

ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект"

ГСЛ № 0002871

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г.

Алматы,

Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений).

Пяtno 21 (паркинг). (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Пяtno 21

Рабочий проект

2022-АЭП.99-21-AP

Том - Архитектурные решения

г. Алматы, 2022г.

ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект"

ГСЛ № 0002871

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г.

Алматы,

Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений).

Пяtno 21 (паркинг). (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Пяtno 21

Рабочий проект

2022-АЭП.99-21-AP

Том - Архитектурные решения

Директор

ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект"

Данилкин Ю. С.

Главный инженер проекта

ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект"

Швацкая В. Н.

г. Алматы, 2022г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭЛ	Электротехнические решения	
СС	Системы связи	
АПС, АДУ	Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре. Автоматизация дымоудаления	
АСМ	Автоматизированная система мониторинга	

Технико-экономические показатели			
Наименование показателя	Ед.изм.	Количество	Примечание
Этажность	этаж	1	
Количество машиномест	шт.	131	
Площадь застройки паркинга:	м ²	4751,36	
Общая площадь подземной автостоянки:	м ²	4581,48	
в том числе: -площадь стоянки;	м ²	4244,06	
-площадь технических и вспомогательных помещений	м ²	263,03	
Площадь пожарного отсека	м ²	4385,46	
Строительный объем	м ³	18055,2	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф.	Раздел АР	Раздел КЖ	Раздел СС	Раздел ВК	Согласовано
			Андреева Илья	Матапбеков Айдар	Ермоленко Андрей	08.22	08.22
Проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами на территории Республики Казахстан, включая требования взрыво-пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.							
Главный инженер проекта <i>Швацкая</i> Швацкая В. Н.							

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
	Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»	
СН РК 2.02-01-2019	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 2.02-101-2022	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 3.03-105-2014	Стоянки автомобилей	
СП РК 3.02-136-2012	Полы	
СН РК 3.02-37-2013	Крыши и кровли	
СП РК 3.02-137-2013	Крыши и кровли	
СП РК 2.01-102-2014	Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений	
СП РК 2.04-108-2014	Изоляционные и отделочные покрытия	
СН РК 3.06-01-2011	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и конструкция	
ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные. Технические условия"	
Серия 1-236-5 Вып.3	Противопожарные двери общественных зданий. Противопожарные двери металлические	
ГОСТ 31174-2017	Ворота металлические. Общие технические условия	
ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия	
СТ РК ГОСТ Р 52131-2006 (ГОСТ Р 52131-2003, IDT)	Средства отображения информации знаковые для инвалидов. Технические требования	

2022-А ЭП.99-21-АР					
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (Паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
.
ГИП	Швацкая	Швацкая	Илья	Илья	06.22
ГАП	Андреева	Андреева	Илья	Илья	06.22
Разработал	Касимовский	Касимовский	Илья	Илья	06.22
Проверил	Гвоздева	Гвоздева	Илья	Илья	06.22
Н.контроль	Швацкая	Швацкая	Илья	Илья	06.22
Пятно 21 Паркинг					
Общие данные (начало)					
ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы					
Формат А3					

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (продолжение)	
1.3	Общие данные (окончание)	
1.4	Условные обозначения и состав перегородок и облицовок.	
1.5	Схема осей подземной автостоянки	
1.6	Спецификация элементов заполнения проемов.	
1.7	Ведомость отделки помещений, экспликация полов.	
2	План подземной автостоянки	
3	Фрагмент 1 плана подземной автостоянки	
4	План кровли подземной автостоянки	
5	Въездная рампа. План рампы; Сечение 1-1;2-2 ;Ограждение рампы ; Узел 6	
6	Разрез 1-1	
7	Разрез 2-2	
8	Разрезы 3-3;4-4	
9	План с размещением парковочных мест, сигнальной разметки движения и указателей эвакуации	
10	Спецификация указателей эвакуации. Схемы указателей движения.Спецификация материалов.	
11	Спецификация площадей парковочных мест	
12	Крыльца Кр-1; План крыльца ; Сечения 1-1;2-2;3-3;4-4	
13	Крыльца Кр-2; План крыльца ; Сечения 1-1;2-2;3-3;4-4 ; Ограждения Крылец	
14	Водосбросный лоток ВЛТ-1. План водосбросного лотка ; Сечение 1-1; Металлическая решетка РМ-5	
15	Водосбросный лоток ВЛТ-2. План водосбросного лотка ; Сечение 1-1;	
16	Водосбросный лоток ВЛТ-3. План водосбросного лотка ; Сечение 1-1;	
17	Водосбросный лоток ВЛТ-4. План водосбросного лотка ; Сечение 1-1;2-2	
18	Водосбросные лотки. Сечение а-а, Деталь 1; Спецификация материалов к водосбросным лоткам	
19	Приямок Прм1 ; Решетка РМ1	
20	Приямок Прм2; Решетка РМ2	
21	Приямок Прм3 ; Решетка РМ3	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
22	Решетки сетки РС-1; Жалюзиные решетки ЖР-1;ЖР-2	
23	Узел 1.1 плана покрытия; Деталь А Спецификация материалов к узлу 1.1	
24	Узел 1.2 плана покрытия; Спецификация материалов к узлу 1.2	
25	Узел 1.3 плана покрытия; Спецификация материалов к узлу 1.3	
26	Узел 2 плана покрытия; Спецификация материалов к узлу 2	
27	Узел 3 плана покрытия; Спецификация материалов к узлу 3	
28	Узлы 4,5; Спецификация материалов к узлам 4,5	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	2022-АЭП.99-21-АР							
<i>Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (Паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).</i>													
<i>Пятно 21 Паркинг</i>													
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	<i>Пятно 21 Паркинг</i>							
.	.	.	.	.	.	<i>Пятно 21 Паркинг</i>			
Разработал	Касимовский	<i>Ф</i>	06.22			<i>Пятно 21 Паркинг</i>							
Проверил	Гвоздева	<i>Г</i>	06.22			<i>Пятно 21 Паркинг</i>							
Н.контроль	Швацкая	<i>Ш</i>	06.22			<i>Пятно 21 Паркинг</i>							
<i>Общие данные (продолжение)</i>						<i>ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы</i>							

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Номер листа	Наименование	Примечание
1.4	Спецификация материалов на перегородки и облицовки.	
1.6	Спецификация элементов заполнения проемов Ведомость отделки откосов	
1.7	Ведомость отделки помещений. Экспликация полов.	
5	Спецификация материалов отделки въездной рампы	
6	Спецификация материалов на кровлю	
10	Спецификация материалов на устройство сигнальной разметки; Спецификация указателей эвакуации;	
11	Спецификация площадей парковочных мест.	
12	Спецификация материалов на устройство крылец КР-1,2	
13	Спецификация ограждений крылец	
14	Спецификация элементов к решетке РМ5	
18	Спецификация к водосборным лоткам; Спецификация к закладной детали Зд1	
19	Спецификация элементов к листу 19	
20	Спецификация элементов к листу 20	
21	Спецификация элементов к листу 21	
22	Спецификация элементов к решеткам РС-1	
23	Спецификация материалов к узлу 1.1	
24	Спецификация материалов к узлу 1.2	
25	Спецификация материалов к узлу 1.3	
26	Спецификация материалов к узлу 2	
27	Спецификация материалов к узлу 3	
28	Спецификация материалов к узлам 4,5	

3. Природно-климатические условия площадки строительства:

- Климатический район строительства
(СП РК 2.04-01-2017)
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха
(СП РК 2.04-01-2017)
- Скоростной напор ветра
(НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)
- Вес снегового покрова
(НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)
- Сейсмичность района строительства

IIIБ

-20,1°C

0,38 кПА

0,7 кПА

9 баллов.

4. Характеристика здания:

- Уровень ответственности здания
- Степень огнестойкости здания
- Категория по взрывопожарной и пожарной опасности
- Класс функциональной пожарной опасности здания
- Расчетный срок службы здания
- Класс конструктивной пожарной опасности здания
- Класс пожарной опасности строительных конструкций

II (РДС РК 1.02-04-2013),

II (СП РК 2.02-101-2022),

"В1",
Ф5.2

100 лет (СП РК 1.04-101-2012),

С0 (СП РК 2.02-101-2022)

не ниже К0 (Технический регламент)

"Общие требования к пожарной безопасности".

Проектом предусматривается пристроенный подземный паркинг (автостоянка) в один уровень с высотой этажа 3,5м, общая площадь паркинга составляет 4581,48 м². В паркинге, площадью автостоянки 4244,06 м², расположены места для временного хранения автомобилей в количестве 131 машиномест.

Паркинг запроектирован с уклонами полов в 2,0% и железобетонной кровли в 1,0% с понижением к северу. Исходя из нормативных требований площадь хранения автомобилей, (пожарного) отсека паркинга составляет 4385,46 м². (не более 6,0 тыс.м² по нормативам РК). На площади подземного паркинга расположены технические помещения: Электрощитовая ,насосная АПТ ,РУ0,4кВ ,РУ10кВ, помещение уборочного инвентаря, технический коридор а так же помещение охраны с туалетом. Функциональная связь автостоянки с жилыми блоками, расположенных по периметру проектируемой подземной автостоянки, и эвакуация людей из автостоянки, проектом предусмотрена через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре, и далее, через коридоры подвальных этажей жилых зданий и лестничные марши, изолированные от маршей лестничной клетки надземных этажей зданий, до выхода непосредственно наружу.

Въезд и выезд в паркинг проектируемого 21-ого пятна автостоянки, осуществляется через въездную крытую рампу с уклоном 18%.

Несущий каркас - монолитные ж/б колонны с капителями.

Фундаменты - монолитные ленточные по периметру и столбчатые.

Наружные стены - монолитные железобетонные.

Внутренние несущие стены - монолитные железобетонные 300 мм.. Перегородки из рядового бетонного блока толщиной 190 мм., оштукатуренного цементными штукатурками. Крепление перегородок отображено в чертежах марки КЖ.

Плиты перекрытия - монолитные железобетонные.

Кровля - обмазочная гидроизоляция по монолитному ж/б покрытию, с наружным организованным водостоком через дренажный слой благоустройства (см. чертежи марки ГП).

Здание автостоянки - неотапливаемое.

Полы выполняются после прокладки всех коммуникаций и каналов. Уклон полов обеспечить за счет профилирования грунта основания (с уклонами, отображенными на разрезах и планах здания), монолитной железобетонной кровли - за счет уклона ж.б. покрытия.

Проектом не предусмотрено производство работ при отрицательных температурах наружного воздуха (зимнее время). При отрицательных температурах руководствоваться соответствующими главами СН РК 1.03-00-2022.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- подготовка поверхности под огрунтовку и нанесение гидроизоляции;
- устройство гидроизоляции кровли;
- устройство гидроизоляции в местах пересечения стен и перекрытий инженерными коммуникациями;
- устройство основания под полы;

Данный Паркинг не предназначен для хранения и размещения легковых автомобилей с газобаллонным оборудованием.

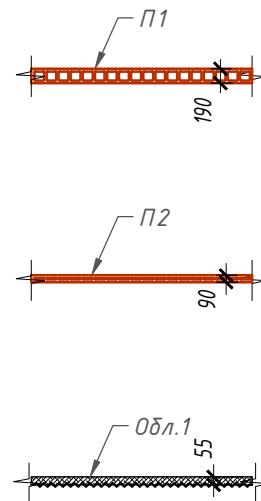
Инд. № подл.	Подпись	Взам. инф. №

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (Паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).
2. За отм. 0,000 принята отметка чистого пола Пятна 7, и равна 829.10.
3. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами Республики Казахстан: МСН 2.02-05-2000* "Стоянки автомобилей", СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 3.02-01-2023 "Жилые здания", Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности зданий и сооружений для маломобильных групп населения", СН РК 3.06-01-2011 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения", СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов".

2022-АЭП.99-21-АР					
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (Паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
.
.
.
Разработал	Касимовский		06.22		
Проверил	Гвоздева		06.22		
Н.контроль	Швацкая		06.22		
Общие данные (окончание)					ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы

Условные обозначения и состав перегородок и облицовок



- Перегородка П1 - из пустотелых бетонных камней 390x190x190(h)мм (стандартный блок) М100, армирование выполнить в соответствии с чертежами марки КЖ. Все пустоты в блоке заполнить бетоном В12,5 на мелком заполнителе.
Огнестойкость перегородки Е1150. Толщина перегородки $d=190$ мм.
Применение - Стены технических помещений.

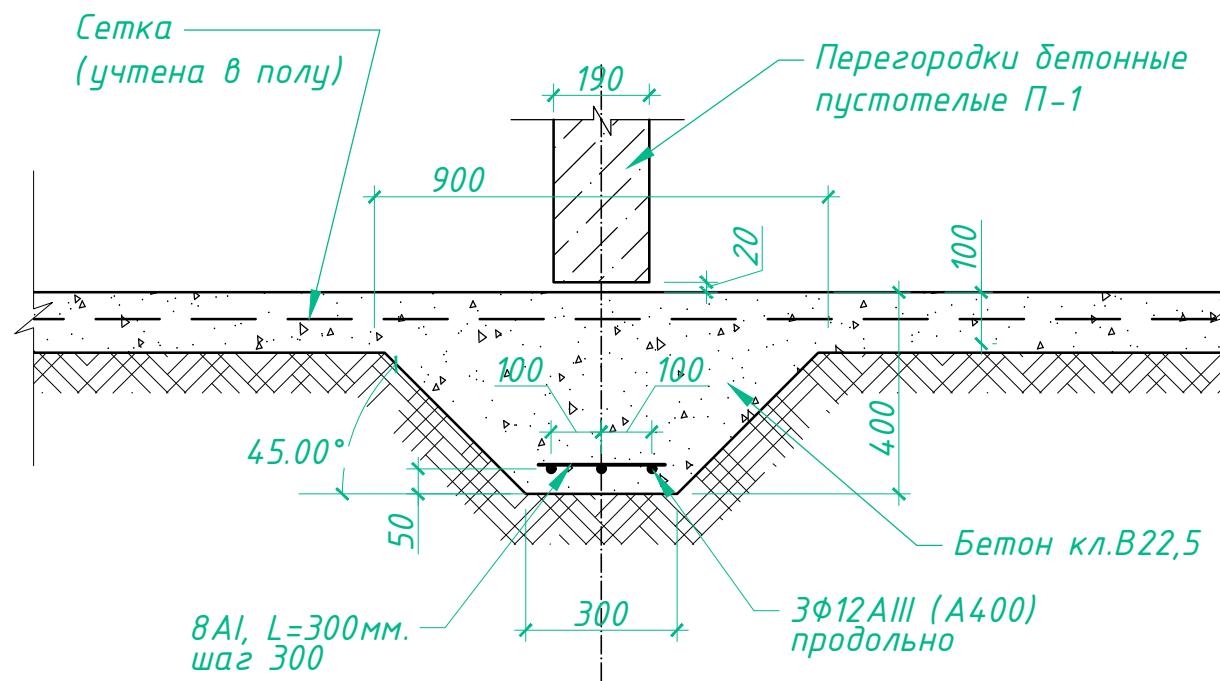
- Перегородка П2 - из пустотелых бетонных камней 390x90x190(h)мм (перегородочный блок) М100, армирование выполнить в соответствии с чертежами марки КЖ.
Толщина перегородки $d=90$ мм. (Предел огнестойкости 0,75 часа)
Применение - Перегородки в помещениях комнаты охраны.

- Облицовка Обл.1 - минераловатные плиты стенового утепления (П75) толщиной 50 мм. Плиты закрепить пластиковыми дюбелями не менее 5 шт. на 1 m^2 . Поверху утеплитель оштукатурить тонкослойной штукатуркой сухими цементными смесями толщиной до 6 мм.
Применение - Утепление ж/б стен и перегородок теплых помещений.

Спецификация материалов на перегородки, облицовки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. м2	Масса ед., кг.	Примечание
П1	Перегородка из пустотелых стандартных бетонных блоков $d=190$ мм. Марка В3,5	Перегородка из пустотелых стандартных бетонных блоков $d=190$ мм. Марка В3,5	302,5		
П2	Перегородка из пустотелых перегородочных бетонных блоков $d=90$ мм. Марка В3,5	Перегородка из пустотелых перегородочных бетонных блоков $d=90$ мм. Марка В3,5	24,5		
Обл.1	см. листы 2-4.	Облицовка - тонкослойная штукатурка по утеплителю $d=55$ мм.	220,2		

Утолщение в полу под перегородки П1 M 1:15



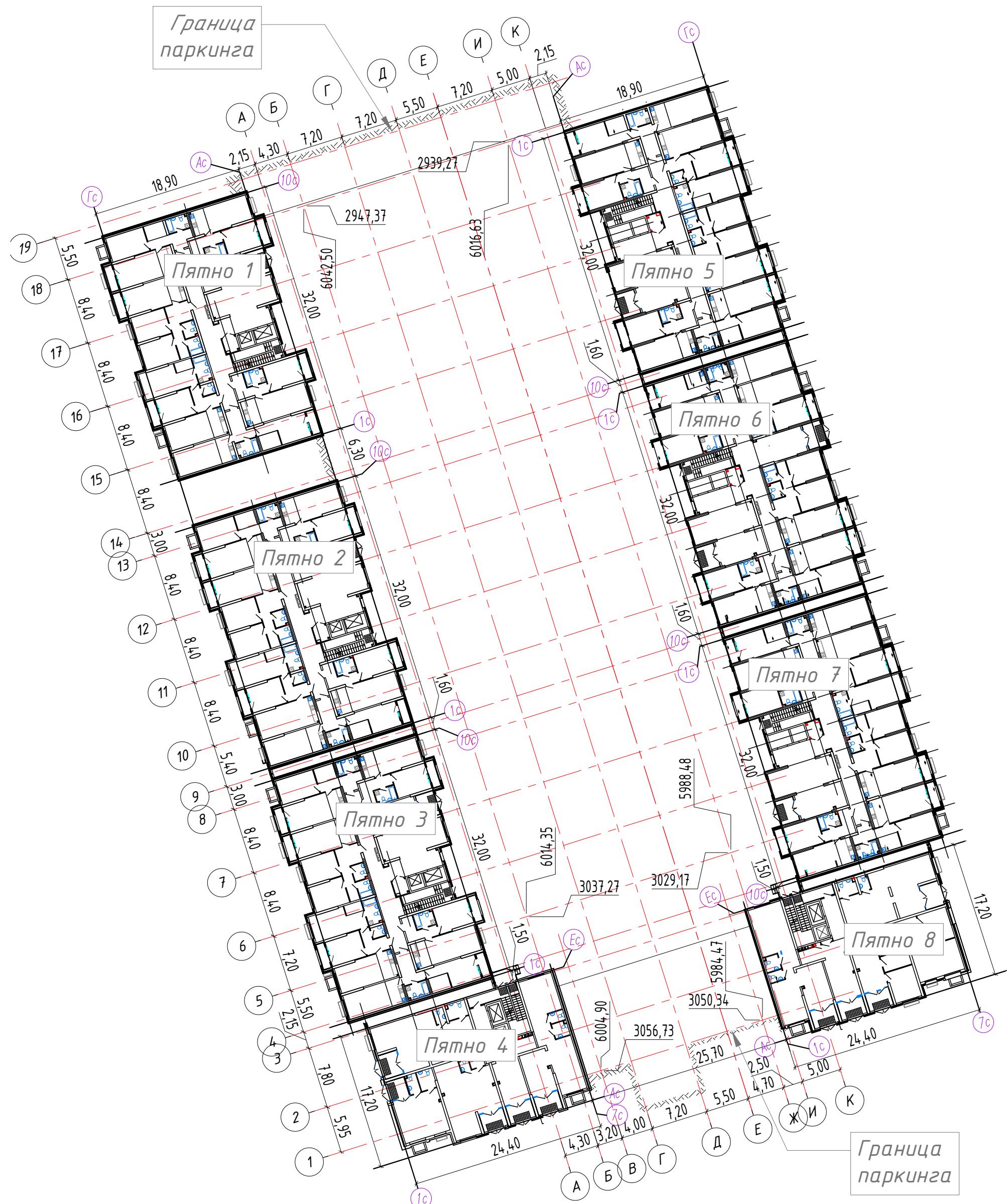
Расход материалов к утолщению в полу под перегородки.
(общая длина утолщения в полу - 79,8 м.п.)

- Арм.сталь 12AIII ГОСТ 34028-26 - 239,4 м.п. (0,888 кг/м.п.)
- Арм.сталь 8AI ГОСТ 34028-26 - 79,8 м.п. (0,395 кг/м.п.)
- Бетон С18/22,5 - 21,5 м³

Примечание:

- Под все перегородки из пустотелых блоков П-1 выполнить утолщение в полу в процессе устройства полов под перегородки помещений (см. на плане).
- Армирование перегородок П1, крепление их к плитам перекрытия и устройство перемычек над проемами в них (а так же расходы материалов на 1 м² или 1 м.п.) см. чертежи марки КЖ.

2022-АЭП.99-21-АР					
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (Паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
.	.	.	.	.	Пятно 21 Паркинг
.	.	.	.	.	Стадия
.	.	.	.	.	Лист
Разработал	Касимовский	Ф.	06.22		Листов
Проверил	Гвоздева	Ф.	06.22		
Н.контроль	Швацкая	Ф.	06.22		
Условные обозначения и состав перегородок и облицовок.					
ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы					



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
.
.
.
Разработал	Касимовский				06.22
Проверил	Гвоздева				06.22
Н.контроль	Швацкая				06.22

2022-АЭП.99-21-AP

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Пятно 21
Паркинг

Стадия	Лист	Листов
РП	1.5	.
ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы		

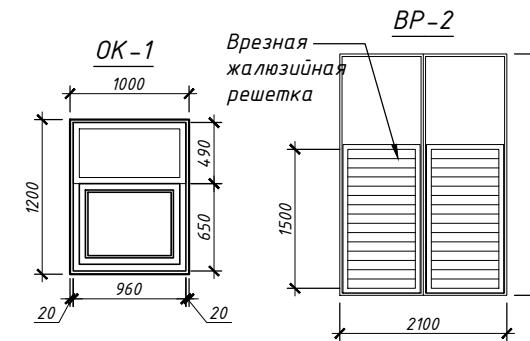
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
1	ГОСТ 31173-2003	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДСВ КППН МЗ 860-2070 Проем - 900x2100(h) мм. -Дверной блок, стальной внутренний (утепленный), с замкнутой коробкой, с порогом, однопольный правый, Открытие внутрь, обычного исполнения, класс прочности -М3. -С притвором в четверть. -Ручка нажимная с двух сторон, -Врезной замок.	1	-	Вход в комнату охраны
2	ГОСТ 31173-2003	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДСВ КППН МЗ 960-2070 Проем - 1000x2100(h) мм. -Дверной блок, стальной внутренний (утепленный), с замкнутой коробкой, с порогом, однопольный правый, Открытие наружу, обычного исполнения, класс прочности -М3. -С притвором в четверть. -Ручка нажимная с двух сторон, -Врезной замок.	1	-	Электро щитовая
3л	ГОСТ 475-2016	- Дверь 860x2070 деревянная Левая ламинированная глухая. - Комплект ручек с защелкой. Проем 900x2100(h) мм	1	-	С \у в комнате охраны
4	ГОСТ 31173-2003	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДСВ КПЛВН МЗ 1160-2470 Проем - 1200x2500(h) мм. Правая -Дверной блок, стальной внутренний (неутепленный), с замкнутой коробкой, с порогом, однопольный левый, Открытие внутрь, обычного исполнения, класс прочности -М3. -С притвором в четверть, уплотнения в притворе. -Ручка нажимная с двух сторон, врезной замок.	1	-	Ру-0,4кВ
4л	ГОСТ 31173-2003	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДСВ КПЛВН МЗ 1160-2470 Проем - 1200x2500(h) мм. Левая -Дверной блок, стальной внутренний (неутепленный), с замкнутой коробкой, с порогом, однопольный левый, Открытие внутрь, обычного исполнения, класс прочности -М3. -С притвором в четверть, уплотнения в притворе. -Ручка нажимная с двух сторон, врезной замок.	1	-	Ру-0,4кВ
4*	ГОСТ 57327-2016 согласно с ГОСТ 31173-2003	Дверь металлическая противопожарная ДПС 01 960-2070 левая Е130 Проем - 1000x2100(h) мм. -Дверь металлическая противопожарная с пределом огнестойкости Е1-30. -С порогом, с притвором в четверть, глухая. -Механизм самозакрывания, уплотнения в притворе. -Ручка-скоба с двух сторон, фиксирующий ролик. -Врезной замок	1	-	Выход на въездную рампу
5	ГОСТ 31173-2003	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДСВ КПЛВН МЗ 860-2070 Проем - 900x2100(h) мм. Правая -Дверной блок, стальной внутренний (неутепленный), с замкнутой коробкой, с порогом, однопольный левый, Открытие внутрь, обычного исполнения, класс прочности -М3. -С притвором в четверть, уплотнения в притворе. -Ручка нажимная с двух сторон, врезной замок.	1	-	ПУИ
Инд. № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
6	ГОСТ 31173-2003	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДСВ КПЛВН МЗ 1560x2470 ,Проем - 1600x2500(h) мм. -Дверной блок, стальной внутренний (неутепленный), с замкнутой коробкой, с порогом, однопольный , Открытие наружу, двусторончного исполнения, класс прочности -М3. -С притвором в четверть, уплотнения в притворе. -Ручка нажимная с двух сторон, врезной замок.	1	-	Ру-10кВ
7л	ГОСТ 31173-2003	БЛОКИ ДВЕРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДСВ КППН МЗ 960x2070,Проем - 1000x2100(h) мм. -Дверной блок, стальной внутренний (утепленный),левый, с замкнутой коробкой, с порогом, однопольный , Открытие наружу , обычного исполнения, класс прочности -М3. -С притвором в четверть. -Ручка нажимная с двух сторон, -Врезной замок.	1	-	Насосная АПТ
BP-1	Торговая сеть	- Ворота автоматические, подъемные, секционные, возможностью открытия вручную.Проем5000x2700(h) мм - Цвет - RAL 7037. - Система дистанционного управления с электроприводом	1	-	Ворота въезда в паркинг
BP-2	Торговая сеть	Ворота наружные, металлические двусторончные. Проем 2100x2500(h) мм	2	-	см. Эскиз
OK-1	ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей ОП В2 Проем - 100-1200 (h) мм.	1	-	см. Эскиз

Ведомость отделки откосов



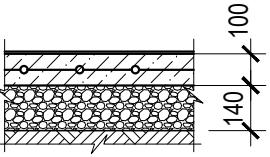
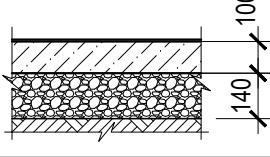
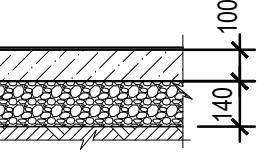
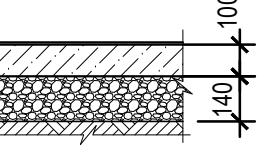
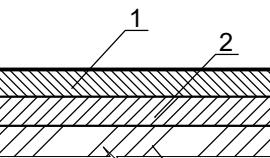
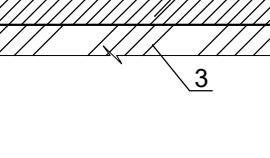
Примечания	ИТОГО	Кол-во проемов		Вид отделки
		Ворота	Двери	
1.1.76	4.56	7.2		Откосы дверных проемов Блоков СКЦ -перегородок ПП: -Штукатурка сухими смесями 10 мм. -Окраска ВА за 2 раза (RAL 1015)
	m^2	m^2	m^2	
1,2	-	1,2		Откосы дверных проемов Облицовки Обл.:
	m^2	m^2	m^2	-Окраска ВА за 2 раза (цвет белый)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Двери, ворота и окно замаркированы на листах планов.
2. Перед изготовлением оконных рам, дверей и ворот дополнительно произвести фактические замеры проемов.
3. Монтаж оконного блока вести согласно ГОСТ 30971-2012, с учетом тепло-, гидроизоляции и водоотведения. Окно выполнить в соответствии с ГОСТ 23166-99 "Блоки оконные" и ГОСТ 30674-99 "Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей".
4. Цвет профиля оконного блока: - белый. В окне установить одинарные kleевые стеклопакеты 4-16-4 по ГОСТ 24866-99.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	2022-А ЭП.99-21-АР		
.	.	.	.	.	.	Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (Паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).		
.			
Разработал	Касимовский				06.22	Пятно 21 Паркинг		
Проверил	Гвоздева				06.22			
Н.контроль	Швацкая				06.22			
Спецификация элементов заполнения проемов Ведомость отделки откосов						ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы		

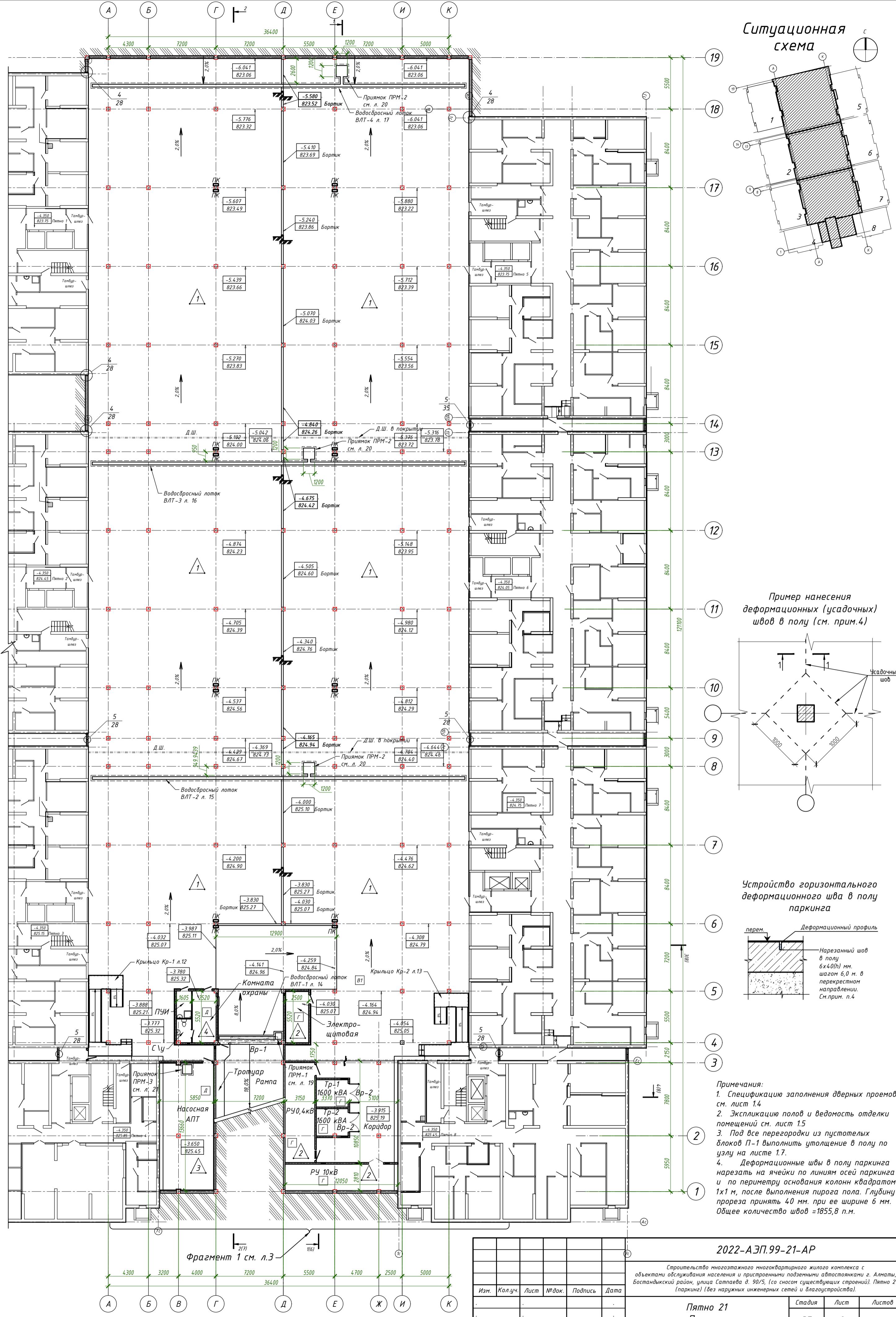
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Номер или наименование помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.) мм.	Площадь, м ²	Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Помещение хранения автомобилей	1		1. Финишное покрытие - сухая смесь (Топпинг) Mastertop 100; 2. Бетон В22,5 (М300) с армированием 5Вр-1 ячейками 150x150мм (см.прим.п.6) - 100 мм; 3. Гидроизоляция полимерная -ПВХ-пленка 1 слой. 4. Песчано-гравийная смесь с уплотнением - 140мм; 5. Грунт основания (по уклону в сторону водосборного приемника)	4282.30			
Электрощитовая;РУ;Трансформаторные; Коридор	2		1. Покраска бетон-акриловой краской 2. Бетон кл. В22,5 - шлифовать - 100 мм; 3. Песчано-гравийная смесь с уплотнением - 140мм; 4. Грунт основания	166.23			
Насосная АПТ	3		1. Покраска бетон-акриловой краской 2. Бетон кл.В22,5 с армированием 5Вр-1,150x150 - 100 мм; 3. Гидроизоляция полимерная -ПВХ-пленка 1 слой. 4. Песчано-гравийная смесь с уплотнением - 140мм; 5. Грунт основания (по уклону в сторону водосборного приемника)	74,3			
Помещение охраны; С\у охраны; Помещение уборочного инвентаря	4		1. Покраска бетон-акриловой краской 2. Бетон кл. В22,5 - шлифовать - 100 мм; 3. Песчано-гравийная смесь с уплотнением - 140мм; 4. Грунт основания	22,6			
Рампа	5		1. Горячий щебеночный плотный асфальтобетон мелкозернистый тип Б марки II по ГОСТ 9128-97 - 50мм 2. Горячий крупнозернистый асфальтобетон - 80 мм 3. Песчано-гравийная смесь по ГОСТ 25607-94* -150мм	153,7			
Тротуар	5*		1. Горячий щебеночный плотный асфальтобетон мелкозернистый тип Б марки II по ГОСТ 9128-97 - 50мм 2. Горячий крупнозернистый асфальтобетон - 80 мм 3. Песчано-гравийная смесь по ГОСТ 25607-94* -150мм	22,0			
<p>Типы полов замаркированы на листах АР-2+5.</p> <p>1. К выполнению полов приступать после устройства приямков, лотков и прокладки инженерных коммуникаций. При выполнении полов рядом с водоприемными приямками водосборных лотков, руководствоваться чертежами марки ВК, для заложения в тело приямков и полы водоотводящих труб канализации.</p> <p>2. Горизонтальные и вертикальные поверхности выступающих из полов фундаментных плит жилых домов окрасить акриловой краской для бетона серого цвета. Площадь окраски - 65,3 м².</p> <p>3. Сигнальную разметку наносить на полы после окончания работ.</p> <p>4. Поверхность бетона перед окраской отшлифовать и обезпылить.</p> <p>5. Цвет полиуретанового покрытия - серый (по каталогу производителя).</p>							

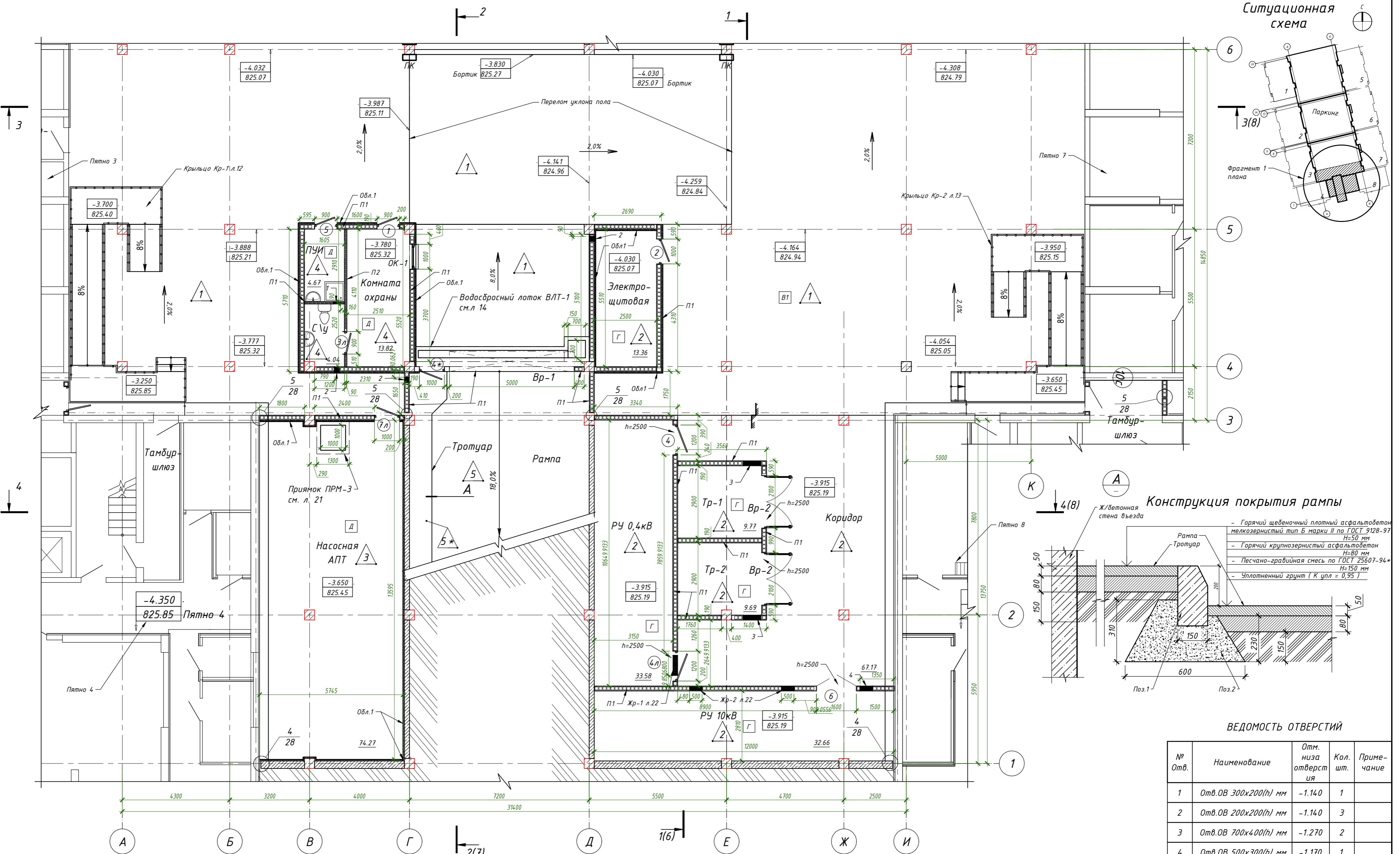
Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения на плане	Вид отделки элементов интерьера						Примечание	
	Потолок	Площадь м ²	Стены и перегородки			Низ стен и перегородок		
			Поверхность отделки	Вид отделки	Площадь м ²			
Помещение хранения автомобилей	- Грунтовка; - Структурная краска Dergifa или аналог.	4735.5	Монолитные ж/б стены и колонны (в том числе наружные стены жилых зданий)	- Грунтовка; - Структурная краска Dergifa или аналог	1267.9	Грунтовка, окраска бетон-акриловой краской серых тонов на высоту 200мм. от пола по всем колоннам, стенам и перегородкам.	53,90	
			Перегородки из блоков СКЦ (П1)	- Штукатурка сухими цем. смесями (δ=10мм); - Грунтовка; - Структурная краска Dergifa или аналог	869.2			
			Перегородки П1, утепленные Облицовкой Одбл.1	- Грунтовка; - структурная краска Dergifa или аналог	111.3			
Электрощитовая	- Грунтовка; - Окраска ВА за 2 раза (цвет белый)	13.4	Перегородки из блоков СКЦ (П1)	- Штукатурка сухими цем. смесями (δ=10мм); - Грунтовка; - Окраска эмалевой краской светлых тонов	25.60	Грунтовка, окраска эмалевой краской светлых тонов за 2 раза на высоту 1,5 метра.	11.0	
			Одбл.1, см. АР-1.4	- Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	27.70			
			Монолитные ж/б стены	- Шлифовка - Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	111.5			
РУ10кВ, РУ0,4кВ; помещение трансформаторов;	- Грунтовка; - Окраска ВА за 2 раза (цвет белый)	85,7	Перегородки из блоков СКЦ (П1)	- Штукатурка сухими цем. смесями (δ=10мм); - Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	199.8	---	--	
			Монолитные ж/б стены	- Шлифовка - Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	5.2			
			Перегородки из блоков СКЦ (П1)	- Штукатурка сухими цем. смесями (δ=10мм); - Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	118.10			
Комната охраны, санузел комнаты охраны, ПЧИ	- Грунтовка; - Окраска ВА за 2 раза (цвет белый)	22.6	Монолитные ж/б стены	- Шлифовка - Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	47.6	---	--	
			Перегородки из блоков СКЦ (П1)	- Штукатурка сухими цем. смесями (δ=10мм); - Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	89,85			
			Монолитные ж/б стены	- Шлифовка - Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	4.7.6			
Насосная АПТ	- Грунтовка; - Окраска ВА за 2 раза (цвет белый)	74.3	Перегородки из блоков СКЦ (П1)	- Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	118.10	---	--	
			Монолитные ж/б стены	- Шлифовка - Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	5.2			
			Одбл.1, см. АР-1.4	- Грунтовка; - Окраска бетон-акриловой краской (RAL1015)	89,85			

2022-А ЭП.99-21-АР					
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (Паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
.	.	.	.		
Разработал	Касимовский		06.22		
Проверил	Гвоздева		06.22		
Н.контроль	Швацкая		06.22		
Пятно 21 Паркинг					
Ведомость отделки помещений. Экспликация полов.					
ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы					



Ситуационная схема



№ Отв.	Наименование	Отм. низа отверстия	Кол. шт.	Примечание
1	Отв.ОВ 300x200/h мм	-1.140	1	
2	Отв.ОВ 200x200/h мм	-1.140	3	
3	Отв.ОВ 700x400/h мм	-1.270	2	
4	Отв.ОВ 500x300/h мм	-1.170	1	

Спецификация материалов к узлу А

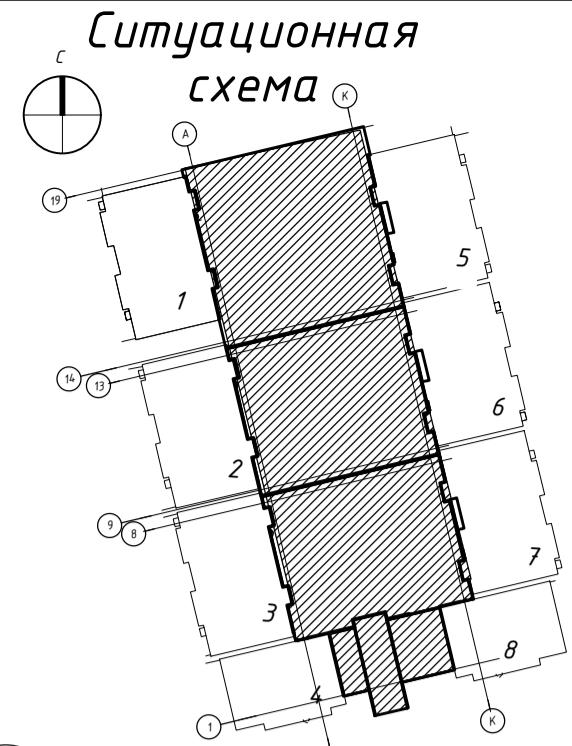
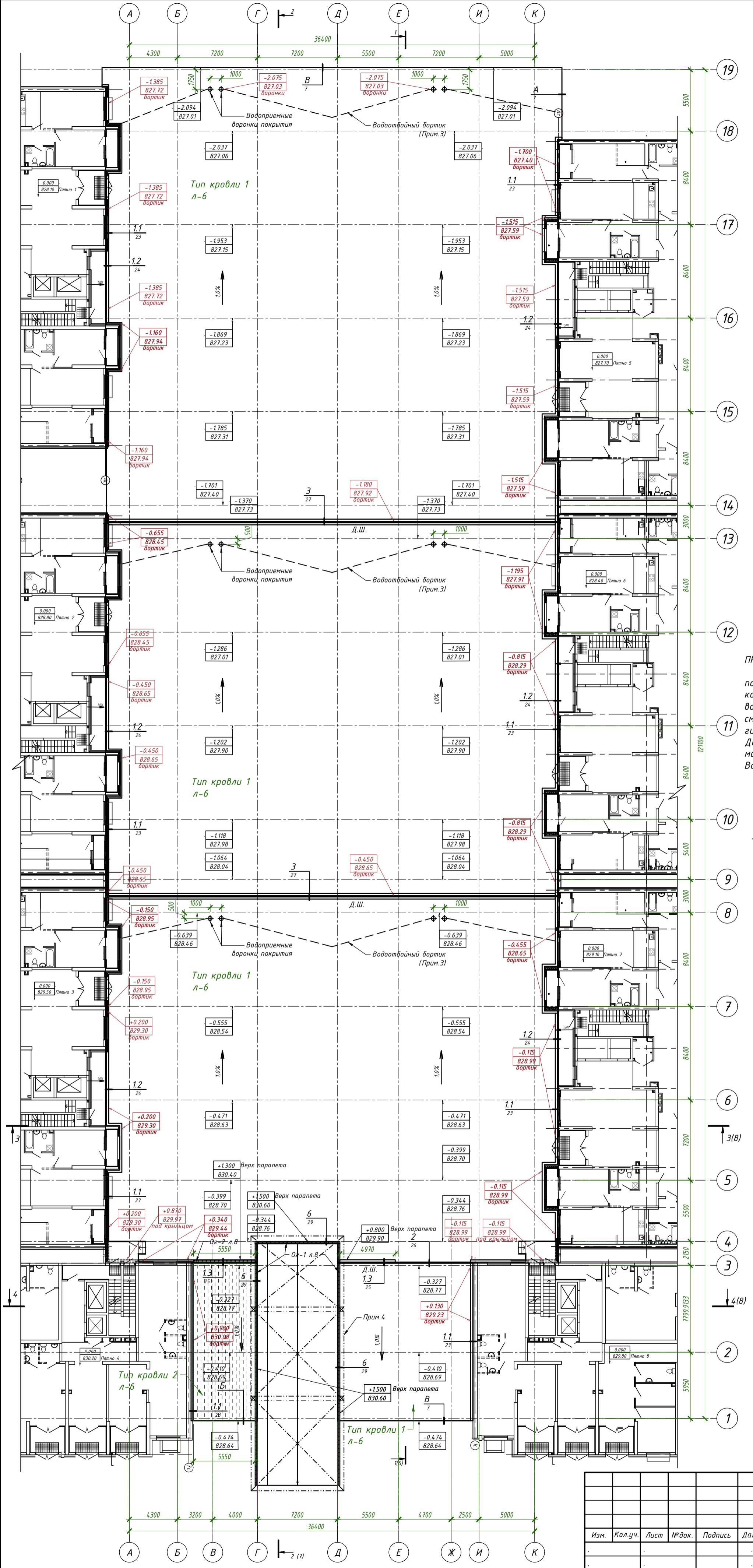
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Прим.
Поз.1	---	Бордюрный камень 300x150	23,50		
Поз.2	---	Бетон Кл. В7,5	2,82		

Примечания:

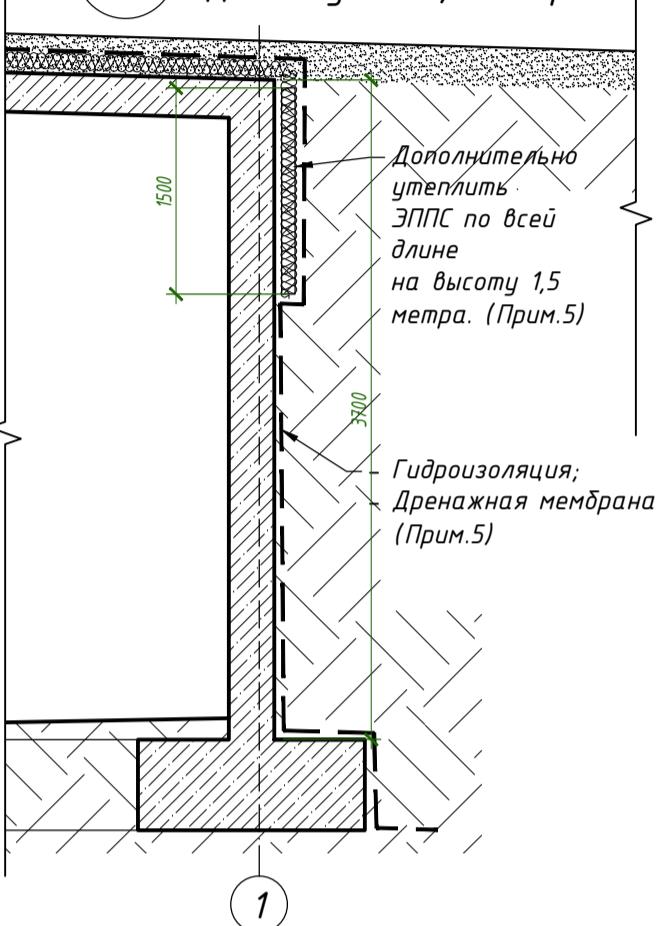
- Спецификацию заполнения дверных проемов см. лист 1.4
- Экспликацию полов и ведомость отделки помещений см. лист 1.5
- Под все перегородки из пустотелых блоков П-1 выполнить утепление в полу по узлу на листе 1.7.

2022-АЭП.99-21-АР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
.	.	.	.	.	.	Пятно 21	3	.
.	.	.	.	.	.	Пятно 21	3	.
.	.	.	.	.	.	Пятно 21	3	.
Разработал	Касимовский	Г.А.	06.22			Пятно 21	3	.
Проверил	Гвоздева	Г.А.	06.22			Пятно 21	3	.
Н.контроль	Швакская	Ш.А.	06.22			Фрагмент 1	1	.
						Плана подземной автостоянки		
						ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект"		
						ГСП №0002871 г.Алматы		



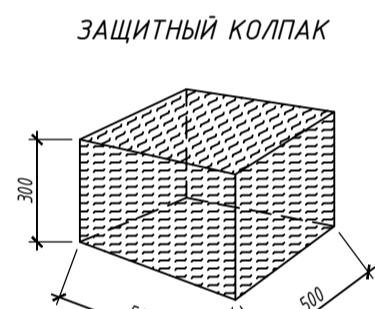
Длина цзла 5,6 метра



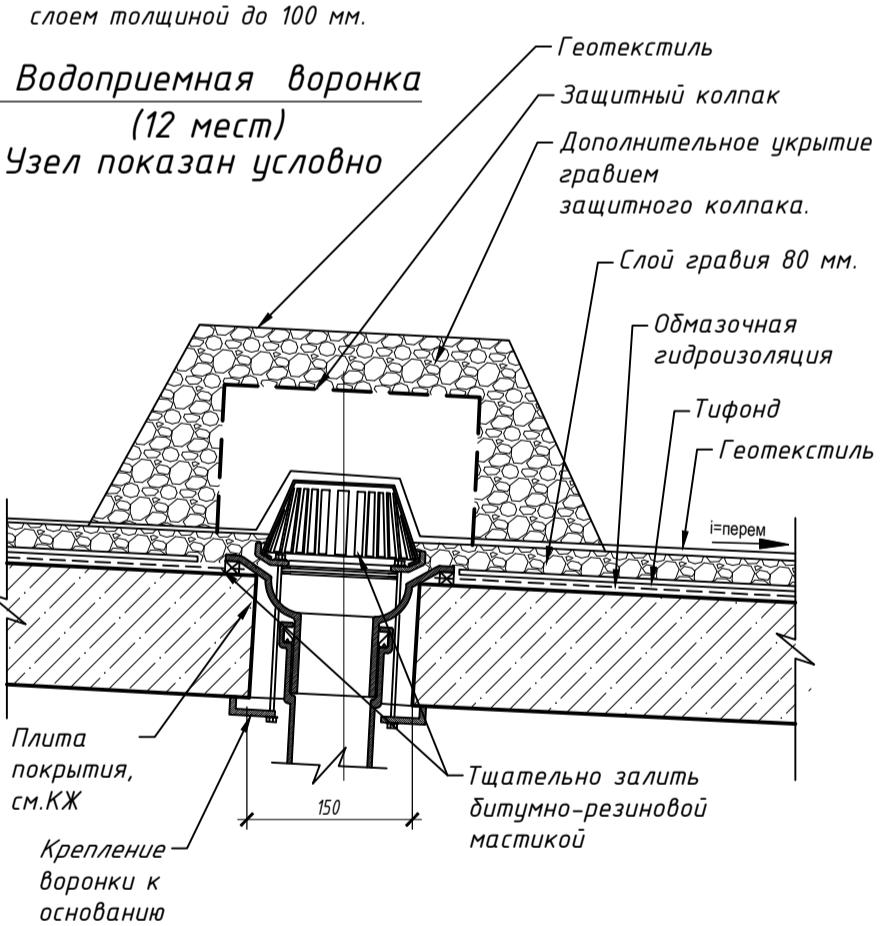
ПРИМЕЧАНИЕ:
На плане кровли , в предварительно подготовленные отверстия Φ 150 мм., в кол-ве 12-ти штук, установить водоприемные воронки (DN100 HL 62.1 см. чертежи марки ВК) на гидроизоляционной кровельной мастике. Дополнительно обмазать 2 мя слоями мастики.

Водоприемная воронка
(12 мест)

Чзел показан умовно



ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАК



1. Послойный состав кровли (флагок кровли) см. разрезы л. 6;-8.
2. Установку элементов деформационных швов выполнять согласно рекомендации производителя и по узлу 3 на листе 27.
3. Водоотбойники на плане, нанесенные пунктирной линией выполнить из ц/п стяжки М150 сечением 100x100 мм. поверх гидроизоляционного слоя покрытия кровли. Общая длина водоотбойников - 110,7 м.п.
4. Рампу, навес и ограждение рампы см. л. 5.
5. Гидроизоляцию вертикальной поверхности наружной стены паркинга вести материалом Мареि(mapelastic) - 2-х компонентным эластичным цементным составом, защищённым дренажной мембраной Телефонд (tefond) изостуд

- Расход материала - 20,8 м². (только в пределах узла Б)

- Утепление вертикальной части- (только в пределах узла Б)

ЭПЛС 25 кг/м³ б=50 мм = 8,5 м²

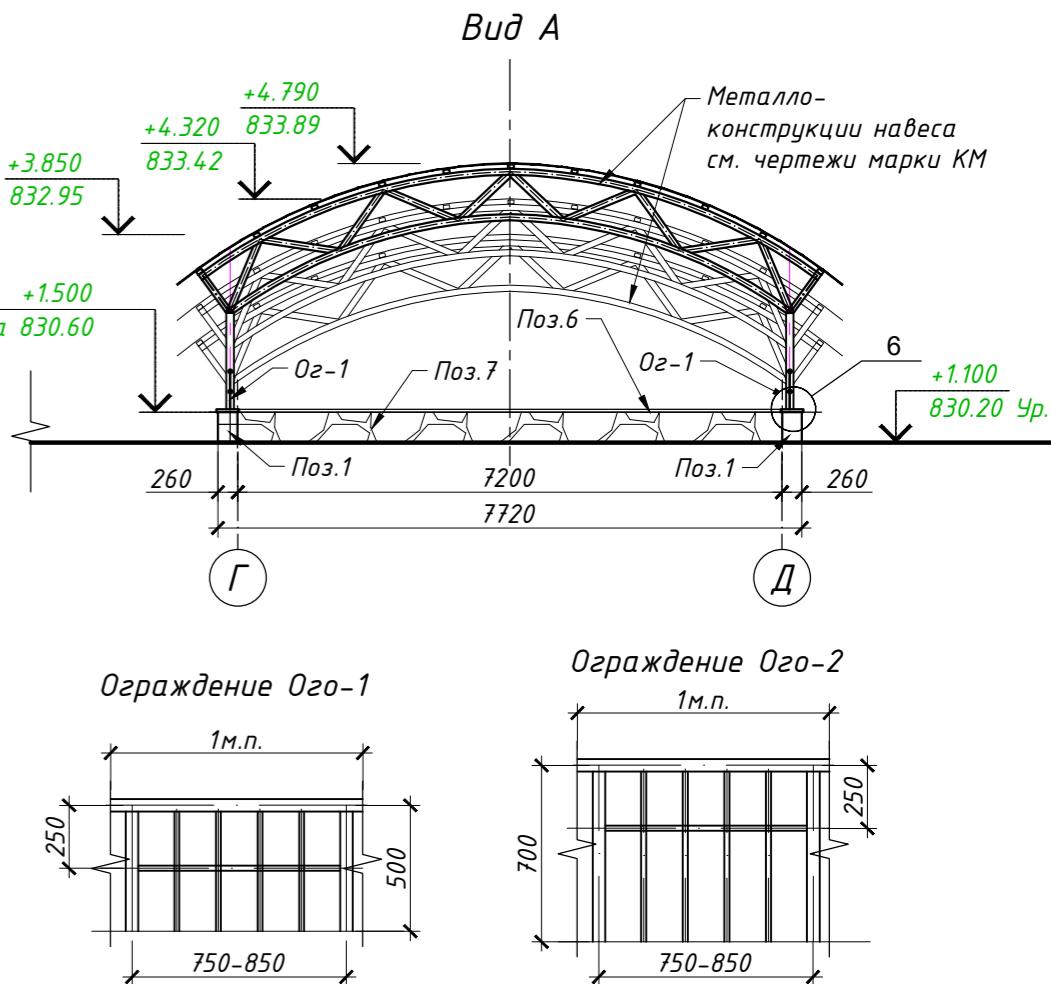
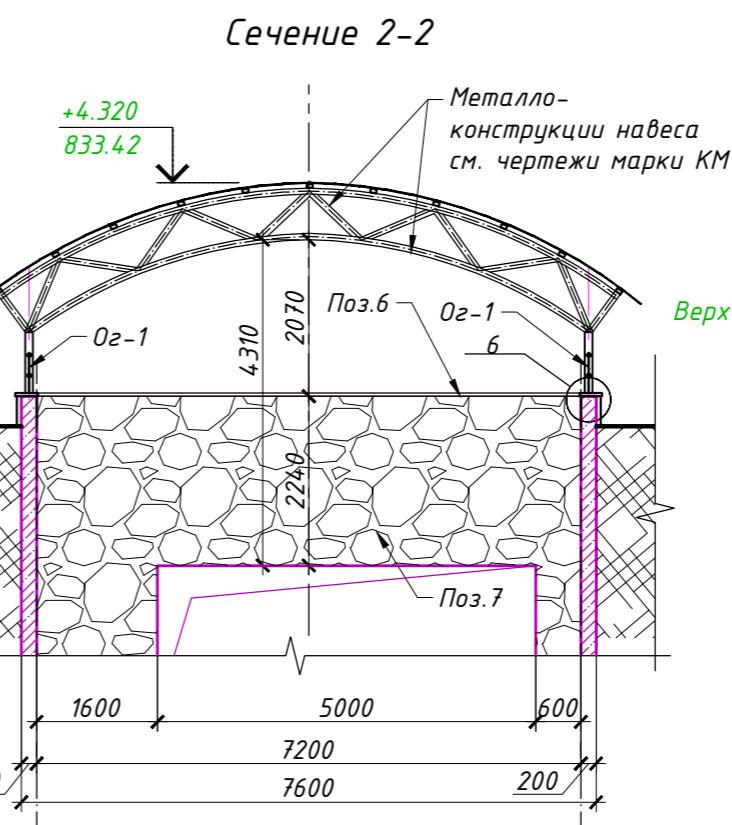
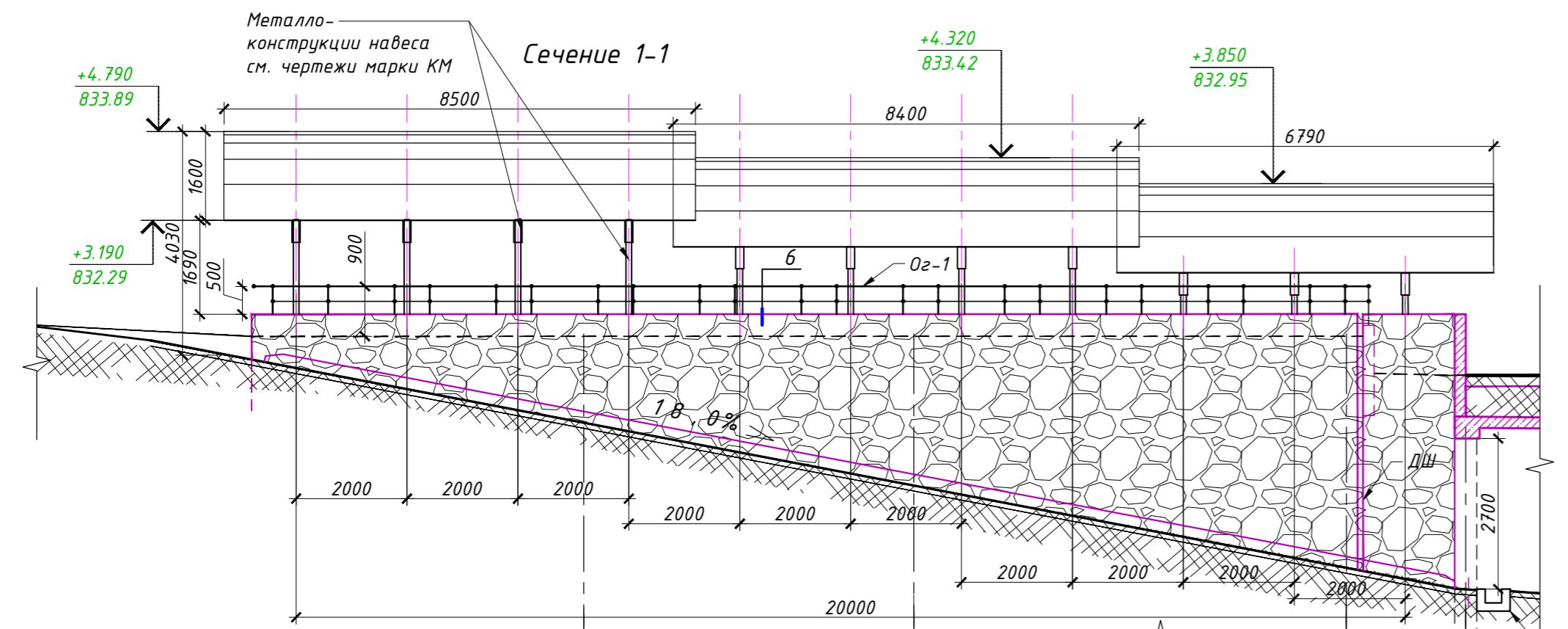
2022-АЭП.99-21-AP

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Саппаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
.	.	.	.		
.	.	.	.		
ГАП	Андреева			<i>А.Н.Д</i>	06.22
Разработал	Касимовский			<i>Касимовский</i>	06.22
Проверил	Гвоздева			<i>Гвоздева</i>	06.22
Н.контроль	Швацкая			<i>Швацкая</i>	06.22

Стадия	Лист	Листовъ
РП	4	.

ТОО "СКПБ Алматы"



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ОТДЕЛКИ ВЪЕЗДНОЙ РАМПЫ

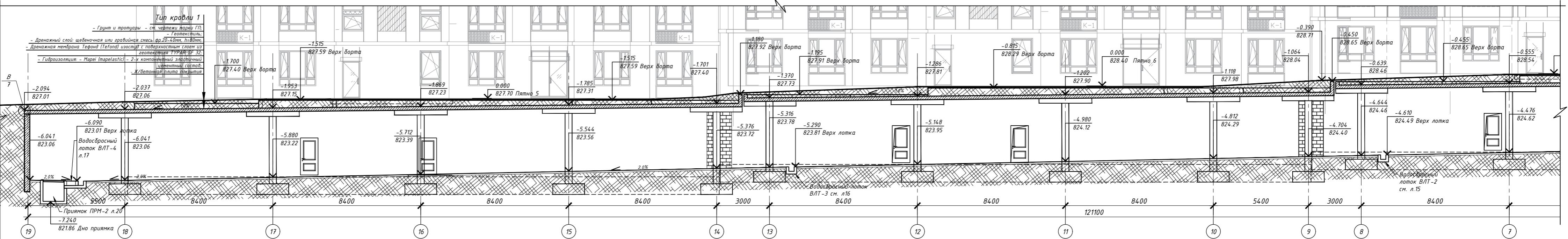
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг	Приме- чание
<u>Отделка въездной рампы</u>					
1	Наружная облицовка рампы	Термо-обработанная гранитная плитка $\delta=20$ мм m^2	30,6		
2	ГОСТ 34028-26	Арматура А500С $\phi 10$, шаг 600мм п.м	20,4	0,617	12,58
3	ГОСТ 34028-26	Арматура А500С $\phi 12$ (анкер), $L=150$ мм, шаг 600мм п.м	163,2	0,888	144,9
4		Цем.-песчаный раствор С8/10 m^3	1,02		
5	ГОСТ 8509-93	Уголок стальной горячекатанный, равнополочный, 63x63x4 п.м	51,0	3,94	200,94
6	Покрытие парапета	Термо-обработанная гранитная плитка $\delta=30$ мм, ширина =350мм. m^2	17,85		
7	Внутренняя отделка стен рампы	Фактурно-матричная опалубка Woogit WR1006 по типу "рваный камень" m^2	124,8		прим.2
<u>Навес</u>					
8	Торговая сеть	Сотовый поликарбонат m^2	192,1		
<u>Ограждение въездной рампы</u>					
Ог-1	---	Ограждение Ог-1 $h=500$ мм м.п.	40,4		
Ог-2	---	Ограждение Ог-2 $h=700$ мм м.п.	5,7		

1. Данный лист см. совместно с листами 4,7.
2. Бетонирование внутренних вертикальных поверхностей рампы выполнить по фактурно-матричной опалубке WOORM WR 1006. Фактура по типу "рваный камень".
3. Подготовку поверхностей под финишную отделку выполнить по соответствующей технологии.

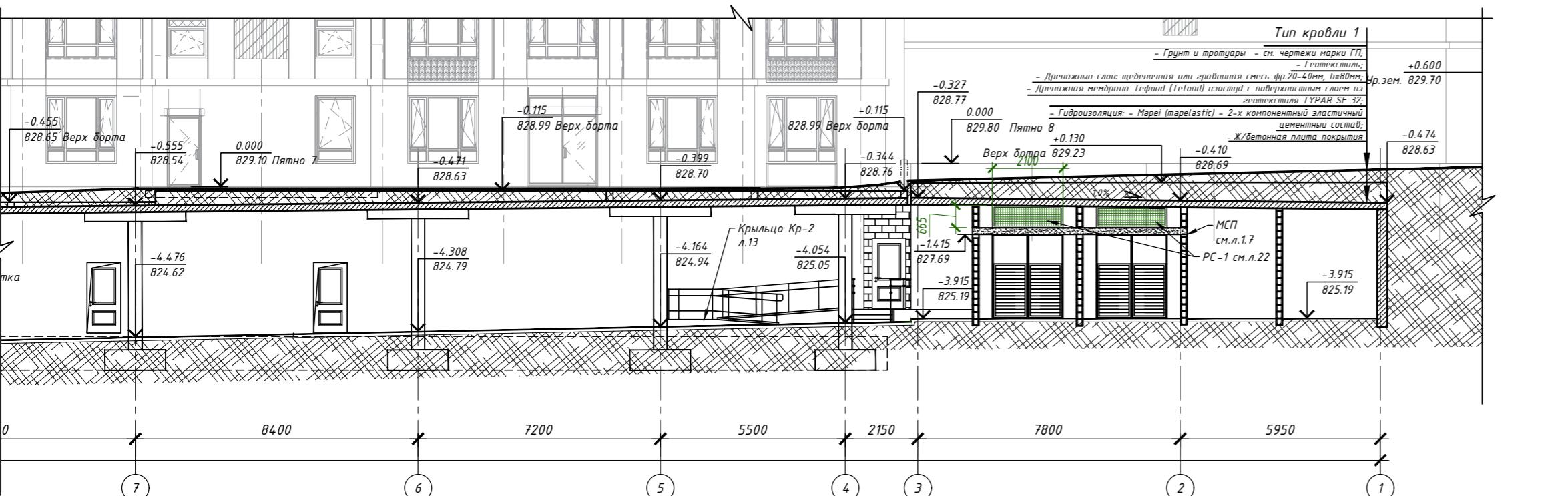
2022-АЭП.99-21-AP

						<i>2022-АЭП.99-21-АР</i>
						<p><i>Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).</i></p>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
.	.	.	.	.	.	Пятно 21 Паркинг
						<i>Стадия</i> <i>Лист</i> <i>Листов</i> <i>РП</i> <i>5</i> .
<i>Разработал</i>	<i>Касимовский</i>				<i>06.22</i>	<i>Въездная рампа.</i>
<i>Проверил</i>	<i>Гвоздева</i>				<i>06.22</i>	<i>План рампы; Сечение 1-1;2-2</i> <i>Соединение рампы - Черт. 6</i>
						<i>ТОО "СКПБ Алматы</i> <i>Энергопроект"</i> <i>ЕГРН №00000071-1</i>

РАЗРЕЗ 1-1 (Начало)



РАЗРЕЗ 1-1 (Окончание)



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

1. Разрезы замаркированы на листах планов л. 2-4.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА КРОВЛЮ ПАРКИНГА

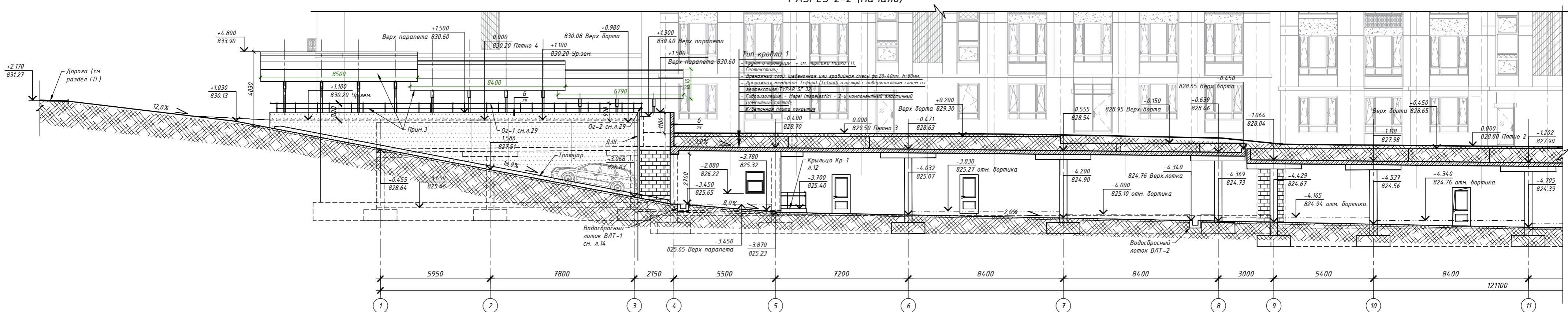
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		Флагжок кровли Тип1			
		Торговая сеть		4394,0	
		Геотекстиль (развес 150г/квм)			
		Дренажный слой: щебеночная или гравийная смесь фр.20-40мм, h=80мм		351,6	
		Торговая сеть			
		Дренажная мембрана Телефонд (Tefond) со слоем из геотекстиля TYPAR SF 32		4394,0	
		"MAPEI" или аналог		4394,0	+144,0
		"MAPEI" или аналог			(+с заводом на борта)
		Гидроизоляция: "MAPEI" "Mapelastic" (1 слой) δ=1,8--2,0мм			
		Грунтовочный слой под гидроизоляцию - акриловая на водной основе		4394,0	+144,0
		Флагжок кровли Тип2			(+с заводом на борта)
		Торговая сеть		78,6	
		Геотекстиль (развес 150г/квм)			
		Дренажный слой: щебеночная или гравийная смесь фр.20-40мм, h=80мм		6,5	
		Торговая сеть			
		Дренажная мембрана Телефонд (Tefond) со слоем из геотекстиля TYPAR SF 32		78,6	
		"MAPEI" или аналог			+46,5
		"MAPEI" или аналог			(+с заводом на борта)
		Гидроизоляция: "MAPEI" "Mapelastic" (1 слой) δ=1,8--2,0мм			
		Грунтовочный слой под гидроизоляцию - акриловая на водной основе		78,6	+46,5
		Экструдированный пенополистирол 25-30 кг/м ³ δ= 50 мм.	4,0		(+с заводом на борта)
					стелить 8,2 слоя по 50 мм.

2022-АЭП.99-21-АР

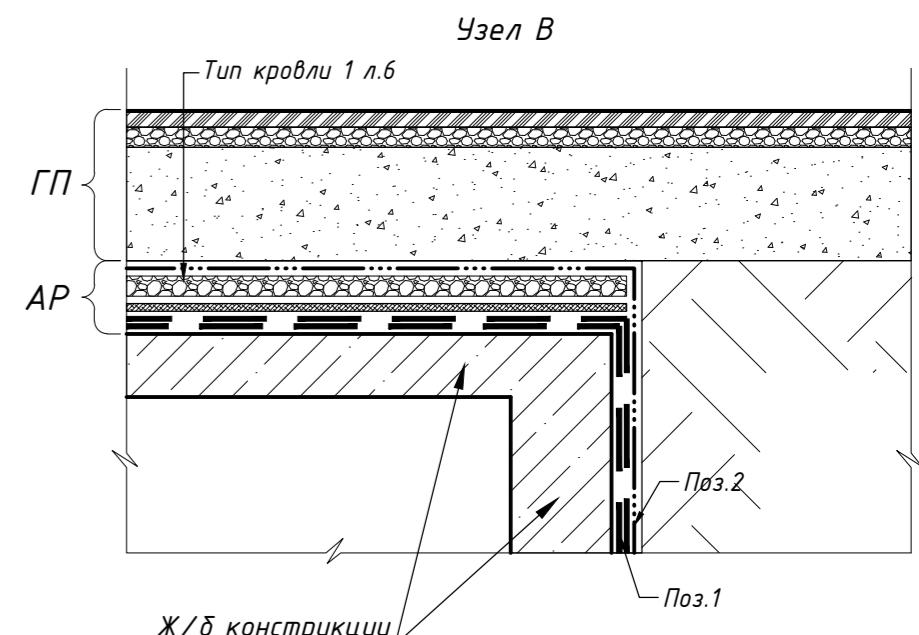
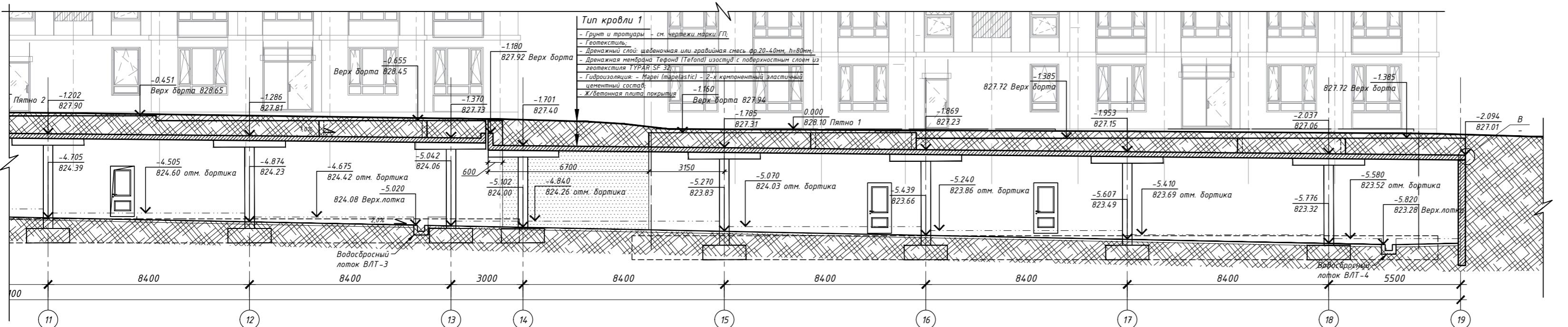
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
.	Пятно 21 Паркинг	Разрез 1-1	ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы
.			
ГАП	Андреева	ИД	06.22					
Разработал	Касимовский	ИД	06.22					
Проверил	Гоздев	ИД	06.22					
Н.контроль	Швацкая	ИД	06.22					

РАЗРЕЗ 2-2 (Начало)



РАЗРЕЗ 2-2 (Окончание)



Спецификация материалов к узлу В

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Прим.
Поз.1	---	Гидроизоляция: МАРЕЙ "Marelastic" (1 слой) $\delta=1,8\text{--}2,0\text{мм}$ м^2	227,70		
Поз.2	---	Дренажная мембрана Тефонд (Tefond) со слоем из геотекстиля TYPAR SF32 м^2	227,70		

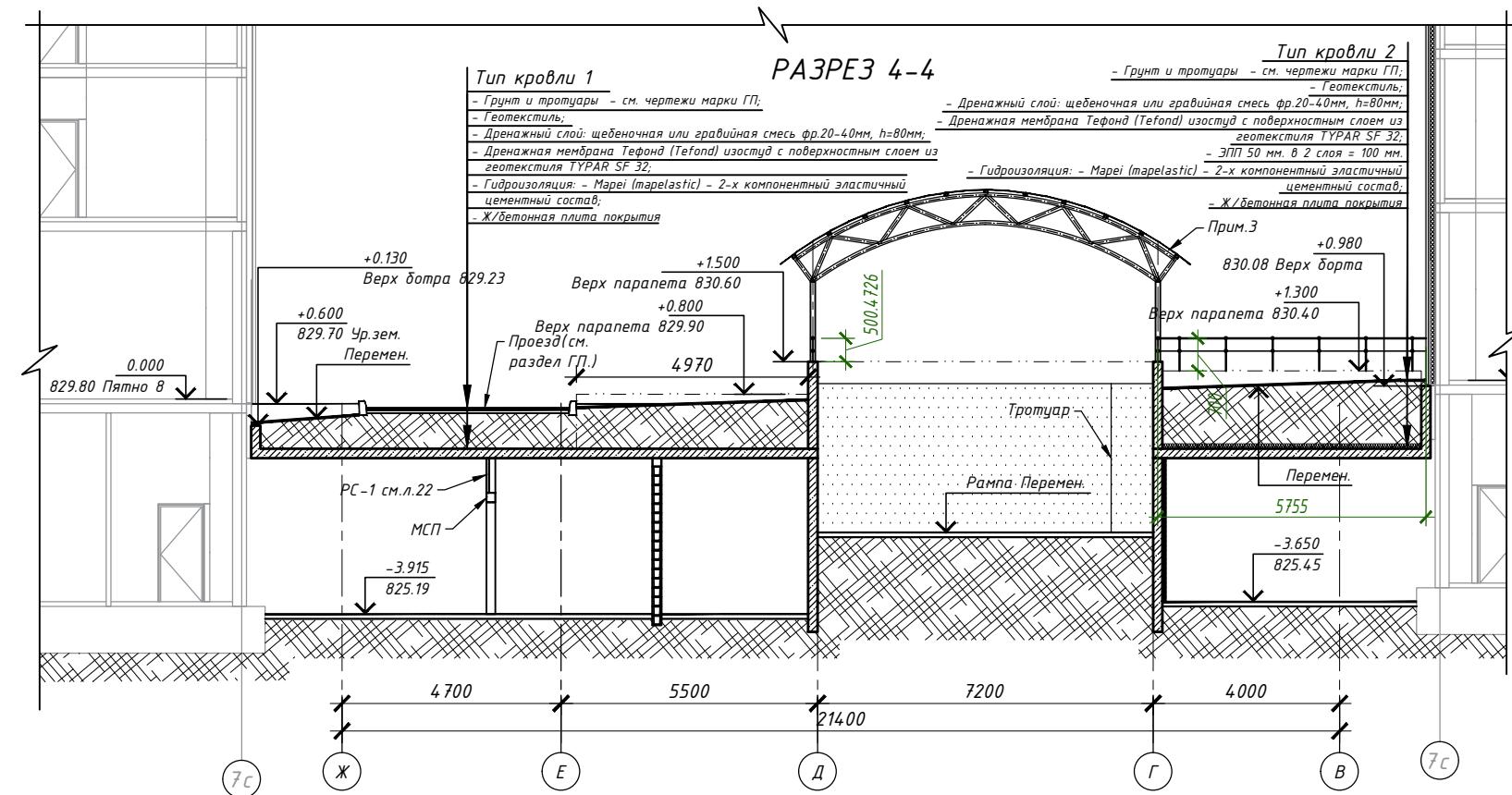
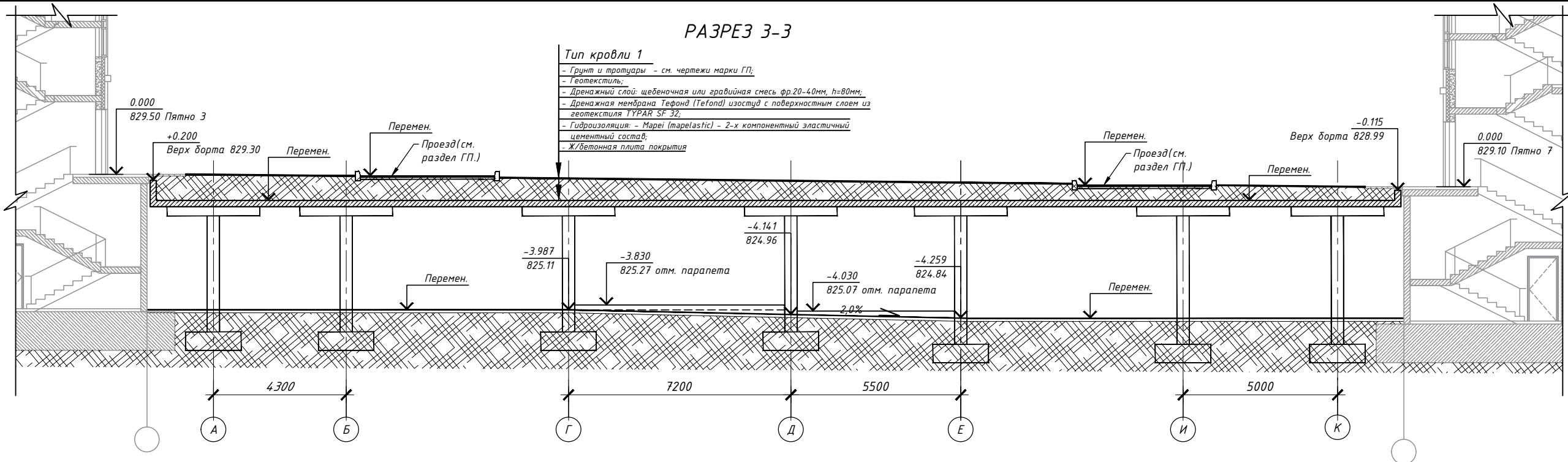
- Спецификацию расхода материалов на кровлю (флагок Тип 1;2) см. лист АР-6
- Разрезы замаркированы на листах планов л. 2-4.
- Рампу, навес и ограждение рампы см. л. 5.

2022-АЭП.99-21-АР					
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Планы 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
.	.				.
.	.				.
ГАП	Андреева	ГАП	06.22		
Разработал	Касимовский	Разраб.	06.22		
Проверил	Гвоздева	Провер.	06.22		
Н.контроль	Швацкая	Н.контр.	06.22		

Планы 21
Паркинг

ТОО "СКБП Алматы"
Энергопроект"
ГСЛ №0002871 г.Алматы

Разрез 2-2; Узел В



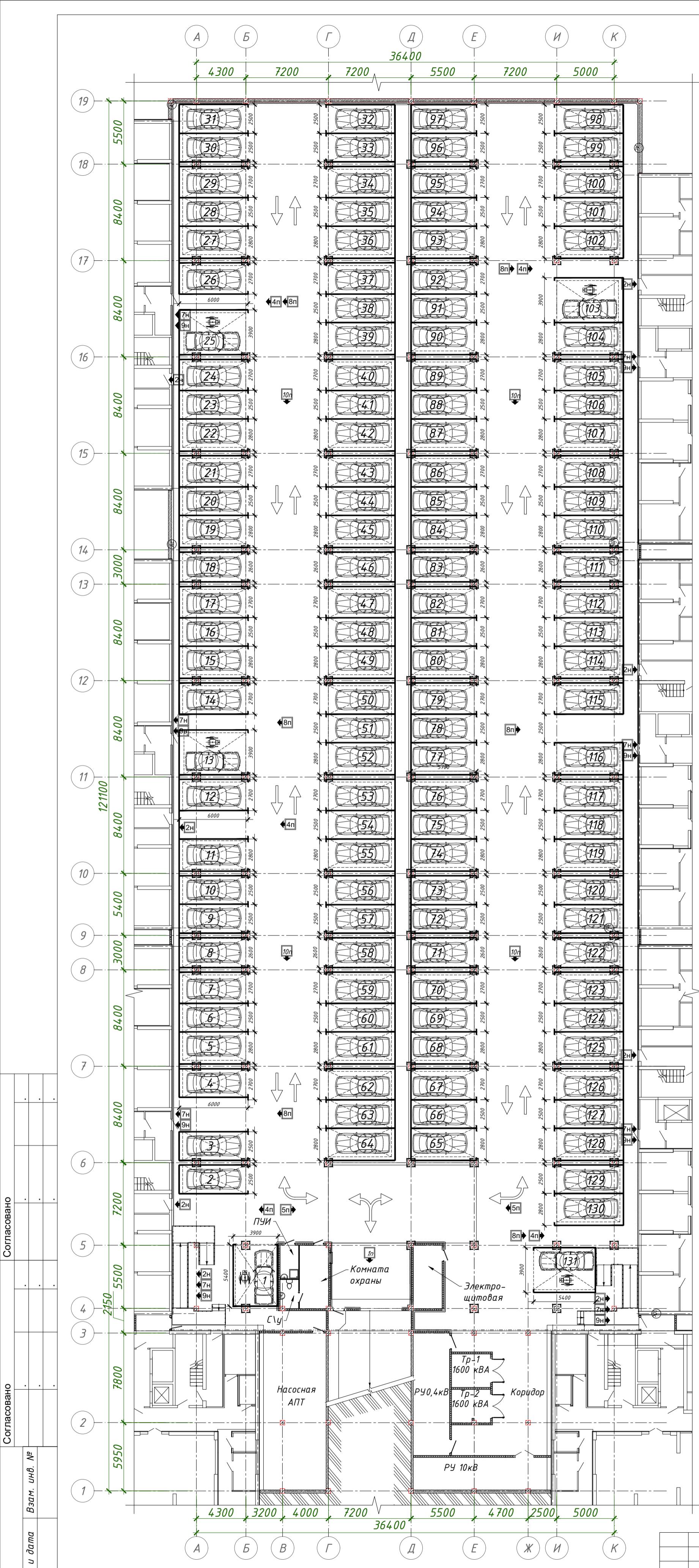
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

- Спецификацию расхода материалов на кровлю (флагок Тип 1;2) см. лист 6
- Разрезы замаркированы на листах планов л. 2-4.
- Рампу, навес и ограждение рампы см. л. 5.

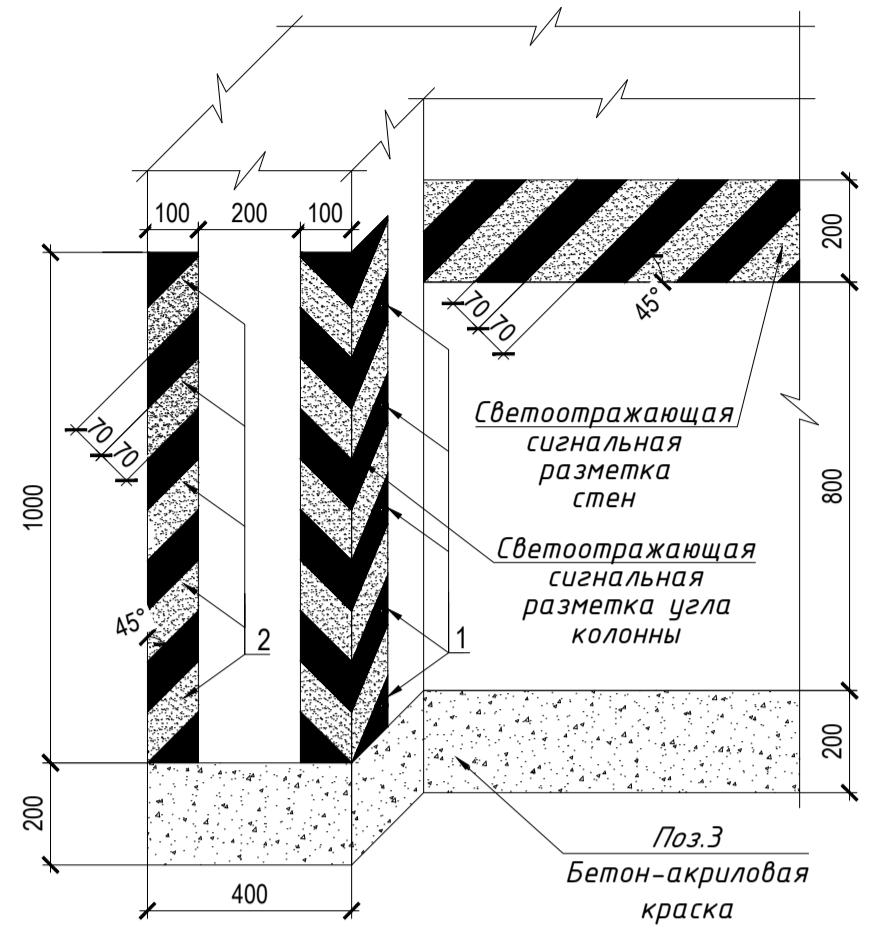
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
.	Пятно 21 Паркинг	РП	8
ГАП	Андреева	ААНД	06.22					
Разработал	Касимовский	РК	06.22					
Проверил	Гвоздева	ГВ	06.22					
Н.контроль	Швацкая	ШВАЦ	06.22			Разрез 3-3;4-4	ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы	Формат А3

2022-АЭП.99-21-АР

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).



Светоотражающая сигнальная разметка углов колонн и стен



Номер м/места
(габариты трафарета)

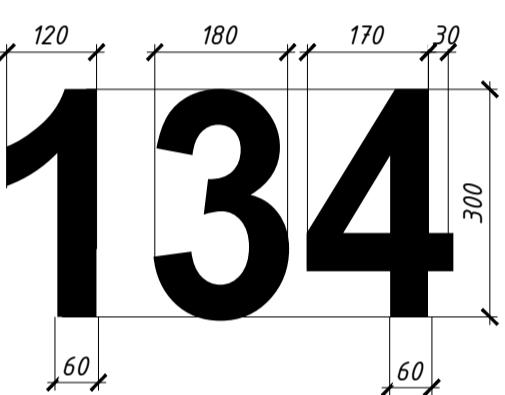
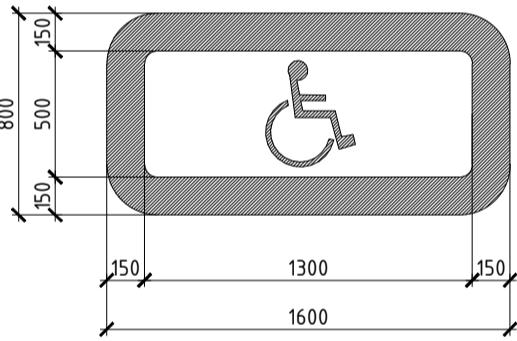
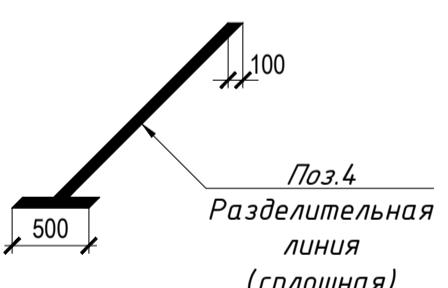


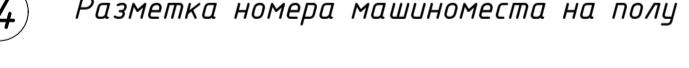
Схема обозначения м/мест для маломобильных групп населения



Разметка машиномест



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



2022-АЭП.99-21-AP

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятона 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Пятно 21
Паркинг

<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листовъ</i>
<i>РП</i>	<i>9</i>	.

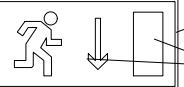
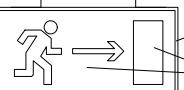
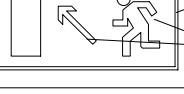
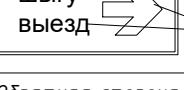
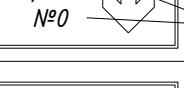
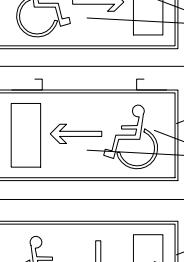
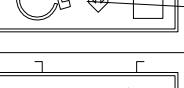
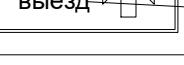
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись
.	.	.	.	
.	.	.	.	
.	.	.	.	
Разработал	Касимовский			
Проверил	Гвоздева			
Н.контроль	Швацкая			

План с размещением парковочных мест, сигнальной разметки движения и указателей эвакуации

ТОО "СКПБ Алматы
Энергопроект"
ГСЛ №0002871 г.Алматы

Спецификация материалов на устройство сигнальной разметки

Спецификация указателей эвакуации

Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано	Эскиз и описание знака			Кол-во шт.	
			№ знака на плане	Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	На подвеске, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ		
			1п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	На подвеске, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	1
			2п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	Настенный, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	8
			3п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	На подвеске, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	---
			4п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле Обратная сторона 	На подвеске, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	5
			5п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	На подвеске, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	2
			6п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	На подвеске, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	---
			7п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	Настенный, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	8
			8п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле Обратная сторона 	На подвеске, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	6
			9п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	Настенный, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	8
			10п		Кант белый Буквы и знак - белые матовые на зеленом поле	На подвеске, односторонний светящийся. В комплекте с лампой и АКБ	4

1. План размещения сигнальной разметки и указателей эвакуации см.л.

Марка Позици- я	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг	Примечания
	<i>Светоотражающая сигнальная разметка угла колонн и стен</i>		388		
1		Черный (RAL 9004)	0.101 м ²		<i>Расход дан на один угол</i>
2		Желтый (RAL 1023)	0.099 м ²		
	<i>Светоотражающая сигнальная разметка стен</i>		266,3 м.п.		
1		Черный (RAL 9004)	0.1 м ²		<i>Расход дан на 1 п.м</i>
2		Желтый (RAL 1023)	0.1 м ²		
3	<i>Бетон-акриловая краска</i>	Серый (плинтус стен и колонн)	65,9 м ²		<i>см.л.1.7</i>
4	<i>Разметка машиномест</i>	<i>Алри-жол акриловая краска желтого цвета (RAL 1023)</i>	181,9 м ²		
5	<i>Указатель движения (0.8 м²)</i>		16		
6	<i>Указатель движения (1.5 м²)</i>		2		
7	<i>Указатель движения (2.2 м²)</i>		1		
8	<i>Номера машиномест</i>	Черный (RAL 9004)	132		

Поз.5

Diagram of a rectangular sign with a height of 1000 mm, a width of 2500 mm, and a side panel height of 1500 mm. The sign is mounted at an angle of 53° to the horizontal. Dimensions: 1000 (width), 1500 (height), 2500 (total width), 400 (side panel height), 200 (side panel thickness), 1000 (sign height).

Поз.6

Diagram of a trapezoidal sign with a top width of 2400 mm and a bottom width of 1000 mm. The sign is mounted at an angle of 53° to the horizontal. Dimensions: 2400 (top width), 1000 (bottom width), 400 (height), 1000 (width), 3400 (total height), 400 (side panel height), 200 (side panel thickness). Curved dimensions: R1000, R800.

Поз.7

Diagram of a trapezoidal sign with a top width of 3800 mm and a bottom width of 1000 mm. The sign is mounted at an angle of 53° to the horizontal. Dimensions: 3800 (top width), 1000 (bottom width), 400 (height), 900 (width), 3400 (total height), 400 (side panel height), 200 (side panel thickness). Curved dimensions: R1000, R800.

2022-АЭП.99-21-AP

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
.	.			.		
.	.			.		
.	.			.		
Разработал	Касимовский		06.22	Спецификация указателей эвакуации.		ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект"
Проверил	Гвоздева		06.22	Схемы указателей движения.		ГСЛ №0002871 г.Алматы
Н.контроль	Швацкая		06.22	Спецификация материалов.		

Спецификация площадей парковочных мест

Номера парковочных мест	Размер парко-места	Площадь 1-го места, м ²	Кол-во, м/мест	Итого, м ²	Примечания
1;131	5,4 x 3,90	21,06	2	42.12	Место инвалида
13;25;103	6,0 x 3,90	23,40	3	70.20	Место инвалида
2;3;6;9;10;16;20;23;28;30;31;32;33;35; 38;41;44;48;51;54;56;57;60;63;98;99; 101;109;113;118;120;121;124;127;129	6,0 x 2,5	15,00	35	525.00	
18;46;8;58;111;122	6,0 x 2,6	15,60	6	93.60	
4;7;12;14;17;21;24;26;29;34;37;40;43; 47;50;53;59;62;100;105;108;112;115;11 7;123;126	6,0 x 2,7	16,20	27	437.40	
5;11;15;19;22;27;36;39;42;45;49;52;55 ;61;64;102;104;107;110;114;116;119;125; 128;130	6,0 x 2,8	16,80	25	420.00	
66;69;72;73;75;78;81;85;88;91;94;96; 97	5,7 x 2,5	14,25	13	185.25	
83;71	5,7 x 2,6	14,82	2	29.64	
67;70;76;79;82;86;89;92;95	5,7 x 2,7	15,39	9	138.51	
65;68;74;77;80;84;87;90;93	5,7 x 2,8	15,96	9	143.64	
ВСЕГО машиномест:			131		
ВСЕГО м²:				1588.32	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
.	
.	
Разработал	Касимовский		06.22						
Проверил	Гвоздева		06.22						
Н.контроль	Швацкая		06.22						

2022-АЭП.99-21-АР

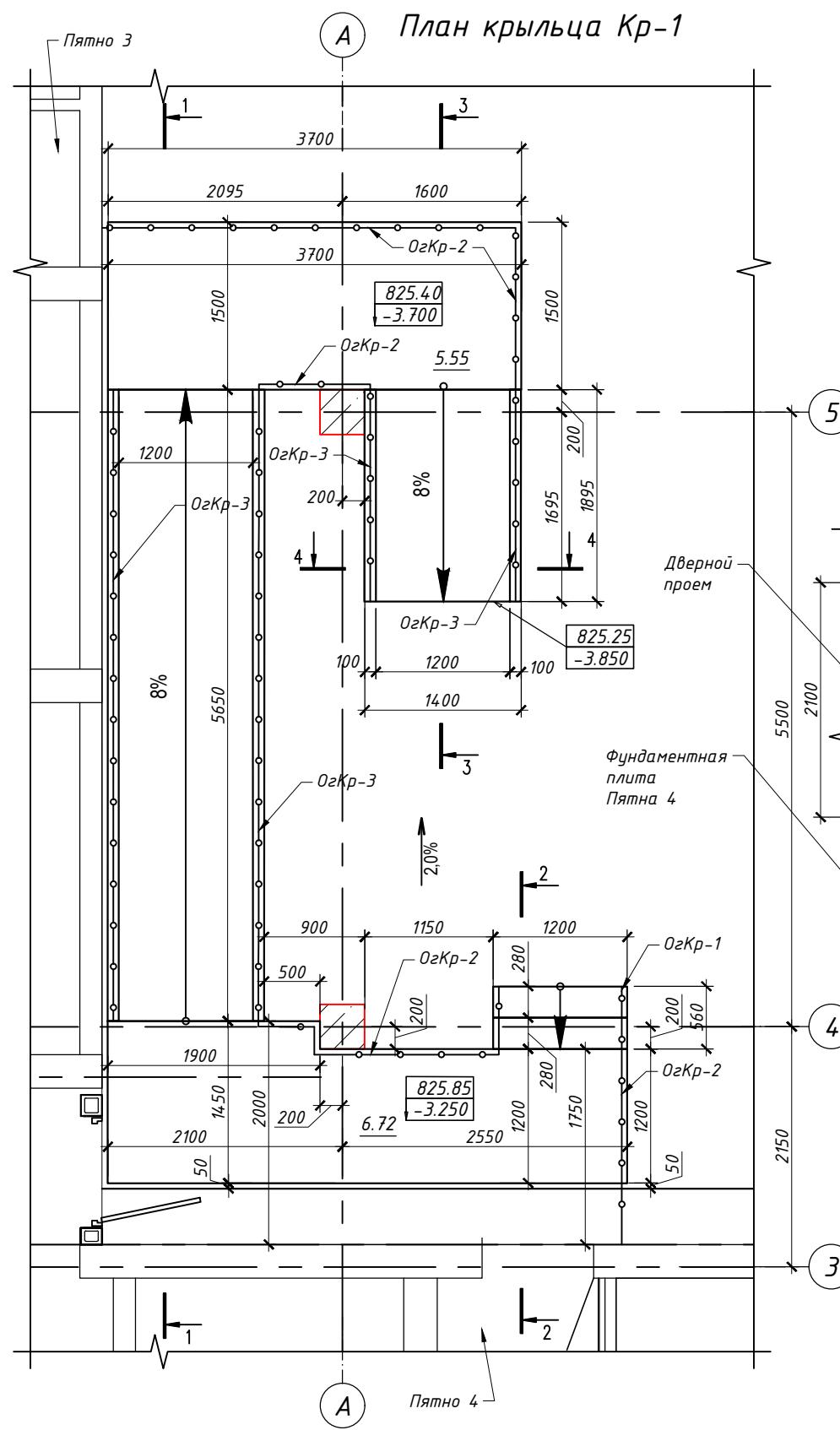
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Пятно 21 Паркинг	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	.

Спецификация площадей парковочных мест

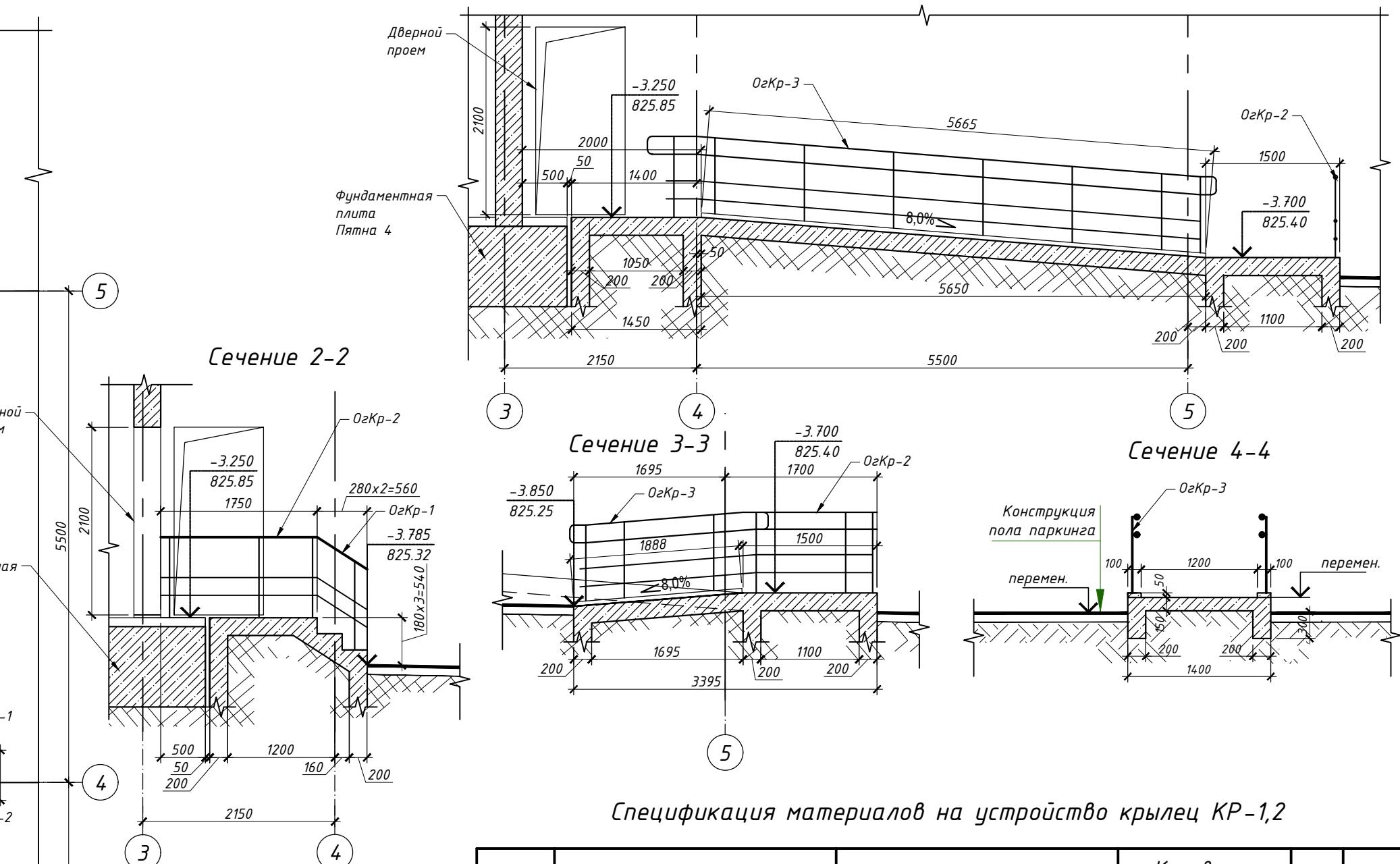
ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект"
ГСЛ №0002871 г.Алматы

Формат А4



План крыльца Кр-1

Сечение 1-1



Спецификация материалов на устройство крылец КР-1,2

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по крыльцам			Масс а ед.кг	Прим.
			Кр-1	Кр-2	Итог о		
Покрытие	---	Акриловая краска (цвет-серый) м ²	56,70	51,60	108,30		Посчитано на 2 крылья

- 1.Ограждение крылец смотреть л.13.
- 2.Крыльца замаркированы на листах планов.
3. Ж\б конструкцию крыльца см. чертежи марки КЖ.

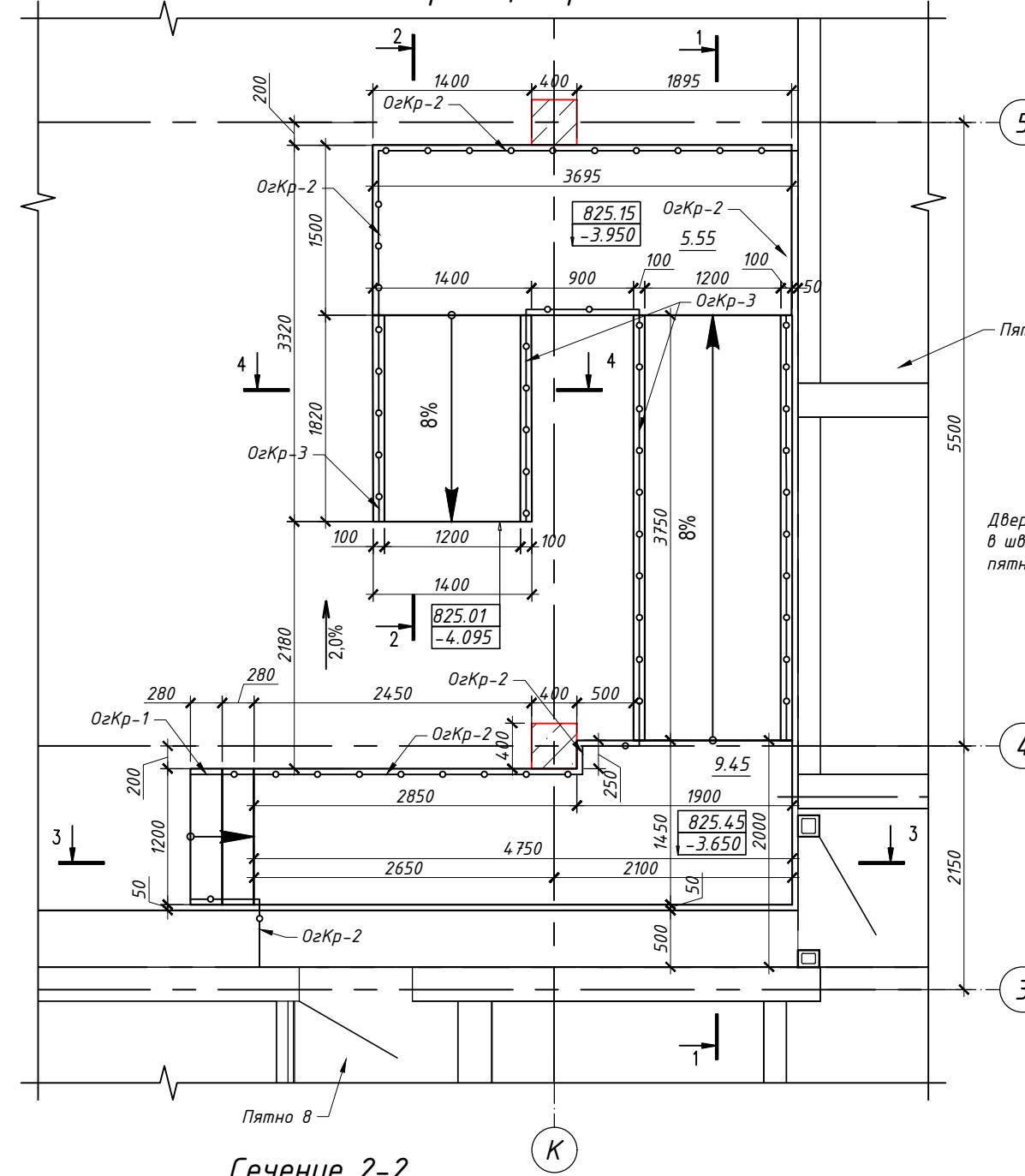
2022-АЭП.99-21-AP

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятое 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

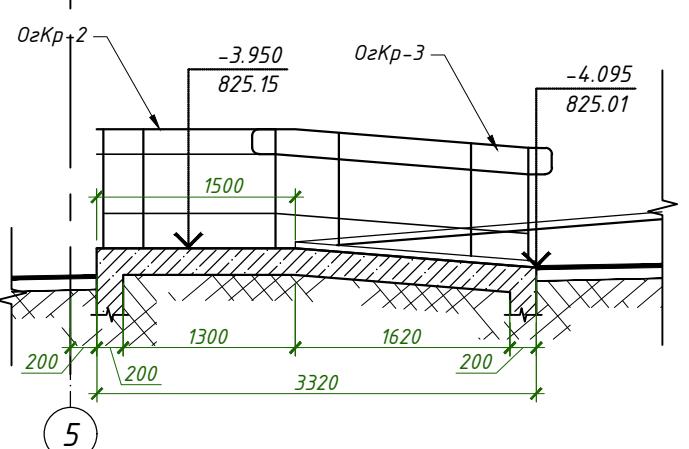
						2022-АЭП.99-21-АР		
						Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
.	.				.			
.								
Разработал	Касимовский		06.22	Крыльцо Кр-1; План крыльца ; Сечения 1-1;2-2,3-3;4-4	Пятно 21 Паркинг	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гвоздева		06.22			РП	12	.
Н.контроль	Швацкая		06.22			ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы		

<i>Инв. № док.</i>	<i>Подпись и дата</i>	<i>Взам.и н в.Н</i>
--------------------	-----------------------	---------------------

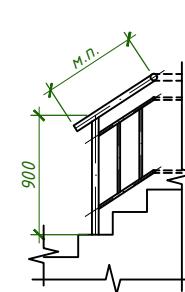
План крыльца Кр-2



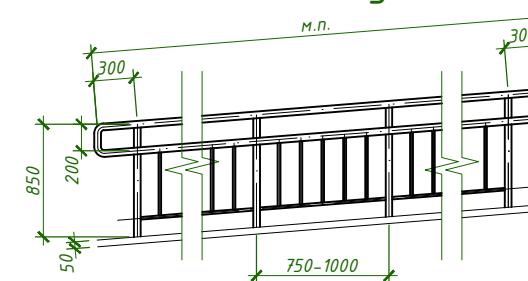
Сечение 2-2



*Ограждение Ог-1 Ограждение Ог-2
(Для ступеней) (Горизонтальное)*

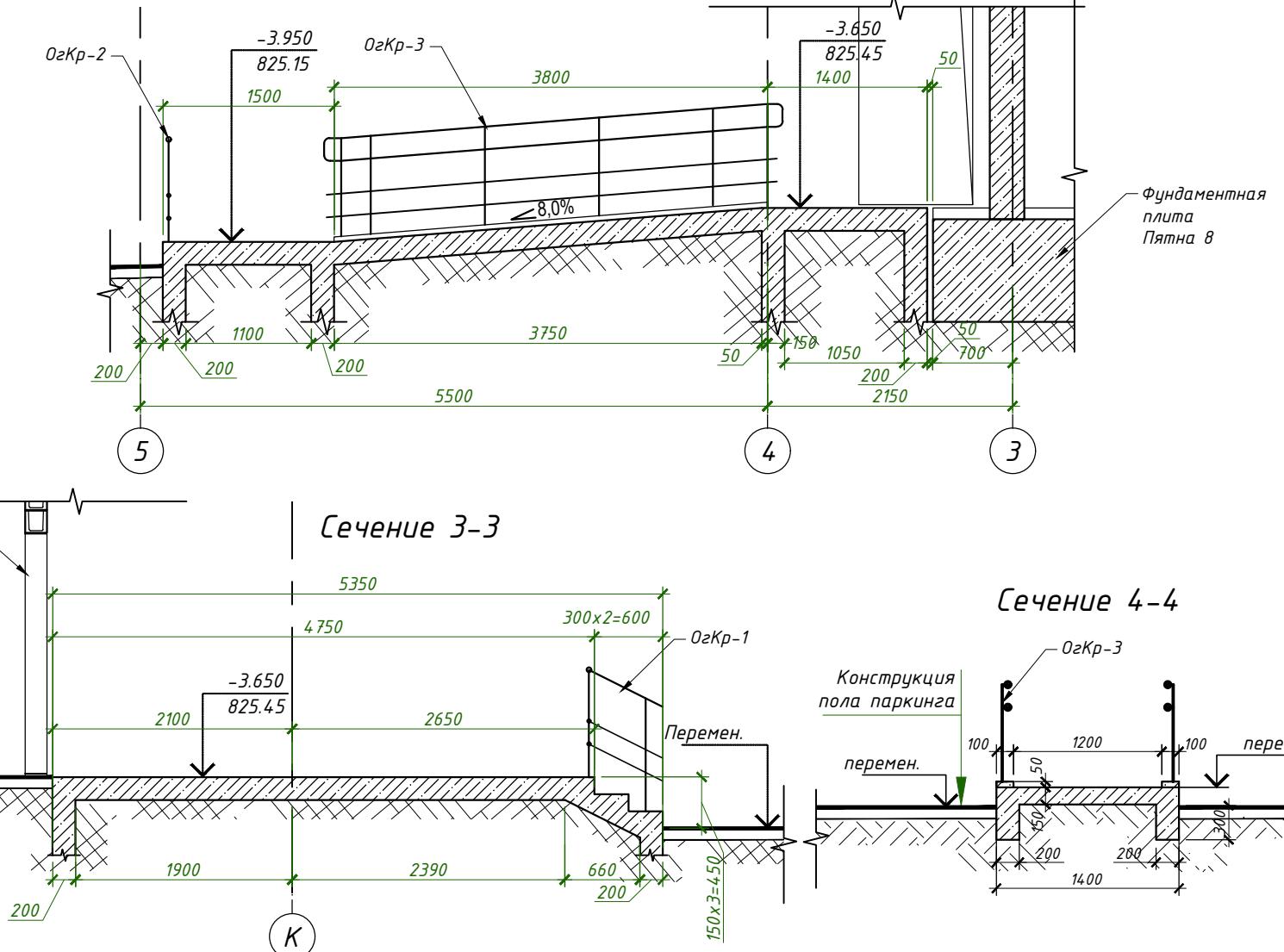


Ограждение Ог- (Для пандуса)



1. Спецификация по отделки крылец см. л 12.
2. Крыльца замаркированы на листах планов.
3. Ж\б конструкцию крыльца см. чертежи марки КЖ

Сечение 1-

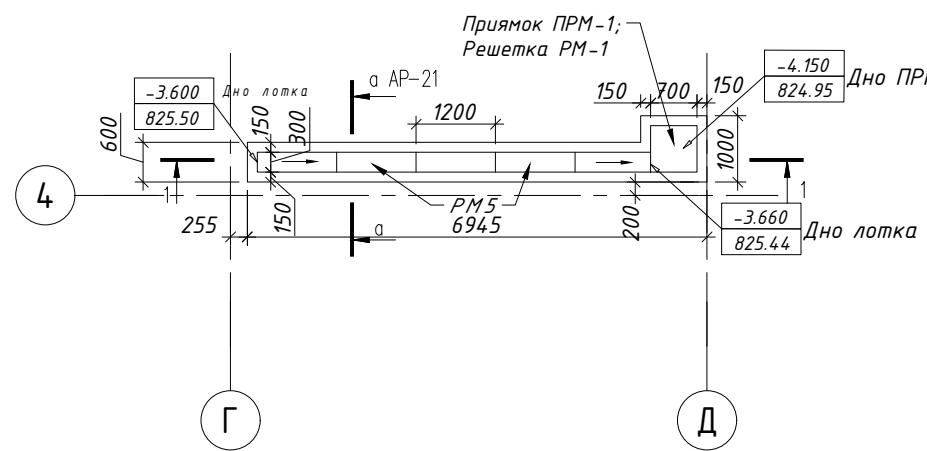


Спецификация ограждений крылец

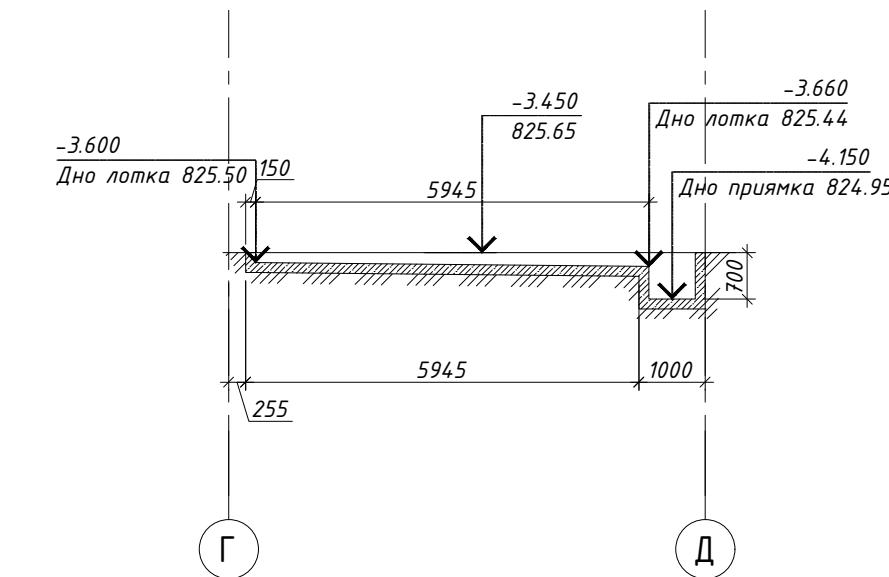
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по крыльям и перепадам (м.п)			Масса ед.кг	Прим.
			Кр-1	Кр-2	Итого		
0г-1	---	Ограждение 0гКр-1 h=900мм (Для ступеней) М.п	1,30	1,20	2,50		
0г-2	---	Ограждение 0гКр-2 h=900мм (Горизонтальное) М.п	10,30	10,50	20.80		
0г-3	---	Ограждение 0гКр-3 h=850мм (Для пандуса) М.п	15,20	11,2	26,40		

2022-АЭП.99-21-AP

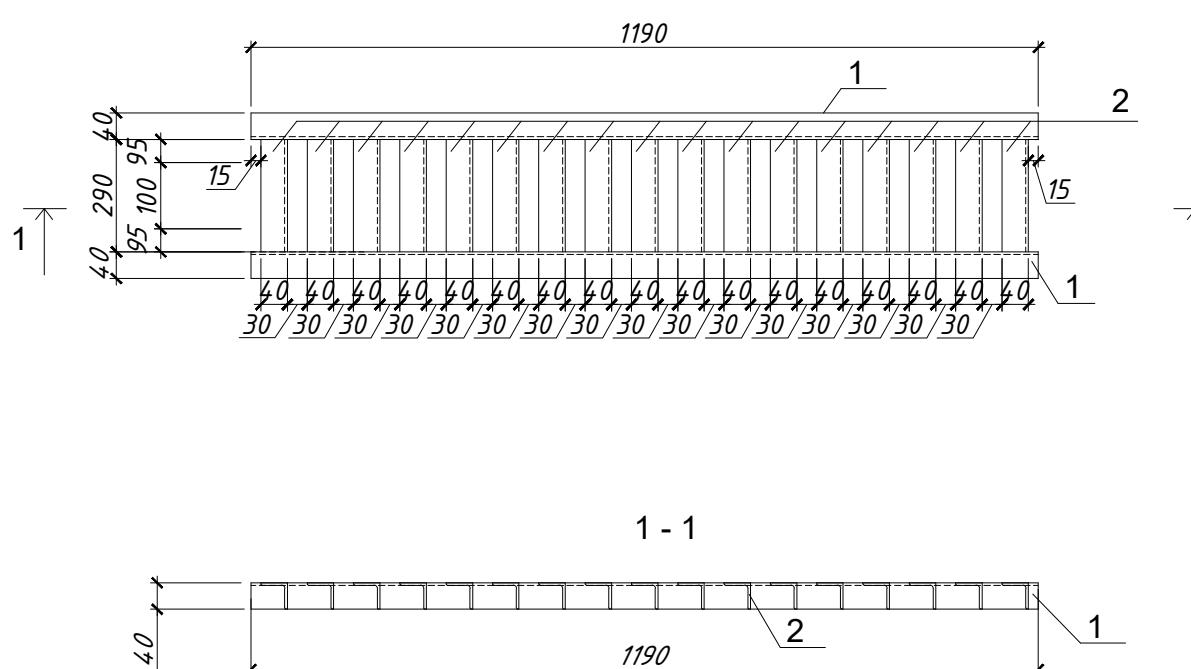
План лотка ВЛТ-1



Сечение 1-1



Металлическая решетка РМ-



Спецификация элементов к решетке РМ5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Металлическая решетка РМ5			18.0
1		Уголок 40×4 ГОСТ 8509-93 L=1190 С235 ГОСТ 27772-88	2	3.05	6.10
2		Уголок 40×4 ГОСТ 8509-93 L=290 С235 ГОСТ 27772-88	17	0.70	11.9

Примечание:

1. Спецификацию материалов см. л. 18

2.Лотки замаркированы на листах планов 2,3

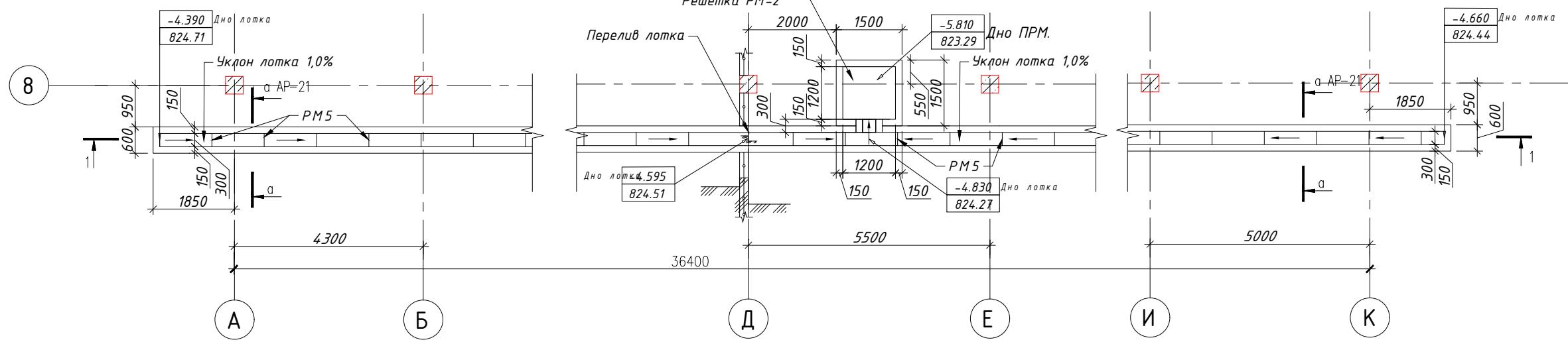
3. Сварку закладных деталей выполнять электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75. Толщину сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

2022-АЭП.99-21-AP

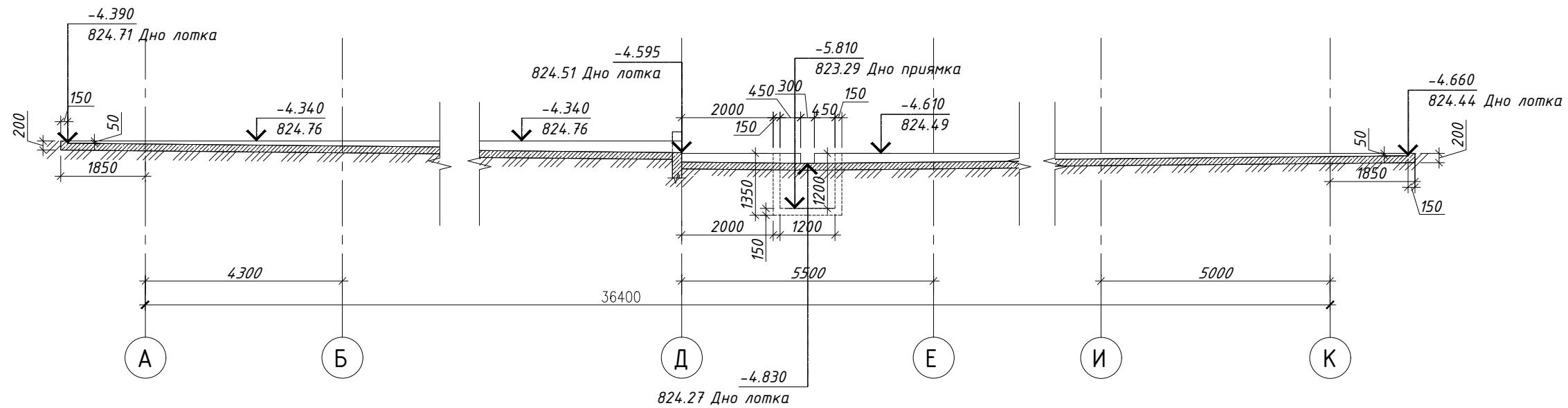
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

						2022-АЭП.99-21-АР							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пяtnо 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).							
						Стадия	Лист	Листов					
.	.	.	.	.	.	Пяtnо 21 Паркинг	РП	14	.
.				
.				
Разработал	Касимовский		06.22	Водосбросный лоток ВЛТ-1. План		ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы							
Прверил	Гвоздева		06.22	водосбросного лотка ; Сечение 1-1;									
Н.контроль	Швацкая		06.22	Металлическая решетка РМ-5									

План лотка ВЛТ-2



Сечение 1-1



Инв. № док.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Примечание:

1. Спецификацию материалов см. л. 18
2. Лотки замаркированы на листах планов 2,3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
.	.				.	Пятно 21 Паркинг	РП	15
.	.				.			
Разработал	Касимовский				06.22	Водосбросный лоток ВЛТ-2. План водосбросного лотка ; Сечение 1-1;	ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы	
Проверил	Гвоздева				06.22			
Н.контроль	Швацкая				06.22			

2022-АЭП.99-21-АР

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Пятно 21
Паркинг

Стадия

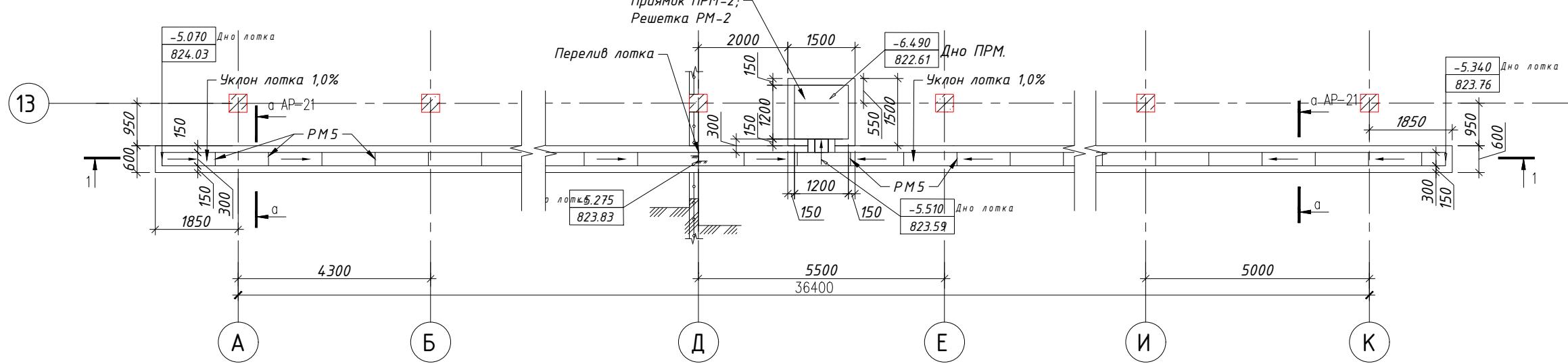
Лист

Листов

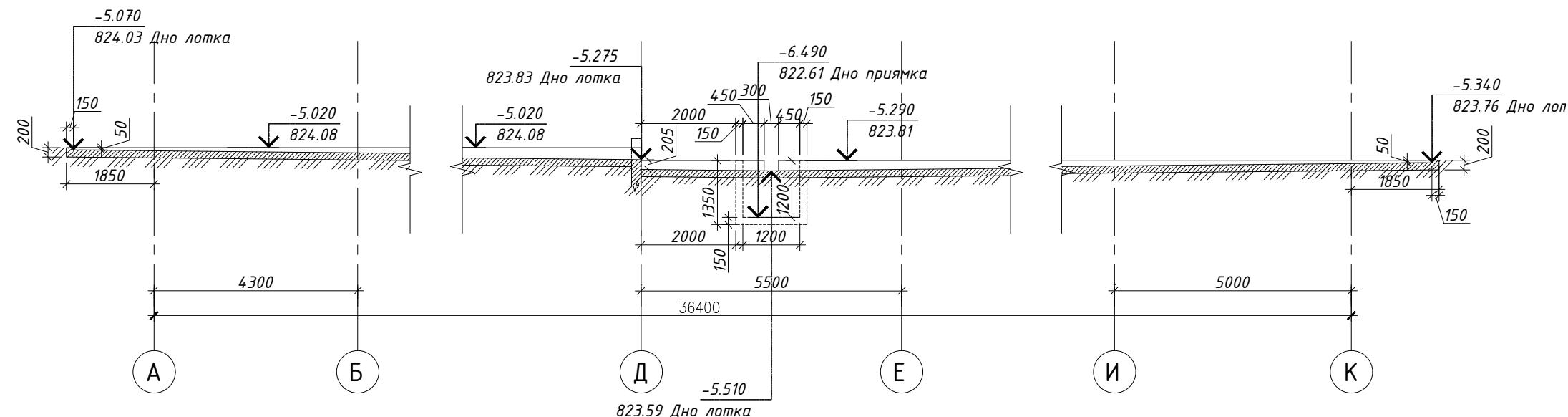
РП

15

План лотка ВЛТ-.



Сечение 1-



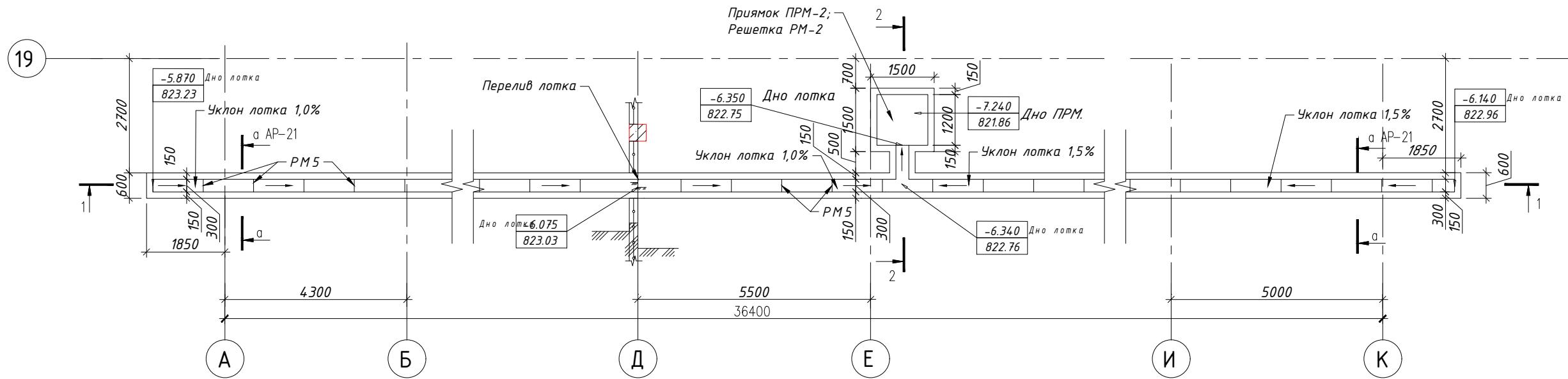
Примечание:

1. Спецификацию материалов см. л. 1

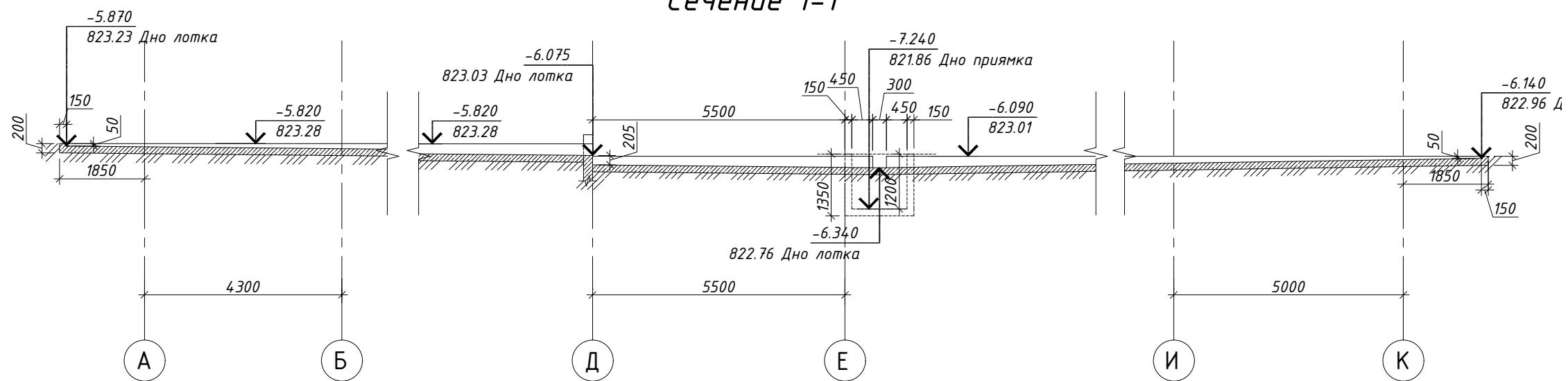
2. Лотки замаркированы на листах планов 2,3

						<p style="text-align: right;"><i>2022-АЭП.99-21-АР</i></p> <p><i>Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).</i></p>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>Ндок.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
.	<p style="text-align: center;"><i>Пятно 21 Паркинг</i></p>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
.	.	.	.	.	<i>РП</i>		<i>16</i>	.
.					
<i>Разработал</i>	<i>Касимовский</i>		<i>06.22</i>	<i>Водосбросный лоток ВЛТ-3. План водосбросного лотка ; Сечение 1-1;</i>	<i>ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы</i>				
<i>Проверил</i>	<i>Гвоздева</i>		<i>06.22</i>						
<i>Н.контроль</i>	<i>Швацкая</i>		<i>06.22</i>						

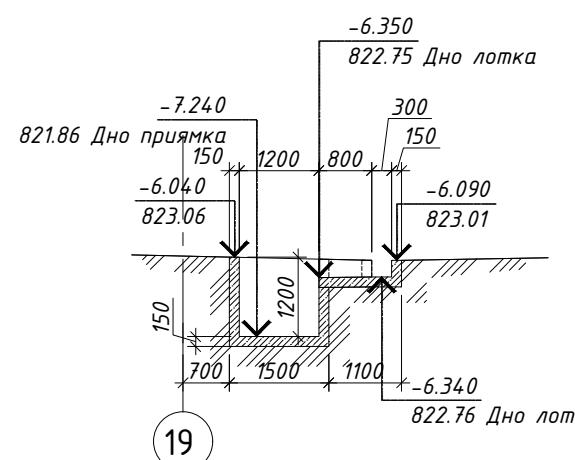
План лотка ВЛТ-4



Сечение 1-



Сечение 2-2



Примечание:
1. Спецификацию материалов см. л. 18
2. Лотки замкнуты на листах плотной

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.
.	.	.	.	
.	.	.	.	
.	.	.	.	
<i>Разработал</i>	<i>Касимовский</i>			
<i>Проверил</i>	<i>Гвоздева</i>			
<i>Нконтроль</i>	<i>Швачкая</i>			

2022-АЭП.99-21-AP

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без нарицальных инженерных сетей и благоустройства).

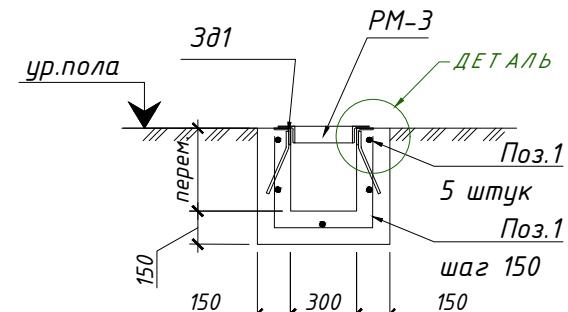
Пятно 21
Паркинг

Стадия	Лист	Листов
РП	17	.
2.	ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы	

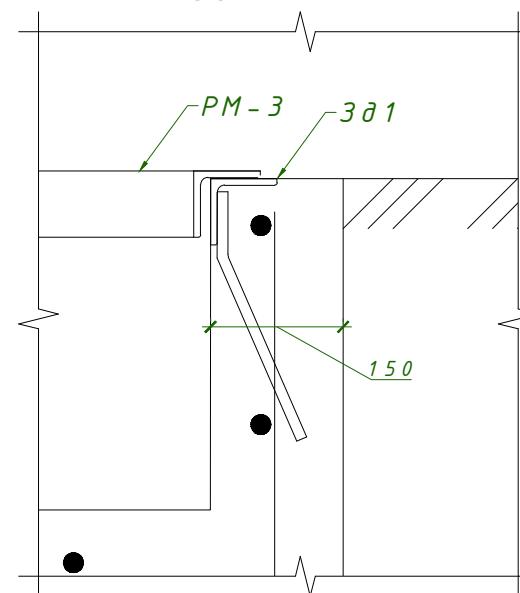
5.22 Водосбросный лоток ВЛТ-4. План 5.22 водосбросного лотка ; Сечение 1-1;2-2. 5.22

Спецификация к водосборным лоткам

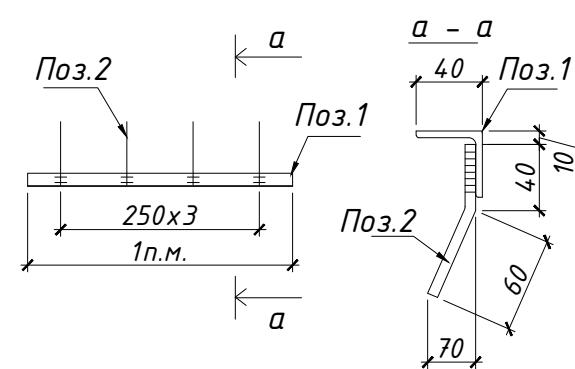
Сечение а-а (см. АР-19,20)



Деталь 1



3д1



Инв. № док.	Подпись и дата	Взам. инв.№
-------------	----------------	-------------

Марка. Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по лоткам					Масса ед.кг.	Прим.
			Влт1	Влт2	Влт3	Влт4	Итого		
		Лоток водосборный м.п.	8,8	36,4	36,4	36,4	118,0		
Поз.1	-	ФБА240 ГОСТ 34028-26, L=м.п.	71,1	305,3	305,3	305,3	987,0	0,222 кг/м.п.	219,11 кг.
3д1	Данный лист	Закладная деталь 3д1 м.п.	17,6	72,8	72,8	72,8	236,1	2,58 кг/м.п.	609,14 кг.
-	Материалы	Бетон С 12/15 м³	1,0	3,5	3,5	3,5	11,5		
		Элементы							
Прм1	лист 19	Приямок водосборный Прм1 шт.	1	-	-	-	1		
PM1	лист 19	Металлическая решетка PM1 шт.	1	-	-	-	1		
Прм2	лист 20	Приямок водосборный Прм2 шт.	-	1	1	1	3		
PM2	лист 20	Металлическая решетка PM2 шт.	-	1	1	1	3		
PM5	лист 14	Металлическая решетка PM5 шт.	7	34	34	34	109		

Спецификация к закладной детали 3д1

Марка. Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Прим.
<u>Закладная деталь 3д1 1м.п.</u>					
Поз.1	Данный лист	L 40x4 ГОСТ 8509-93 C235 ГОСТ 27772-88 м.п.	1	2.42 кг/м.п.	2.42
Поз.2	Данный лист	Ф6А240 ГОСТ 5781-82, L=100мм	4	0.04 кг/шт	0.16
ИТОГО:					3,06

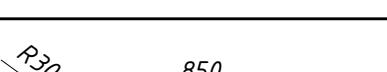
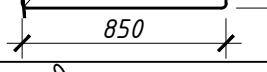
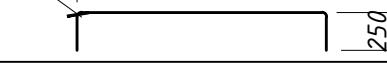
1. При выполнении водоприемных приямков, руководствоваться чертежами марки ВК, для заложения в тело приямков водоотводящих труб канализации.

Иэм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Пятно 21 Паркинг	Стадия	Лист	Листов
.	.	.	.	.	.		RП	18	.
.				
Разработал	Касимовский		06.22			Водосбросные лотки.			
Проверил	Гвоздева		06.22			Сечение а-а, Деталь 1; Спецификация			
Н.контроль	Швацкая		06.22			материалов к водосбросным лоткам			
						ТОО "СКПБ Алматы" Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы			

Спецификация материалов к листу 19

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
<i>Приямок Прм-1</i>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=2600	5	2.37	11.86
2	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=2600	5	2.56	12.78
3	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=1350	10	1.34	13.37
4	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=1350	10	1.15	11.52
РМ1	Данный лист	Металлическая решетка РМ1	1	90,70	90.70
Зд1	Данный лист	Закладная деталь Зд1	4	7.83	31.32
<i>Материалы</i>					
		Бетон кл.В15	1.50	м3	
<i>Решетка металлическая РМ1</i>					
5	ГОСТ 8509-93	L 75x5 L=840	2	9,40	18,79
6	ГОСТ 8509-93	L 75x5 L=840	2	7.66	15.31
7	ГОСТ 8509-93	L 40x4 L=345	18	2,83	50.94
8	ГОСТ 8509-93	L 40x4 L=690	2	2,83	5.66
		ИТОГО			119,0
<i>Закладная деталь Зд1</i>					
8	ГОСТ 8509-93	L 63x5 L=1000	1	7.22	7.22
9	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=200	5	0.12	0.62
		ИТОГО			7.83

Ведомость деталей

поз	Эскиз	поз	Эскиз
1		3	
2		4	

2022-АЭП.99-21-AP

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

						2022-АЭП.99-21-АР			
						<p><i>Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).</i></p>			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	<p>Пятно 21 Паркинг</p>	Стадия	Лист	Листов
.	.				.		<p>РП</p>	<p>19</p>	<p>.</p>
.	.								
.	.								
<i>Разработал</i>	<i>Касимовский</i>		<i>06.22</i>	<p><i>Приямок Прм1 ; Решетка РМ1</i></p>			<p>ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы</p>		
<i>Проверил</i>	<i>Гвоздева</i>		<i>06.22</i>						
<i>Н.контроль</i>	<i>Швацкая</i>		<i>06.22</i>						

Приямок Прм1

1000

150 700 150

4

150

1000

1000

700

150

1

3

1

170x5=850

170x5=850

75

75

170x5=850

75

Решетка РМ1

840

75 75

6 2

3 3

840 305 40 40

8 5 5 690

305 5 17x40MM=680 5 75 75

75 75

75

Detailed description: The diagram shows a rectangular grid structure labeled 'Решетка РМ1' at the top center. The width is indicated as '840' above the top edge. The height is indicated as '840' on the left side. The grid consists of vertical and horizontal bars. Vertical bars are spaced at 40mm intervals, with a total width of 680mm (labeled as '17x40MM=680'). Horizontal bars are spaced at 8mm intervals. There are various dimensions and labels: '75' is shown at the top corners and bottom corners; '3' is shown on the left and right sides; '6' and '2' are located near the top center; '8' is on the left side; '5' is on the right side; '305' is on the left side; '40' is on the left side; '840' is on the left side; '5' is at the bottom center; '75' is at the bottom corners; '690' is at the bottom center; and '75' is on the right side.

The drawing shows a cross-section of a concrete foundation slab. The slab has a thickness of 25 mm. Reinforcement bars are indicated by the label 'РМ-1' (RM-1) and '3d1'. The slab is supported by four columns. The distance between the outer columns is 1000 mm, and the distance from the center of each outer column to the inner column is 150 mm. The height of the slab above the ground level is 850 mm. The width of the slab is 170 mm, and it is reinforced with 5 bars of 200x5 mm. The top surface of the slab is labeled 'Ур. пола' (Floor level). The bottom of the slab is shown with a dashed line, and the reinforcement bars are labeled '1' and '2'. The overall width of the foundation is 700 mm.

A technical cross-sectional diagram of a bridge structure. The top horizontal line is labeled '2-2' above '840'. On the left side, there is a vertical dimension of '4.0' and a horizontal dimension of '5'. The bottom horizontal line has several dimensions: '305', '40', '40', and '305' from left to right. Above these, there are two '8' values. A central vertical dimension is '40'. At the very bottom, there are two '75' values. A small '7' is located near the top center. The diagram shows various structural details like piers and beams.

840

$17 \times 40 = 680$

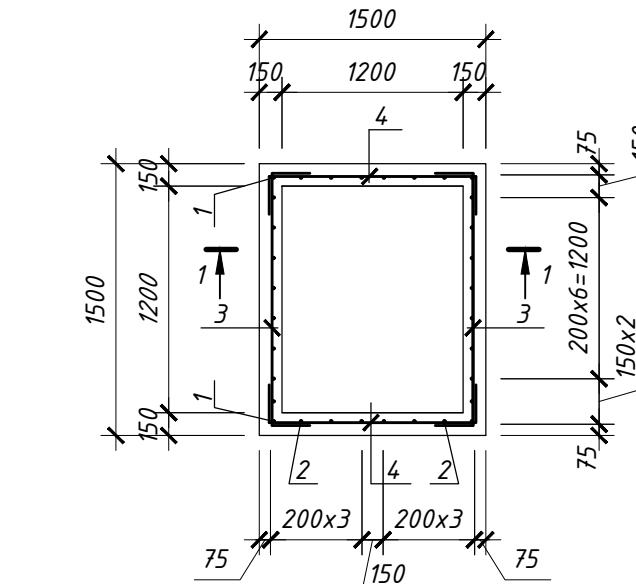
6 8

7

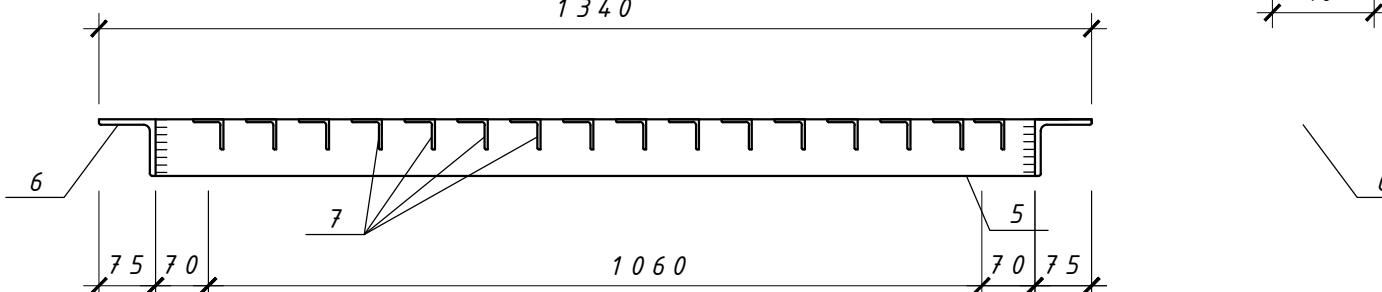
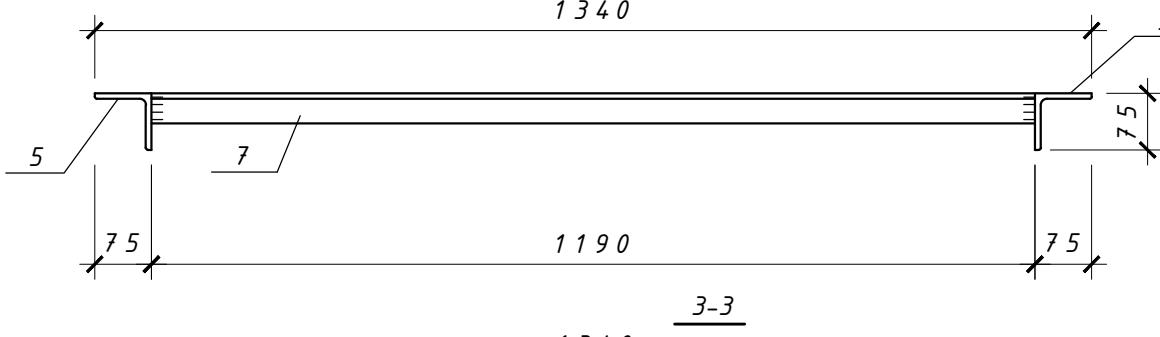
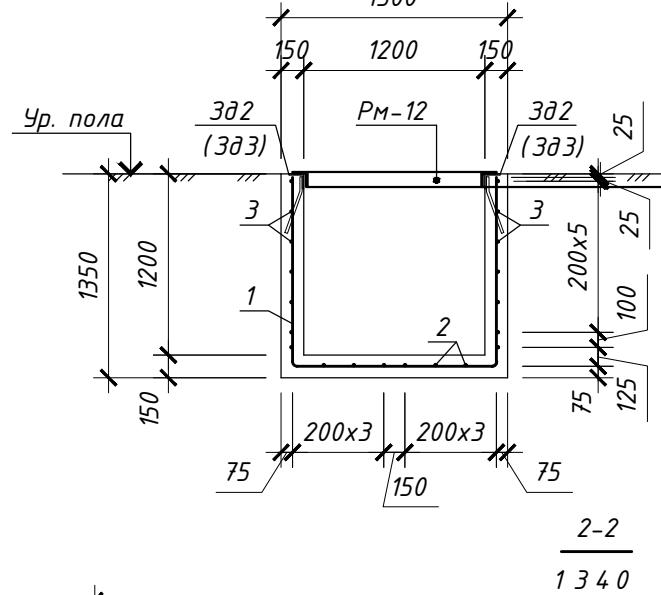
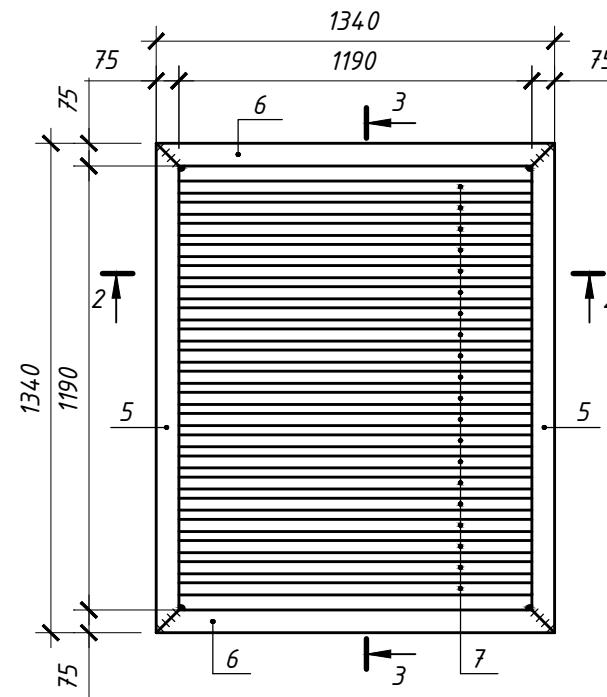
690

1. Приямок водонепроницаемый. Выполнить гидроизоляцию внутренних поверхностей приямка составом *Марели (mapelastic)* - 2-х компонентный эластичный цементный состав.
 2. Сварку деталей выполнять электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75.
Толщину сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
 3. Приямок замаркированы на листах 2,3 План, Фрагмент плана 1; Приямок Прм-1 в количестве :1 шт.; Решетка РМ-1 в количестве 1 шт.

Приямок Прм2



Решетка РМ2



1. Приямок водонепроницаемый. Выполнить гидроизоляцию внутренних поверхностей приямка составом Мареи (tar elastomeric) - 2-х компонентный эластичный цементный состав.

2. Сварку деталей выполнять электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75.
Толщину сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

3. Приямок замаркированы на листах 2,3 План, Фрагмент плана 1; Приямок Прм-2 в количестве 3 шт.; Решетка РМ2 в количестве 3 шт.

Инв. № док.	Подпись и дата	Взам. инв.№
-------------	----------------	-------------

Спецификация материалов к листу 20

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
Приямок Прм-2					
1	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=3850	10	2.37	23.72
2	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=4150	6	2.56	15.34
3	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=2150	14	1.34	18.71
4	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=1850	14	1.15	16.13
PM2	Данный лист	Металлическая решетка РМ2	1	90,70	90.70
3д2	Данный лист	Закладная деталь 3д2	2	7.95	15.91
3д3	Данный лист	Закладная деталь 3д3	2	6.39	12.78
Материалы					
		Бетон кл. В15	1.50	м3	
Решетка металлическая РМ2					
5	ГОСТ 8509-93	L 75x5 L=1340	2	9,40	18.79
6	ГОСТ 8509-93	L 75x5 L=1340	2	7.66	15.31
7	ГОСТ 8509-93	L 40x4 L=1170	16	2.83	45.28
		ИТОГО			90.70
Закладная деталь 3д2					
8	ГОСТ 8509-93	L 63x5 L=1500	1	7.22	7.22
9	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=200	6	0.12	0.74
		ИТОГО			7.95
Закладная деталь 3д3					
10	ГОСТ 8509-93	L 63x5 L=1200	1	5.77	5.77
9	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=200	5	0.12	0.62
		ИТОГО			6.39

Ведомость деталей

поз	Эскиз	поз	Эскиз
1		3	
2		4	

2022-АЭП.99-21-АР

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Пятно 21 Паркинг	Стадия	Лист	Листов
.	.	.	.	.	.		RП	20	.
.	.	.	.	.	06.22				
Разработал	Касимовский				06.22	Приямок Прм2 ; Решетка РМ2	ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект"		
Проверил	Гвоздева				06.22				
Н.контроль	Швацкая				06.22		ГСЛ №0002871 г.Алматы		

Спецификация материалов к листу 21

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
<i>Приямок Прм-3</i>					
1	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=2900	5	2.37	11.86
2	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=2900	5	2.56	12.78
3	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=1650	10	1.34	13.37
4	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=1650	10	1.15	11.52
РМ3	Данный лист	Металлическая решетка РМ3	1	90,70	90.70
Зд1	Данный лист	Закладная деталь Зд1	4	7.83	31.32
<i>Материалы</i>					
		Бетон кл.В15	1.80	м3	
<i>Решетка металлическая РМ3</i>					
5	ГОСТ 8509-93	L 75x5 L=1140	2	9,40	18,79
6	ГОСТ 8509-93	L 75x5 L=1140	2	7,66	15.31
7	ГОСТ 8509-93	L 40x4 L=495	20	2,83	56.60
8	ГОСТ 8509-93	L 40x4 L=990	2	2,83	5.66
		ИТОГО			119,0
<i>Закладная деталь Зд1</i>					
8	ГОСТ 8509-93	L 63x5 L=1300	1	7.22	7.22
9	ГОСТ 34028-2016	φ10 А500С L=200	5	0.12	0.62
		ИТОГО			7.83

Ведомость деталей

поз	Эскиз	поз	Эскиз
1		3	
2		4	

2022-АЭП.99-21-АР

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

						2022-АЭП.99-21-АР						
						<i>Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).</i>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Пятно 21 Паркинг	Стадия	Лист	Листов			
.	.	.	.	.	RП		21	.
.								
.								
<i>Разработал</i>	<i>Касимовский</i>		06.22	<i>Приямок ПрМЗ ; Решетка РМЗ</i>			<i>ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы</i>					
<i>Проверил</i>	<i>Гвоздева</i>		06.22									
<i>Н.контроль</i>	<i>Швацкая</i>		06.22									

The technical drawing illustrates the dimensions and assembly details of the PrmZ receiver unit. The overall width is 1300 mm, divided into 1000 mm and two 150 mm side sections. The height is 1150 mm, divided into 1000 mm and two 75 mm top/bottom sections. A central rectangular frame has a height of 230 mm and a width of 500 mm. The drawing shows various mounting holes and a handle labeled '1'.

Решетка РМ3
1140

75 75
75 75
1140 990
455 40 40
455 8 5
5 8 5
15 24 16 262

3 3
6 2

Detailed description: The diagram shows a rectangular mesh panel labeled 'Решетка РМ3' with a total width of 1140 mm. The panel features a central vertical column of 24 mesh bars. On either side of this central column are two horizontal rows of mesh bars. The top row has 16 bars, and the bottom row has 26 bars. The distance between the outer vertical columns and the central vertical column is 75 mm. The overall height of the panel is 990 mm, divided into sections of 455 mm, 40 mm, 40 mm, 455 mm, 8 mm, 5 mm, 5 mm, and 15 mm at the bottom. Labels include '3' at the top corners, '6' and '2' near the top center, and '15', '24', '16', and '262' at the bottom.

A technical drawing of a rectangular frame structure. The overall width is labeled as 1300. The left vertical wall has a height of 125 and is labeled with '9' at the top. The right vertical wall also has a height of 125 and is labeled with '4' at the top. The horizontal top beam is labeled '3d1'. The bottom horizontal beam is labeled '210x5'. There are two horizontal lines with arrows pointing to the right at the bottom right corner.

A technical drawing of a mechanical part, likely a handle or lever. The top horizontal line is labeled '4-4'. Below it, a dimension of '63' is shown. To the right, two parallel lines define a slot, with '8, 10' written above them. A vertical slot is labeled '9'. A horizontal slot is labeled '10'. A dimension of '63' is shown between two parallel lines. A diagonal dimension of '137' is shown. A dimension of '70' is shown at the bottom. A dimension of '9' is shown on the left side.

2-2

1140

40

5

75

7

8

455

4040

8

455

75

75

3-3

1140

75 15

6

8

7

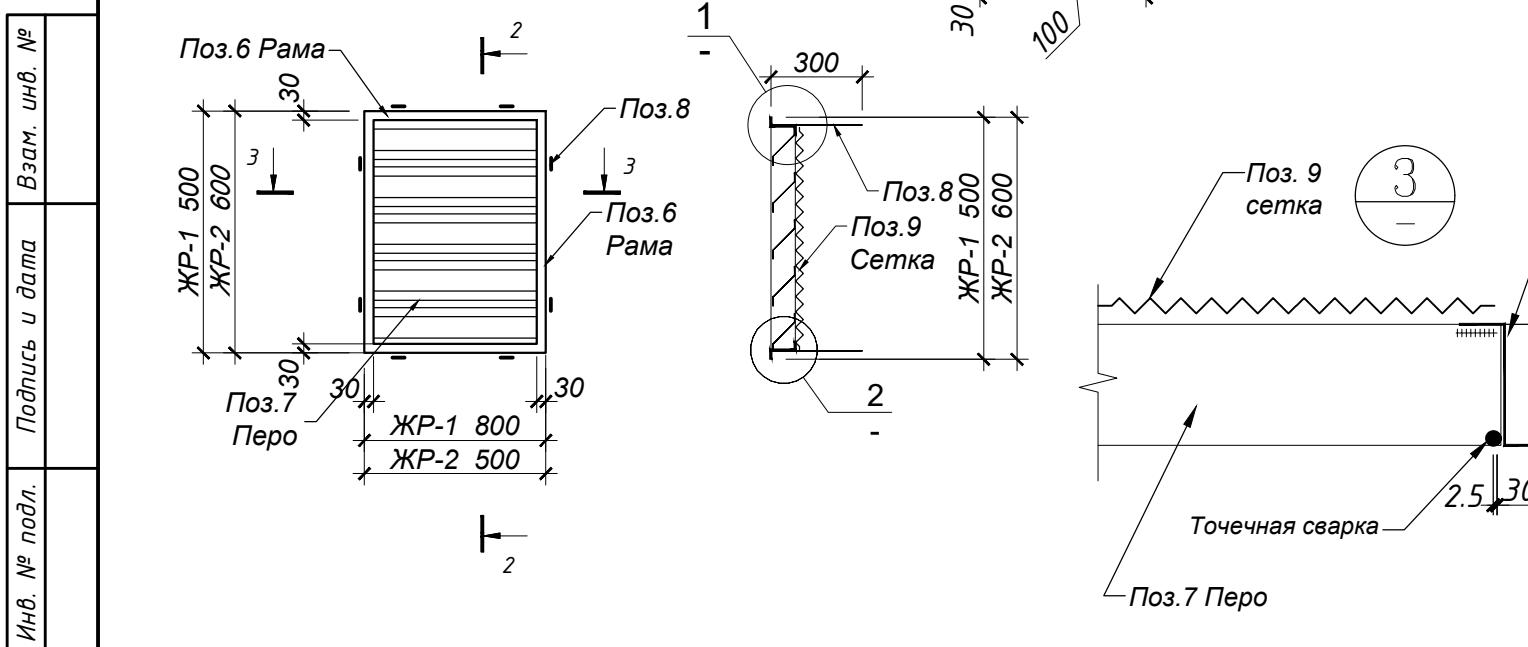
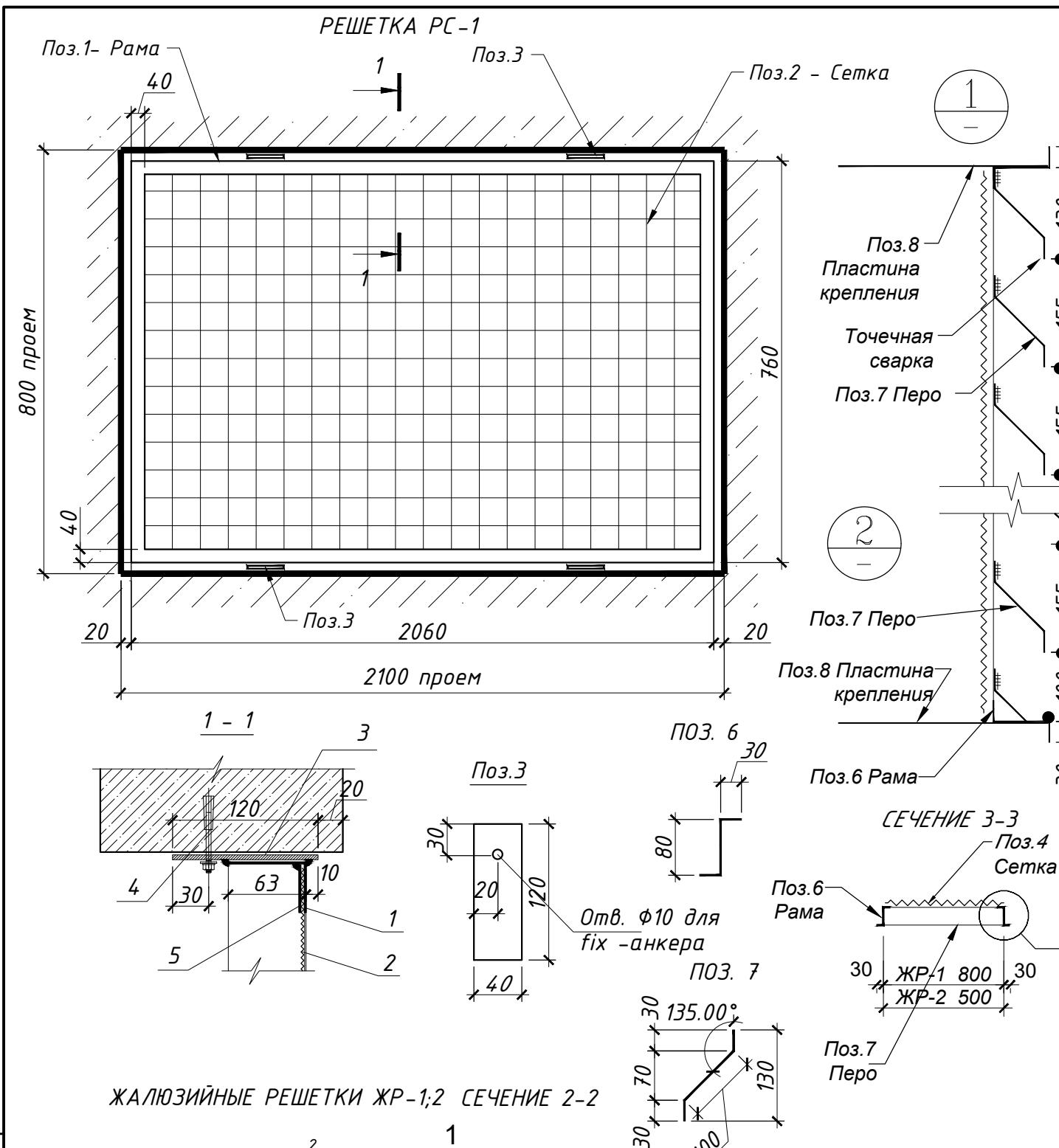
24 x 40 = 960

990

15 75

1. Приямок водонепроницаемый. Выполнить гидроизоляцию внутренних поверхностей приямка составом Мареи (mapelastic) - 2-х компонентный эластичный цементный состав.
2. Сварку деталей выполнять электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75.
Толщину сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Приямок залиткированы на листах АР-15 16 (Фрагменты планов). Приямок Прм-3 в количестве :1 шт

Инф. Н док. Подпись и дата Взаминθ.Н



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ на решетку РС-1

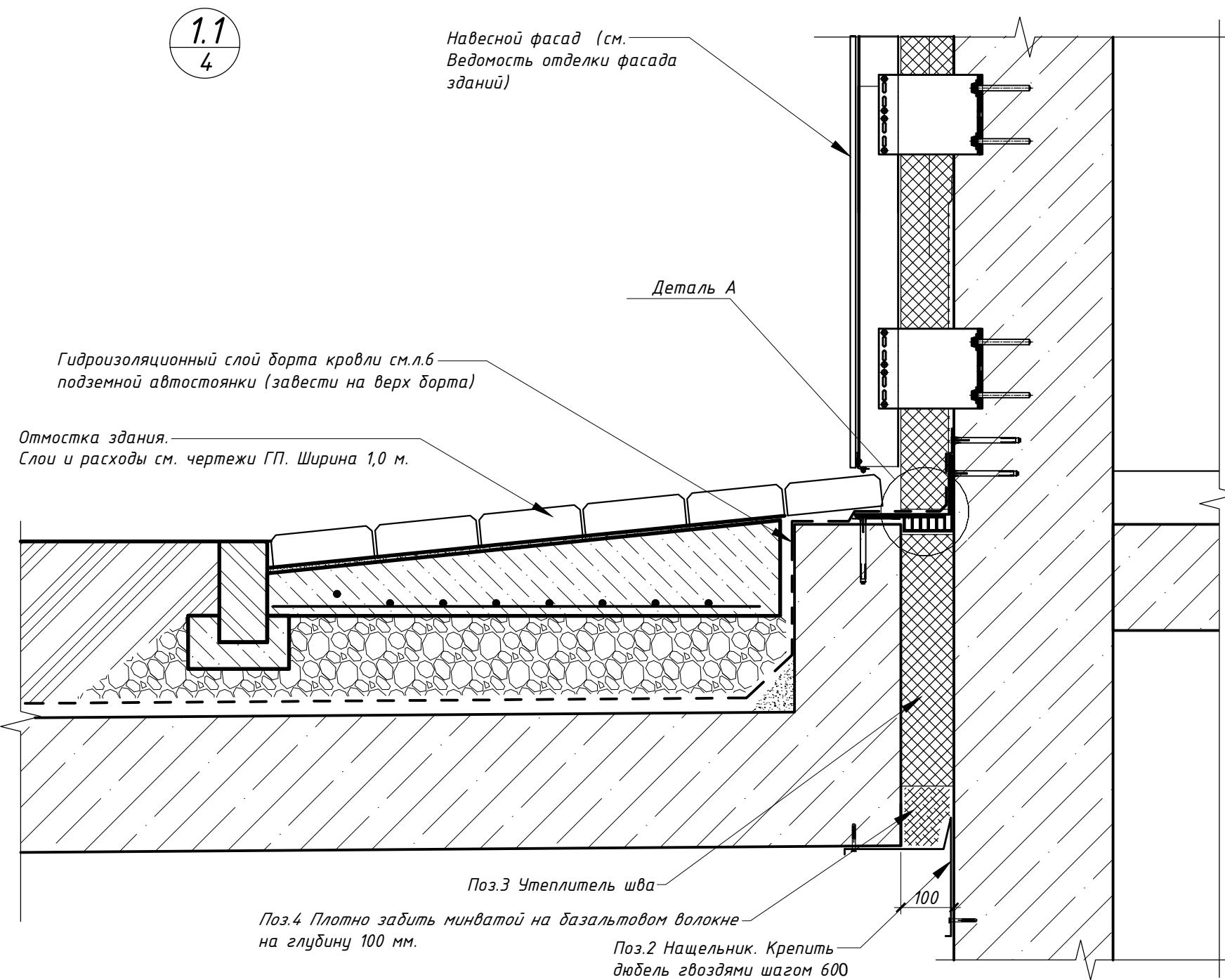
Мар. поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		РС-1	2шт.	На одну решетку
Поз.1	ГОСТ 8509-93	L63x40x5	5,64	3,91 кг/м.п
Поз.2	ГОСТ 5336-80*	Сетка стальная одинарная с квадр.ячейкой оцинков. Сетка 2-35-2,0-0 м ²	1,6	1,56 кг/м ²
Поз.3	ГОСТ 103-2006	— 40x4	0.5	1,26 кг/м.п
Поз.4	ГОСТ 28778-90	M10x100 (болты самоанкерующиеся распорные) шт.	4	
Поз.5	ГОСТ 103-2006	— 30x3	0.5	0,71 кг/м.п

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К ЖАЛОУЗИЙНЫМ РЕШЕТКАМ

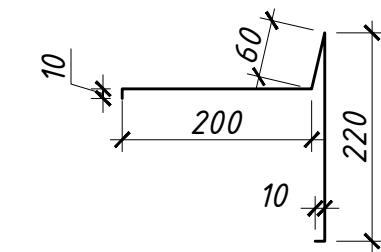
Мар. поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			ЖР-1	ЖР-2
Поз.6	см. лист	Рама (ширина заготовки 140 мм.) ГОСТ 19904-90 сталь горячекатанная δ-1,2 мм	0,3	0,24 9,42 кг/м ²
Поз.7	см. лист	Перо (ширина заготовки 160 мм.) ГОСТ 19904-90 сталь горячекатанная δ-1,2 мм	0,51	0,32 9,42 кг/м ²
Поз.8	ГОСТ 19904-90	Сталь горячекатанная δ-1,2 мм полоса 300х60 мм. шт.	8	8 0,17 кг
Поз.9	ГОСТ 5336-80*	Сетка стальная плетеная одинарная с квадр.ячейкой оцинков. (от птиц) Сетка 2-35-2,0-0 м ²	0,4	0,3 1,56 кг/м ²
		Вес решетки	9,6	7,1 кг

- Стальные эл-ты решеток варить электродуговой сваркой, электродами Э42(ГОСТ-9467-75). Высоту свариваемого шва принимать по наименьшей толщине свариваемых эл-тов. Сварку производить в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85. Сварные швы тщательно зачистить.
- Элементы металл. решетки окрасить эмалевой краской ПФ-115 за 2 раза по слою грунта ГФ-021. Цвет принять под цвет отделки фасада пятна 15 и термообработанными гранитными плитами цоколя и согласовать с дизайнерами.
- Решетки замаркированы на листах 3;6.
- Верх решеток под плитой покрытия.

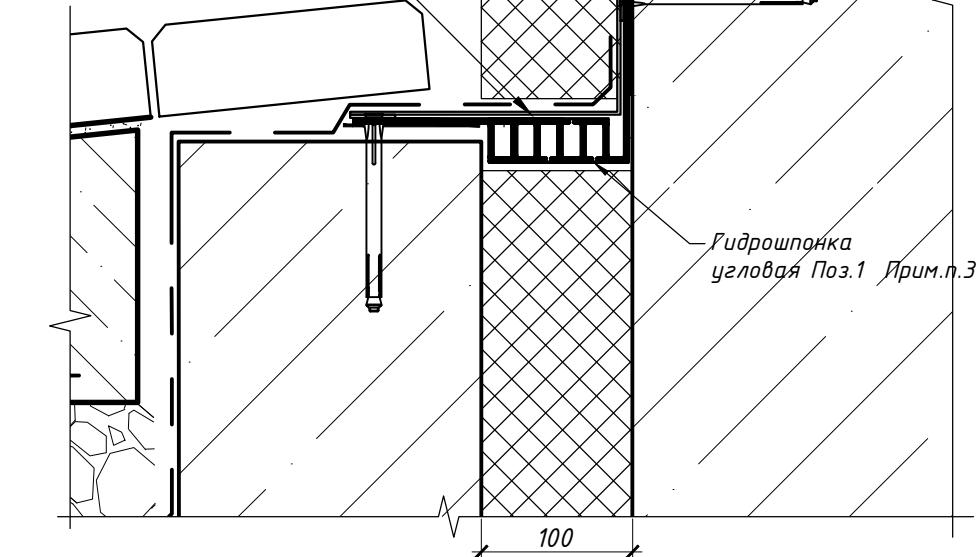
2022-АЭП.99-21-АР					
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
.
.
.
Разработал	Касимовский		06.22		
Проверил	Гвоздева		06.22		
Н.контроль	Швацкая		06.22		
Решетки сетки РС-1; Жалюзийные решетки ЖР-1;ЖР-2				ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы	
				Формат А3	



Нашельник Поз.5



Поз.2
Защитный фартук



Деталь А

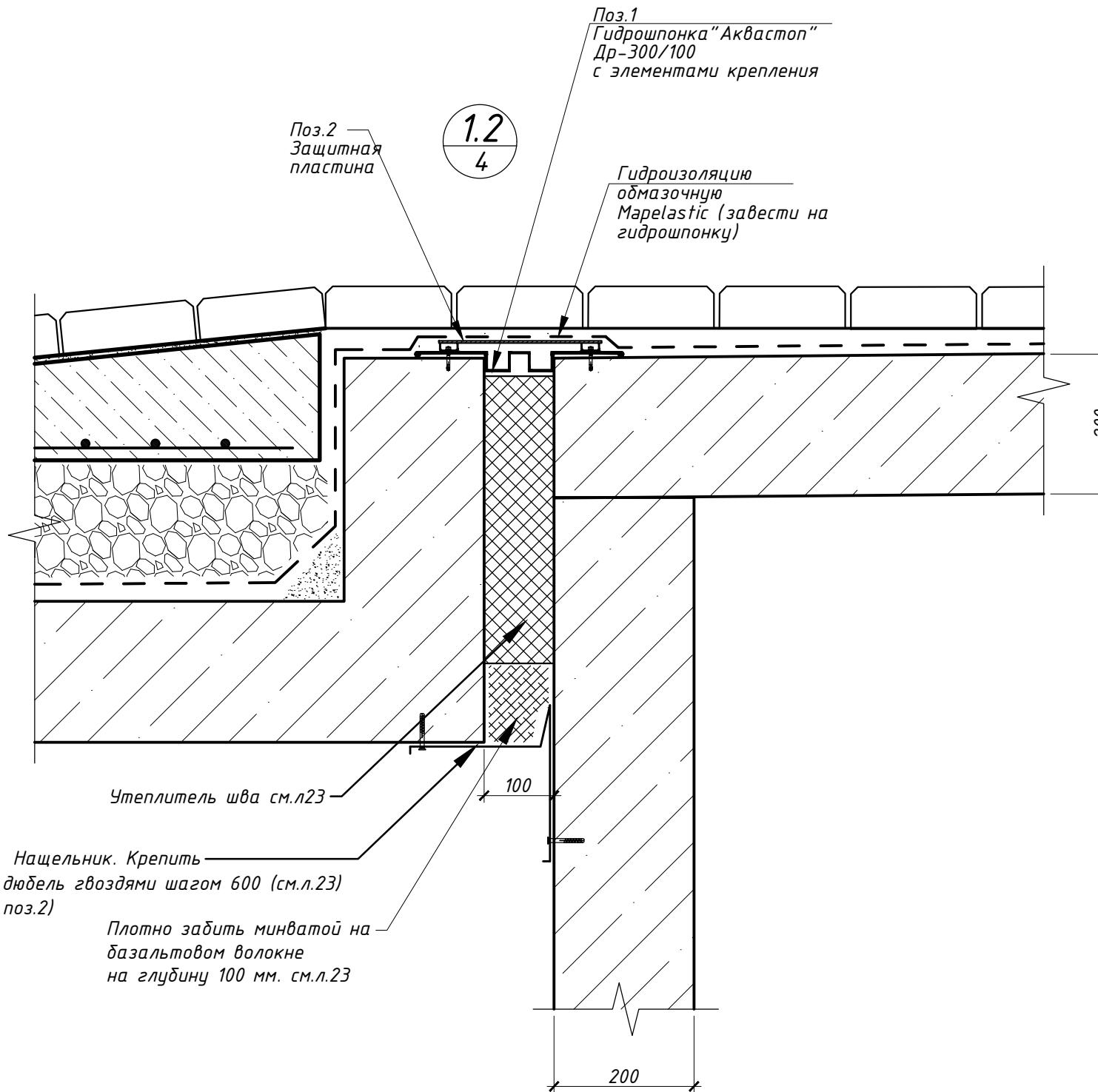
1. Узел замаркирован на листе 4.
2. Перед выполнения данного узла необходимо очистить бетонные поверхности от загрязнений, жировых пятен и пыли, основание должно быть сухим. Поверхности под укладку гидроизоляции огрунтовать;
3. Гидрошпонку угловую устанавливать на клее "Marei Adelix G19" (или применить аналог) в комплекте с прижимными металлическими планками согласно каталога "Аквастоп" ООО Аквабарьер (пр-во Россия).
4. Расход материалов в спецификации дан без учета на раскрой и нахлесты.

Спецификация материалов к узлу 1.1

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед.кг.	Прим.
Поз.1	---	Гидрошпонка угловая "Аквастоп" Др-угл-200/100 м.п.	234,3		Прим.п.3
Поз.2	ГОСТ 14918-80*	Защитный фартук- Оц. ст. δ=0,7мм. Ширина заготовки: 600мм. м ²	140.6	5,7 кг/м ²	
Поз.3	---	Пенопласт полистирольный ПСБ-С -25 δ-100 мм. м ³	19.6		
Поз.4	---	Минеральная вата на базальтовом волокне м ³	2,8		
Поз.5	ГОСТ 14918-80*	Нашельник Оц. ст. δ=1,0 мм.Ширина заготовки: 500мм м ²	117.2	7,95 кг/м ²	

2022-АЭП.99-21-АР									
Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).									
Пятно 21	Стадия	Лист	Листов	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Пятно 21	Стадия	Лист	Листов						
Паркинг	RП	23							
Разработал	Касимовский			06.22					
Проверил	Гвоздева			06.22					
Н.контроль	Швацкая			06.22					
Узел 1.1 плана покрытия; Деталь А Спецификация материалов к узлу 1.1						ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы			

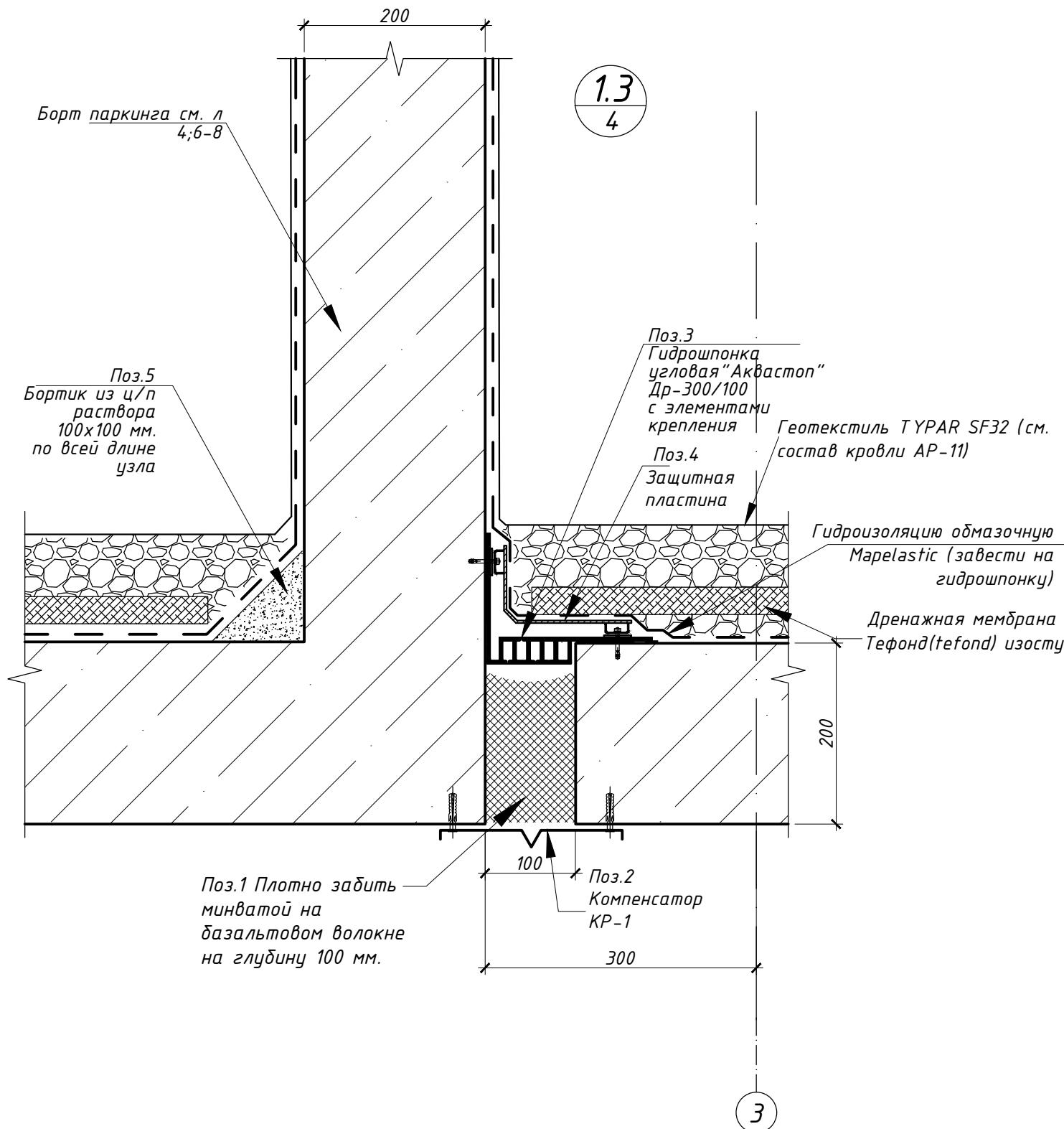


СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ к узлу 1.2

<i>Марка, поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во шт.</i>	<i>Масса ед.кг.</i>	<i>Прим.</i>
		<i>Узел 1.2</i>			
1	Аквадарьер (Россия) или аналог	<i>Гидрошпонка "Аквастоп" Др-300/100</i>	<i>м.п.</i>	<i>45,7</i>	<i>-/-</i>
2	ГОСТ 14918-80	<i>Защитная пластина ДШ Оц.ст., δ=2мм, шир.300мм. м.п.</i>		<i>45,7</i>	<i>-/-</i>

1. Узел замаркирован на листе 4.
 2. Перед выполнением деформационных швов, бетонные поверхности необходимо очистить от загрязнений, жировых пятен и пыли, основание должно быть сухим. Поверхности под укладку гидроизоляции огрунтовать.
 3. Гидрошпонку Аквастоп устанавливать на клею "Mapei Adelix G19" (или применить аналог) в комплекте с прижимными металлическими планками согласно каталога "Аквастоп" 000 Аквадарьер (пр-во Россия).
 4. Установки профилей деформационных швов выполнять согласно рекомендации производителя.

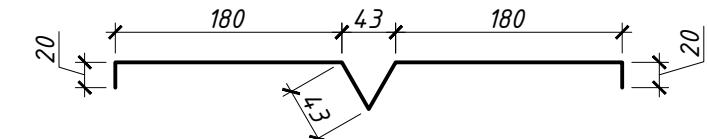
						2022-АЭП.99-21-АР
						Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
.	.			.	.	
.	.			.	.	
.	.			.	.	
Разработал	Касимовский		06.22	Пятно 21 Паркинг	Стадия РП	Лист 24
Проверил	Гвоздева		06.22			
Н.контроль	Швацкая		06.22			
				Узел 1.2 плана покрытия; Спецификация материалов к узлу 1.2		Листов
					ТОО "СКПБ Алматы" Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы	



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ к узлу 1.3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		Узел 1.3	11,0 м.п.		
1	Торговая сеть	Минеральная вата на базальтовом волокне	0,15 м		
2	Компенсатор KP-1 См.лист	Оцинкованный лист с полимерным покрытием δ=0,7мм, Лзаготовки=490мм.м ²	5,4		
3	Аквабарьер (Россия) или аналог	Гидрошпонка угловая "Аквастоп" Др-300/100 м.п.	11,0 м.п.		
4	ГОСТ 14918-80	Защитная пластина ДШ 0ц.ст. ГОСТ19903-80, δ=2мм, шир.300мм. м.п.	11,0		
5	---	Цементно-песчаный раствор 15Мпа м ³	0,55		

Компенсатор
KP-1 Поз.2



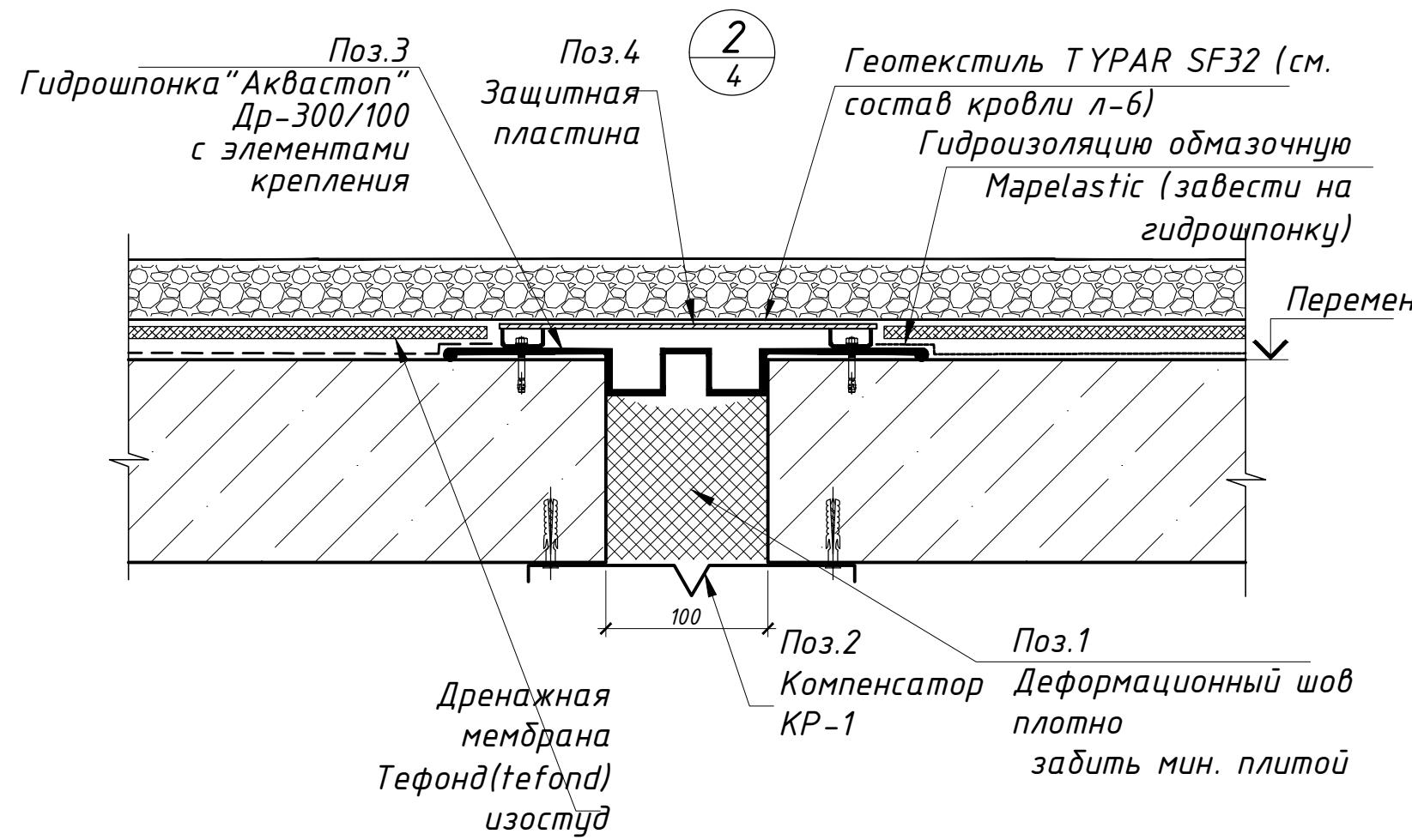
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1. Узел замаркирован на листе 4.
2. Перед выполнением деформационных швов, бетонные поверхности необходимо очистить от загрязнений, жировых пятен и пыли, основание должно быть сухим. Поверхности под укладку гидроизоляции огрунтовать.
3. Гидрошпонку Аквастоп устанавливать на клее "Marei Adelix G19" (или применить аналог) в комплекте с прижимными металлическими планками согласно каталога "Аквастоп" ООО Аквабарьер (пр-во Россия).
4. Установку профилей деформационных швов выполнять согласно рекомендации производителя.

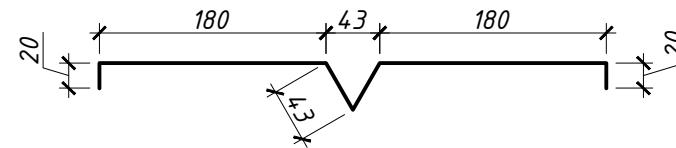
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Пятно 21 Паркинг	Стадия	Лист	Листов	
.	.	.	.	.	.		RП	25	.
.					
.					
Разработал	Касимовский		06.22			Чзел 1.3 плана покрытия; Спецификация материалов к узлу 1.3	ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы	Формат А3		
Проверил	Гвоздева		06.22							
Н.контроль	Швацкая		06.22							

2022-АЭП.99-21-АР

Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).



**Компенсатор
KP-1 Поз.2**



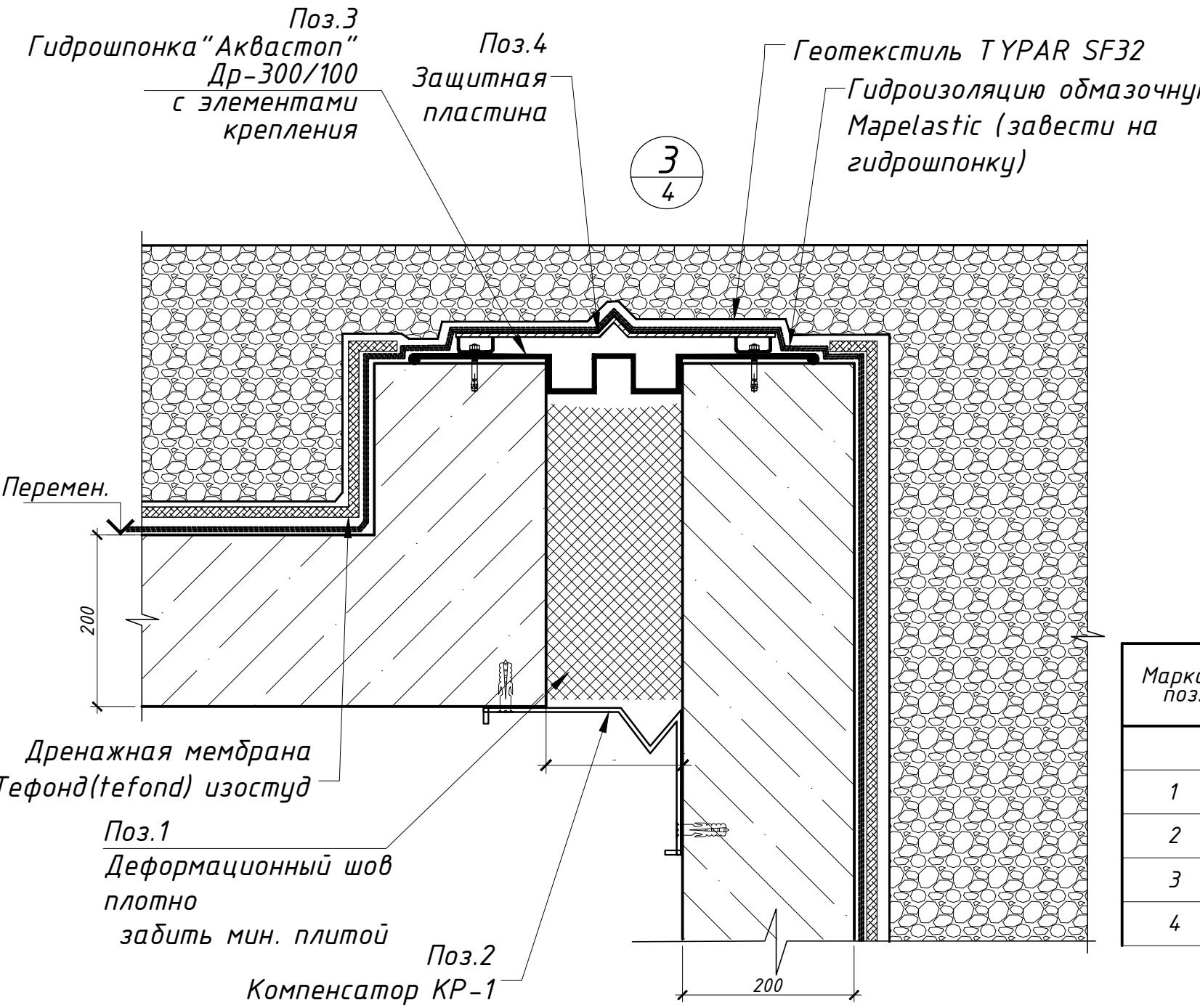
1. Узел замаркирован на листе 4.
2. Перед выполнением деформационных швов, бетонные поверхности необходимо очистить от загрязнений, жировых пятен и пыли, основание должно быть сухим. Поверхности под укладку гидроизоляции огрунтовать.
3. Гидрошпонку Аквастоп устанавливать на клее "Marei Adelix G19" (или применить аналог) в комплекте с прижимными металлическими планками согласно каталога "Аквастоп" ООО Аквадарьер (пр-во Россия).
4. Установку профилей деформационных швов выполнять согласно рекомендации производителя.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ к Узлу 2

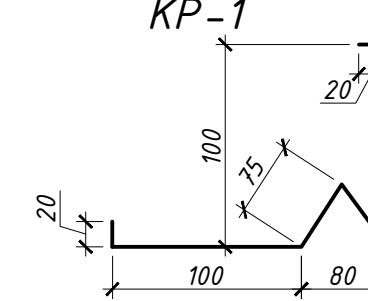
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		Узел 2			
1	Торговая сеть	Утеплитель: Мин.плита "Izover P-75", $\delta=100\text{мм.}$ (или аналог). м^3	0,1		
2	Компенсатор KP-1 См.лист	Оцинкованный лист с полимерным покрытием $\delta=0,7\text{мм.}$, $\text{Лзаготовки}=490\text{мм.м}^2$	3,5		
3	Аквадарьер (Россия) или аналог	Гидрошпонка "Аквастоп" Др-300/100 м.п.	7,0		
4	ГОСТ 14918-80	Защитная пластина ДШ Оц.ст. ГОСТ 19903-80, $\delta=2\text{мм.}$, шир.300мм. м.п.	7,0		

2022-АЭП.99-21-АР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Пятно 21 Паркинг	Стадия	Лист	Листов
.	.	.	.	.	.		RП	26	.
.				
.				
Разработал	Касимовский		06.22			Чзел 2 плана покрытия; Спецификация материалов к узлу 2	TOO "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы		
Проверил	Гвоздева		06.22						
Н.контроль	Швацкая		06.22						



Поз.2
Компенсатор
KP-1



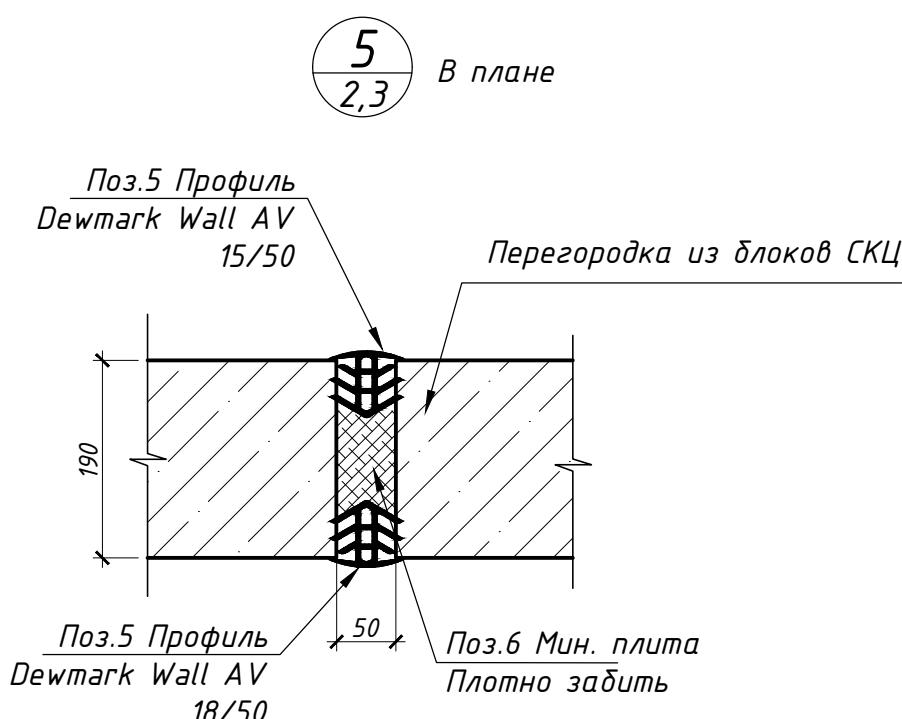
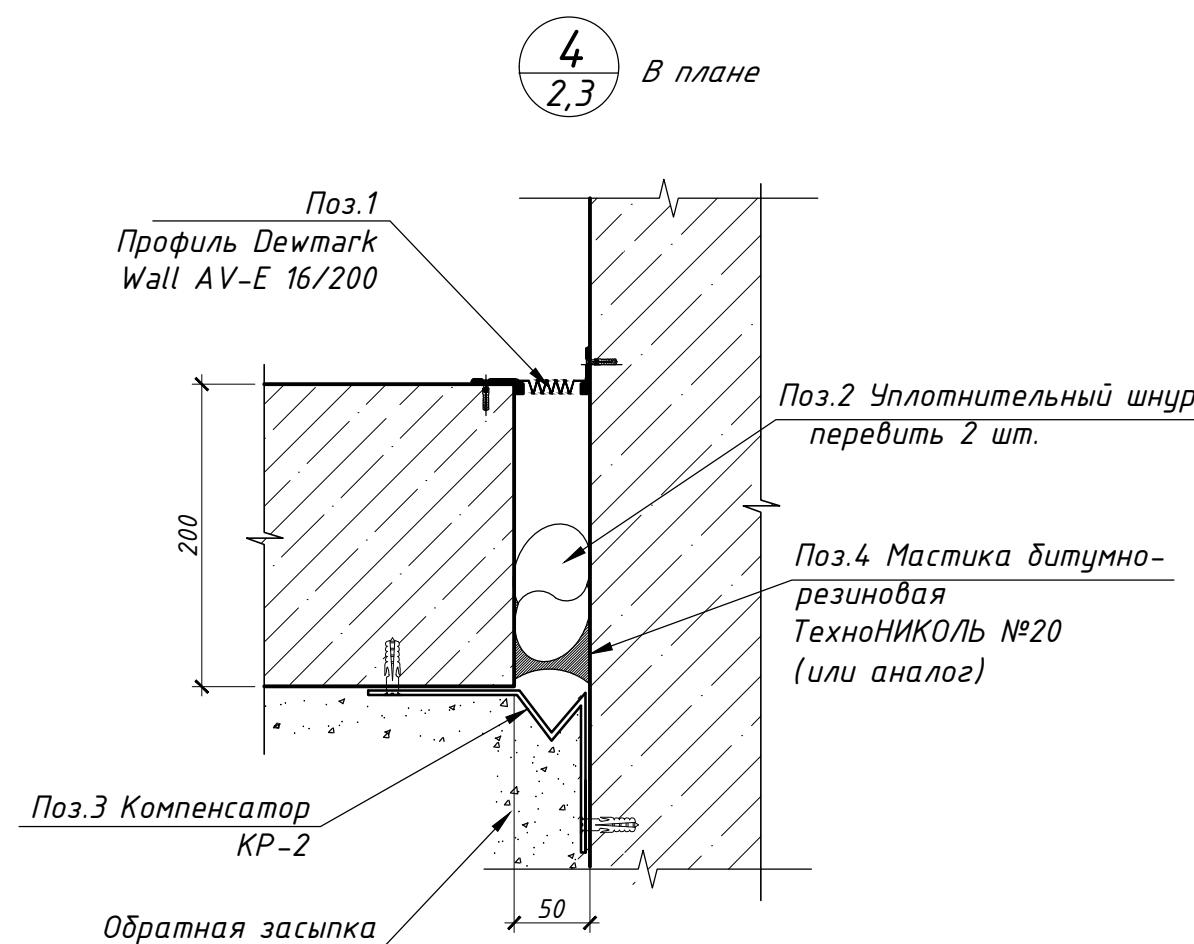
1. Узел замаркирован на листе 4.
2. Перед выполнением деформационных швов, бетонные поверхности необходимо очистить от загрязнений, жировых пятен и пыли, основание должно быть сухим. Поверхности под укладку гидроизоляции огрунтовать.
3. Гидрошпонку Аквастоп устанавливать на kleю "Marei Adelix G19" (или применить аналог) в комплекте с прижимными металлическими планками согласно каталога "Аквастоп" ООО Аквадарьер (пр-во Россия).
4. Установку профилей деформационных швов выполнять согласно рекомендации производителя.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ к узлу 3

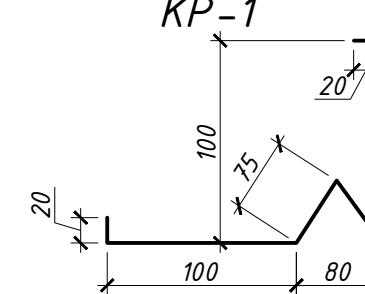
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед.кг.	Прим.
		Узел 3			
1	Торговая сеть	Утеплитель: Мин.плита "Izover P-75", $\delta=100\text{мм.}$ (или аналог). м^3	0,9		
2	Компенсатор KP-1 См.лист	Оцинкованный лист с полимерным покрытием $\delta=0,7\text{мм.}$, Заготовки= 490мм.м^2	39,7		
3	Аквадарьер (Россия) или аналог	Гидрошпонка "Аквастоп" Др-300/100 м.п.	81,0		
4	ГОСТ 14918-80	Защитная пластина ДШ Оц.ст. ГОСТ 19903-80, $\delta=2\text{мм.}$ шир.300мм. м.п.	81,0		

2022-АЭП.99-21-АР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Пятно 21 Паркинг	Стадия	Лист	Листов	
.					
.					
.					
Разработал	Касимовский		06.22							
Проверил	Гвоздева		06.22							
Н.контроль	Швацкая		06.22							
Узел 3 плана покрытия; Спецификация материалов к узлу 3										
ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы										



Поз.3 Компенсатор



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ к Чзлам 4,5.

<i>Марка, поз.</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во шт.</i>	<i>Масса ед.кг.</i>	<i>Прим.</i>
		<i>Узел 4</i>			
1	<i>Dewmark (Россия) (или аналог)</i>	<i>Накладное изделие для ДШ: Профиль Dewmark Wall AV-E 20/100 (или аналог)м.п.</i>	21,0		
2	<i>Торговая сеть</i>	<i>Уплотнительный шнур Вилатерм, Тилит или аналог Ф 80 мм.(перевить 2 шнура)м.п.</i>	42,0		
3	<i>СМ. лист</i>	<i>Компенсатор КР-2,В заготовки=350мм м² ГОСТ 14918-80 оцинкованная сталь δ-1,0 мм</i>	7,4	<i>8,05 кг/м²</i>	<i>(59,6 кг)</i>
4	<i>Торговая сеть</i>	<i>Мастика битумно-резиновая ТЕХНОНИКОЛЬ №20</i>	<i>м³</i>	0,008	
		<i>Узел 5</i>			
5	<i>Dewmark (Россия) (или аналог)</i>	<i>Накладное изделие для ДШ: Профиль Dewmark Wall AV 18/50 (или аналог) м.п.</i>	31,5		
6	<i>Торговая сеть</i>	<i>Утеплитель: Мин.плита "Izover P-75", δ=50мм.</i>	<i>м³</i>	0,3	

1. Узел замаркирован на листе 4.
 2. Перед выполнением деформационных швов, бетонные поверхности необходимо очистить от загрязнений, жировых пятен и пыли, основание должно быть сухим. Поверхности под укладку гидроизоляции огрунтовать.
 3. Гидрошпонку Аквастоп устанавливать на клею "Mapei Adelix G19" (или применить аналог) в комплекте с прижимными металлическими планками согласно каталога "Аквастоп" ООО Аквабарьер (пр-во Россия).
 4. Установку профилей деформационных швов выполнять согласно рекомендации производителя.

						2022-АЭП.99-21-АР
						<i>Строительство многоэтажного многоквартирного жилого комплекса с объектами обслуживания населения и пристроенными подземными автостоянками г. Алматы, Бостандыкский район, улица Сатпаева д. 90/5, (со сносом существующих строений). Пятно 21 (паркинг) (без наружных инженерных сетей и благоустройства).</i>
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
.	.	.	.			
.	.	.	.			
.	.	.	.			
Разработал	Касимовский		06.22	Пятно 21 Паркинг	Стадия РП	Лист
Проверил	Гвоздева		06.22			Листов
Н.контроль	Швакская		06.22			28
				Узлы 4,5 ; Спецификация материалов к узлам 4,5		ТОО "СКПБ Алматы Энергопроект" ГСЛ №0002871 г.Алматы