

95051 ул. Маяковского 14, г. Симферополь АРК Украина тел. (0652) 610-921

Строительство и обслуживание комплекса жилых домов
по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.

ПРОЕКТ

Том 3

Архитектурные решения

АГП 166/13-01-АР

Директор _____ Богатырева Т. Н.

Главный инженер проекта _____ Умрихин А. А.

2013

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АГП 166/13-01-АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
1.1	Общие данные (продолжение)	
1.2	Теплотехнический расчет	
1.3	Теплотехнический расчет (продолжение)	
1.4	ТЭП	
2	План на отм. -2,700 М 1:100	
3	План на отм. ±0,000 М 1:100	
4	План на отм. +3,000 -:- +15,000 М 1:100	
5	План на отм. +18,000 -:- +24,000 М 1:100	
6	План на отм. +27,050 М 1:100	
7	План кровли М 1:100	
8	Разрез 1-1 М 1:100	
9	Фасад 1-2 М 1:100	
10	Фасад 2-1 М 1:100	
11	Фасад Ас-Вс М 1:100	
12	Фасад Вс-Ас М 1:100	
13	Спецификация элементов заполнения оконных и дверных проёмов	
14	Спецификация элементов заполнения дверных проёмов	
15	Экспликация полов	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	АГП 166/13-00-ПЗ	Пояснительная записка	
2	АГП 166/13-00-ГП	Генеральный план	
3	АГП 166/13-01-АР	Архитектурные решения	
4	АГП 166/13-01-КЖ0	Конструкции железобетонные ниже отм. 0,000	
5	АГП 166/13-01-КЖ	Конструкции железобетонные	
6	АГП 166/13-01-ПОС	Проект организации строительства	
7	АГП 166/13-01-ВК	Водопровод и канализация	
8	АГП 166/13-01-ОВ	Отопление и вентиляция	
9	АГП 166/13-01-ЭО	Электротехнические решения	
10	АГП 166/13-01-ККГ	Контроль концентрации газов	
11	АГП 166/13-01-ГСВ	Газоснабжение (внутренние устройства)	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АГП 166/13-01-АР

Лист	Наименование	Примечание
16	Узлы крепления перегородок	
17	Узлы крепления оконных и дверных блоков	

1. Исходные данные.

Проект разработан на основании:

- письма заказчика;
- градостроительных условий и ограничений застройки земельного участка;
- задания на проектирование;
- технических условий на обеспечение противопожарной защиты объекта градостроительства;
- геодезической съемки;
- результатов инженерно-геологических изысканий участка.

2. Характеристики района и площадки строительства .

Площадка строительства характеризуется следующими природными условиями:

- климатический район строительства — IV В;
- сейсмичность площадки строительства — 8 баллов;
- нормативный снеговая нагрузка (I снеговой район) — 770 Па;
- нормативный скоростной напор ветра (III ветровой район) — 460 Па.

3. Архитектурные решения .

Генеральный план.

Проектируемый комплекс расположен в г. Севастополе, по ул. Молодых Строителей 1-а. Участок площадью 0,699 га расположен на свободной от застройки территории. Вертикальная планировка участка решена с учетом прилегающей территории и оптимальной высотной привязки зданий для обеспечения нормального отвода дождевых вод. План организации рельефа выполнен методом проектных (красных) горизонталей с сечением горизонталей через 0,1м на топографической съемке масштаба 1:500.


Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами , правилами и инструкциями строительного проектирования и государственными стандартами и предусматривают мероприятия , обеспечивающие пожарную и взрывную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности и эксплуатации объекта .

Главный инженер проекта

(Умрихин А. А.)

АГП 166/13-01-АР

Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.

Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата			
						Тип 1		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	
						Общие данные		
								

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Отвод дождевых вод от здания осуществляется по спланированной поверхности в лотки прилегающего проезда за пределы участка. Покрытие проезда - асфальтированное. Покрытие тротуаров - бетонная плитка. Края проездов, тротуаров и площадок окаймляются бетонными бортовыми камнями. Район строительства относится к IV В климатическому району. В качестве топоосновы использована топографическая съемка (1:500), предоставленная Заказчиком. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка 57.65. Техничко-экономические показатели подсчитаны в границах землеотвода.

Архитектурно-планировочные решения.

Краткая характеристика сооружения:

1. Степень огнестойкости II.
2. Согласно ДСТУ-Н Б В.1.2-16:2013 "Определение класса последствий (ответственности) и категории сложности объектов строительства", комплексу многоэтажных жилых домов присвоена III категория сложности объектов строительства.
3. Код объекта согласно классификатору ДК 018-2000 - 1112.2.

Участок застройки расположен в г. Севастополе, по ул. Молодых Строителей 1-а. Его границы имеют неправильную геометрическую форму.

Территория участка застраивается двумя сблокированными девятиэтажными домами со встроенными нежилыми помещениями в цокольном этаже.

Настоящим проектом разработан 9-ти этажный многоквартирный жилой дом - Тип 1 - со встроенными нежилыми помещениями в цокольном этаже и чердаком.

Входная группа жилой части здания обустроена пандусом для маломобильных групп населения с уклоном 8%.

Вертикальной связью дома является лестница типа СК1, а также пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг. Лестница запроектирована с подступенком 150мм и проступью 300мм, лестничные марши ограждены решетчатыми металлическими ограждениями по ГОСТ 25772-83.

В здании запроектированы одно- и двухкомнатные квартиры.

На каждом этаже (отм. 0,000 -:- +24,000) размещено по 9 квартир: 1-комнатных - 7 шт., 2-хкомнатных - 2 шт..

Планировки выполнены в соответствии с ДБН В.2.2-15-2005 "Жилые здания".

Ориентация квартир выполнена с учетом нормативной инсоляции не менее чем одной комнаты. Во всех квартирах запроектированы летние помещения. Часть летних помещений с третьего этажа и выше рассматривается как второй эвакуационный выход на случай пожара с площадкой размерами не менее 1200 x 1200 мм без остекления.

Кровля выполнена из металлочерепицы, трехскатная. По контуру кровли предусмотрено металлическое решетчатое ограждение высотой не менее 600 мм. Отвод воды с кровли запроектирован по водосточным трубам системы Hunter. Выход на кровлю обеспечен по металлической лестнице-стремянке из лестничной клетки на отм. +27,000 через противопожарный откидной люк в плоскости кровли.

Внутренняя отделка.

Жилые комнаты и прихожие, коридоры, кухни, кладовые окрашены акриловыми красками. Стены ванных и санузлов отделываются керамической плиткой. Потолки затираются и окрашиваются акриловыми красками. Полы в жилых комнатах, коридорах, кухнях, прихожих, кладовых - линолеум; в санузлах - керамическая плитка.

Наружная отделка фасадов.

Цоколь, стены – декоративная тонкослойная штукатурка. По наружным стенам цокольного этажа выполнена рустовка. Декоративные элементы фасада – экструдированный пенополистирол с защитным слоем из минеральной штукатурки. Окна и балконные блоки - из ПВХ профиля белого цвета. Подоконные карнизные отливы и фартуки выполняются из металлического окрашенного листа. Металлические ограждения балконов и кровли - покраска эмалевыми красками.

Противопожарные мероприятия.

Здание запроектировано II степени огнестойкости. Стены, перегородки и перекрытия запроектированы согласно требований ДБН В.1.1.-7-2002 несгораемыми с пределом огнестойкости от REI 45 до REI 120. Все открытые деревянные и металлические несущие элементы на чердаке и кровле подвергаются обработке сертифицированными на Украине материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости (по согласованию с пожарной инспекцией рекомендуются составы ДСА-1 для дерева "Эндотерм" или "Укртерм-М" для металла, обеспечивающие предел огнестойкости до REI 60). Лестница типа СК1 является путем эвакуации, ширина марша 1500 мм. Входы в квартиры по проекту должны оборудоваться противопожарными дверьми с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Двери в мусорокамеру и перегородки - с пределом огнестойкости не менее EI 60, для перекрытия - REI 60 и иметь группу по пределу распространения огня - М0. Люк выхода на кровлю должен быть противопожарным 2 типа. Часть летних помещений с третьего этажа и выше рассматривается как второй эвакуационный выход на случай пожара с площадкой размером не менее 1200 x 1200 мм без остекления. Для защиты квартир жилых зданий следует использовать переносные огнетушители из расчета один водяной (ВВ-5, ВВ-6) или водопенный (ВВП-6) огнетушитель, или один порошковый (ВП-2, ВП-3). Один из перечисленных огнетушителей разместить в кухне квартиры.

Мероприятия по энергосбережению.

Заполнение оконных проемов - металлопластиковые окна с однокамерным стеклопакетом. Теплотехнический расчет окон представляется фирмой изготовителем. Наружные стены - газобетонные блоки на клеючей смеси оштукатуренные штукатуркой СТ24 CERESIT. Утеплитель фасада - экструдированный пенополистирол Polrap. В целях повышения пожарной безопасности, предусматривается обрамление дверных и оконных проемов минеральным утеплителем шириной 200мм и устройство поэтажных поясов аналогичного сечения через каждые три этажа (по всему периметру наружных стен здания) с первого по 9-й этажи. Чердак - минераловатные плиты по всей поверхности наружных стен. Стены цокольного этажа утеплить экструдированным пенополистиролом с обрамлением дверных и оконных проёмов минеральным утеплителем шириной 200 мм.

Антисейсмические мероприятия.


Расчетная сейсмичность - 8 баллов.

Сейсмичность здания обеспечивается мероприятиями :

- качественным выполнением всех строительно-монтажных работ по основным конструкциям в соответствии с проектом ;
- для обеспечения сейсмичности здания предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно указаниям ДБНВ В1.1-12-2006 " Строительство в сейсмических районах" .

Антикоррозийные мероприятия.

Все металлические детали окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25189-82*, по предварительно очищенной от ржавчины, окалины и обезжиренной поверхности в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

						АГП 166/13-01-АР				
						Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
Изм.	К. уч.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата	Тип 1		Стадия	Лист	Листов
						ГИП Умрихин		П	1.1	
						Разработал Лукинова				
						Общие данные (продолжение)				

Теплотехнический расчет

Утепление наружных стен пенополистирольными плитами и минераловатными плитами, толщиной 70 мм.
Утепление кровли минераловатными плитами толщиной 100 мм.

Расчет №1

а. Сопротивление теплопередаче R_0 ($\text{м}^2\text{C}/\text{Вт}$) ограждающей конструкции определяется по формуле:

$$R_0 = 1/\alpha_{в} + R_k + 1/\alpha_{н} \quad (\text{ДБН В.2.6-31:2006}), \text{ где:}$$

$\alpha_{в}$ - коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности ограждающей конструкции;

$\alpha_{н}$ - коэффициент теплоотдачи для зимних условий наружной поверхности ограждающей конструкции;

R_k - термическое сопротивление ограждающей конструкции, ($\text{м}^2\text{C}/\text{Вт}$)

$$R_k = R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n \quad (\text{ДБН В.2.6-31:2006}), \text{ где:}$$

$R_1, R_2, R_3, \dots, R_n$ - термические сопротивления отдельных слоев ограждающих конструкций.

$$R_0 = 1/\alpha_{в} + R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n + 1/\alpha_{н}$$

б. Термическое сопротивление R ($\text{м}^2\text{C}/\text{Вт}$) слоя многослойной ограждающей конструкции определяется по формуле: $R_1, 2, 3, \dots, n = \delta/\lambda$ где:

δ - толщина слоя;

λ - расчетный коэффициент теплопроводности материала слоя ($\text{Вт}/\text{м}^{\circ}\text{C}$)

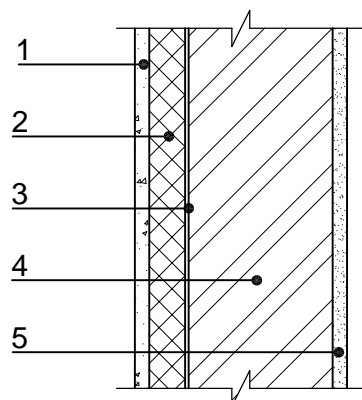
$$R_0 = 1/\alpha_{в} + \delta_1/\lambda_1 + \delta_2/\lambda_2 + \delta_3/\lambda_3 + \dots + \delta_n/\lambda_n + 1/\alpha_{н}$$

Влажностный режим помещений (прил. Г, табл. Г1, ДБН В.2.6-31:2006) - нормальный, условия эксплуатации - Б.

в. Состав:

Стена наружная

Конструкция наружной стены	ρ , $\text{кг}/\text{м}^3$	δ , мм	λ , $\text{Вт}/\text{м}^{\circ}\text{C}$
1. Декоративная штукатурка Ceresit	1800	5	0,76
2. Экструдированный пенополистирол Polpan	31	x	0,030
3. Клеевой состав для приклейки плит Ceresit	1800	3	0,76
4. Газобетон	500	200	0,15
5. Штукатурка СТ 24 Ceresit	1800	5	0,76



г. $R_0 = 1/8,7 + 0,005/0,76 + 0,003/0,76 + 0,200/0,15 + 0,005/0,76 + 1/23 = 1,51 \text{ м}^2\text{C}/\text{Вт}$

д. Нормативное значение сопротивления теплопередаче наружных стен в соответствии с ДБН В.2.6-31:2006 во II температурной зоне $R_0 \text{ тр.} = 2,8 \text{ м}^2\text{K}/\text{Вт}$. Должно соблюдаться условие $R_0 > R_0 \text{ тр.}$; $1,51 \text{ м}^2\text{C}/\text{Вт} < 2,8 \text{ м}^2\text{C}/\text{Вт}$. Условие не выполняется.

е. Толщина утеплителя определяется по формуле:
 $\delta = \lambda (R_0 \text{ тр.} - R_0)$
 $\delta = 0,030 (2,8 - 1,51) = 0,038 \text{ м}$

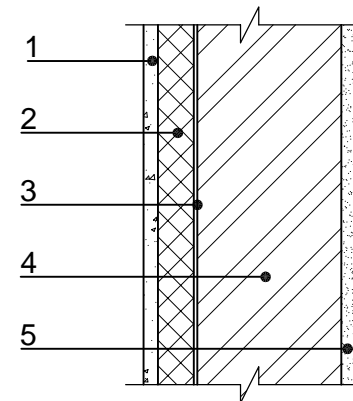
Вывод: сопротивление теплопередаче конструкций наружных стен с утеплителем толщиной 40 мм удовлетворяет требованиям нормативных значений сопротивления теплопередаче для наружных стен во II температурной зоне согласно с ДБН В.2.6-31:2006. Для того, чтобы стена на фасаде была одного уровня, принимаем утеплитель толщиной 70 мм.

Расчет №2

Состав:

Стена наружная

Конструкция наружной стены	ρ , $\text{кг}/\text{м}^3$	δ , мм	λ , $\text{Вт}/\text{м}^{\circ}\text{C}$
1. Декоративная штукатурка Ceresit	1800	5	0,76
2. Минераловатная плита FASROCK	135	x	0,039
3. Клеевой состав для приклейки плит Ceresit	1800	3	0,76
4. Газобетон	500	200	0,15
5. Штукатурка СТ 24 Ceresit	1800	5	0,76



г. $R_0 = 1/8,7 + 0,005/0,76 + 0,003/0,76 + 0,200/0,15 + 0,005/0,76 + 1/23 = 1,51 \text{ м}^2\text{C}/\text{Вт}$


д. Нормативное значение сопротивления теплопередаче наружных стен в соответствии с ДБН В.2.6-31:2006 во II температурной зоне $R_0 \text{ тр.} = 2,8 \text{ м}^2\text{K}/\text{Вт}$. Должно соблюдаться условие $R_0 > R_0 \text{ тр.}$; $1,51 \text{ м}^2\text{C}/\text{Вт} < 2,8 \text{ м}^2\text{C}/\text{Вт}$. Условие не выполняется.

е. Толщина утеплителя определяется по формуле:
 $\delta = \lambda (R_0 \text{ тр.} - R_0)$
 $\delta = 0,039 (2,8 - 1,51) = 0,050 \text{ м}$

Вывод: сопротивление теплопередаче конструкций наружных стен с утеплителем толщиной 50 мм удовлетворяет требованиям нормативных значений сопротивления теплопередаче для наружных стен во II температурной зоне согласно с ДБН В.2.6-31:2006. Для того, чтобы стена на фасаде была одного уровня, принимаем утеплитель толщиной 70 мм.

Согласовано:

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

					АГП 166/13-01-АР				
					Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
						Тип 1	Стадия	Лист	Листов
						П	1.2		
						ГИП			
						Разработал			
						Умрихин			
						Лукинова			
						Теплотехнический расчет			

Теплотехнический расчет

Расчет №3
Состав:

Стена наружная

Конструкция наружной стены	ρ , кг/м ³	δ , мм	λ , Вт/м ^{°C}
1. Декоративная штукатурка Ceresit	1800	5	0,76
2. Экструдированный пенополистирол Polpan	31	x	0,030
3. Клеевой состав для приклейки плит Ceresit	1800	3	0,76
4. Железобетон	2500	300	1,92
5. Штукатурка СТ 24 Ceresit	1800	5	0,76

г. $R_0 = 1/8,7 + 0,005/0,76 + 0,003/0,76 + 0,300/1,92 + 0,005/0,76 + 1/23 = 0,33 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$

д. Нормативное значение сопротивления теплопередаче наружных стен в соответствии с ДБН В.2.6-31:2006 во II температурной зоне $R_0 \text{ тр.} = 2,8 \text{ м}^2\text{K/Вт}$. Должно соблюдаться условие $R_0 > R_0 \text{ тр.}$; $0,33 \text{ м}^2\text{°C/Вт} < 2,8 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$. Условие не выполняется.

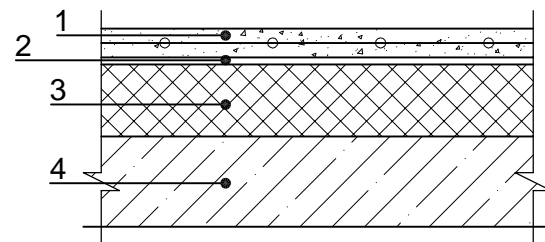
е. Толщина утеплителя определяется по формуле:
 $\delta = \lambda (R_0 \text{ тр.} - R_0)$
 $\delta = 0,030 (2,8 - 0,33) = 0,074 \text{ м}$

Вывод: сопротивление теплопередаче конструкций наружных стен с утеплителем толщиной 70 мм удовлетворяет требованиям нормативных значений сопротивления теплопередаче для наружных стен во II температурной зоне согласно с ДБН В.2.6-31:2006.

Расчет №4
Состав:

Чердачное перекрытие

Конструкция наружной стены	ρ , кг/м ³	δ , мм	λ , Вт/м ^{°C}
1. Стяжка цементно-песчаная	1600	40	0,70
2. Полиэтиленовая плёнка	50	2	0,042
3. Экструдированный пенополистирол Polpan	31	x	0,030
4. Монолитная железобетонная плита	2500	200	1,92



г. $R_0 = 1/8,7 + 0,04/0,70 + 0,002/0,042 + 0,2/1,92 + 1/12 = 0,41 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$
д. Нормативное значение сопротивления теплопередаче покрытий в соответствии с ДБН В.2.6-31:2006 во II температурной зоне $R_0 \text{ тр.} = 4,5 \text{ м}^2\text{K/Вт}$. Должно соблюдаться условие $R_0 > R_0 \text{ тр.}$; $0,41 \text{ м}^2\text{°C/Вт} < 4,5 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$. Условие не выполняется.

е. Толщина утеплителя определяется по формуле:
 $\delta = \lambda (R_0 \text{ тр.} - R_0)$
 $\delta = 0,030 (4,5 - 0,41) = 0,123 \text{ м}$

Вывод: сопротивление теплопередаче конструкций перекрытия с утеплителем толщиной 120 мм удовлетворяет требованиям нормативных значений сопротивления теплопередаче для перекрытий во II температурной зоне согласно с ДБН В.2.6-31:2006.

Расчет №5
Состав:

Скатная кровля

Конструкция наружной стены	ρ , кг/м ³	δ , мм	λ , Вт/м ^{°C}
Супердиффузионная мембрана	1400	0,18	0,27
Минераловатная плита SUPERROCK	35	x	0,035
Полиэтиленовая пленка	50	2	0,042
Лист ГКП системы Knauf	800	12,5	0,19

г. $R_0 = 1/8,7 + 0,0018/0,27 + 0,002/0,042 + 0,0125/0,19 + 1/23 = 0,32 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$

д. Нормативное значение сопротивления теплопередаче покрытий в соответствии с ДБН В.2.6-31:2006 во II температурной зоне $R_0 \text{ тр.} = 4,5 \text{ м}^2\text{K/Вт}$. Должно соблюдаться условие $R_0 > R_0 \text{ тр.}$; $0,32 \text{ м}^2\text{°C/Вт} < 4,5 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$. Условие не выполняется.

е. Толщина утеплителя определяется по формуле:
 $\delta = \lambda (R_0 \text{ тр.} - R_0)$
 $\delta = 0,035 (4,5 - 0,32) = 0,146 \text{ м}$

Вывод: сопротивление теплопередаче конструкций перекрытия с утеплителем толщиной 150 мм удовлетворяет требованиям нормативных значений сопротивления теплопередаче для перекрытий во II температурной зоне согласно с ДБН В.2.6-31:2006.

Согласовано:

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

Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
						Тип 1		Стадия	Лист	Листов
								П	1.3	
ГИП Умрихин Разработал Лукинова						Теплотехнический расчет (продолжение)				

Технико-экономические показатели


№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Жилой дом по ул. Молодых Строителей, 1-а, в г. Севастополе			
2	Характер строительства			Новое
3	Сметная стоимость строительства	тыс.грн.	-	Не определено
4	Этажность	эт.	9	+цокольный этаж +чердак
5	Степень огнестойкости конструкции		II	
6	Площадь участка в границах землеотвода	га	0,699	
7	Площадь застройки	м ²	578,55	
8	Количество квартир в доме, в том числе:	шт.	81	
	- однокомнатных	шт.	63	
	- двухкомнатных	шт.	18	
9	Площадь жилого дома	м ²	4661,59	
10	Площадь квартир	м ²	3376,78	
11	Площадь летних помещений	м ²	234,99	
12	Общая площадь квартир	м ²	3611,77	
13	Площадь встроенных нежилых помещений,	м ²	386,08	
	в том числе: - электрощитовая	м ²	3,96	
14	Общий строительный объем дома,	м ³	15899,01	
	в том числе: - выше отм. ±0.000	м ³	14680,04	
	- ниже отм. ±0.000	м ³	1218,97	
15	Категория сложности		III	
16	Класс ответственности		СС2	
17	Код объекта согласно ДК 018-2000		1112.2	
18	Годовое теплopotребление	Гдж	-	
19	Удельное годовое теплopotребление	Гдж/м 2х год	-	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

АГП 166/13-01-АР					
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.					
Изм.	К. уч.	Лист	Подок.	Подпись	Дата
Тип 1			Стадия	Лист	Листов
ГИП			П	1.4	
Разработал					
ТЭП					

План на отм. -2,700 М 1:100

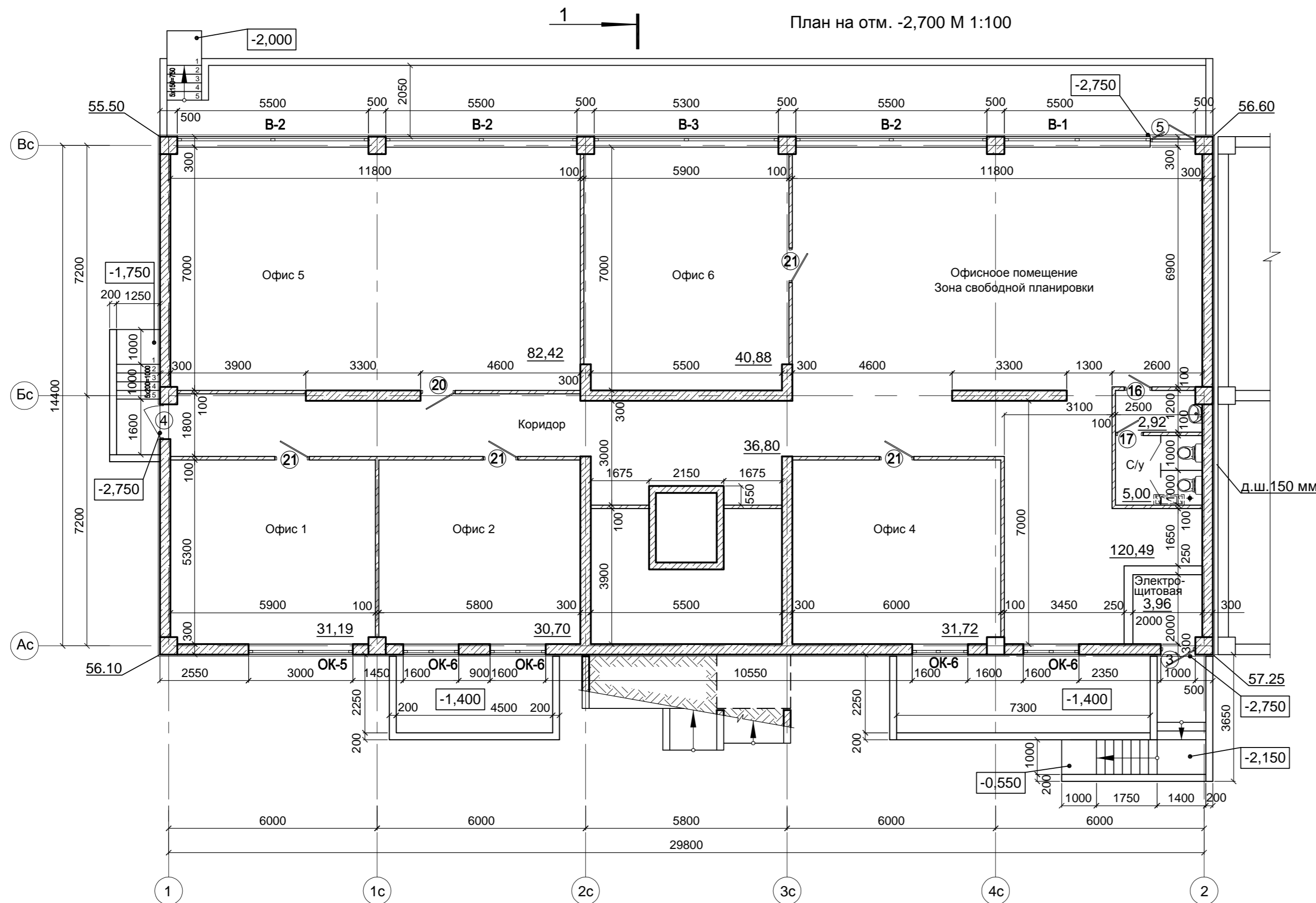
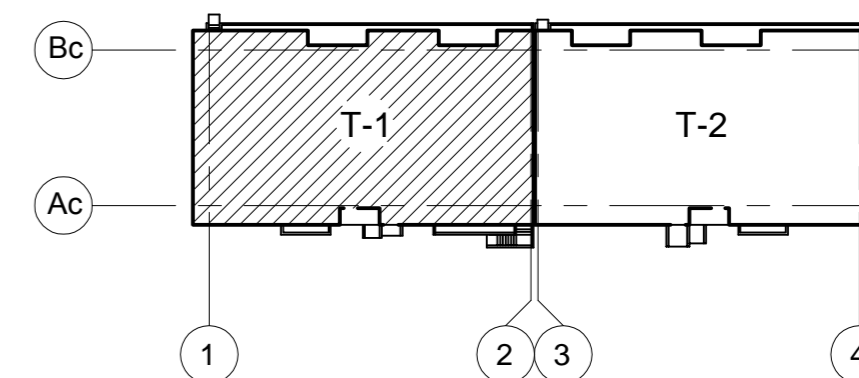


Схема блокировки жилых домов



- Жилая площадь квартиры
- Общая площадь квартиры без летних помещений
- Общая площадь квартиры
- Количество комнат в квартире

Условные обозначения:

- железобетон;
- газобетон.

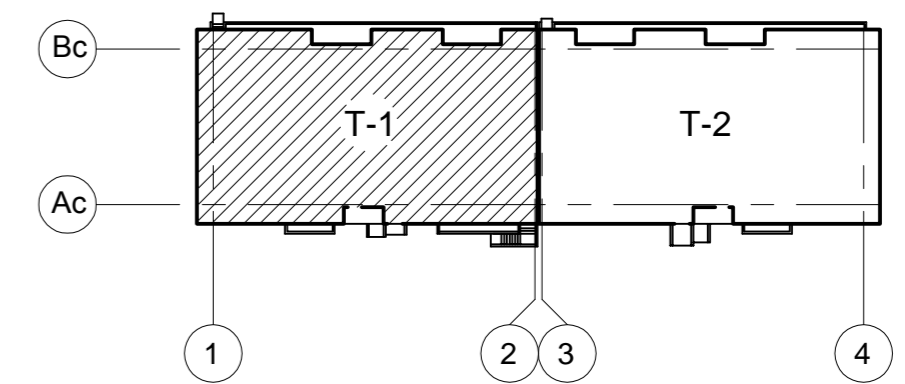
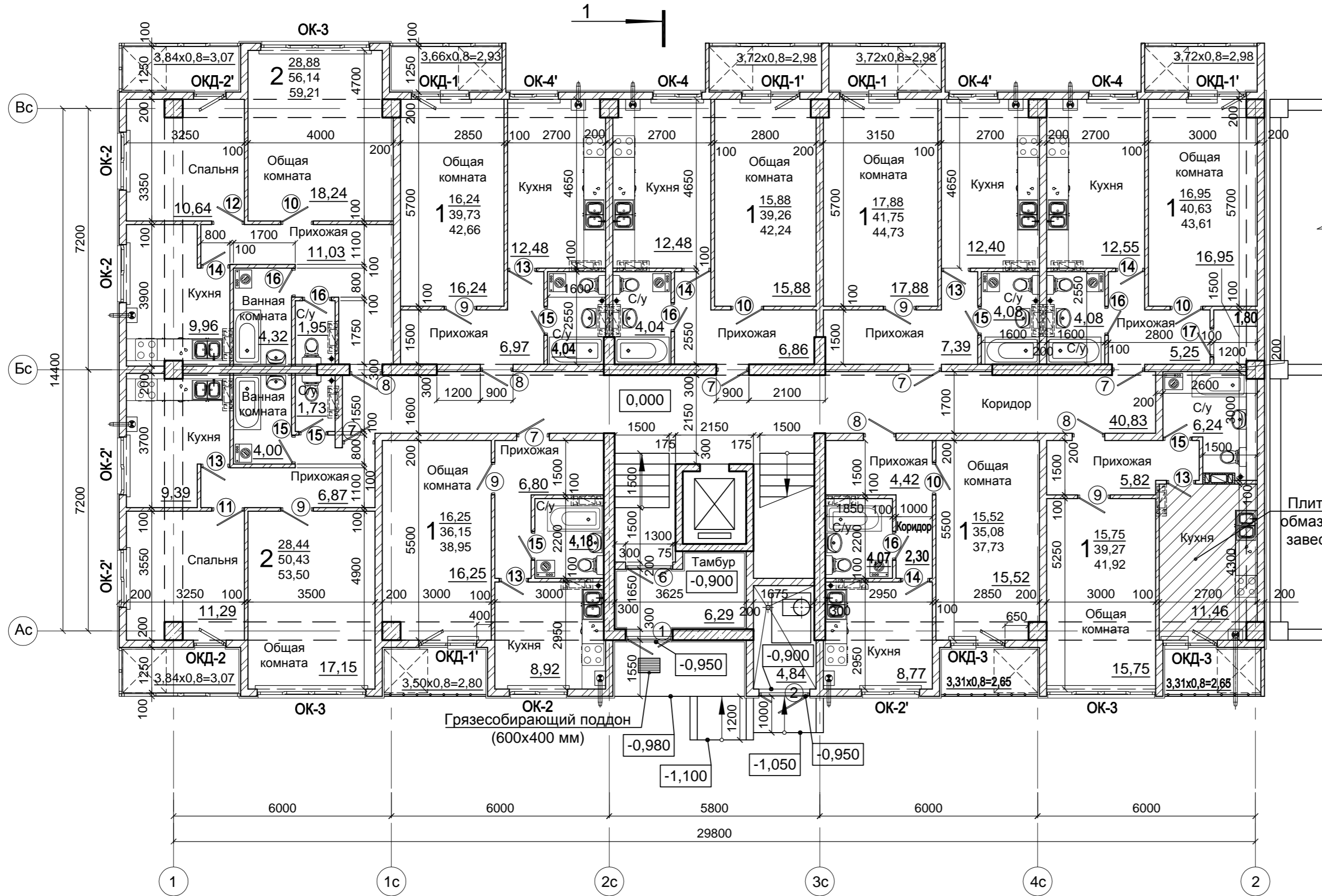
Согласовано:

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

АГП 166/13-01-АР					
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.					
Изм.	К. уч.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата
Тип 1				Стадия	Лист
ГИП Умрихин				П	2
Разработал Лукинова				Листов	
План на отм -2,700 М 1:100					

План на отм. ±0,000 М 1:100

Схема блокировки жилых домов



- Жилая площадь квартиры
- Общая площадь квартиры без летних помещений
- Общая площадь квартиры
- Количество комнат в квартире

- Условные обозначения:
- железобетон;
 - газобетон.

Плиту перекрытия покрыть обмазочной гидроизоляцией, завести на 300 мм на стену

Согласовано:	
Изм. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

АГП 166/13-01-АР				
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись
				Дата
Тип 1			Стадия	Лист
			П	3
План на отм. ±0,000 М 1:100				

План на отм. +3,000 -:- +15,000 М 1:100

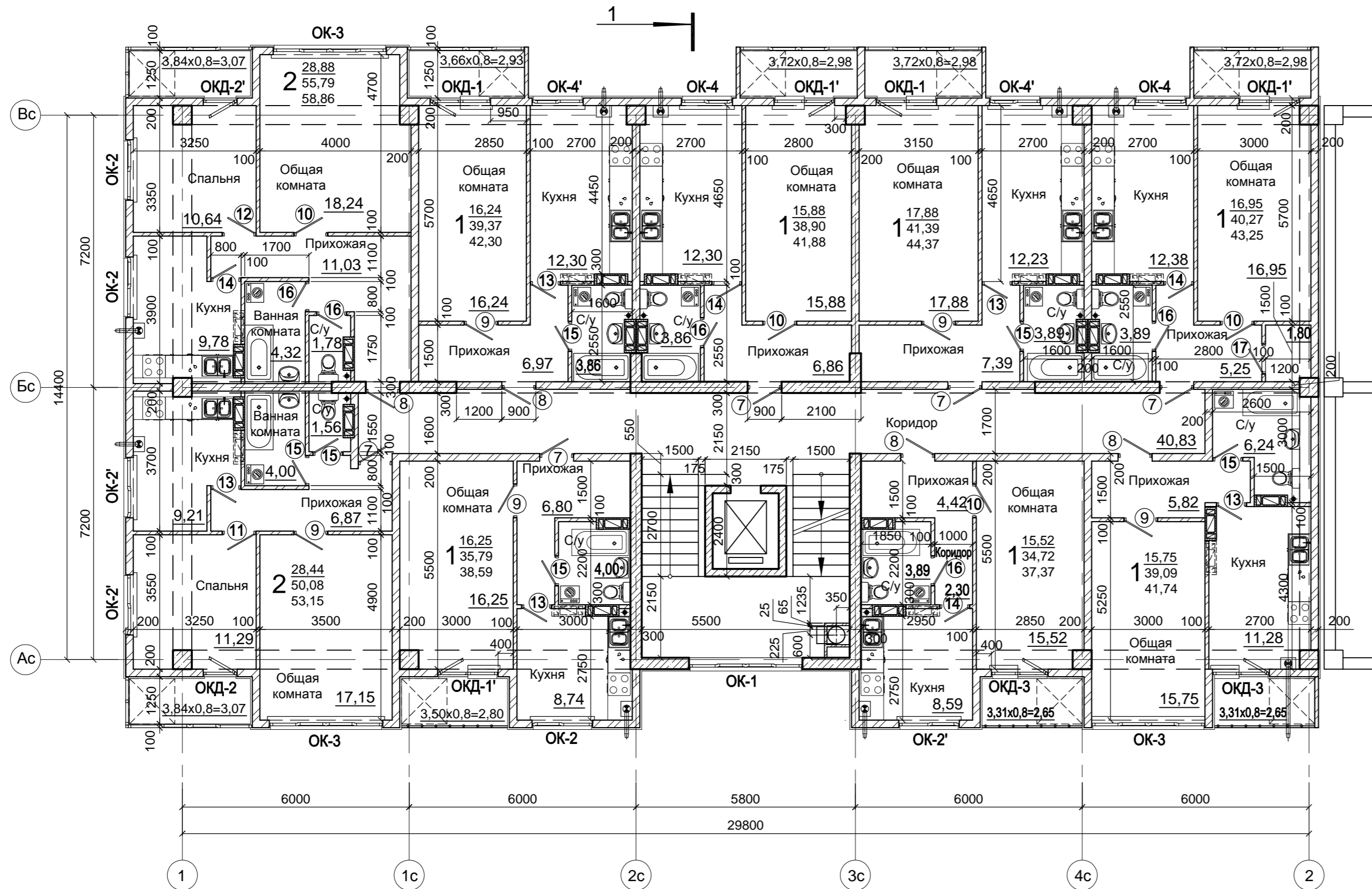
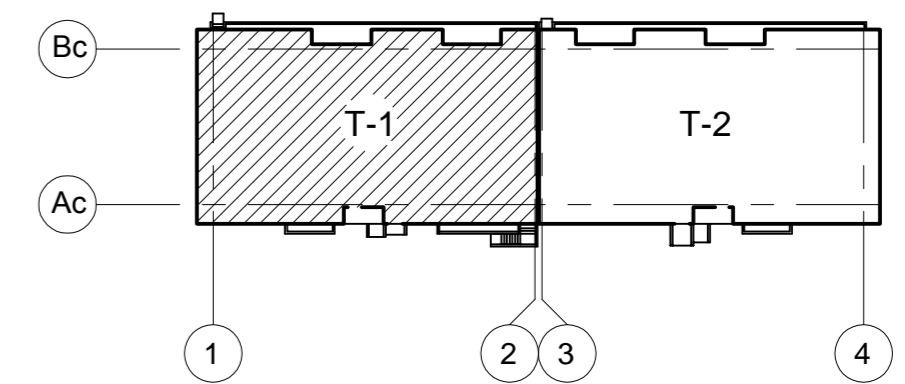


Схема блокировки жилых домов



- Жилая площадь квартиры
- Общая площадь квартиры без летних помещений
- Общая площадь квартиры
- Количество комнат в квартире

Условные обозначения:

- железобетон;
- газобетон.

Согласовано:

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

АГП 166/13-01-АР					
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.					
Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Тип 1				Стадия	Лист
ГИП Умрихин				П	4
Разработал Лукинова				Листов	
План на отм. +3,000 -:- +15,000 М 1:100					

План на отм. +18,000 -:- +24,000 М 1:100

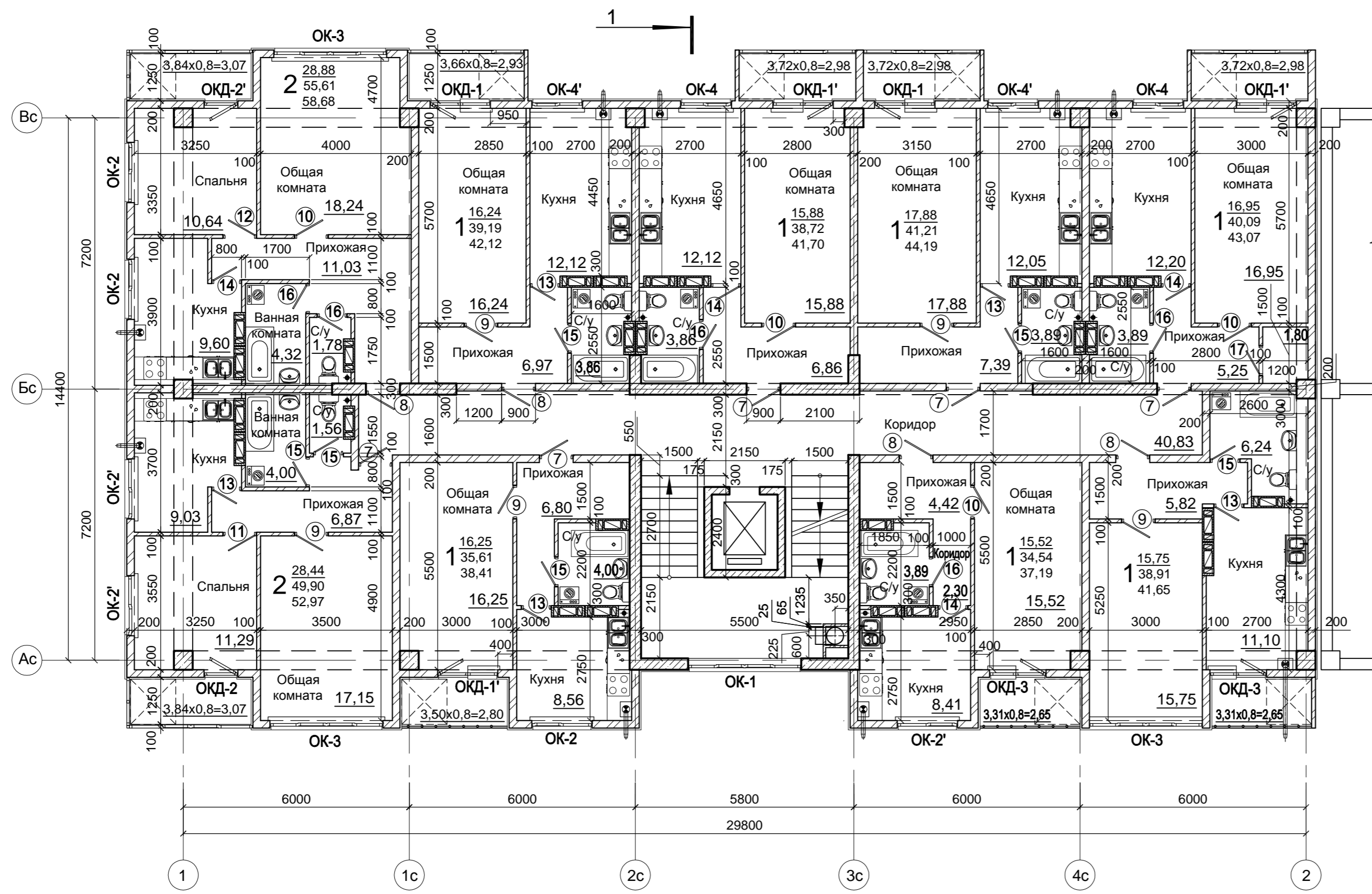
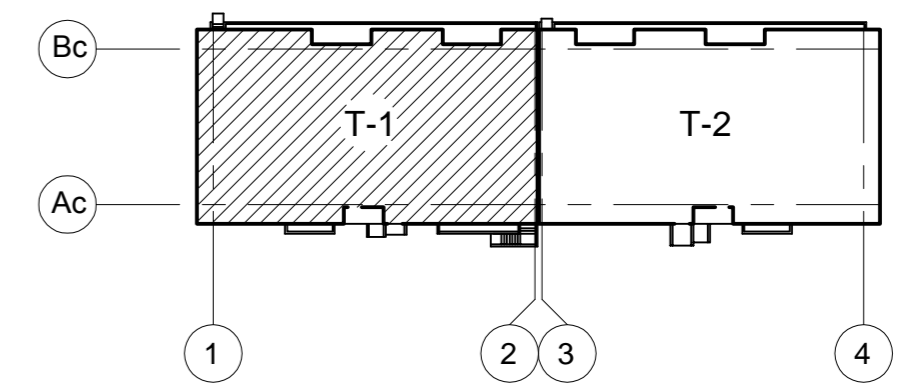


Схема блокировки жилых домов



- Жилая площадь квартиры
- Общая площадь квартиры без летних помещений
- Общая площадь квартиры
- Количество комнат в квартире

Условные обозначения:

- железобетон;
- газобетон.

Согласовано:	
Изм. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

АГП 166/13-01-АР					
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.					
Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Тип 1				Стадия	Лист
ГИП Умрихин				П	5
Разработал Лукинова					
План на отм. +18,000 -:- +24,000 М 1:100					

План на отм. +27,050 М 1:100

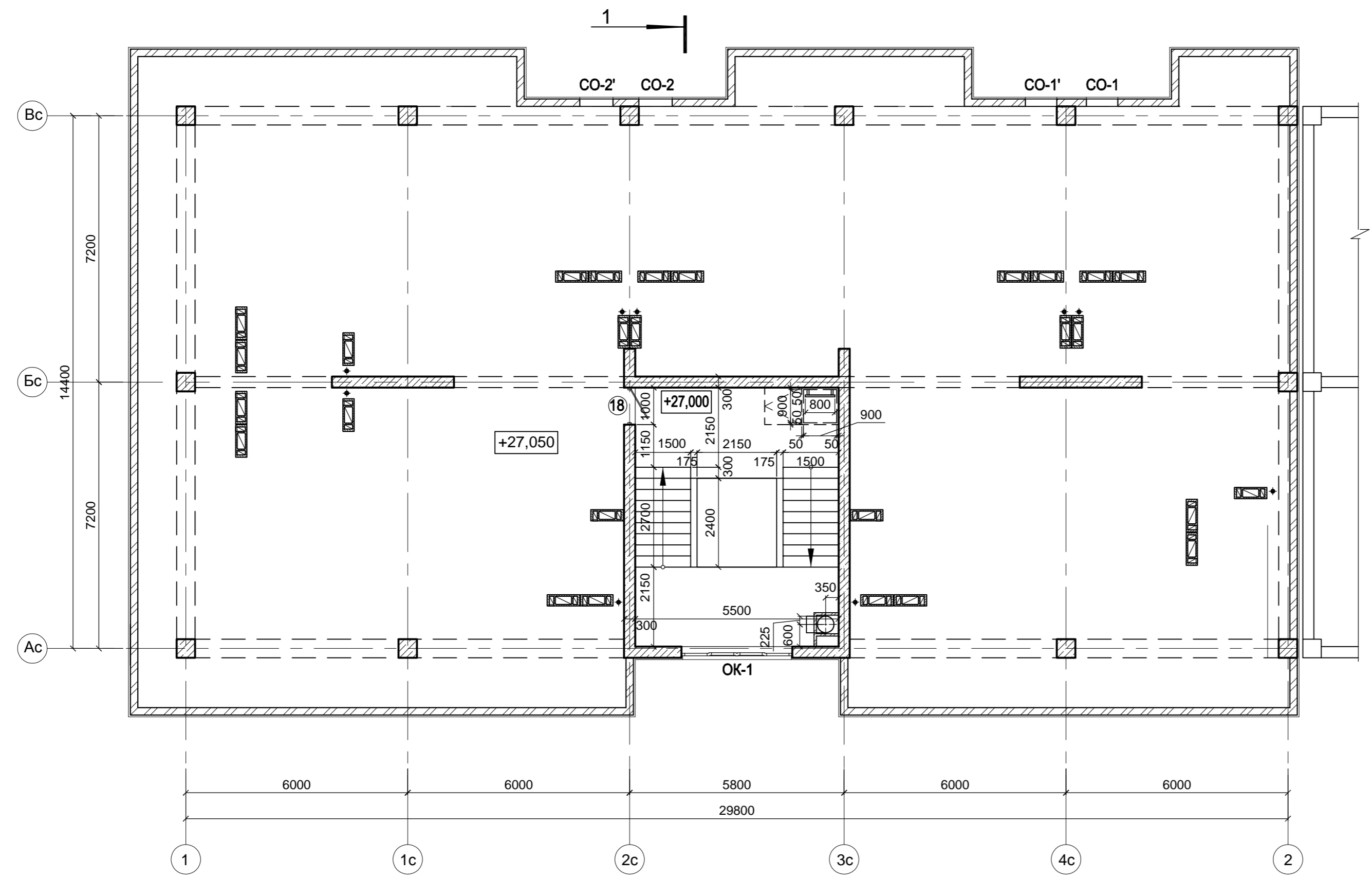
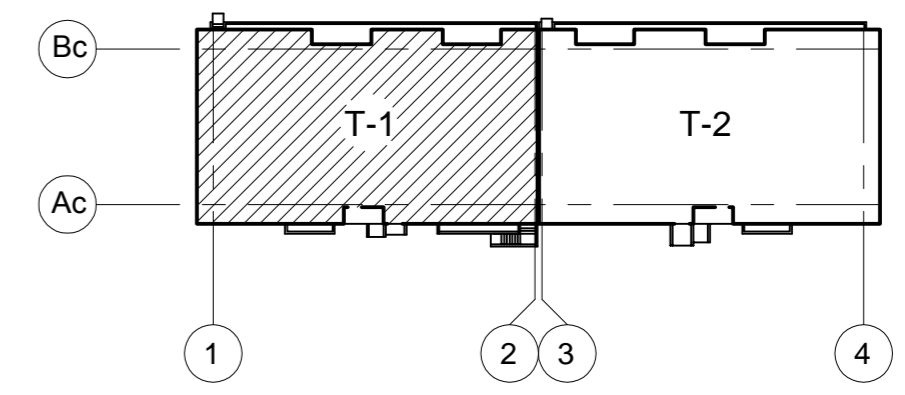


Схема блокировки жилых домов



- Жилая площадь квартиры
 - Общая площадь квартиры без летних помещений
 - Общая площадь квартиры
 - Количество комнат в квартире
- 2
- 40,86
 - 66,57
 - 69,45

Условные обозначения:

- железобетон;
- газобетон.

Согласовано:	
Изм. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

АГП 166/13-01-АР					
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.					
Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Тип 1				Стадия	Лист
				П	6
План на отм. +27,050 М 1:100					

План кровли М 1:100

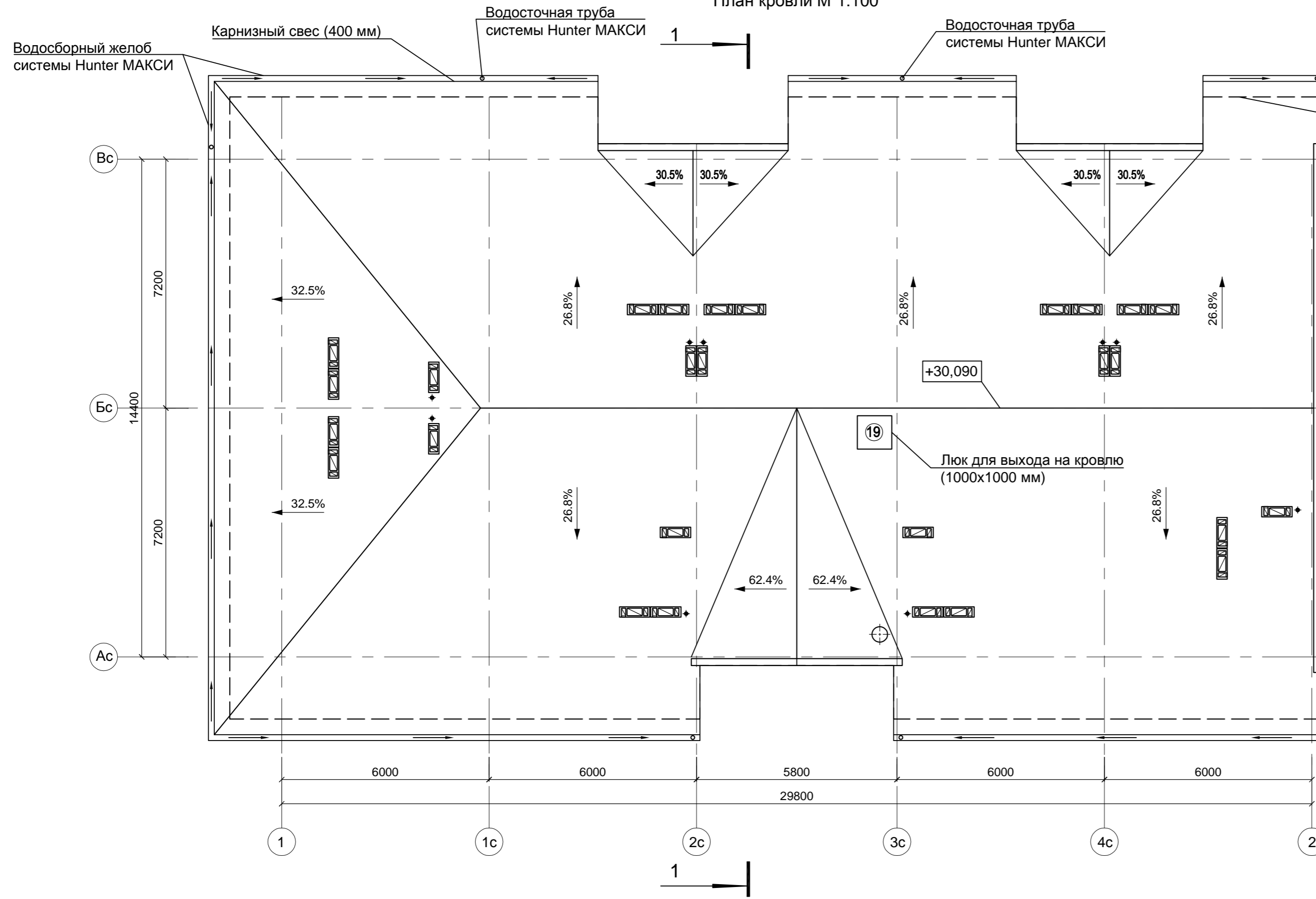
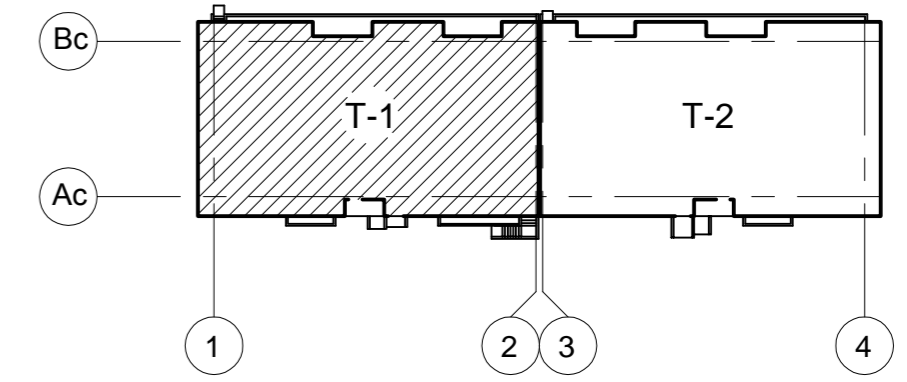



Схема блокировки жилых домов



Согласовано:

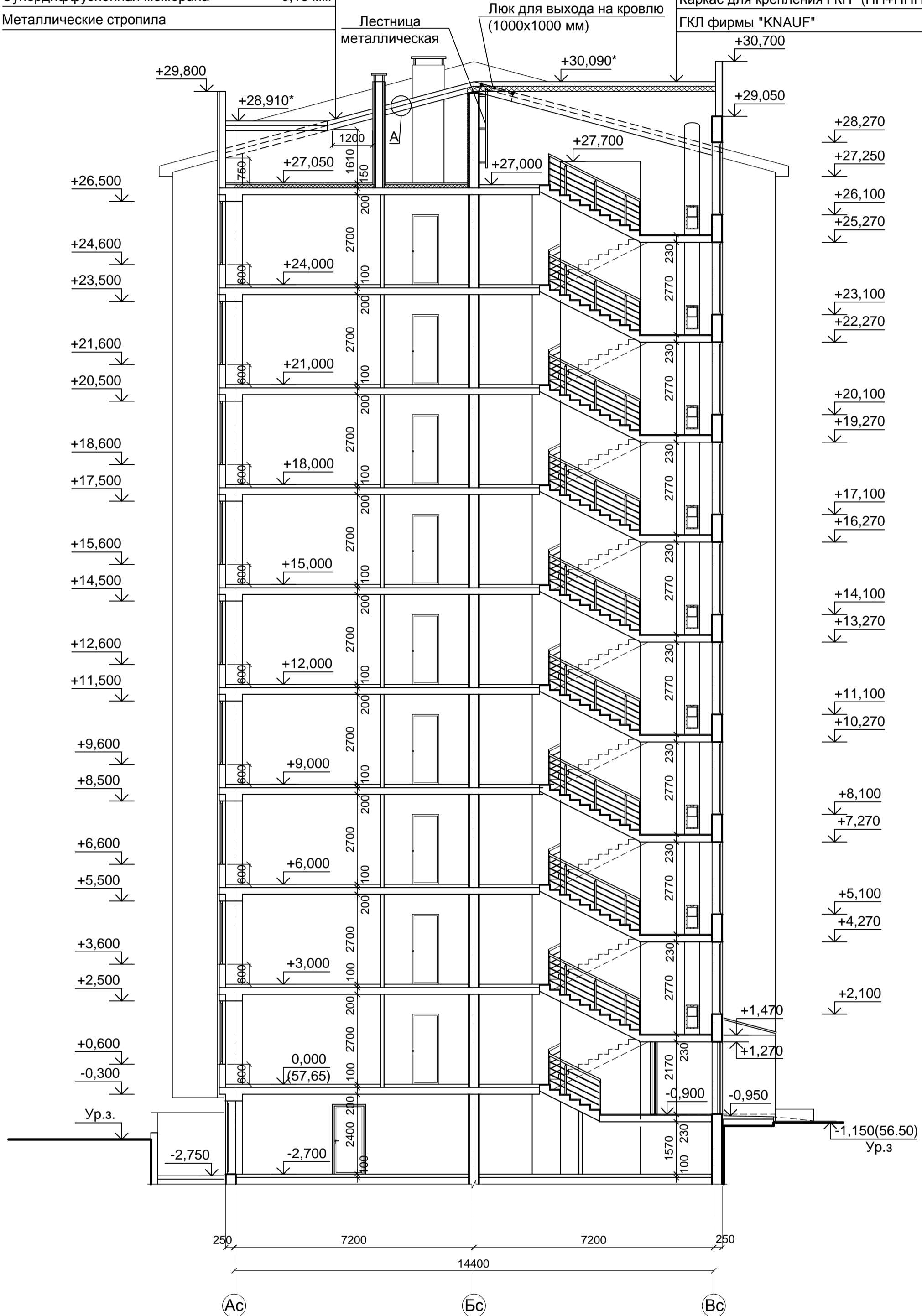
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

АГП 166/13-01-АР					
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.					
Изм.	К. уч.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата
Тип 1				Стадия	Лист
ГИП Умрихин				П	7
Разработал Лукинова				 ООО «Архитектурно-проект»	
План кровли М 1:100					

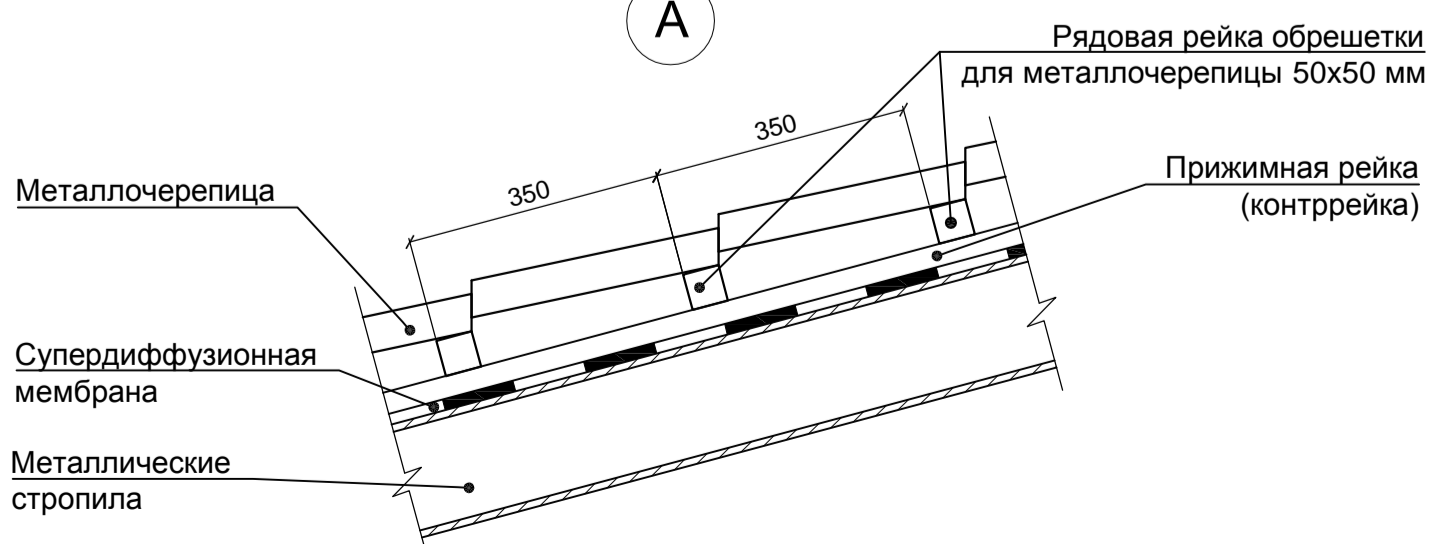
Разрез 1 - 1 М 1:100

Металлочерепица (толщ. 5мм)	- 46мм
Рядовая рейка обрешетки	- 50 мм
Прижимная рейка (контррейка)	- 30 мм
Супердиффузионная мембрана	- 0,18 мм
Металлические стропила	

Металлочерепица (толщ. 5мм)	- 46мм
Рядовая рейка обрешетки	- 50 мм
Прижимная рейка (контррейка)	- 30 мм
Супердиффузионная мембрана	- 0,18 мм
Минераловатная плита	- 150 мм
Пароизоляция	- 1 слой
Каркас для крепления ГКЛ (ПП+ППН)	- 27 мм
ГКЛ фирмы "KNAUF"	- 12,5 мм



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




АГП 166/13-01-АР				
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
Изм./К. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Умурихин			
Разработал	Лукинова			
Тип 1			Стадия	Лист
Разрез 1-1 М 1:100			П	8
			ООО "Архитектурный проект"	

Фасад 1 - 2 М 1:100

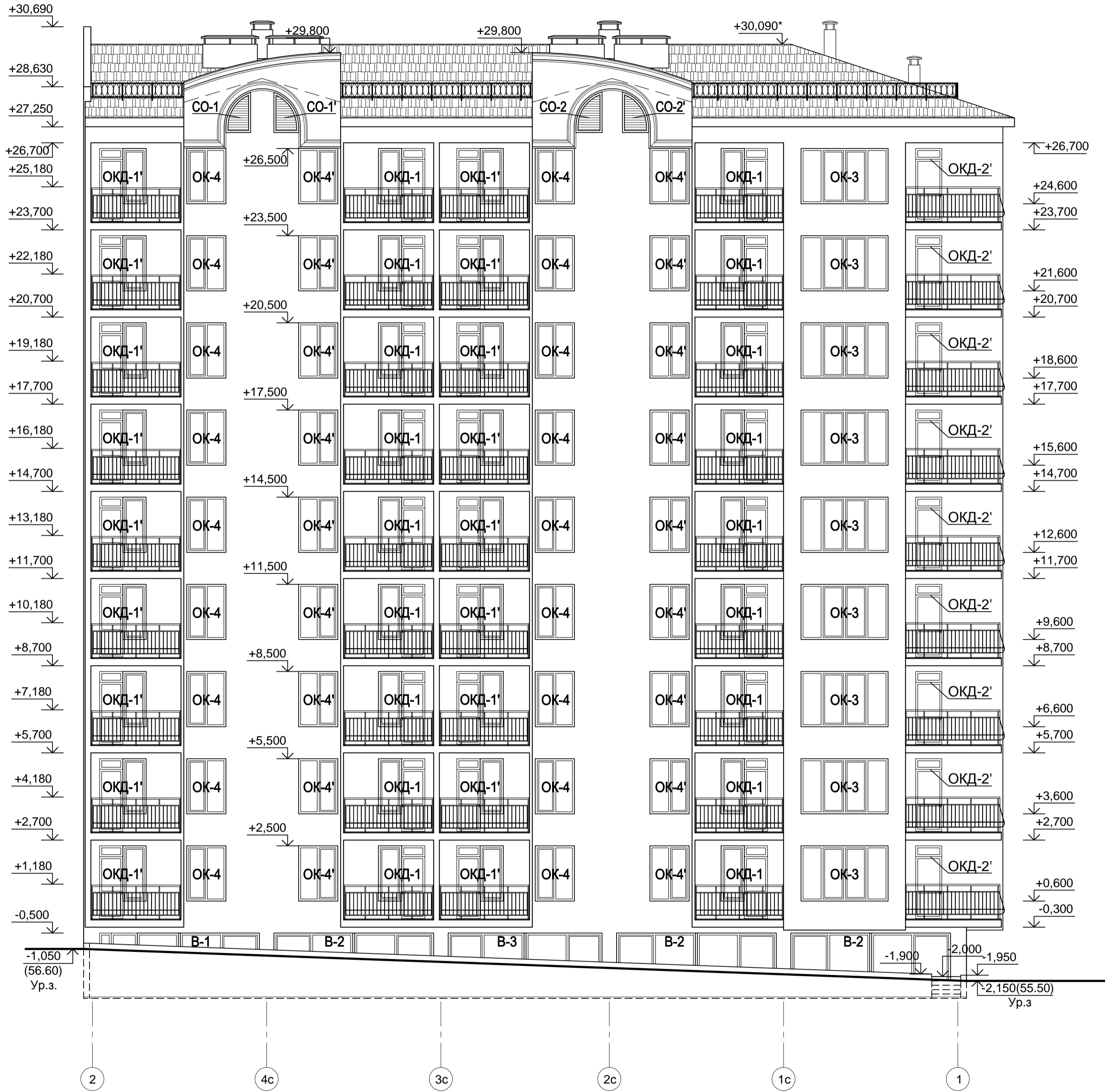


Согласовано:

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

				АГП 166/13-01-АР		
				Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.		
Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Тип 1				Стадия	Лист	Листов
ГИП Умрихин Разработал Лукинова				п	9	
Фасад 1-2 М 1:100						

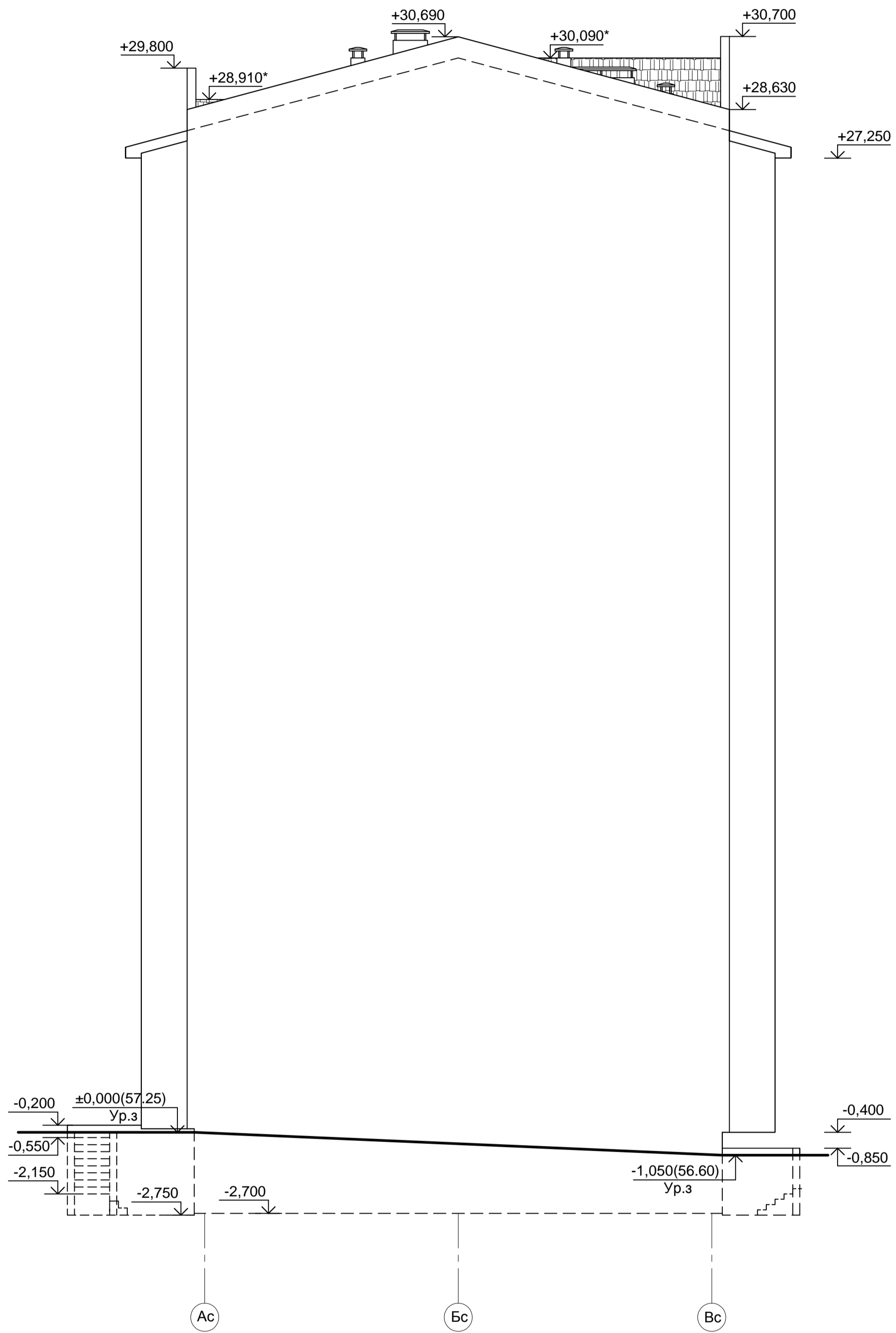
Фасад 2 - 1 М 1:100



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

АГП 166/13-01-АР			
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.			
Изм.	К. уч.	Лист	№ док.
			Подпись
			Дата
ГИП Умрихин		Стадия	Лист
Разработал Лукинова		П	10
Фасад 2-1 М 1:100			

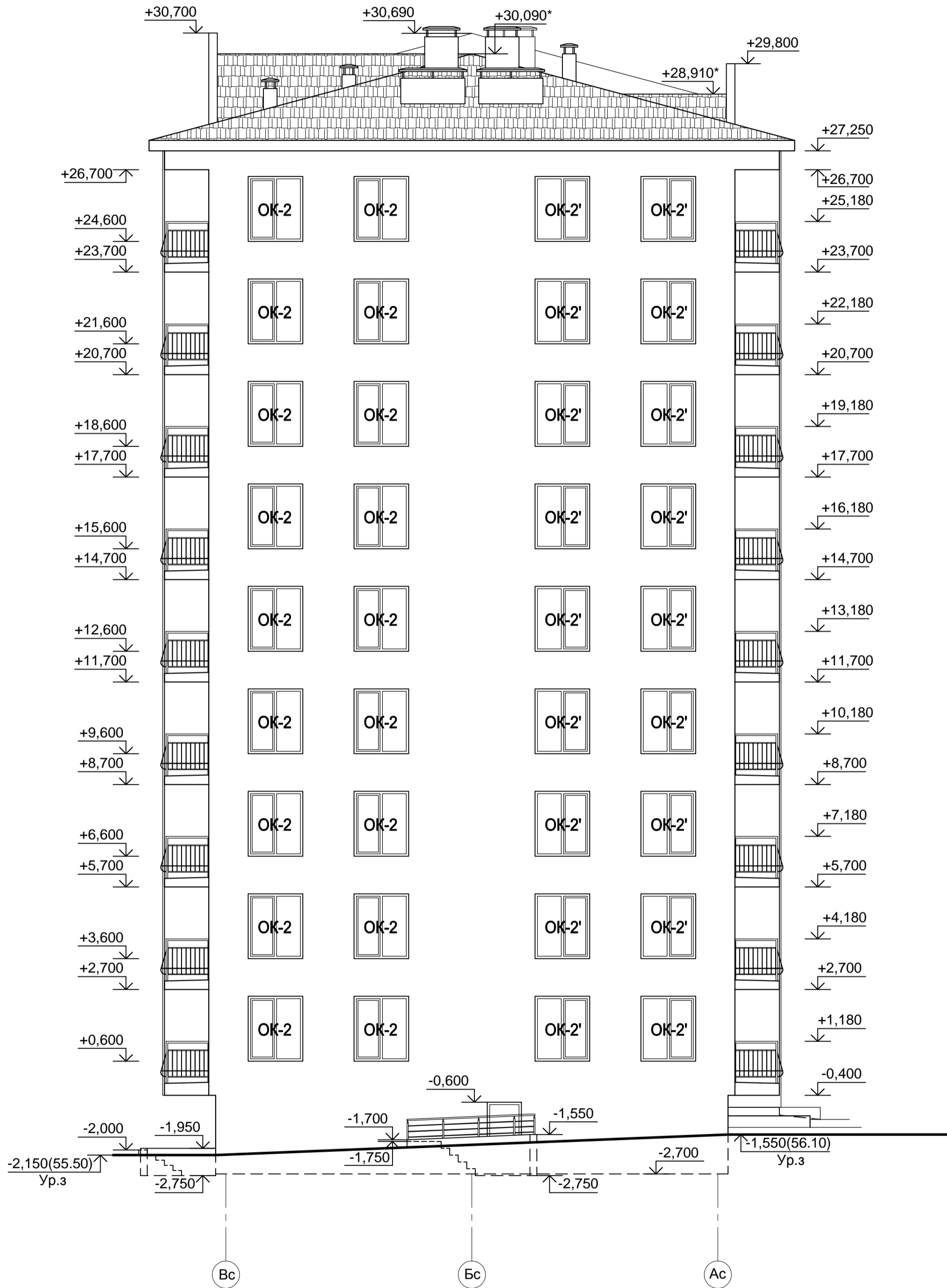
Фасад Ас - Вс М 1:100



Согласовано:	
Изм. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	


					АГП 166/13-01-АР				
					Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Тип 1	Стадия	Лист	Листов
							П	11	
ГИП Умрихин					Фасад Ас-Вс М 1:100				
Разработал Лукинова									
					ООО «Архитектурный проект»				

Фасад Вс - Ас М 1:100



Согласовано:

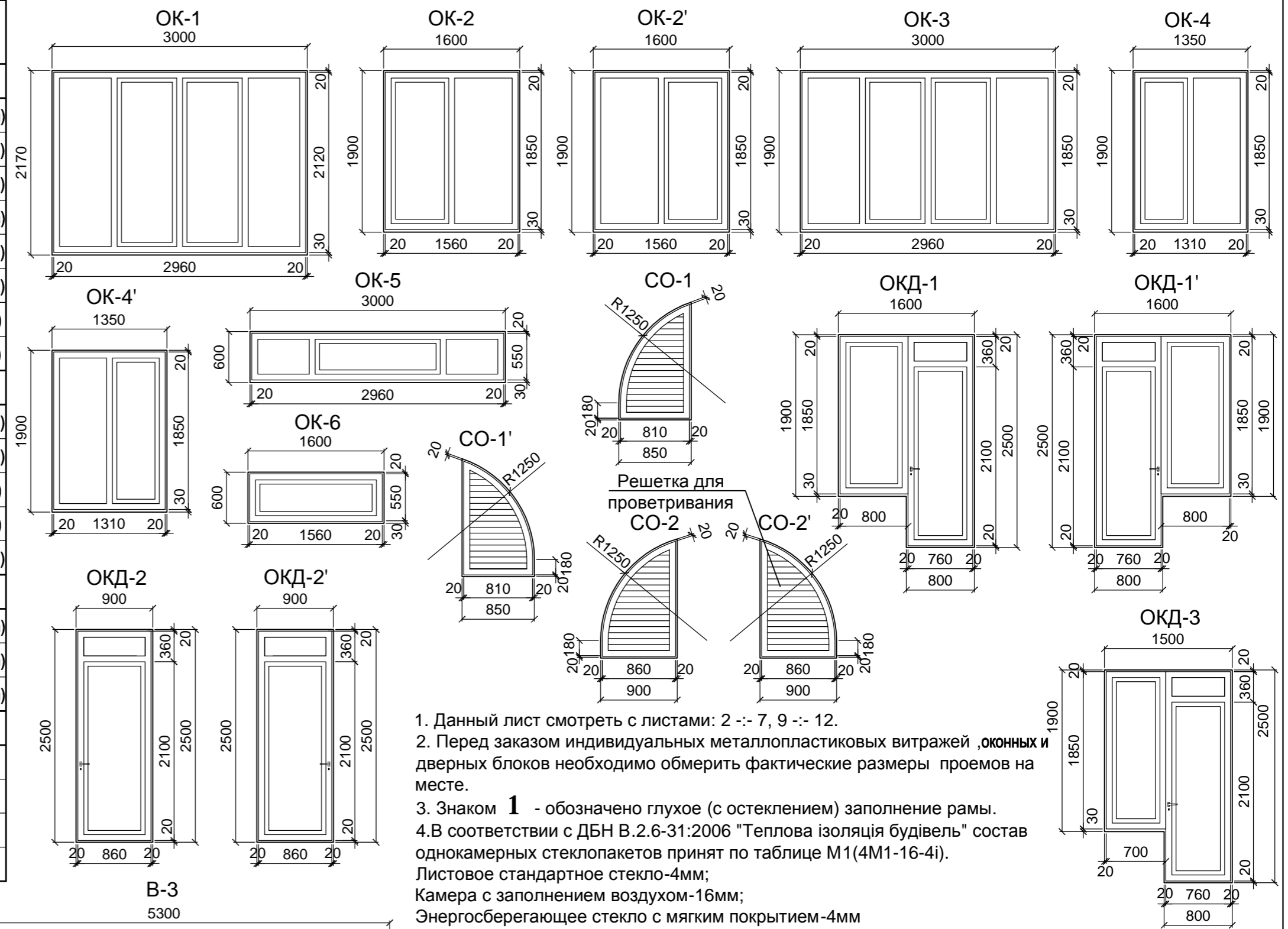
Инов. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

					АГП 166/13-01-АР			
					Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.			
Изм./К. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Тип 1	Стадия	Лист	Листов
						П	12	
ГИП	Умрихин				Фасад Вс-Ас М 1:100			
Разработал	Лукинова					ООО «Архитектурный проект»		

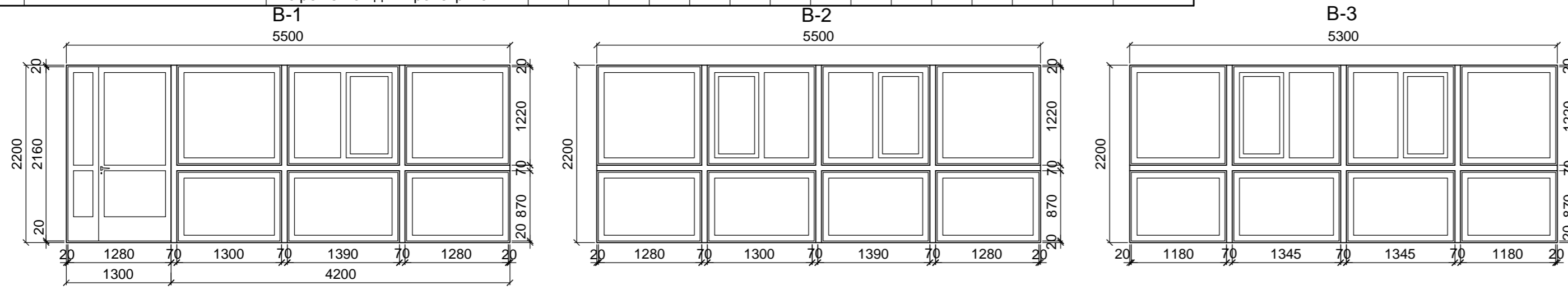
Спецификация элементов заполнения оконных проёмов

Поз.	Обозначения	Наименования	Количество											Масса ед., кг	Примечание		
			-2,700	±0,000	+3,000	+6,000	+9,000	+12,000	+15,000	+18,000	+21,000	+24,000	+27,050			Кровля	Всего
Окна																	
ОК-1	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	9	3000x2170(h)
ОК-2	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	27	1600x1900(h)
ОК-2'	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	27	1600x1900(h)
ОК-3	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	27	3000x1900(h)
ОК-4	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	18	1350x1900(h)
ОК-4'	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	18	1350x1900(h)
ОК-5	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3000x600(h)
ОК-6	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1600x600(h)
Оконные блоки и дверные блоки																	
ОКД-1	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	18	1600x2500(h)	
ОКД-1'	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	27	1600x2500(h)	
ОКД-2	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	9	900x2500(h)	
ОКД-2'	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	9	900x2500(h)	
ОКД-3	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	18	1500x2500(h)	
Витражи																	
В-1	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5500x2200(h)	
В-2	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5500x2200(h)	
В-3	Индивидуального изготовления	Металлопластиковые однокамерные стеклопакеты	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5300x2200(h)	
Слуховые окна																	
СО-1	Индивидуального изготовления	Металлопластиковое с решеткой для проветривания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	R 1250	
СО-1'	Индивидуального изготовления	Металлопластиковое с решеткой для проветривания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	R 1250	
СО-2	Индивидуального изготовления	Металлопластиковое с решеткой для проветривания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	R 1250	
СО-2'	Индивидуального изготовления	Металлопластиковое с решеткой для проветривания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	R 1250	

Эскиз элементов заполнения оконных и дверных проёмов М 1:50



1. Данный лист смотреть с листами: 2 -:- 7, 9 -:- 12.
2. Перед заказом индивидуальных металлопластиковых витражей, оконных и дверных блоков необходимо обмерить фактические размеры проемов на месте.
3. Знаком **1** - обозначено глухое (с остеклением) заполнение рамы.
4. В соответствии с ДБН В.2.6-31:2006 "Теплова ізоляція будівель" состав однокамерных стеклопакетов принят по таблице М1(4М1-16-4і).
Листовое стандартное стекло-4мм;
Камера с заполнением воздухом-16мм;
Энергосберегающее стекло с мягким покрытием-4мм
Сопротивление теплопередачи данного состава соответствует значению 0,59.




АГП 166/13-01-АР				
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись
				Дата
Тип 1			Стадия	Лист
ГИП Умрихин			П	13
Разработал Лукинова			Листов	
Спецификация элементов заполнения оконных и дверных проёмов				

Спецификация элементов заполнения дверных проёмов

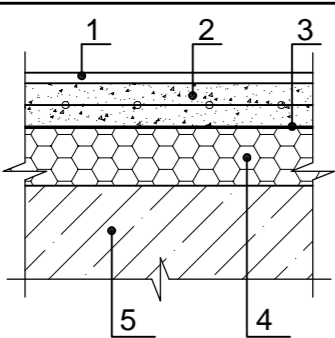
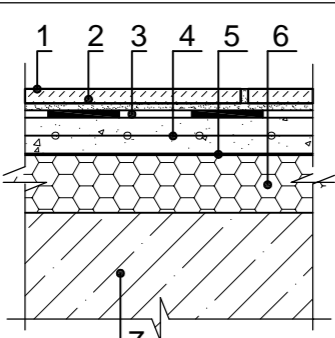
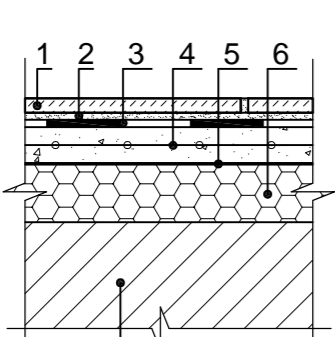

Поз.	Обозначения	Наименования	Количество						Масса ед., кг	Приме- чание
			-2,700	±0,000	+3,000 +24,000	+27,050	Кровля	Всего		
Дверные блоки наружные										
1	Индивидуального изготовления	ДН 21,70-13 ГП	-	1	-	-	-	1	1300x2170(h) прим. а	
2	Индивидуального изготовления	ДН 21,70-14 Г EI 30	-	1	-	-	-	1	1400x2170(h) прим. б	
3	Индивидуального изготовления	ДН 22-10 ГП EI 30	1	-	-	-	-	1	1000x2200(h) прим. в	
4	Индивидуального изготовления	ДН 22-10 ГП	1	-	-	-	-	1	1000x2100(h) прим. г	
5	Индивидуального изготовления	ДН 22-13 ОП	1	-	-	-	-	1	1300x2200(h) прим. д	
Дверные блоки внутренние										
6	Индивидуального изготовления	ДО 21,7-13	-	1	-	-	-	1	1300x2170(h) прим. е	
7	Индивидуального изготовления	ДГ 21-9 П EI 30	-	5	40	-	-	45	900x2100(h) прим. ж	
8	Индивидуального изготовления	ДГ 21-9 ПЛ EI 30	-	4	32	-	-	36	900x2100(h) прим. и	
9	Индивидуального изготовления	ДО 21-9 Л	-	5	40	-	-	45	900x2100(h) прим. к	
10	Индивидуального изготовления	ДО 21-9	-	4	32	-	-	36	900x2100(h) прим. н	
11	Индивидуального изготовления	ДГ 21-9	-	1	8	-	-	9	900x2100(h) прим. л	
12	Индивидуального изготовления	ДГ 21-9 Л	-	1	8	-	-	9	900x2100(h) прим. м	
13	Индивидуального изготовления	ДО 21-8 Л	-	5	40	-	-	45	800x2100(h) прим. к	
14	Индивидуального изготовления	ДО 21-8	-	4	32	-	-	36	800x2100(h) прим. н	
15	Индивидуального изготовления	ДГ 21-8 П	-	6	48	-	-	54	800x2100(h) прим. о	
16	Индивидуального изготовления	ДГ 21-8 ПЛ	1	5	40	-	-	46	800x2100(h) прим. п	
17	Индивидуального изготовления	ДГ 21-8	1	1	8	-	-	10	800x2100(h) прим. л	
18	Индивидуального изготовления	ДГ 21-10 П EI 30	-	-	-	1	-	1	1000x2100(h) прим. р	
19	Индивидуального изготовления	ЛМ 10-10 EI 30	-	-	-	-	1	1	1000x1000(h) прим. с	
20	Индивидуального изготовления	ДГ 22-10 П	1	-	-	-	-	1	1000x2200(h) прим. о	
21	Индивидуального изготовления	ДГ 21-10 ПЛ	4	-	-	-	-	4	1000x2100(h) прим. п	

- а. Дверь входная, глухая, двупольная, с порогом, правая, металлическая, с утеплителем из минерального материала, с кодовым замком.
 б. Дверь входная противопожарная (EI30), глухая, двупольная, правая, металлическая, с утеплителем из минерального материала.
 в. Дверь входная противопожарная (EI30), глухая, с порогом, правая, металлическая, с утеплителем из минерального материала.
 г. Дверь входная, глухая, с порогом, правая, металлическая, с утеплителем из минерального материала.
 д. Дверь входная, остекленная, двупольная, с порогом, правая, металлопластиковая.
 е. Дверь внутренняя, остекленная (армированное стекло), двупольная, с правой навеской, металлическая, с утеплителем из минерального материала.
 ж. Дверь внутренняя, противопожарная, глухая, с порогом, правая, с утеплителем из минерального материала.
 и. Дверь внутренняя, противопожарная, глухая, с порогом, левая, с утеплителем из минерального материала.
 к. Дверь внутренняя, остекленная, левая.
 л. Дверь внутренняя, глухая, правая.
 м. Дверь внутренняя, глухая, левая.
 н. Дверь внутренняя, остекленная, правая.
 о. Дверь внутренняя, глухая, с порогом, правая.
 п. Дверь внутренняя, глухая, с порогом, левая.
 р. Дверь внутренняя, противопожарная (EI 30), глухая, с порогом, правая.
 с. Люк наружный металлический для выхода на кровлю, противопожарный (EI 30), глухой.

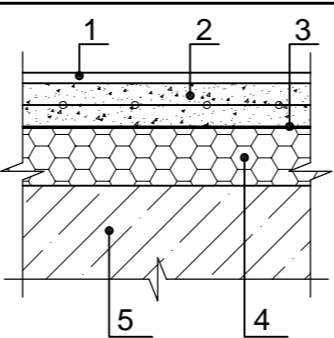
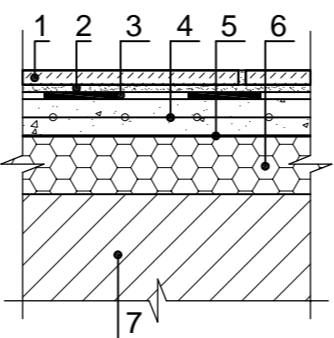
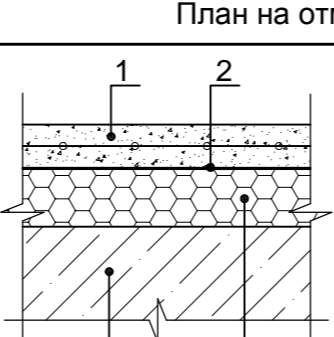
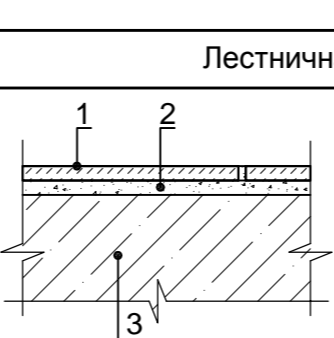
1. Данный лист смотреть с листами: 2 -:- 7.
2. Перед заказом дверных блоков необходимо обмерить фактические размеры проемов на месте.
3. Двери 1 и 6 оборудовать устройством для самозакрывания (доводчиками) и уплотнениями в притворах.

						АГП 166/13-01-АР				
						Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Тип 1		Стадия	Лист	Листов
								П	14	
ГИП		Умрихин				Спецификация элементов заполнения дверных проёмов				
Разработал		Лукинова								

Экспликация полов


Наименование помещения	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола (название, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м ²
План на отм. -2,700				
Офис, коридор	T-1		1. Покрытие - линолеум на вспененной основе - 3 мм 2. Стяжка из цементно-песчаного р-ра М150, армированная Ø5 ВрI с шагом 100x100мм -40 мм 3. Разделительная пленка ПВХ 4. Утеплитель:экструдированный пенополистирол -50 мм 5. Монолитная ж/б фундаментная плита	374,20
Электрощитовая	T-2		1. Керамическая плитка с шероховатой поверхностью - 10мм 2. Эластичная клеящая смесь Ceresit CM17 - 5 мм 3. Слой гидроизоляции Ceresit CR 65 - 2мм (завести на стены на 300 мм) 4. Стяжка из цементно - песчаного р-ра М 150, армированная Ø5 ВрI с шагом 100x100 мм - 40мм 5. Разделительная плёнка ПВХ 6. Утеплитель: экструдированный пенополистирол - 40 мм 7. Монолитная ж/б фундаментная плита	3,96
Санузел	T-3		1. Керамическая плитка с шероховатой поверхностью - 10мм 2. Эластичная клеящая смесь Ceresit CM17 - 5 мм 3. Слой гидроизоляции Ceresit CR 65 - 2мм (завести на стены на 300 мм) 4. Стяжка из цементно - песчаного р-ра М 150, армированная Ø5 ВрI с шагом 100x100 мм - 40мм 5. Разделительная плёнка ПВХ 6. Утеплитель: экструдированный пенополистирол - 40 мм 7. Монолитная ж/б фундаментная плита	7,92
План на отм. -0,900				
Мусорокамера, тамбур	T-4		1. Керамическая плитка с шероховатой поверхностью - 10мм 2. Эластичная клеящая смесь Ceresit CM17 - 5 мм 3. Слой гидроизоляции Ceresit CR 65 - 2мм (завести на стены на 300 мм) 4. Стяжка из цементно - песчаного р-ра М 150, армированная Ø5 ВрI с шагом 100x100 мм - 40мм 5. Разделительная плёнка ПВХ 6. Утеплитель: пенополистирол ПСБ-С 35 - 40 мм 7. Монолитная ж/б фундаментная плита	4,84

Экспликация полов (продолжение)

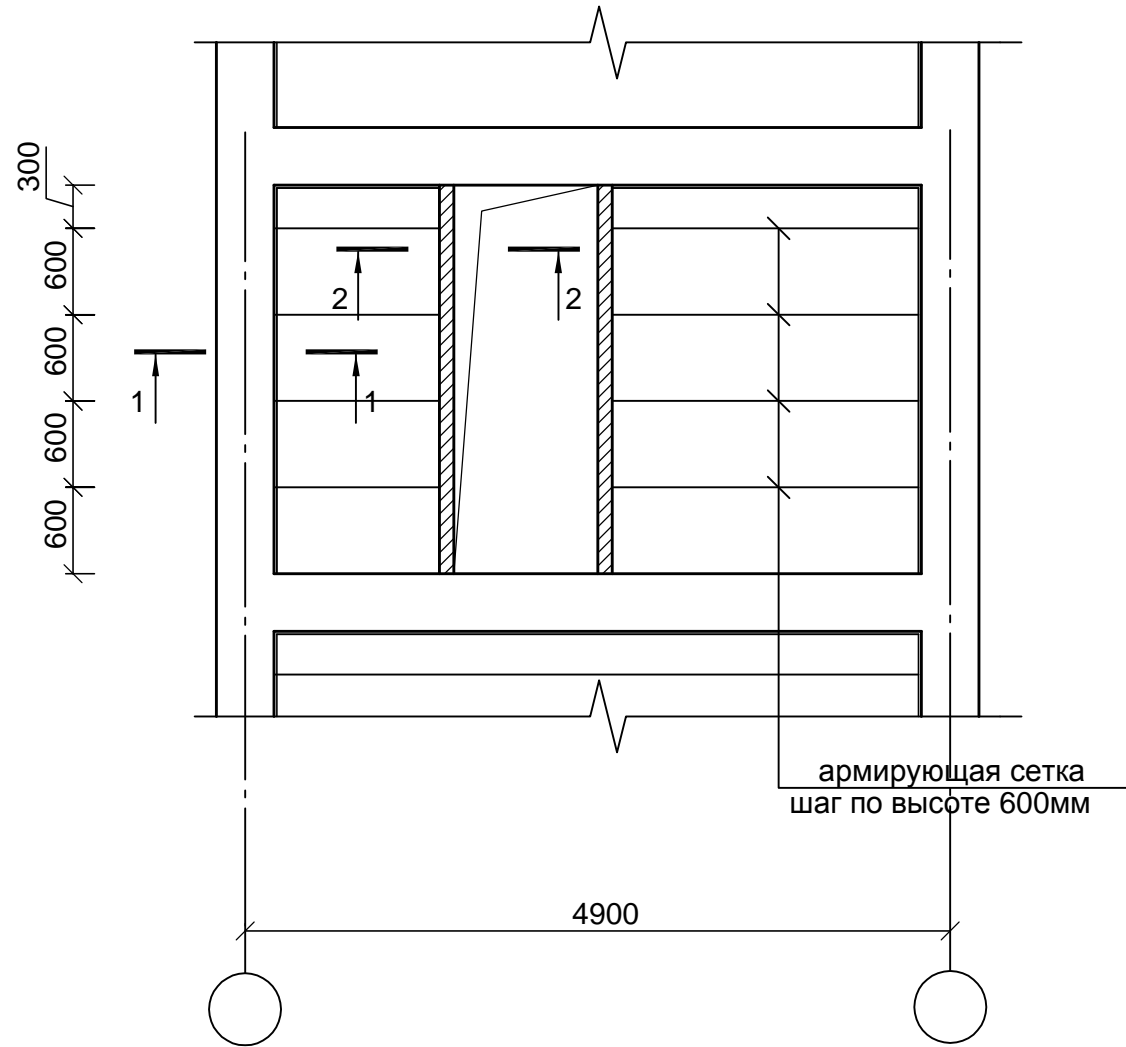
Наименование помещения	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола (название, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м ²
План на отм. ±0,000 -:- +24,000				
Спальня, общая комната, кухня, коридор	T-5		1. Линолеум на ТЗИ основе - 5 мм 2. Стяжка из цементно-песчаного р-ра М150, армированная Ø5 ВрI с шагом 100x100мм -40 мм 3. Разделительная пленка ПВХ 4. Звукоизоляционный слой:пенополистирол ПСБ-С 35 - 50 мм 5. Монолитная ж/б плита перекрытия- 200мм	3251,47
Санузел	T-6		1. Керамическая плитка с шероховатой поверхностью - 10мм 2. Эластичная клеящая смесь Ceresit CM17 - 5 мм 3. Слой гидроизоляции Ceresit CR 65 - 2мм (завести на стены на 300 мм) 4. Стяжка из цементно - песчаного р-ра М 150, армированная Ø5 ВрI с шагом 100x100 мм - 40мм 5. Разделительная плёнка ПВХ 6. Звукоизоляция: пенополистирол ПСБ-С 35 - 40 мм 7. Монолитная ж/б плита перекрытия-200мм	125,31
План на отм. +27,050				
Чердак	T-7		1. Стяжка из цементно-песчаного р-ра М150, армированная Ø5 ВрI с шагом 100x100мм -40 мм 2. Разделительная пленка ПВХ 3. Утеплитель:пенополистирол ПСБ-С 35 - 100 мм 4. Монолитная ж/б плита перекрытия-200мм	466,48
Лестничная клетка				
Лестничный марш, междуэтажная площадка	T-8		1. Керамическая плитка с шероховатой поверхностью - 10 мм 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного р-ра М150 - 20 мм 3. Ж/б плита лестничного марша - 200мм	

Экспликация полов (окончание)

Наименование помещения	Тип пола	Схема пола	Данные элементов пола (название, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м ²
План на отм. ±0,000 -:- +27,000				
Лестница (площадка на этаже), коридор	T-9		1. Керамическая плитка с шероховатой поверхностью - 10мм 2. Эластичная клеящая смесь Ceresit CM17 - 5 мм 3. Стяжка из цементно - песчаного р-ра М 150, армированная Ø5 ВрI с шагом 100x100 мм - 40мм 4. Разделительная плёнка ПВХ 5. Звукоизоляция: пенополистирол ПСБ-С 35 - 50 мм 6. Монолитная ж/б плита перекрытия/покрытия - 200мм	

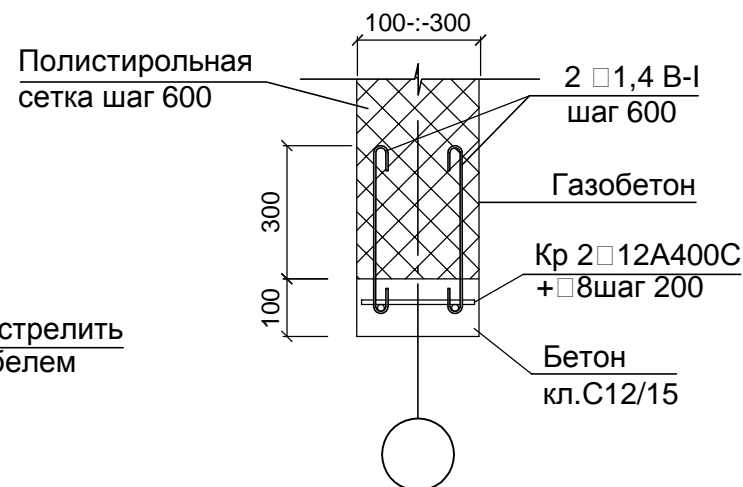
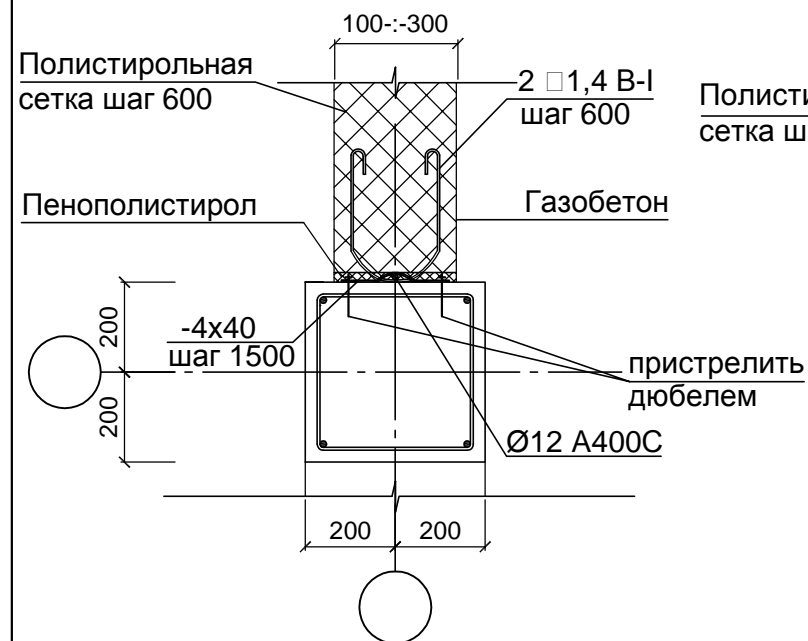
АГП 166/13-01-АР				
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.				
Изм.	К. уч.	Лист	Недок.	Подпись
				Дата
Тип 1			Стадия	Лист
ГИП Умрихин			П	15
Разработал Лукинова			Листов	
Экспликация полов				

Фрагмент крепления перегородок

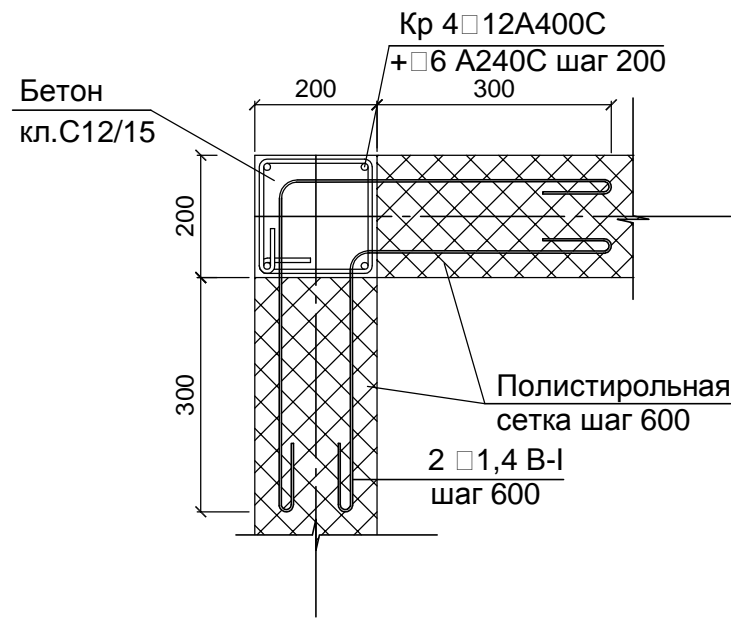


1-1
Крепление по вертикальной поверхности

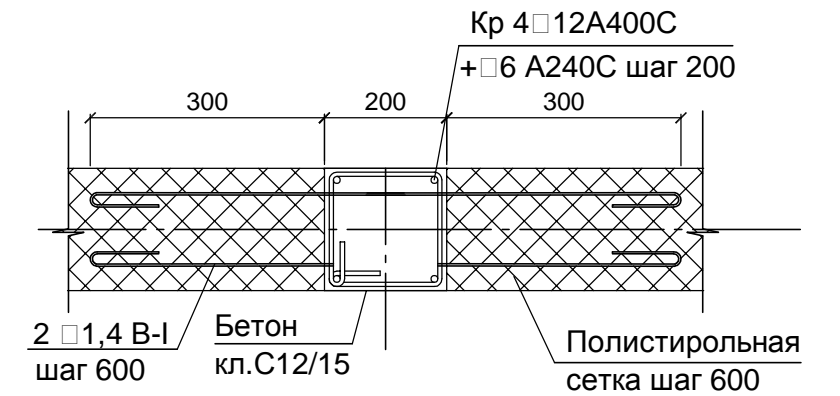
2-2
Обрамление проемов




Узел поворота балконного ограждения



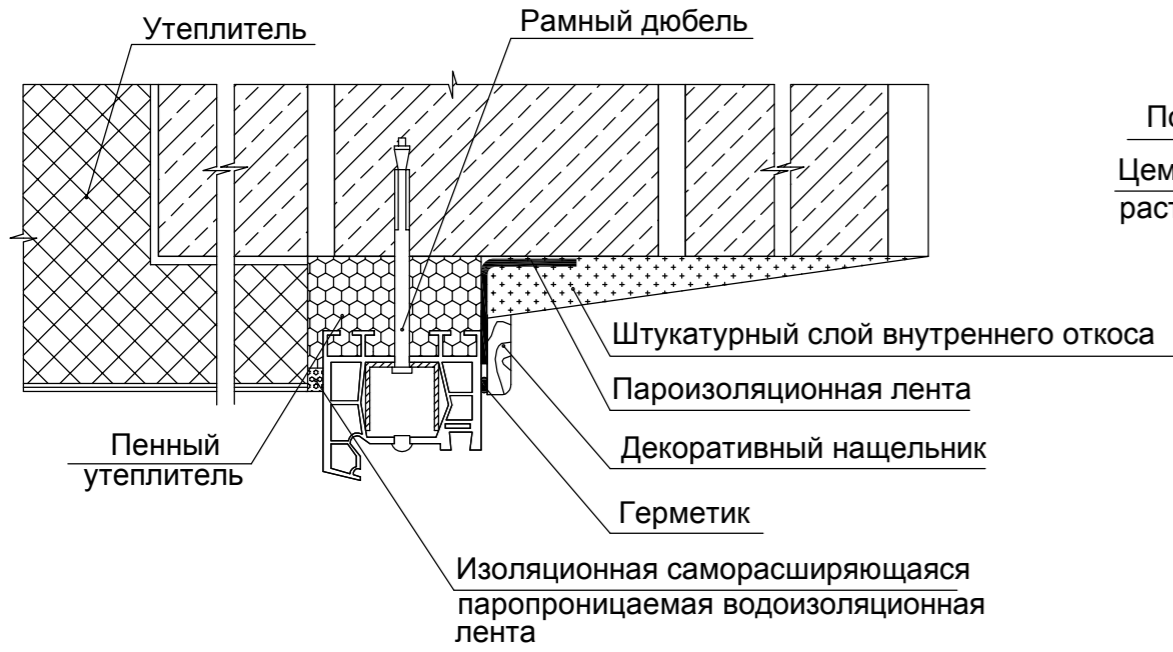
Узел шаговой разрезки балконного ограждения



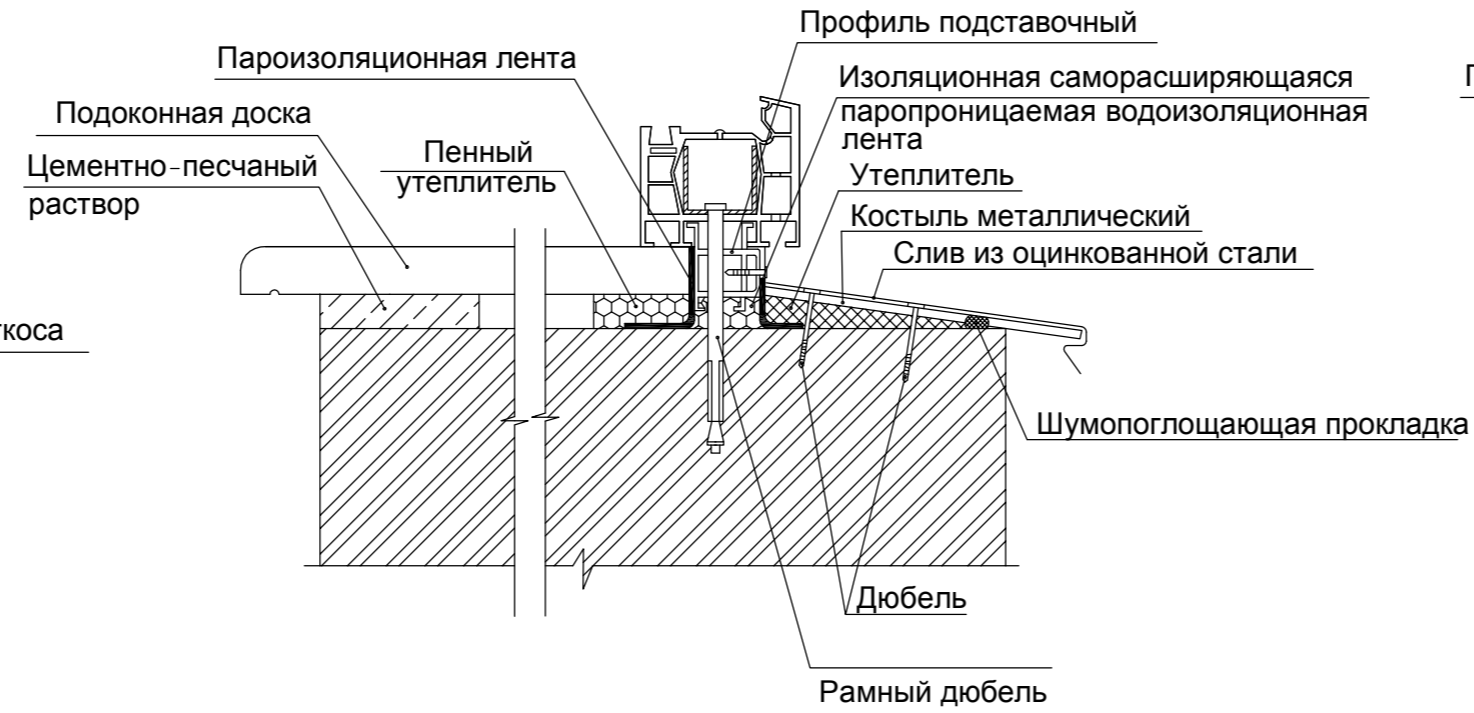
1. Стены перегородок выполнить из автоклавного газобетона, выпускаемый согласно ДСТУ Б.В.2.7-45-96 "Бетони нїздруватї" (ГОСТ 21520-89) (Материал разрешен п.3.82 проекта ДБН В.1.1-20004 "Строительство в сейсмических районах Украины")
2. Кладку газобетонных камней вести на клеющей смеси.
3. Нормальное сцепление кладки из мелкогазобетонных изделий должно быть не менее 0,6кг/см².
4. Установку сеток горизонтального армирования производить с шагом 600мм.
5. Шов должен заполняться упругими синтетическими прокладками, строительным войлоком и другими аналогичными материалами, не препятствующим независимым перемещениям несущих конструкций здания и примыкающих ненесущих стен. Открытый шов с наружной стороны здания закрывается эластичной профилированной прокладкой (гернит), защищенной цементным раствором, проклеивается эластичной лентой, заделывается герметичной мастикой по слою цементного раствора.

					АГП 166/13-01-АР					
					Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.					
Изм.	К. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Тип 1		Стадия	Лист	Листов
								П	16	
ГИП	Умрихин					Узлы крепления перегородок		 ООО "Архитектурно-проект"		
Разработал	Лукинова									

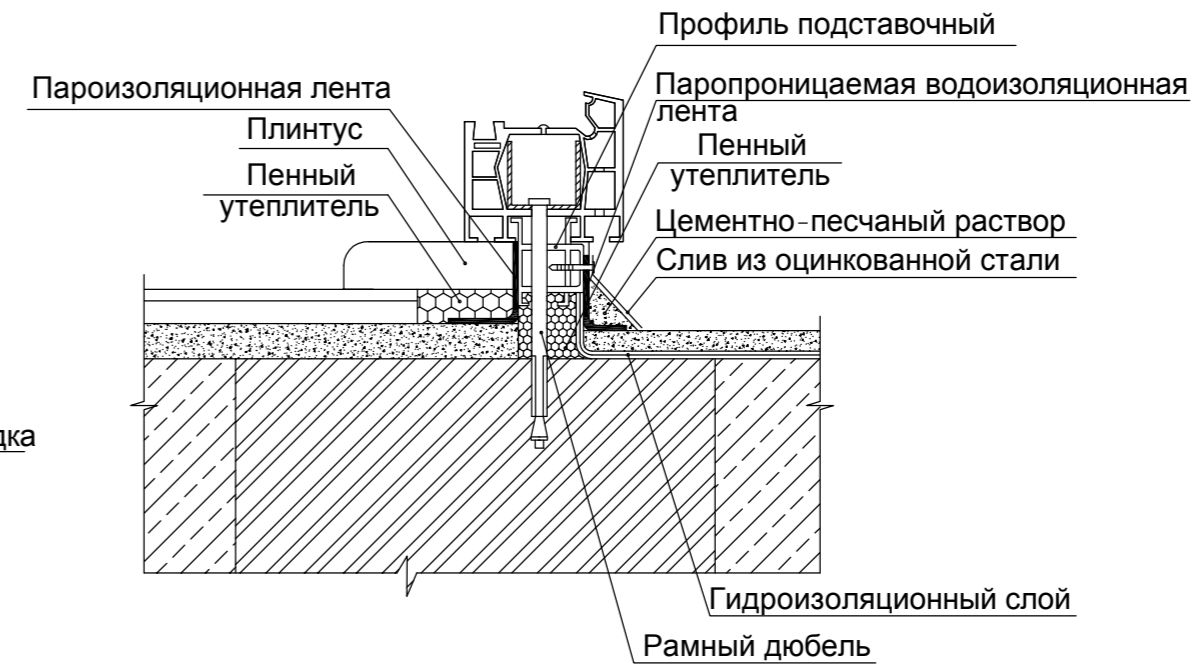
Верхняя грань оконных и балконных проемов



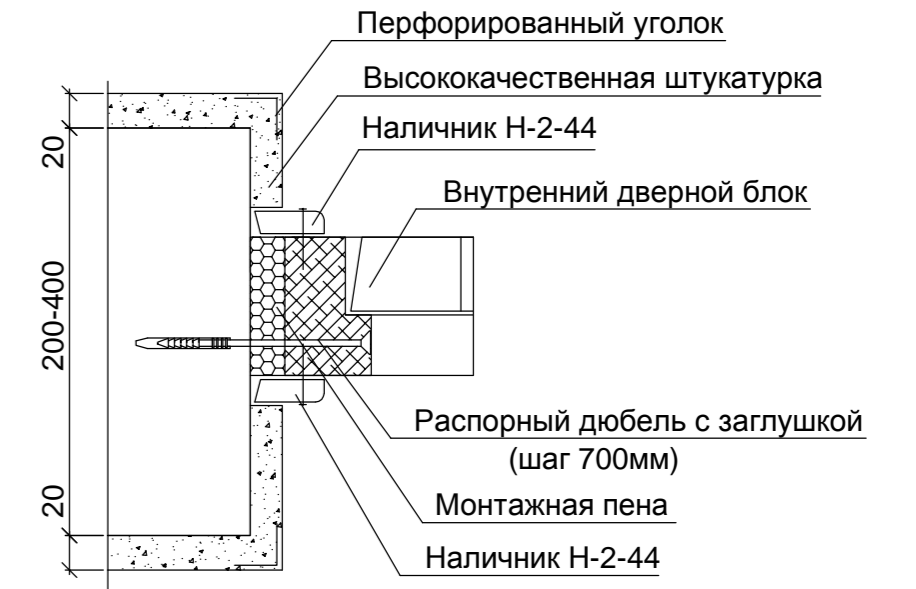
Нижняя грань оконных проемов



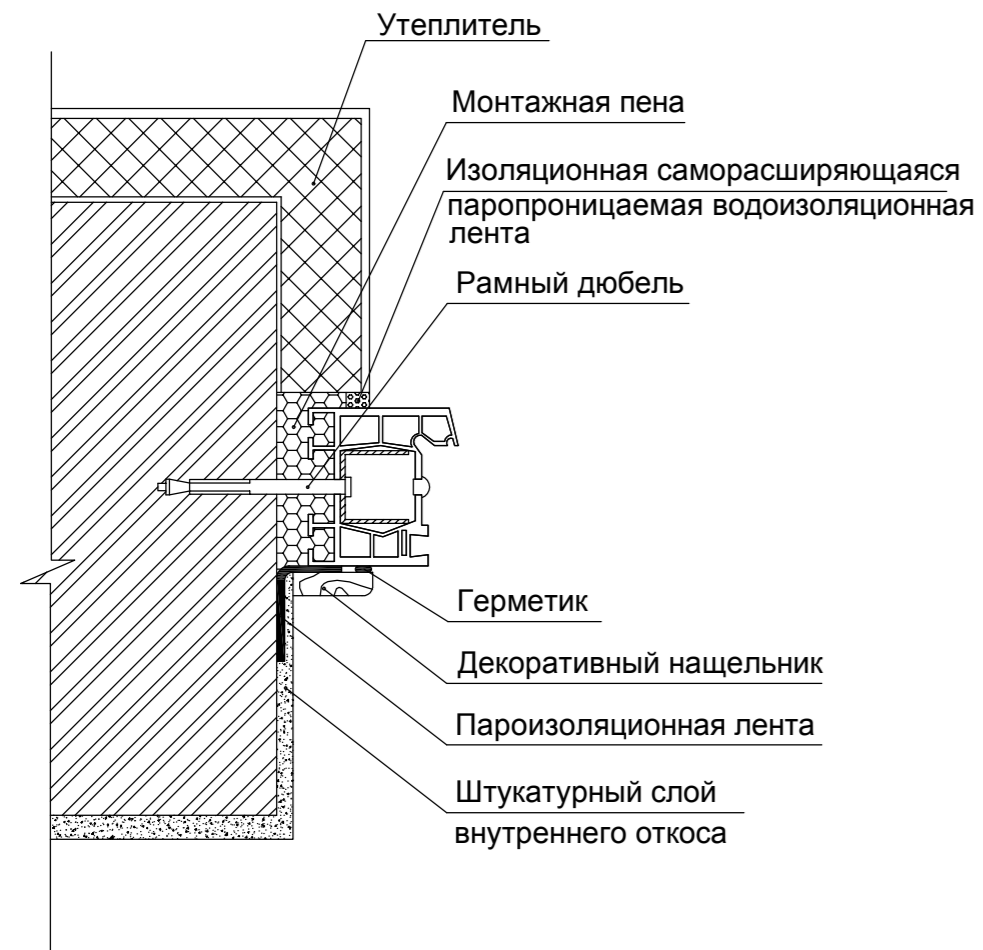
Нижняя грань балконных проемов



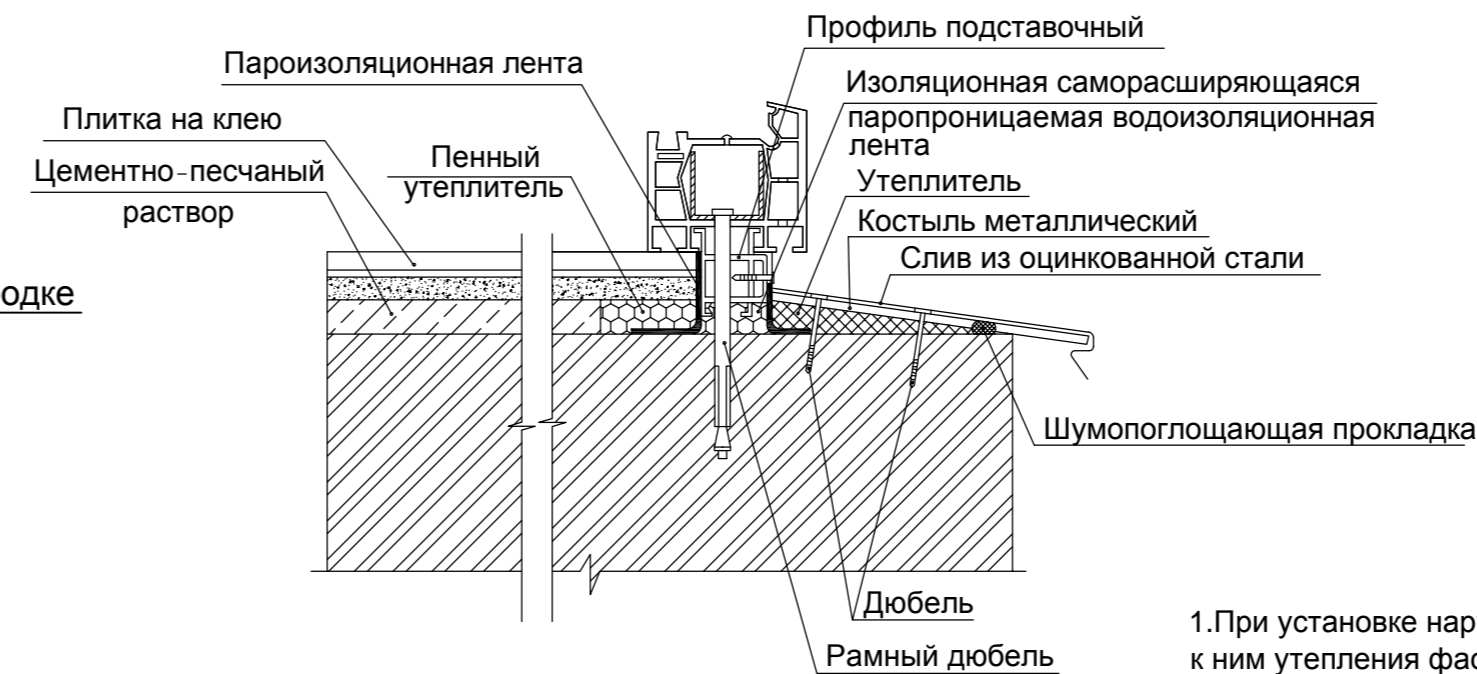
Узел установки дверного блока в стенах



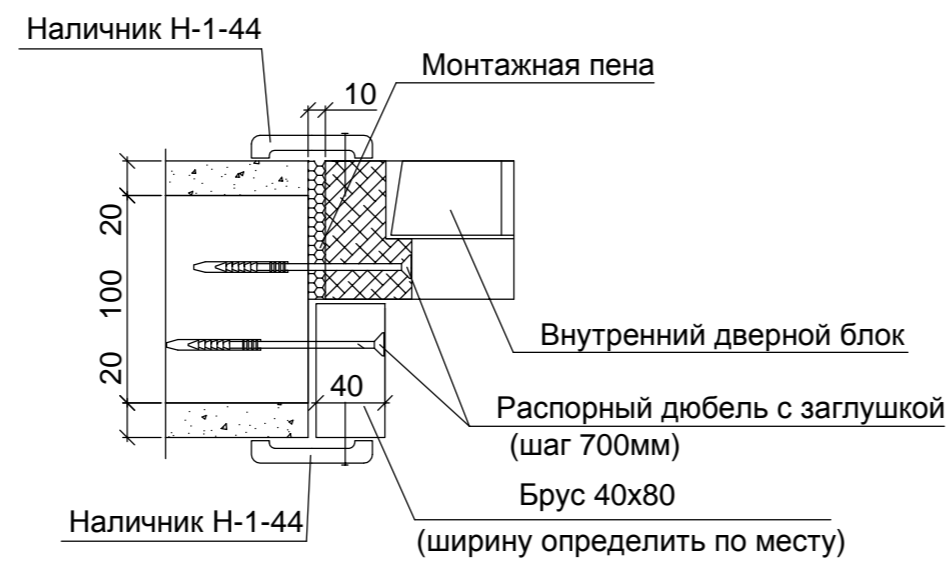
Боковое примыкание оконных и балконных проемов




Нижняя грань оконного проема без подоконной доски



Узел установки дверного блока в перегородке



1. При установке наружных дверных блоков и оконных блоков, выполнить примыкание к ним утепления фасада.

АГП 166/13-01-АР					
Строительство и обслуживание комплекса жилых домов по адресу: г. Севастополь, ул. Молодых Строителей 1-а.					
Изм.	К. уч.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата
Тип 1				Стадия	Лист
ГИП Умрихин				П	17
Разработал Лукинова					
Узлы крепления оконных и дверных блоков					