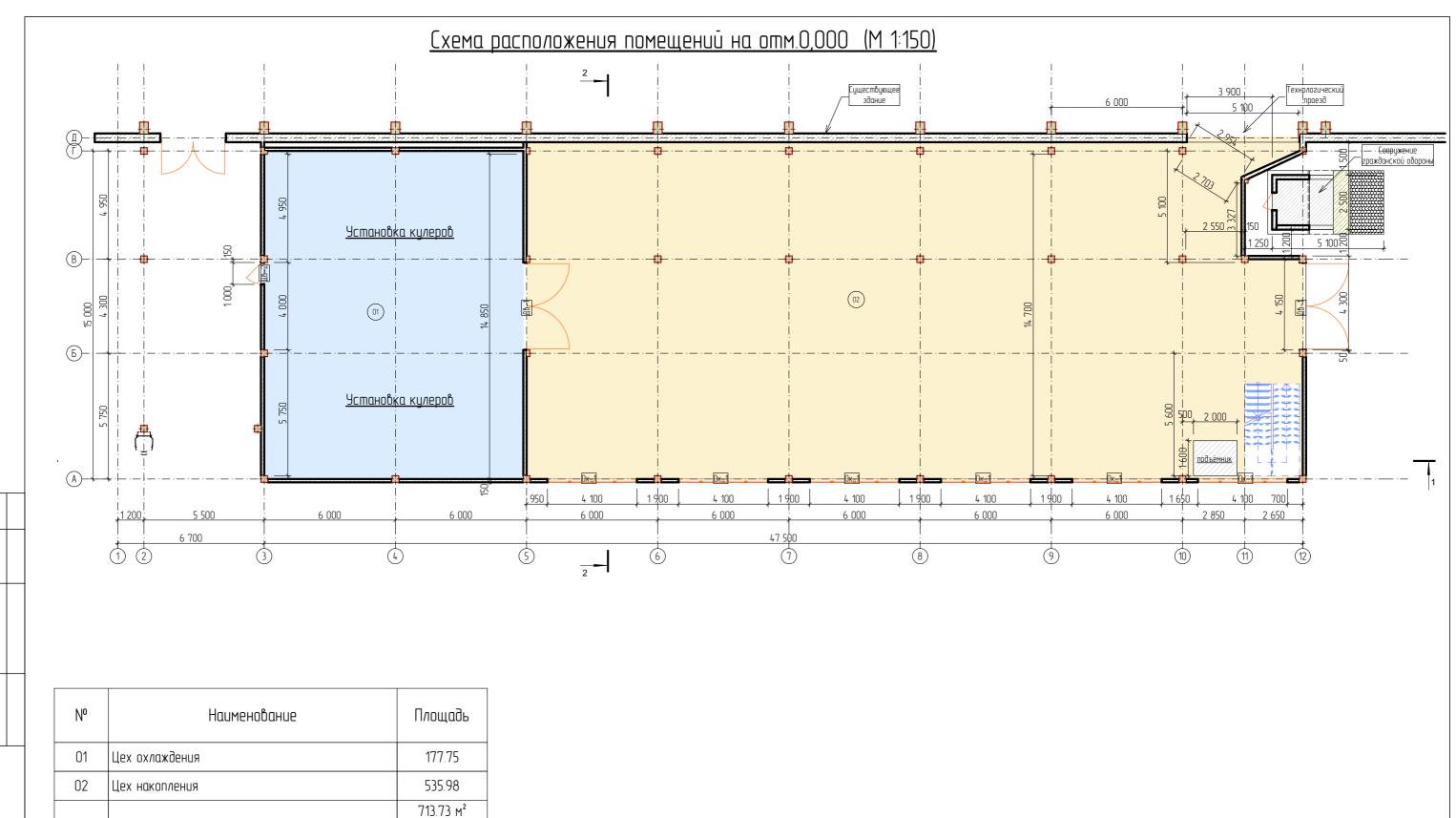
## Технико-экономические показатели:

N <sub>0</sub>	Наименование	Ed. u3m.	Количество
1	Площадь участка	20.	2,44
2	Площадь застройки здания	кв.м.	689,71 (2,81%)
3	Общая площадь цеха	кв.м.	1197,46
4	Строительный объём	M <sup>3</sup>	5 517,68
	в том числе подземной части	M <sup>3</sup>	1 787,94
5	Количество этажей	шm.	2
6	Количество подземных этажей	шm.	-
7	Высота здания	M.	10,40

# проектирумый цех упаковки существующий завод



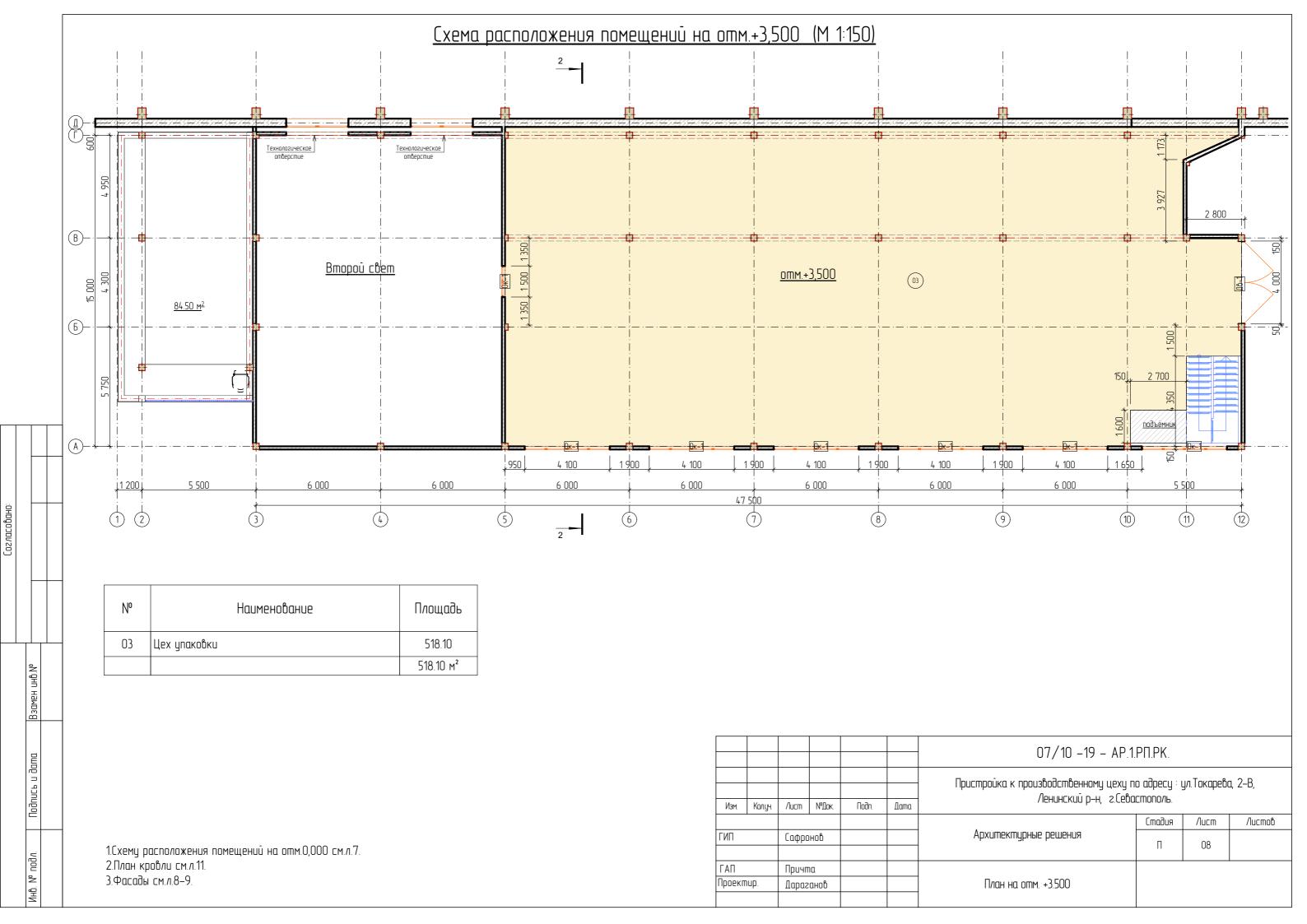
						07/10 -19 - AP.1.PΠ.PK.			
						Пристройка к производственному цеху по адресу : ул.Токарева, 2–В,			
Изм.	Колуч	/lucm	№Док.	Подп.	Дата	Ленинский р–н, г.Севастополь.			
						Стадия Лист Листов			Листов
ГИП		Сафро	нов			Архитектурные решения П 06			
ГАП		Причт	Ια						
Проекп	iup.	Дараг	анов			Схема застройки участка			

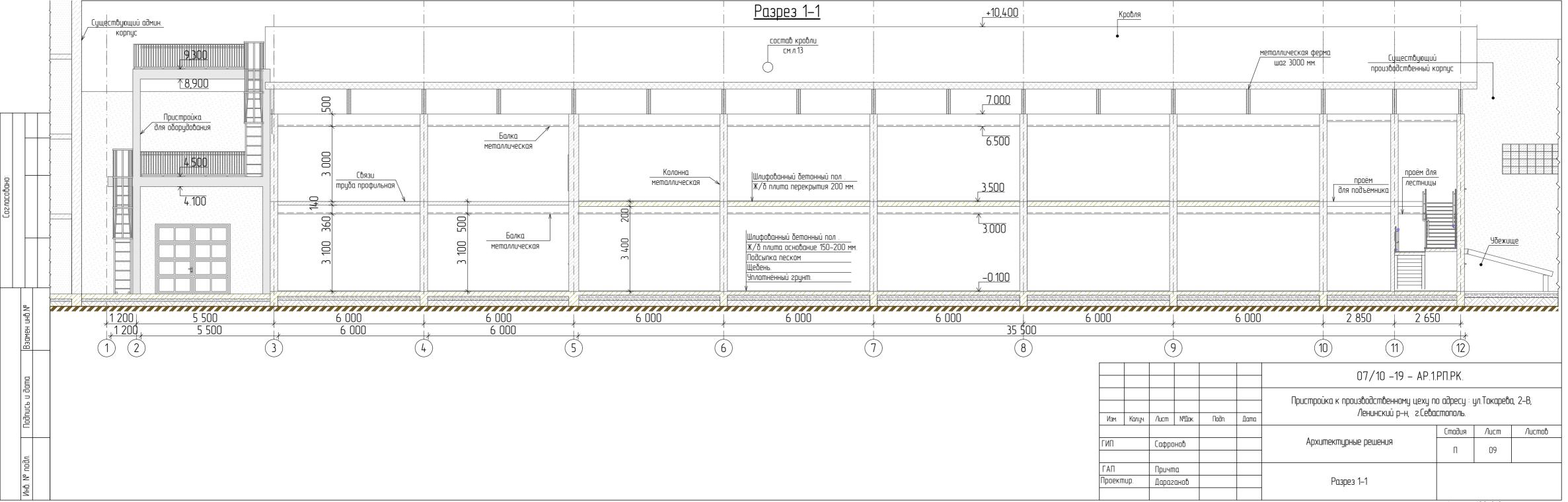


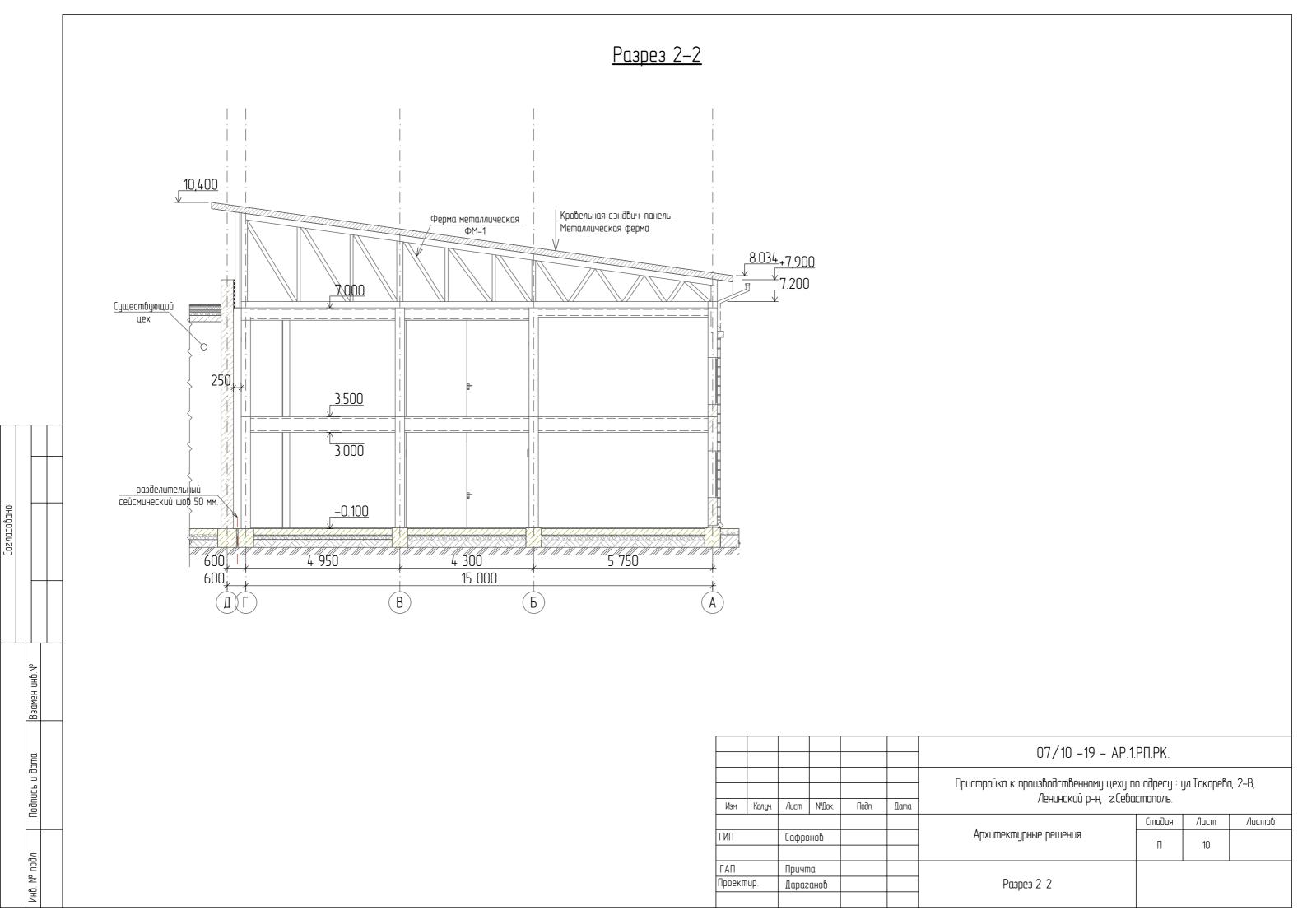
Взамен инб.№	
Подпись и дата	

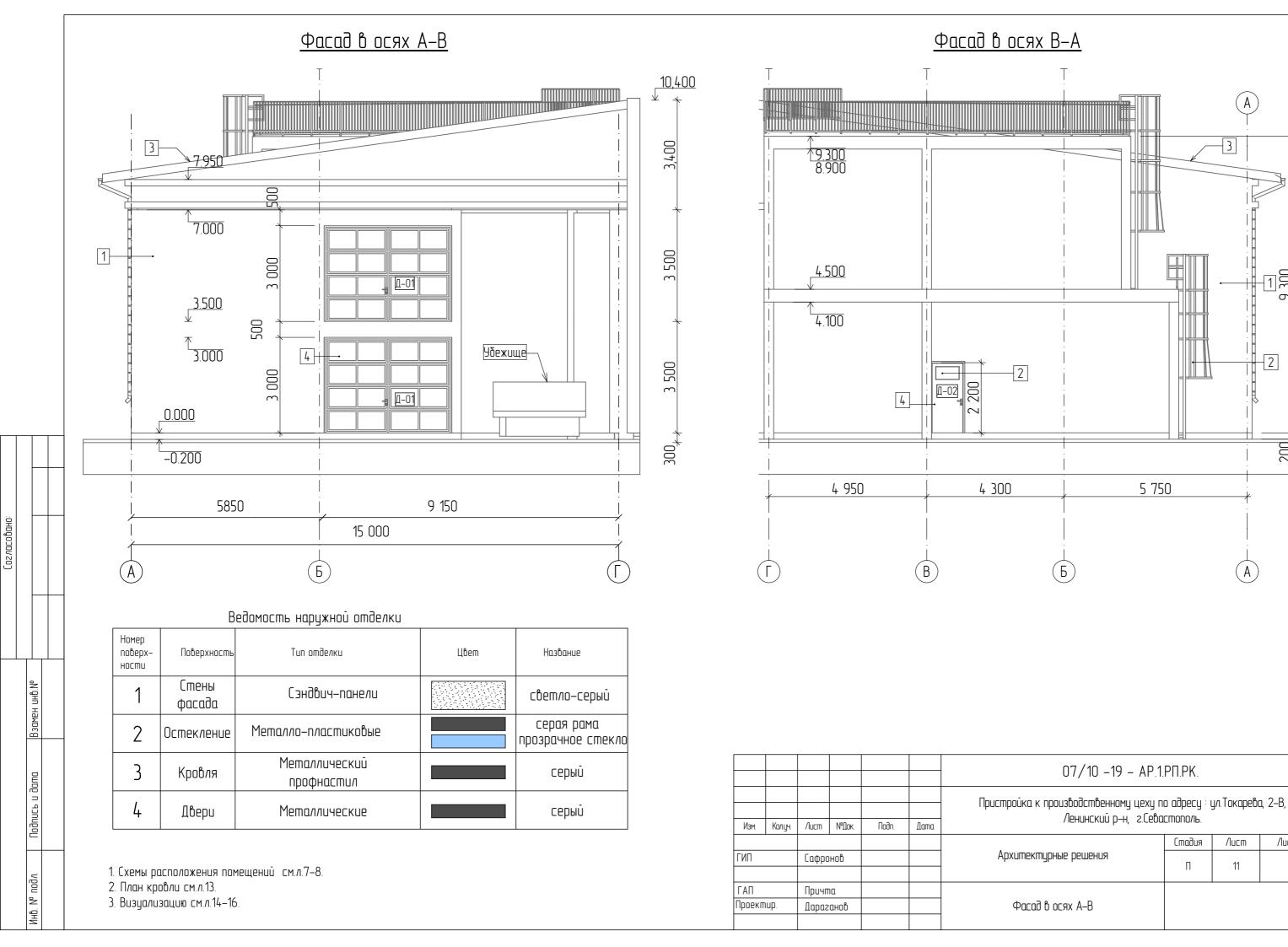
1.Схему расположения помещений на отм.+3,300 см.л.8. 2.План кровли см.л.11. 3.Фасады см.л.7—8.

						07/10 -19 - AP.1.PП.PK.			
						Пристройка к производственному цеху по адресу : ул.Токарева, 2—В, Ленинский р—н, г.Севастополь.			
Изм.	Колуч	/lucm	№Док	Подп.	Дата	/тенинский p-н, г.сеой	LITIUI IU/Ib.		
							Стадия	/lucm	Листов
ГИП		Сафро	нов			Архитектурные решения	Архитектурные решения п 07		
ГАП		Причп	Ια						
Проекп	nup.	Дараг	анов			План на отм. ±0.000			



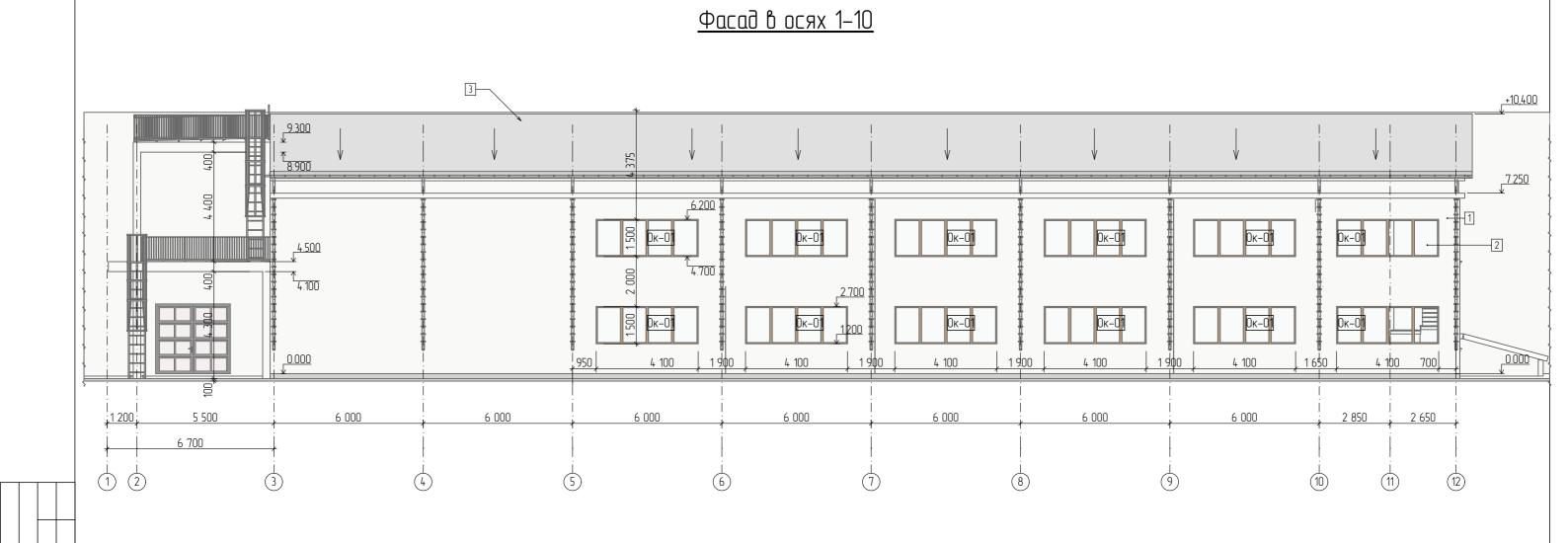






Листов

11

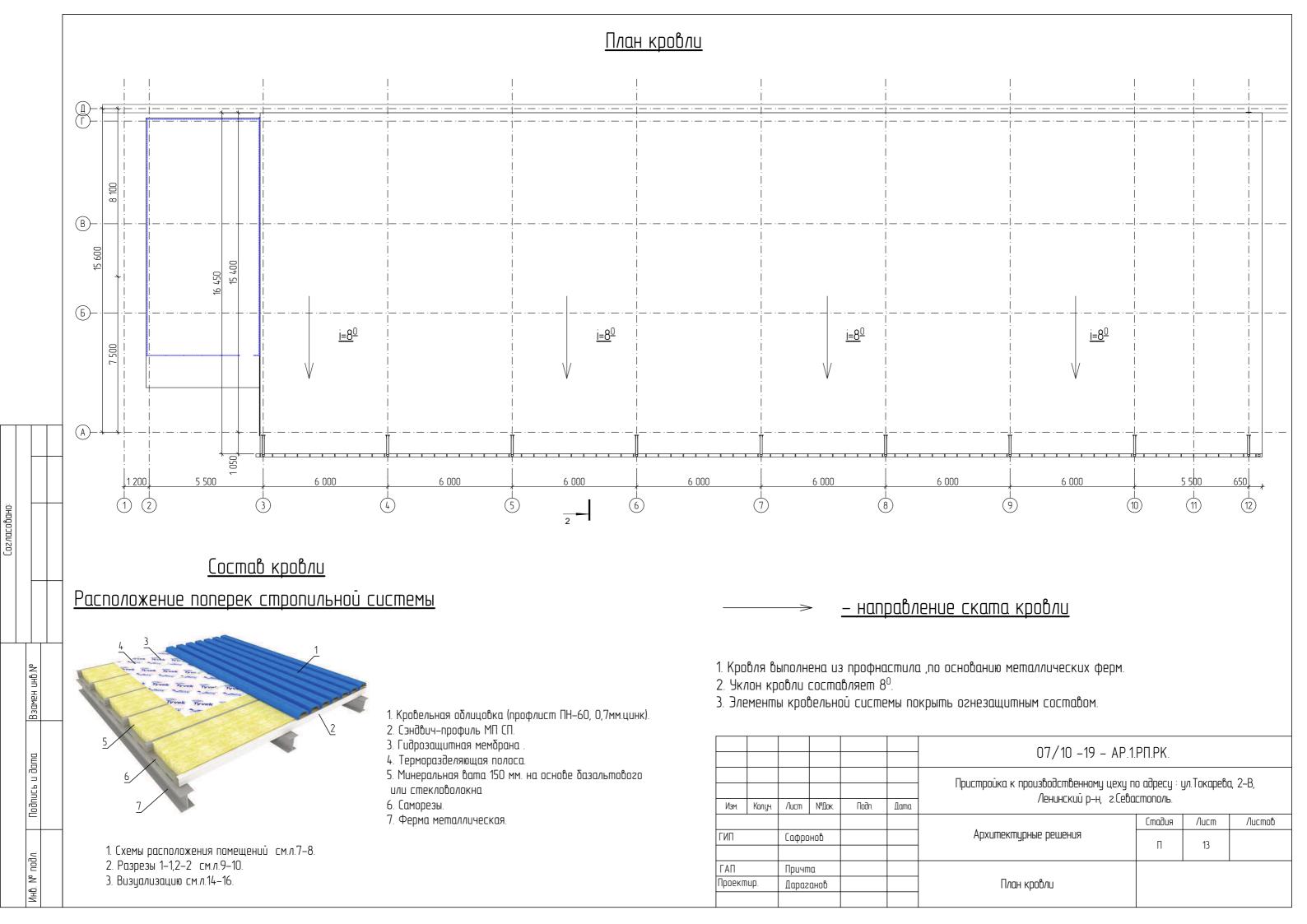


Ведомость на	іружной отделки
--------------	-----------------

Номер поверх- ности	Поверхность	Tun omделки	Цвет	Название
1	Стены фасада	Сэндвич-панели		светло-серы <del>й</del>
2	Остекление	Металло-пластиковые		серая рама прозрачное стекло
3	Кровля	Металлический профнастил		серый
4	Двери	Металлические		серый

						07/10 -19 - AP.1.PП.PK.				
						Пристройка к производственному цеху п			ı, 2–B,	
Изм.	Колуч	/lucm	№Док	Подп.	Дата	/јенинский р-н, г.сеой	нский р—н, г.Севастополь.			
							Стадия	/lucm	Листов	
ГИП		Сафронов				Архитектурные решения	П	12		
ΓΑΠ		Причта								
<del> </del>		Дараганов		<del>  '                                   </del>			Фасад в осях 1–10			

<sup>1.</sup> Схемы расположения помещений см.л.7–8. 2. План кровли см.л.13. 3. Визуализацию см.л.14–16.



# Визуализация, вид 1.



						07/10 -19 - AP.1.	07/10 –19 – AP.1.РП.РК.			
						Пристройка к производственному цеху п	ху по адресу : ул.Токарева, 2–В, Севастополь.			
Изм.	Колуч	/lucm	№Док.	Подп.	Дата	/ / Ленинский р-н, г.сейи 				
							Стадия	/lucm	Листов	
ГИП		Сафро	нов			Архитектурные решения	П 14			
ГАП		Причп	Ια							
Проект	iup.	Дараг	анов			Визуализация, вид 1.	зуализация, вид 1.			

<sup>1 .</sup>Общие данные см.л.3–4. 2. Схемы помещений см.л.7–8.

# Визуализация, вид 2.



.Общие	данные см.л.3-4.
. Схемы	помещений см.л.7–8.

						07/10 -19 - AP.1.PП.PК.				
							пройка к производственному цеху по адресу : ул.Токарева, 2–В, Ленинский р–н, г.Севастополь.			
Изм.	Колуч	/lucm	№Док.	Подп.	Дата	/тенинский р-н, г.сейй				
							Стадия /1		Листов	
ГИП		Сафронов				Архитектурные решения	П	15		
ΓΑΠ		Причт	ичта и							
Проект	Троектир. Дараганов				Визуализация, вид 2.					

# Визуализация, вид 3.



						07/10 -19 - AP.1.PП.PK.				
						Пристройка к производственному цеху п Ленинский р-н, г.Сева		ул.Токарево	д, 2-В,	
Изм.	Колуч	/lucm	№Док	Подп.	Дата	/ ichunckuu p-n, 2.ceou	LITIUI IU/ID.			
							Стадия	/lucm	Листов	
ГИП		Сафра	онов			Архитектурные решения	П	16		
ГАП		Причп	ום					•	•	
Проекг	Проектир.		анов			Визуализация, вид 3.				

Подпись и д

16. № подл.

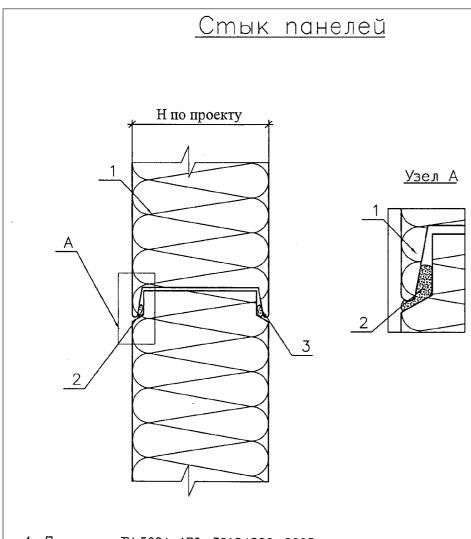
<sup>1.</sup>Общие данные см.л.3-4. 2. Схемы помещений см.л.7-8.

								ЭКС	ПЛИКАЦИЯ	1 ПО/10В		
		Номер помещения		Tun пола по проекту		ла или ном 2.244–1, ві			3	Элементы пола и их толщи в мм.	ны,	Площадь, м <sup>2</sup>
				1		2				3		
		Цех охлаждения и цех накопления Цех упаковки		-		1234567			<ol> <li>Покрытие лаком SOLIDTOP Polish.</li> <li>Нанесение металлизированных топпингов SOLITOP 2–3 мм.</li> <li>Ж/бетонное основание, бетон кл.В15 150–200 мм., армирование Ф12 мм. А500с.</li> <li>Гидроизоляция.</li> <li>Песок 30–50 мм.</li> <li>Щебень 100–150 мм.</li> <li>Уплотнённый грунт основания.</li> </ol>			
				Цех упаковки T-2				1. Покрытие лаком SOLIDTOP Polish. 2. Нанесение металлизированных топпингов SOLITOP 2–3 мм 3.Ж/бетонное основание, бетон кл.В2О 200 мм., армирование двумя сетками \$12 мм. A500c. 4. Металлический профнастил (несъемная опалубка)				512,72
							DETOMOCTI	OT DE DIVIA	ПОМЕШЕЦ	AIÀ		
				ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ								
		№ ПОМЕЩ. И/ЛИ НАИМЕНОВ.		11011	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГО				ПРИМЕЧ.	
		ПОМЕЩ.	Цве	em Bl	п ВИД ОТДЕЛКИ		ВИД ОТДЕЛКИ		КОЛЕР	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСОТА, мм	
		Цех охлаждения	Белі	ЫŪ		Серый	сендвич-1	панели				
		Цех накопления	Белі	ыū		Серый	сендвич-і	панели				
		Цех упаковки	Белі	ыū		Серый	сендвич-1	панели				
_												
Взамен инб.№												
B30ME												
i ioanuce u aama												
MHO. N° NOO/I.		-										

	Ведомость оконных проёмов									
No	Количество	Вид со Стороны Открывания	Номинальные Размеры Ш х В							
0K-01	12	4 100	4 100×1 500							
0K-02	1	1500	1 500×1 500							

	Ведомость дверных проёмов											
Nº	Количество	Номинальные Размеры Ш х В	Ориентация	Вид со Стороны Открывания								
ДВ-01	3	4 000×3 000	Л									
ДВ-02	1	1 000×2 200	Л	-:								

						07/10 -19 - AP.1.РП.РК.			
						Пристройка к производственному цеху п			ı, 2–B,
Изм.	Колуч	/lucm	№Док	Подп.	Дата	- Ленинский p-н, г.Севастополь.			
							Стадия	/lucm	Листов
ГИП		Сафронов			Архитектурные решения	П	17		
ΓΑΠ	АП Причта				Podovoceni omdorku povotnomi i živeprimarina				
Проекп	Іроектир. Дараганов				Ведомость отделки помещений.Экспликация полов.Ведомость оконных и дверных проёмов.				
				·		полоо реобность оконных а оберных проенов.			



- 1. Панель по ТУ 5284-170-39124899-2005.
- 2. Мастика или герметик силиконовый (прозрачный) для наружных работ.
- 3. То же при необходимости.

#### Примечание :

1. Мастика или герметик силиконовый (прозрачный) устанавливается в тех случаях, когда вложность внутри помещения превышает 70%.

Привязан :										
Привязал										
Пров.										
Утв.										

Уголок 75х75х5.

9. Монтажная пена.

Примечание:

6. Анкер пружинный, шаг 1000 мм. 7. Герметик силиконовый (прозрачный) для наружных работ. 8. Теплоизоляция из минваты.

Допускается зазор 20 мм обеспечить прокладками из дерева 100х100х20 мм.
 Рекомендуемое размещение самосверлящих шурупов.

Крепление панели к цоколю при горизонтальной
разрезке фасада
Н по проекту
LA
12
7 3 5
Цокольная панель
G. n. n. 2
9 8
Н по проекту
<ol> <li>Панель по ТУ 5284-170-39124899-2005.</li> <li>Самосверлящий шуруп E-VS BOHR RS 14 4.9x20, шаг 300 мм.</li> </ol>
3. Самосверлящий шуруп E—VS BOHR 5 HT 19 5.5 x L (длину шурупа см. по табл. 1 лист 31).
4. Нащельник H1 (см. лист 27).

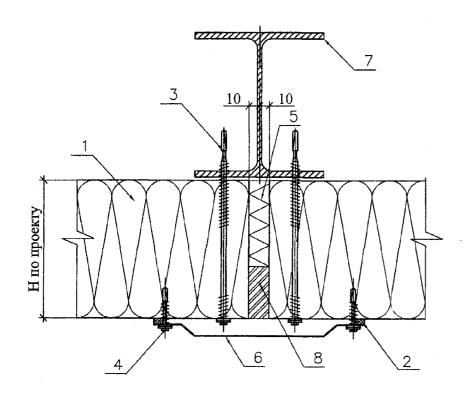
						05/40 40 40	07/10 –19 – AP.1.РП.РК.				
						07/10 -19 - AP.1	.PH.PK.				
							ка к производственному цеху по адресу : ул.Токарева, 2–В,				
Изм.	Колуч	/lucm	№Док	Подп.	Дата	Ленинский р-н, г.сейс	Ленинский р—н, г.Севастополь.				
							Стадия	/lucm	Листов		
ГИП		Сафра	ов			Архитектурные решения	П 18				
ГАП	ГАП Проектир.		10								
Проект			анов			Общий вид стеновых сэндвич панелей.					

Привязан :

Привязал Пров.

Утв. Инв.N

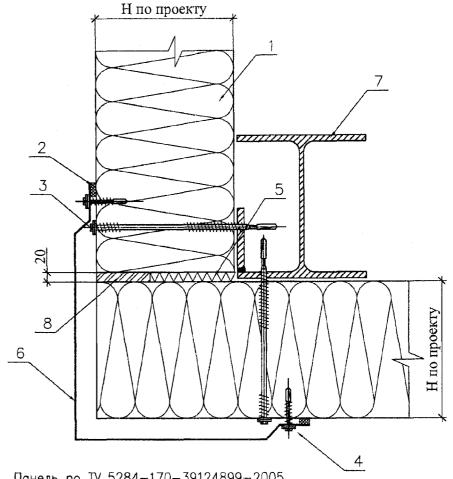
# Крепление панели к рядовой колонне при горизонтальной разрезке фасада



- 1. Панель по ТУ 5284-170-39124899-2005.
- 2. Герметик силиконовый (прозрачный) для наружных работ.
- 3. Самосверлящий шуруп E-VS BOHR 5 HT 19 5.5 x L (длину шурупа см. по табл. 1 лист 31).
- 4. Самосверлящий шуруп E-VS BOHR RS 14 4.9×20.
- 5. Теплоизоляция из минваты.
- 6. Нащельник Н8 (см. лист 28).
- 7. Колонна.
- 8. Монтажная пена.

Привя	3 <b>0</b> H:		
Тривязал			
Пров.		,	
Утв.			
M. R NI			

# Угол стены. Стальной каркас при горизонтальной разрезке фасада



1. Панель по ТУ 5284-170-39124899-2005.

2. Герметик силиконовый (прозрачный) для наружных работ.

3. Самосверлящий шуруп E-VS BOHR 5 HT 19 5.5 x L (длину шурупа см. по табл. 1 лист 31). 4. Самосверлящий шуруп E-VS BOHR RS 14 4.9X20.

5. Теплоизоляционный слой из минваты.

- Нащельник Н4 (см. лист 27).
- 7. Колонна.
- 8. Монтажная пена.
- 9. Ветровой ригель.

Привя	зан :	_	
Тривязал			
Пров.			
Утв.			
Инв.N			

						07/10 -19 - AP.1.PП.PK.				
						Пристройка к производственному цеху по адресу : ул.Токарева, 2–В,				
Изм.	Колуч	/lucm	№Док	Подп.	Дата	Ленинский р—н, г.Севастополь.				
	•						Стадия	/lucm	Листов	
ГИП		Сафро	нов			Архитектурные решения	П	19		
ГАП Причта						•				
Проектир.		Дараганов				Узлы крепления сэндвич панелей				