ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГИПРОПРИБОР»

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.

Раздел «Архитектурные решения»

3823-ДС1-АР

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГИПРОПРИБОР»

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.

Раздел « Архитектурные решения»

3823-ДС1-АР

Директор
ООО “Гипроприбор” В. И. Островский

«_17_» ___12____2021 г.

Главный инженер проекта В.В. Соколов

«_17_» ___12____2021 г.

2021

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Содержание:

1. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации. 3

2. Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства. 6

2.1 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются) 7

2.2 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются) 9

3. Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объектов капитального строительства. 14

4. Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения. 14

5. Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей. 16

6. Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия. 16

7. Описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров. 17

1. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида жилого дома, его пространственной, планировочной и функциональной организации

Проектируемый жилой дом - 4-х секционное кирпичное здание, Г – образной формы в плане с максимальными габаритами в осях 76,680х43,160 м.

Здание с 5-ю надземными этажами, техническим подпольем, 5 этаж – мансардный.

Высота этажей от пола до пола – 3,0 м, высота мансардного этажа 2,3-3,6 м в свету. Высота технического подполья в свету в осях ББ-ВВ 1,9 м, в остальных местах – 1,8 м. В секциях в осях Ю – ВВ, где расположены водомерный узел и комната уборочного инвентаря высота входной двери в свету – 1,8 м, ширина – 0,8 м и предусмотрены окна 0,9х1,2 м со световыми приямками для тушения. В остальных секциях техподполья двери габаритами в свету 0,8х1,5 м. В стенах предусмотрены продухи размером в плане 0,6х0,4 м общей площадью для каждой секции не менее 1/400 площади подвала.

В надземной части здания между 3 и 4 секциями предусмотрен разрыв шириной в свету 4,06 м в соответствии с требованиями ЗРЗ.3.

Кровля – мансардная с деревянными стропилами, с негорючим минераловатным утеплителем Rockwool ЛАЙТ БАТТС. Кровля имеет ограждение высотой 1,2 м и снегозадержание. Уклон кровли не менее 20º. Покрытие – гибкая черепица.

Пространственная структура жилого дома сформирована на основе секции, как объемно-планировочного элемента, который образован объединением квартир разного типа и конфигурации на каждом этаже вокруг вертикальных коммуникаций – лестниц.

Количество и типы квартир каждой секции, объемно-планировочное решение которых разработано в рамках данного проекта, принято на основании

задания на проектирование и составляет 100 шт., из них однокомнатных – 40 шт., двухкомнатных – 55 шт., трехкомнатных – 5 шт.

Планировка жилого дома с поэтажным расположением квартир основана на использовании принципа компактности архитектурно-конструктивного решения, обеспечивающем короткие и удобные функциональные связи между помещениями. Ориентация окон жилых квартир по сторонам горизонта, а также их габариты позволяют обеспечить нормативную продолжительность инсоляции и нормативный коэффициент естественного освещения.

Квартиры запроектированы из условия заселения их одной семьей и предусматривают наличие жилых и подсобных помещений.

В подполье между секциями двери противопожарные EI60.

В здании предусмотрена в каждой секции лестничная клетка типа Л1.

Габаритные размеры жилых и подсобных помещений квартир определены в зависимости от необходимого для обеспечения жизнедеятельности одной семьи набора предметов мебели и оборудования, размещенных с учетом эргономических, санитарно-гигиенических норм, норм освещенности и эстетических требований.

Для предотвращения образования ледяных пробок и сосулек в водосточной системе кровли, а также скопления снега и наледей в водоотводящих желобах и на карнизном участке следует предусмотрена установка на кровле кабельной системы противообледенения.

Наружные стены толщиной 640 мм, выполненные с наружной верстой из лицевого керамического одинарного пустотелого кирпича ГОСТ 530-2012 М150 и внутренней верстой из керамического пористого камня М150, производитель ЗАО “Норский керамический завод”.

Цветовое решение фасадов выполнено с применением тонированного керамического утолщенного лицевого пустотелого кирпича (ЗАО “Норский керамический завод”).

Проектом предусмотрены окна и балконные ПВХ с двухкамерным стеклопакетом. Лоджии, остекленные с ПВХ переплетами. Ограждения лоджий кирпичные, высотой 1,2 м.

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	Примеч.
1	Этажность здания	этаж	5	
2	Количество этажей здания	этаж	6	
3	Количество жилых этажей здания	этаж	5	
4	Площадь застройки	$м^2$	1693,00	
5	Площадь здания по СП 54.13330.2016	$м^2$	7922,50	
6	Жилая площадь квартир	$м^2$	2677,41	
7	Площадь квартир	$м^2$	5157,25	
8	Общая площадь квартир	$м^2$	5407,50	
9	Строительный объем выше отм. 0,000	$м^3$	23365,0	
10	Строительный объем ниже отм. 0,000	$м^3$	4279,0	
11	Общий строительный объем	$м^3$	27644,0	
12	Количество квартир	шт.	100	
	Однокомнатные квартиры	шт.	40	
	Двухкомнатные квартиры	шт.	55	
	Трехкомнатные квартиры	шт.	5	
13	Общая площадь нежилых помещений, в том числе площадь общего имущества, подсобных помещений индивид. использования, помещений подвала, входных тамбуров	$м^2$	1829,41	
14	Общая площадь всех помещений здания и лоджий без понижающего коэффициента	$м^2$	7487,16	
15	Площадь лоджий без понижающего коэффициента	$м^2$	500,50	

2. Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства

Объемно-пространственное решение и архитектурно-композиционное построение объема в этом проекте обусловлено заданием заказчика, **требованиями ГПЗУ № РФ 76-2-01-0-00-2020-0620 от 25.11.2020 года,** конфигурацией земельного участка, наличием окружающей застройки.

Характер размещения, формообразования и стилистика архитектурно художественных решений объема проектируемого здания регламентируются характером застройки с регулярным принципом организации квартала, соблюдением линии застройки квартала, размерами интервалов между домами, характером архитектурного оформления интервалов, ориентацией уличных фасадов зданий относительно линии застройки, параметрами масштабности и сомасштабности проектируемого здания и его художественной стилистической интерпретации.

Согласно ГПЗУ участок для строительства расположен в территориальной зоне застройки среднеэтажными жилыми домами (Ж.2).

Согласно Проекту зон охраны объектов культурного наследия, г. Ярославля здание относится к подзоне ЗРЗ.3

Разрешается:

- размещение малоэтажной жилой застройки со следующими ограничениями:

процент застроенной территории участка – не более 50;

высота зданий: - до карниза 15 метров, до конька крыши – 18 метров; отдельные акценты – не более 20 метров;

рекомендуемая длина зданий по уличному фронту – не более 50 метров.

Допускается превышение параметров в пределах 10 процентов, вызванное модульностью строительных конструкций.

Проектом предусмотрено применение модульных строительных конструкций - железобетонных лестничных маршей для этажа высотой 3 м.

Т. к. проектируемый жилой дом относится к внутриквартальной застройке, пластика фасадов решается за счет выступающих участков стен и лоджий, без излишнего применения архитектурных деталей и декоративных элементов.

2.1 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются)

В целях обеспечения рационального использования энергетических ресурсов и обеспечения оптимального уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем отопления и теплоснабжения в проекте здания использованы эффективные теплоизоляционные материалы.

Оценка теплозащиты здания проводится на основе выполнения следующих требований:

а) приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций должно быть не меньше нормируемых значений (поэлементные требования)

б) удельная теплозащитная характеристика здания должна быть не больше нормируемого значения (комплексное требование)

в) температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций должна быть не ниже минимально допустимых значений (санитарно-гигиеническое требование).

Расчет наружных ограждающих конструкций здания выполнен в соответствии с требованиями СП 50-13330-2012 «Тепловая защита зданий».

Климатические характеристики района строительства:

- Климатический район II В
- Средняя температура наиболее холодной пятидневки – (- 31)^{o}С
- Абсолютная минимальная температура – (- 46)^{o}С

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки для условий г. Ярославля

t_{ext}= -31° С, продолжительность Z $_{от}$= 217 сут и средняя температура наружного воздуха $t_{в}$ = -3,6 ^{o} С за отопительный период для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°.

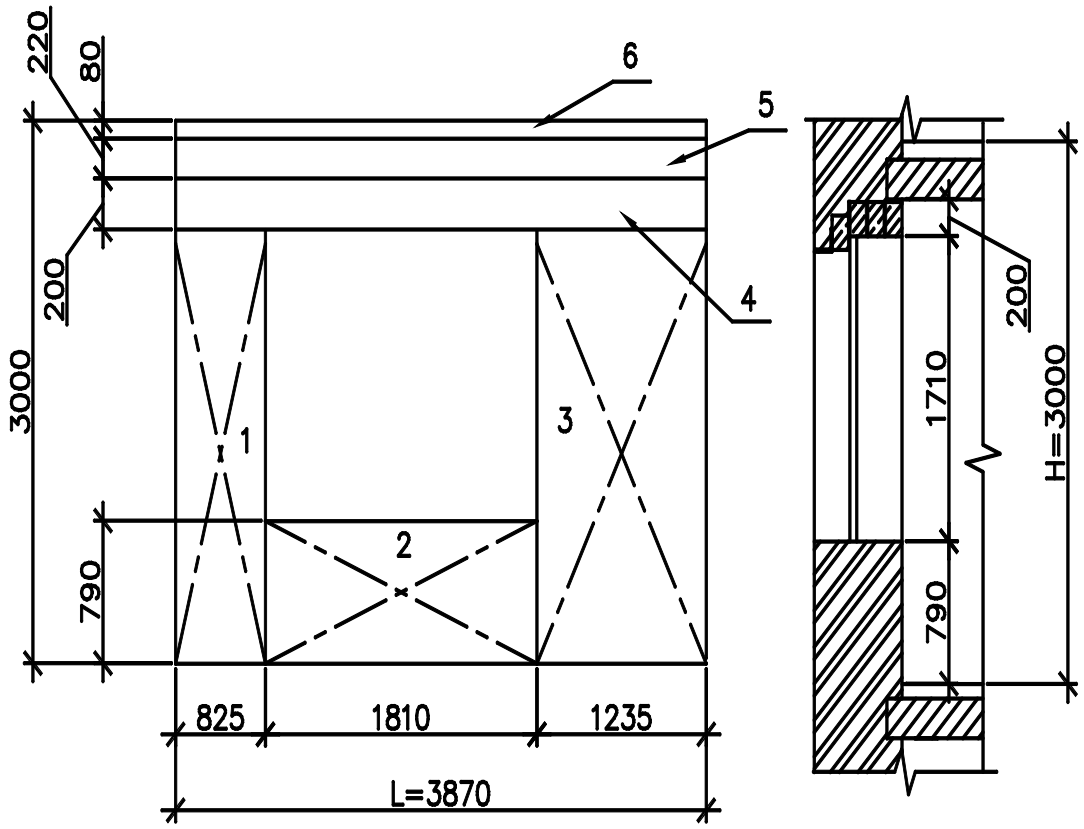
Наружные ограждающие конструкции рассчитаны с учетом требований ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях». Расчетная температура внутреннего воздуха принята по минимальным значениям оптимальной температуры для жилых зданий +21°С. Градусо-сутки отопительного периода определяем по формуле:

D_d=(21– (-3,6))217=5338,20 сут.

2.2 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются)

<u>Расчет приведенного сопротивления теплопередаче фасада жилого здания</u>

Теплотехнический расчет наружных стен



Наружные стены толщиной δ = 640 мм выполнены:

- из утолщенного пустотелого лицевого керамического кирпича М150

δ = 120 мм $\lambda_Б$ = 0,37 Вт/м°С

- камень керамический пористый δ = 510 мм, $\lambda_Б$ = 0,20 Вт/м.°С,

- штукатурка внутри помещения δ = 15 мм $\lambda_Б$ = 0,43 Вт/м°С

$R_0=1/\alpha_{int}+R_K+1/\alpha_{ext}$;

Определение требуемого сопротивления теплопередачи

Градусо-сутки отопительного периода D_d,:

D_d=(21– (-3,6))217=5338,20 сут.

Требуемое сопротивление теплопередаче R_{red}= 3,11 м^2·°С/Вт

Минимальное требуемое сопротивление теплопередаче

$R_{min} = R_{req}$·0,63 = 3,11·0,63 = 2,0 м^2·°С/Вт

Определение сопротивления теплопередачи стены R_oм^2 °С/Вт

Для расчета приведенного сопротивления наружной стены по фасаду здания выделяем участок (см. рис.), определяю их площадь и отношение площади оконных проемов к общей площади:

$F^{стены}$=11,61 м², β=0,24 ($F^{окна}$=2,87 м²)

$\sum A_i = LH - A_{окна}$=3,87x3,0-1,81x1,71=8,51 м²

$R_0^{усл.}$= 1/8,7+0,120/0,37+0,510/0,20+0,015/0,43+1/23 =3,10 м²°С/Вт (для 1-3, 6 участков);

$U_{1-3,6}$ =1/3,1=0,32 Вт/(м²х°С)

$R_0^{усл.}$=1/8,7+0,120/0,37+0,020/0,046+0,510/2,04+0,015/0,43+1/23=1,22 м²°С/Вт (для 4 участка);

U_4=1/1,22=0,82 Вт/(м²х°С)

$R_0^{усл.}$=1/8,7+0,120/0,37+0,40/0,2+0,110/2,04+0,015/0,43+1/23=2,60 м²°С/Вт (для 5 участка);

U_5 =1/2,60=0,385 Вт/(м²х°С)

$$R_0 = \frac{\sum A_i}{\sum \frac{A_i}{R_{oi\,усл}}} = \frac{0,825x2,5+1,81x0,79+1,235x2,5+3,87x0,20+3,87x0,22+3,87x0,08}{\frac{0,825x2,5}{3,1}+\frac{1,81x0,79}{3,1}+\frac{1,235x2,5}{3,1}+\frac{3,87x0,20}{1,22}+\frac{3,87x0,22}{2,6}+\frac{3,87x0,08}{3,1}} = 2,95$$

Весь фасад здания, включая светопроемы, имеет общую площадь 4000,60 м^2. Суммарная площадь светопроемов 800,10 м^2.

Площадь поверхности фрагмента ограждающей конструкции для расчета $R_o^{пр}$ составляет: *A* = 4000,60 – 800,10 = 3200,10 м^2;

$a_{1\text{-}3,6} = \frac{2240,10}{3200,10} = 0,7$

$a_4 = \frac{640,00}{3200,10} = 0,2$

$a_5 = \frac{352,0}{3200,10} = 0,11$

$l_{1\text{-}3,6} = \frac{416,0}{3200,10} = 0,13$

$l_6 = \frac{1280,0}{3200,10} = 0,4$

Расчетный участок имеет размеры 660х800 мм. Площадь стены, вошедшей в расчетный участок $S_{1.1}$=0,532 м²

Потери теплоты через стену с оконным откосом, вошедшую в участок,

Q_1^L=12,0 Вт/м

$Q_{1\text{-}3,6} = \frac{21-(-31)}{3,1} x0,532 = 8,92$ Вт/м

$\Delta Q_{1\text{-}3,6}{}^L$=12,0-8,92=3,08 Вт/м

$\Psi_{1\text{-}3,6} = \frac{3,08}{21-(-31)} = 0,059$ Вт/(м²хºС)

$Q_5 = \frac{21-(-31)}{2,6} x0,532 = 10,64$ Вт/м

ΔQ_5 =12,0-10,64=1,36 Вт/м

$\Psi_5 = \frac{1,36}{21-(-31)} = 0,026$ Вт/(м²хºС)

Элемент конструкции	Удельный геометрический показатель	Удельные потери теплоты	Удельный поток теплоты, обусловленный элементом	Доля общего потока теплоты через фрагмент, %
Плоский элемент 1	$a_{1\text{-}3,6}$ = 0,7 м/м^2	$U_{1\text{-}3,6}$= 0,32 Вт/(м^2 · °С)	$U_{1\text{-}3,6}$ x $a_{1\text{-}3,6}$= 0,224 Вт/(м^2 · °С)	13
Плоский элемент 2	a_5= 0,11 м^2/м^2	U_5= 0,3 Вт/(м^2 · °С)	U_5 x a_5 = 0,033 Вт/(м^2 · °С)	74,3
Линейный элемент 1	$l_{1\text{-}3,6}$ = 0,13 м/м^2	$\Psi_{1\text{-}3,6}$ = 0,059 Вт/(м · °С)	$\Psi_{1\text{-}3,6}$ $l_{1\text{-}3,6}$ = 0,008 Вт/(м^2 · °С)	3,2
Линейный элемент 2	l_5 = 0,4 м/м^2	Ψ_5= 0,026 Вт/(м · °С)	$\Psi_5 l_5$ = 0,0104 Вт/(м^2 · °С)	9,5
Итого			$1/R^{пр}$ = 0,2754 Вт/(м^2 · °С)	100

$R_0^{пр} = \frac{1}{0,224+0,033+0,008+0,0104} = \frac{1}{0,2754} = 3,63$ м²°С/Вт

Коэффициент теплотехнической однородности:

$r = \frac{0,224+0,033}{0,2754} = 0,93$

$R_0^{r} = R_0 x\ r = 2,95x0,93 = 2,74$ м²°С/Вт

$R_{min} = R_0^{норм}$ x0,63=3,21x0,63=2,0 (формула 8 СНиП 23-02-2003)

Определение расчетного температурного перепада Δt_0, °С

$\Delta t_0 = \frac{n(t_{int} - t_{ext})}{R_0 \alpha_{int}} = \frac{1(21+31)}{2,74x8.7} = 2,2$

$\Delta t_0 = 2,2 \leq \Delta t_n = 4$.

n - коэффициент, учитывающий зависимость положения наружной поверхности ограждающих конструкций по отношению к наружному воздуху и приведенный по таблице 6 СНиП

α_{int} - коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности ограждающих конструкций, Вт/(м²·°С), принимаемый по таблице 4 СП 50.13330.2012

Δt_n, °С - нормируемый температурный перепад по таблице 5 СП 50.13330.2012

Вывод:

Конструкция стены удовлетворяет минимальному требуемому сопротивлению теплопередачи ограждающих конструкций и нормируемому температурному перепаду между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждающей конструкции.

Теплотехнический расчет покрытия

Состав покрытия:

Отделка – гипсокартонон δ =12,5 мм 2 слоя

Обрешетка с шагом 300 мм – доска δ =40,0 мм

Пароизоляция –Изоспан В

Rockwool ЛАЙТ БАТТС δ=200 мм с $\lambda_Б$=0,042 Вт/м°С

Гидроизоляция (супердиффузионная мембрана) Tyvek Soft – 1 слой

Контрбрус – доска δ =50,0 мм

Обрешетка с шагом 300 мм – доска δ =40,0 мм

Основание под черепицу – фанера повышенной влагостойкости δ =12,0 мм

$R_0=1/\alpha_{int}+R_K+1/\alpha_{ext}$;

где α_B=8,7 по табл. 4* СП 50.13330.2012

α_H=23 по табл. 6* СП 50.13330.2012

R_0 = 1/8,7++0,2/0,042+1/23 =5,00 м²°С/Вт.

Определение расчетного температурного перепада Δt_0, °С

$\Delta t_0 = \frac{n(t_{int} - t_{ext})}{Ro\ \alpha_{int}}$ = 1(21+31)/5,0x8,7= 1,01 °С < Δt_n = 3,0 °С

<u>Вывод:</u>

Конструкция покрытия удовлетворяет требуемому сопротивлению теплопередачи ограждающих конструкций и нормируемому температурному перепаду между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждающей конструкции.

Теплотехнический расчет перекрытия над техподпольем

Ж/б плита δ = 220 мм, λ= 2,04 Вт/м°С,

Выравнивающая цементно-песчаная стяжка М150 δ = 15 мм, λ= 0,93 Вт/м°С,

Пленка полиэтиленовая (ГОСТ 10354-82*) δ= 0,1 мм,

Пенополистирол ППС35 δ=100мм, λ = 0,05Вт/м°С

Пленка полиэтиленовая (ГОСТ 10354-82*) δ= 0,1 мм,

Цементно-песчаная стяжка М150 с армированием δ= 50 мм, λ = 0,43 Вт/м°С,

$R_0=1/\alpha_B+R_K+1/\alpha_H$;

где α_B=8,7 по табл. 4* СП 50.13330.2012

α_H=23 по табл. 6* СП 50.13330.2012

R_0 = 1/8,7+0,22/2,04+0,15/0,43+0,100/0,05+0,05/0,43+1/23=2,50 ²°С/Вт.

Определение расчетного температурного перепада Δt_0, °С

$\Delta t_0 = \frac{n(t_{\text{int}} - t_{ext})}{Ro\ \alpha_{\text{int}}}$ =0,6(21+31)/2,5x8,7= 1,53°С < Δt_n = 2,0 °С

Вывод:

Конструкция перекрытия над подвалом удовлетворяет требуемому сопротивлению теплопередачи ограждающих конструкций и нормируемому температурному перепаду между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждающей конструкции.

Окна здания

из ПВХ-профиля в одинарном переплете с заполнением двухкамерным стеклопакетом с мягким селективным покрытием $R^{пр}_{о,ок1}$ =0,65 м^2 °С/Вт.

3. Описание и обоснование композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объектов капитального строительства

Выразительность фасадов жилого дома достигнута путем использования четкого ритма их вертикальных членений композиционно-функциональными элементами (балконами) и цветовым решением стен.

Интерьер квартир жилых домов решен максимально функционально и лаконично, что обусловлено заданием на проектирование.

4. Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения

Внутренняя отделка помещений проектируемых квартир и помещений общего пользования жилого дома предусмотрена с использованием строительных и отделочных материалов, разрешенных к применению органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Полы:

Пол в техподполье в месте водомерного узла, кладовой уборочного инвентаря и коридора –бетон В15 толщиной 100 мм по щебню, втрамбованный в грунт толщиной 40-60 мм;

Остальные помещения в техподполье – щебень, втрамбованный в грунт толщиной 60 мм;

Жилые комнаты, внутриквартирные коридоры, кухни - цементно-песчаная стяжка;

Санузлы, ванные комнаты - цементно-песчаная стяжка, гидроизоляция “Глимс – Водо – Stop”;

Лоджии – поверхность плиты;

Внеквартирные коридоры - керамическая плитка;

Стены:

Жилые комнаты, коридоры, прихожие, внутриквартирные коридоры, кухни, санузлы – штукатурка кирпичных стен, шпаклевка пазогребневых перегородок;

Лестничные клетки, тамбур, внеквартирные коридоры - окраска воднодисперсионной акриловой краской;

Помещение техподполья: помещение уборочного инвентаря и водомерный узел – штукатурка, окраска воднодисперсионной акриловой краской;

Помещения техподполья, кроме вышеуказанных – без отделки.

Потолок:

Помещения техподполья: помещение уборочного инвентаря, водомерный узел – окраска воднодисперсионной акриловой краской;

Помещения техподполья, кроме вышеуказанных - затирка швов между плитами;

Помещения квартир – без отделки;

Помещения лестниц, тамбуров, внеквартирных коридоров – окраска воднодисперсионной акриловой краской;

- На основании Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" табл. 28 класс

пожарной опасности материалов покрытия полов, стен и потолков внеквартирных коридоров, холлов и лестниц принят КМ1.

5. Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей

Естественное освещение помещений квартир строения разработано в проекте на основании требований **СанПиН 2.2.1-2.2.1.1076-01** «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий», а также **СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03** «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий». Естественное освещение достигается размещением и ориентацией зданий по сторонам горизонта, объемно-планировочным решением.

Продолжительность инсоляции и уровень КЕО в помещениях существующих и проектируемого здания соответствует требованиям норм.

6. Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия

Защита от шума строительно-акустическими методами в проекте обеспечивается рациональным архитектурно-планировочным решением зданий, применением ограждающих конструкций и отделочных материалов, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию для жилых комнат квартир в доме категории Б по **СП 23-103-2003** в соответствии с требованиями **СП 54.13330.2011** «Здания жилые многоквартирные» и **СП 51.13330.2011** «Защита от шума».

Перегородки из силикатных пазогребневых блоков толщиной 70 мм между жилыми комнатами, жилыми комнатами и кухнями с индексом изоляции воздушного шума R_w=43 дб > $R_w^{норм}$=41 дб.

Перегородки из силикатных пазогребневых блоков толщиной 115 мм между ванными комнатами и жилыми комнатами с индексом изоляции воздушного шума R_w=47 дб = $R_w^{норм}$=47 дб.

Межквартирные стены из керамического одинарного полнотелого рядового кирпича М150 (ГОСТ 530-2012) с индексом изоляции воздушного шума R_w=52 дб ≥ $R_w^{норм}$=52 дб. Индекс шумоизоляции перекрытий R_w=52 дб.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в проекте на основании требований 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» в соответствии с установленной классификацией здания:

Класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс здания по конструктивной пожарной опасности СО.

Класс пожарной опасности строительных конструкций КО.

Все конструктивные элементы здания имеют необходимый предел огнестойкости:

стены – R 90

перекрытия – REI 45

несущие конструкции мансарды - REI 45

внутренние стены – REI 90

лестничные марши и площадки – R 60.

Жилой дом оборудован лестничными клетками типа Л1.

В техподполье из каждой секции предусмотрены отдельные выходы наружу, отделенные от остальных этажей здания.

7. Описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров.

Декоративно-художественная отделка интерьеров жилого дома не предусматривается согласно заданию на проектирование.

Ведомость чертежей комплекта 3823- ДС1 - АР

№п/п	Наименование	
1	Общие данные	
2	План подвала	
3	План первого этажа	
4	План типового этажа	
5	План мансардного этажа	
6	План кровли	
7	Разрез 1-1	
8	Разрез 2-2	
9	Разрез 3-3	
10	Фасады 1-29, А-Ш (М 1:100); Ведомость наружной отделки	
11	Фасады 29-8; Р-ВВ (М 1:100)	
12	Фасад 7-1 (М 1:100)	
13	Фасад ВВ-В (М 1:100)	

Объемно-планировочные показатели

№п/п	Наименование показателя	Еденица измерения	Показатель	Примечание
1	Количество этажей	этаж	**6**	
2	Этажность	этаж	**5**	
3	Площадь застройки	$м^2$	**1693,00**	
4	Площадь здания по СП 54.13330.2016	$м^2$	**7922,5**	
5	Строит. объем выше отм. 0,000	$м^3$	**23365,0**	
6	Строит. объем ниже отм. 0,000	$м^3$	**4279,0**	
7	Общий строительный объем	$м^3$	**27644,0**	
8	Количество квартир по дому, в т.ч.	шт.	**100**	
	Однокомнатные квартиры	шт.	**40**	
	Двухкомнатные квартиры	шт.	**55**	
	Трёхкомнатные квартиры	шт.	**5**	
9	Общая площадь квартир	$м^2$	**5407,5**	
10	Площадь квартир	$м^2$	**5157,25**	
11	Жилая площадь квартир	$м^2$	**2677,41**	
12	Общая площадь нежилых помещений, в том числе площадь общего имущества, помещений подвала, входных тамбуров	$м^2$	**1829,41**	
13	Общая площадь всех помещений здания и лоджий без понижающего коэффициента	$м^2$	**7487,16**	
14	Площадь лоджий без понижающего коэффициента	$м^2$	**500,50**	

1. Настоящий комплект проектной документации разработан на основании задания на проектирование.
2. За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной тметке +96,7 .
3. Чертежи конструкций разработаны для следующих условий:
   а) Температура воздуха наиболее холодной пятидневки по СП 131.13330.2012 -31°С.
   б) Расчетная снеговая натрузка по СП 20.13330.2016 для IV района - 280 кгс/$м^2$.
   в) Нормативный скоростной напор ветра по СП 20.13330.2016 для I района - 23 кгс/$м^2$.
4. Степень огнестойкости здания - II.
   Класс здания по конструктивной пожарной опасности - С0.
   Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.
5. У здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 25 мм по щебеночной подготовке толщиной 120-150 мм шириной 1,0 м по уплотненному грунту.

СОГЛАСОВАНО:

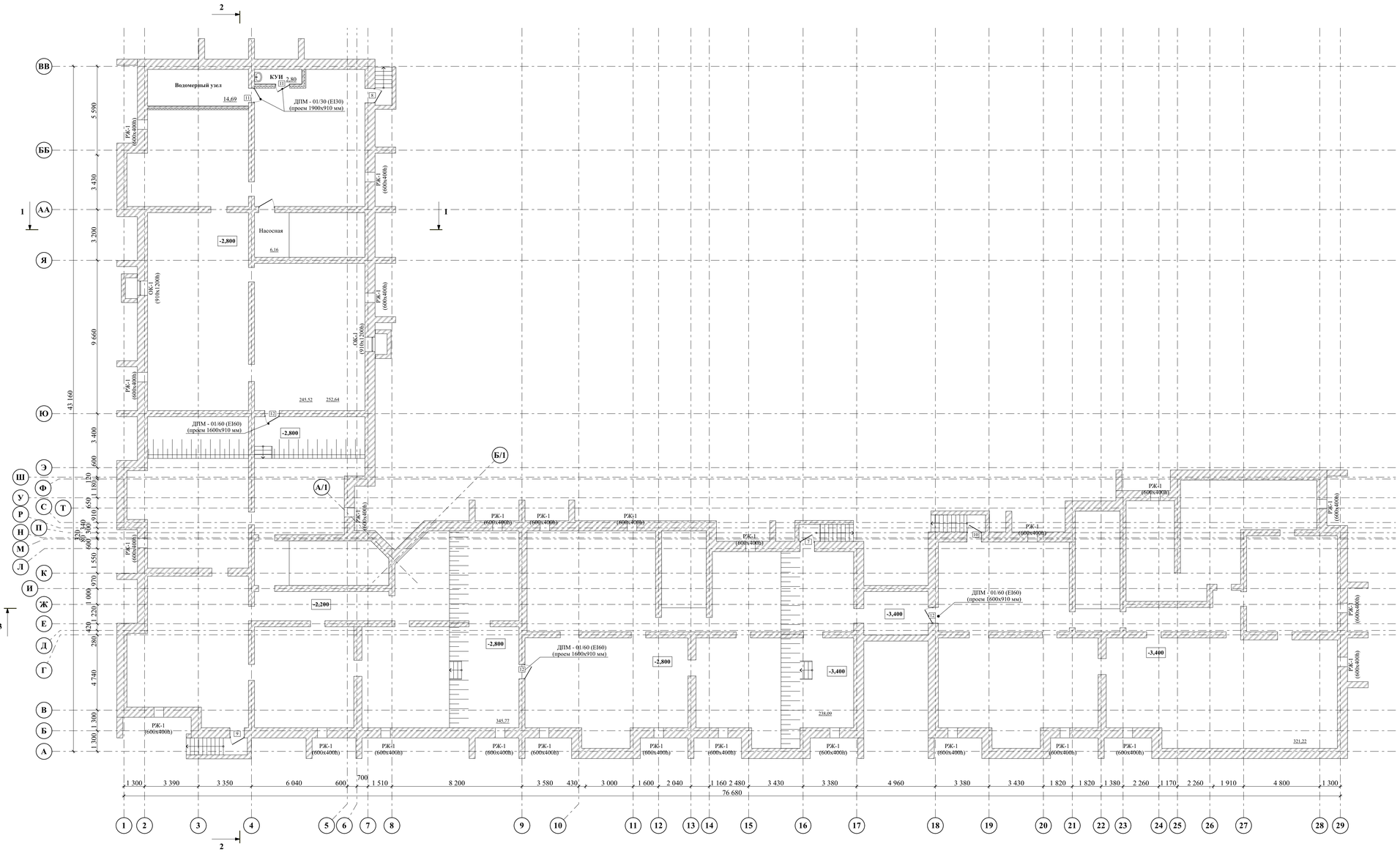
Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3823-ДС1-АР			
						Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
Проверил		Островский В.И.			07.21				
Н. контр.		Островский В.И.			07.21	Общие данные (М 1:100)	ГИПРОПРИБОР АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		
ГАП		Григорьева М.М.			07.21				
Разработал		Насонов А.В.			07.21				

Формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3823-ДС1-АР
						Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11
Проверил		Островский В.И.			12.21	Жилой дом
Н. контр.		Островский В.И.			12.21	
ГАП		Григорьева М.М.			12.21	План тех.подполья (М 1:100)
Разработал		Наконов А.В.			12.21	

Стадия	Лист	Листов
П	2	

ГИПРОПРИБОР
АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

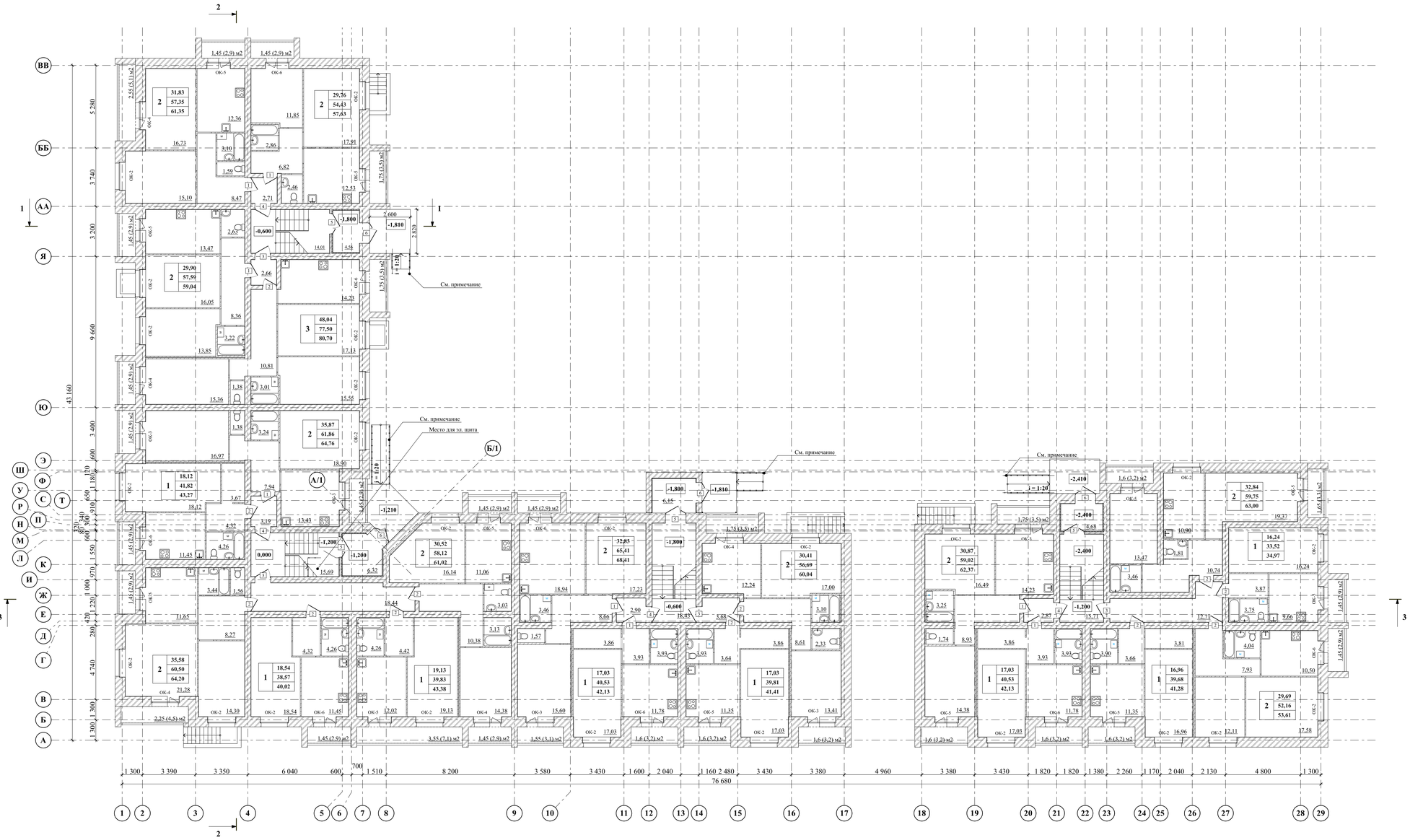
Формат А1

СОГЛАСОВАНО

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Примечание:

1. Входные двери - металлические утепленные, глухие (приведенное сопротивление теплопередаче - 1 м2 °С/Вт.);
2. Окна пластиковые с двухкамерными стеклопакетами (с приведенным сопротивлением теплопередаче - 0,65 м2 °С/Вт.)
3. Вдоль обеих сторон всех пандусов предусматриваются ограждения с поручнями. Поручни расположены на высоте 0,9 м и на высоте 0,7 м. Поручень перил с внутренней стороны лестницы непрерывный по всей ее высоте. Расстояние между поручнями пандуса 1,0 м.
Завершающие горизонтальные части поручня длиннее наклонной части пандуса на 0,3 м и имеют не травмирующее завершение. Поручни применяются округлого сечения диаметром 0,06 м. Расстояние в свету между поручнем и стеной 0,06 м.

						3823-ДС1-АР			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11			
Проверил		Островский В.И.			12.21	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.		Островский В.И.			12.21		П	3	
ГАП		Григорьева М.М.			12.21	План первого этажа (М 1:100)	ГИПРОПРИБОР		
Разработал		Насонов А.В.			12.21		АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		

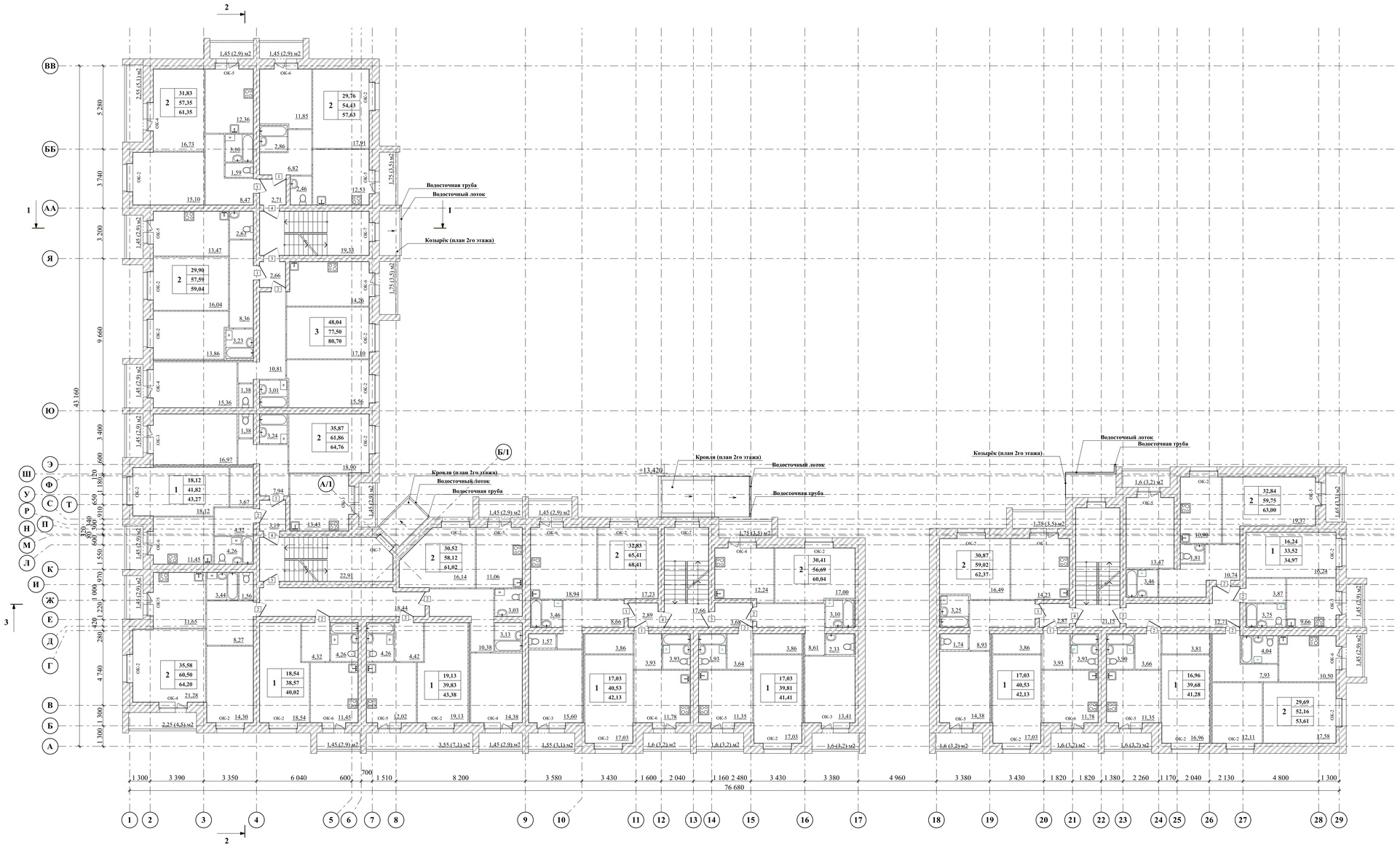
СОГЛАСОВАНО

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Островский В.И.			12.21
Н. контр.		Островский В.И.			12.21
ГИП		Григорьева М.М.			12.21
Разработал		Насонов А.В.			12.21

3823-ДС1-АР

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
П	4	

План типового этажа (М 1:100)

ГИПРОПРИБОР
ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

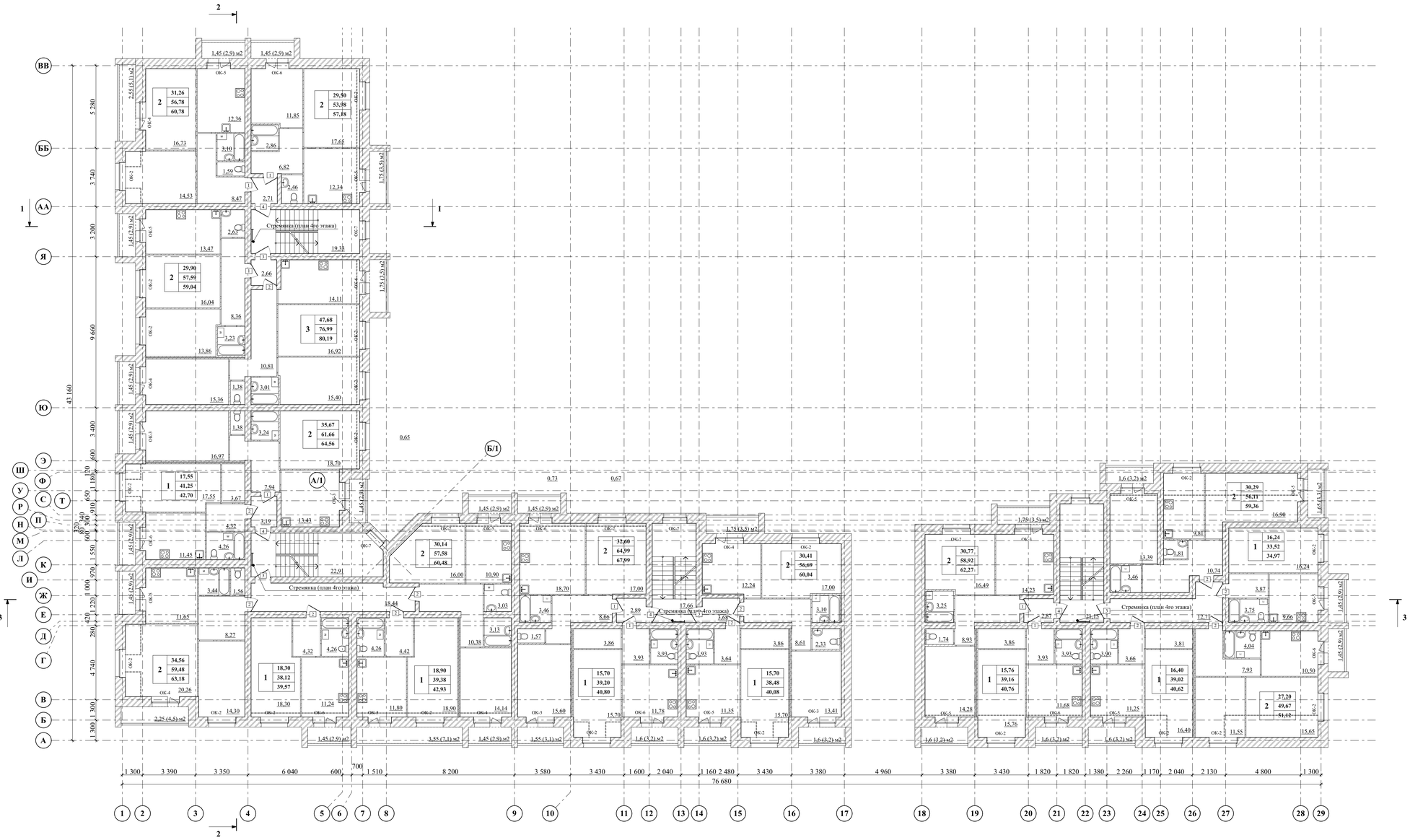
СОГЛАСОВАНО

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А0



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3823-ДС1-АР
						Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11
Проверил		Островский В.И.			12.21	Жилой дом
Н. контр.		Островский В.И.			12.21	
ГАП		Григорьева М.М.			12.21	План мансардного этажа (М 1:100)
Разработал		Насонов А.В.			12.21	

Стадия	Лист	Листов
П	5	

ГИПРОПРИБОР
АРХИТЕКТУРА · ИНЖЕНЕРНЫЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

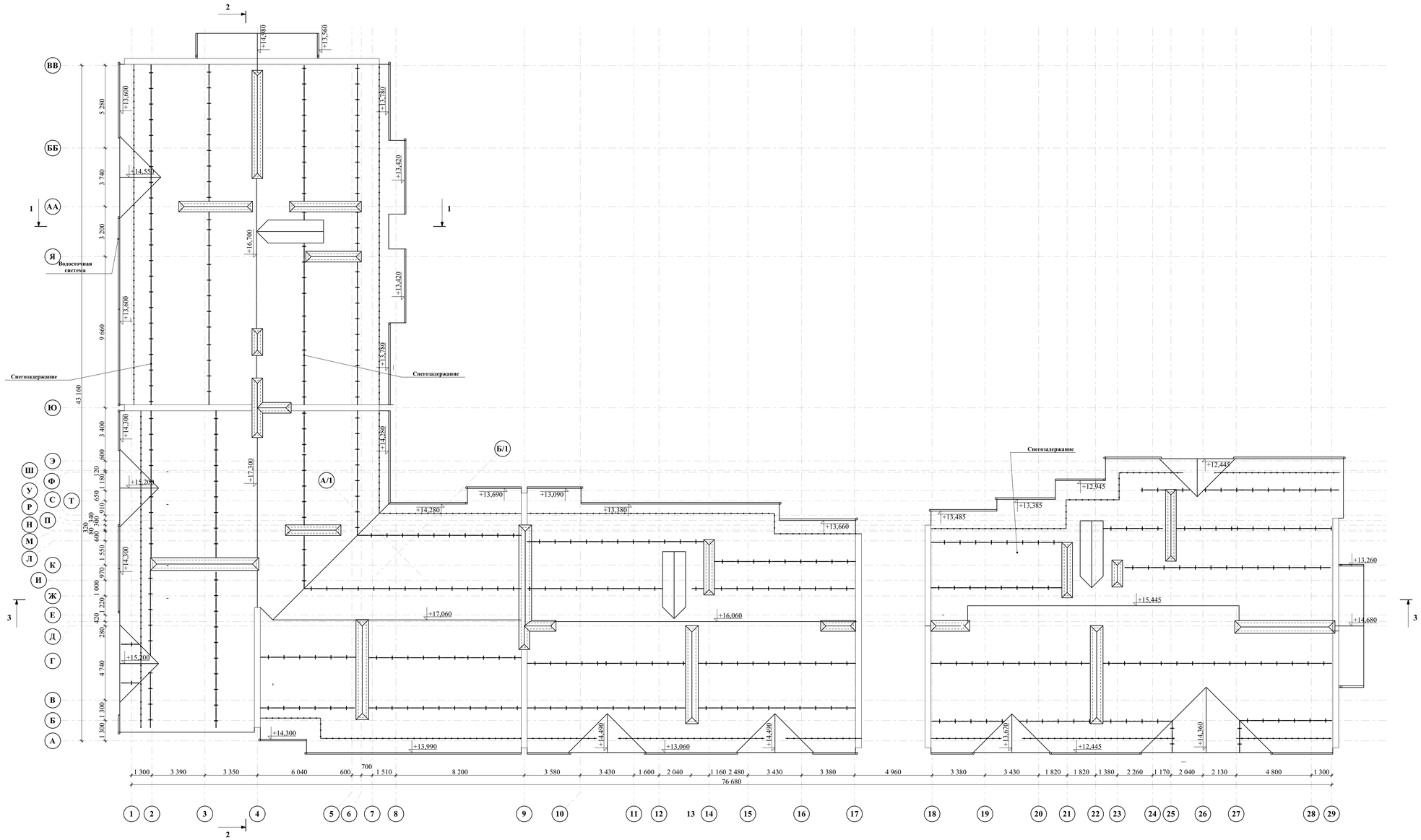
СОГЛАСОВАНО

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



						3823-ДС1-АР			
						Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Островский В.И.			12.21		П	6	
Н. контр.		Островский В.И.			12.21	План кровли (М 1:100)	ГИПРОПРИБОР		
ГАП		Григорьева М.М.			12.21				
Разработал		Насонов А.В.			12.21				

Формат А0

Гибкая черепица Шинглас

Основание под черепицу - фанера повышенной влагостойкости - толщ. 12мм

Обрешетка с шагом 300мм - доска - толщ. 40мм

Контрбрус - доска - толщ. 50мм

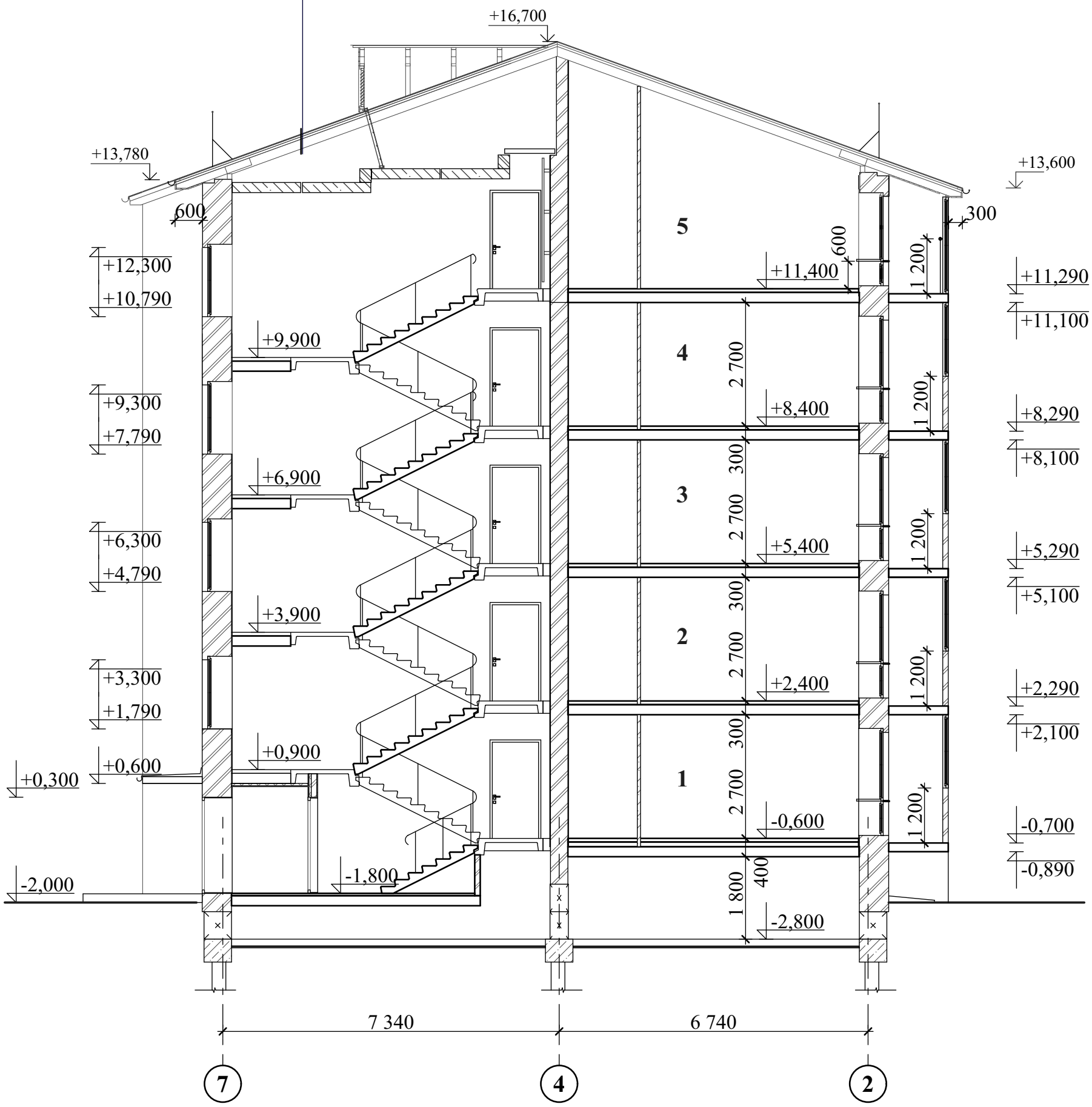
Гидроизоляция (супердиффузионная мембрана) - Tyvek Soft - 1 слой

Утеплитель - ROCKWOOL ЛАЙТ БАТТС - толщ. 200мм

Пароизоляция - изоспан В

Обрешетка с шагом 300мм - доска - толщ. 40мм

Отделка - гипсокартон толщ. 12,5мм - 2 слоя



СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Островский В.И.			12.21
Н. контр.		Островский В.И.			12.21
ГАП		Григорьева М.М.			12.21
Разработал		Насонов А.В.			12.21

3823-ДС1-АР

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11

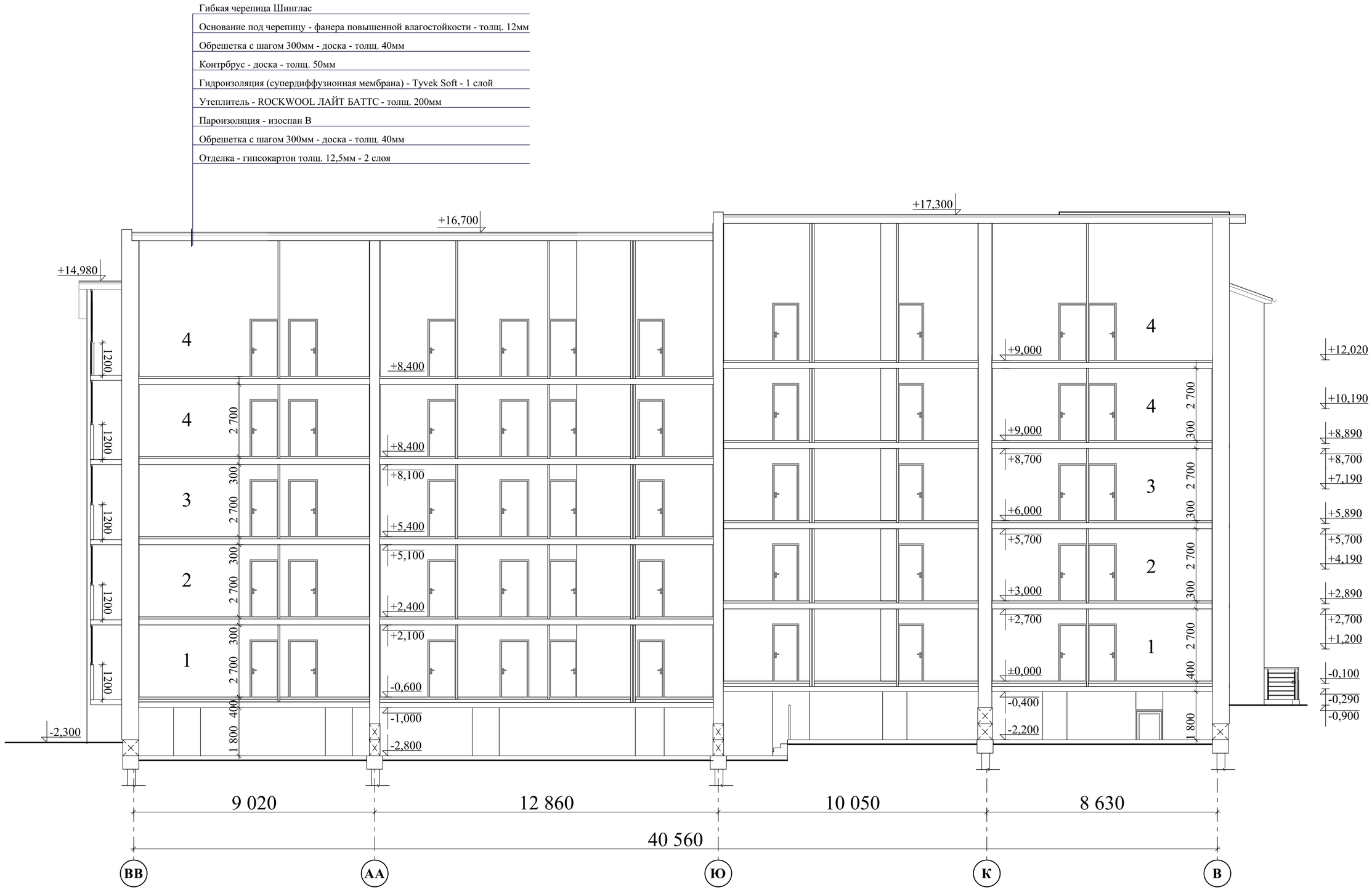
Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
П	7	

Разрез 1-1 (М 1:100)

ГИПРОПРИБОР
АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Островский В.И.			12.21
Н. контр.		Островский В.И.			12.21
ГАП		Григорьева М.М.			12.21
Разработал		Насонов А.В.			12.21

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
П	8	

Разрез 2-2 (М 1:100)

ГИПРОПРИБОР
АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

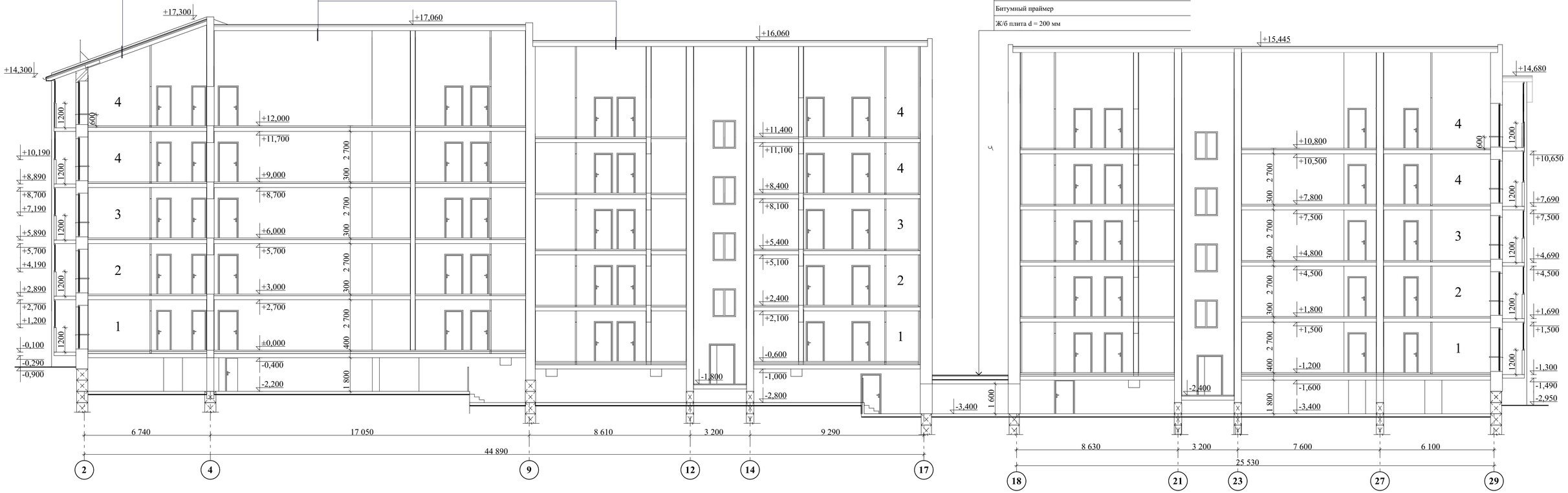
Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

Гибкая черепица Шинглас
Основание под черепицу - фанера повышенной влагостойкости - толщ. 12мм
Обрешетка с шагом 300мм - доска - толщ. 40мм
Контрбрус - доска - толщ. 50мм
Гидроизоляция (супердиффузионная мембрана) - Tyvek Soft - 1 слой
Утеплитель - ROCKWOOL ЛАЙТ БАТТС - толщ. 200мм
Пароизоляция - изоспан В
Обрешетка с шагом 300мм - доска - толщ. 40мм
Отделка - гипсокартон толщ. 12,5мм - 2 слоя

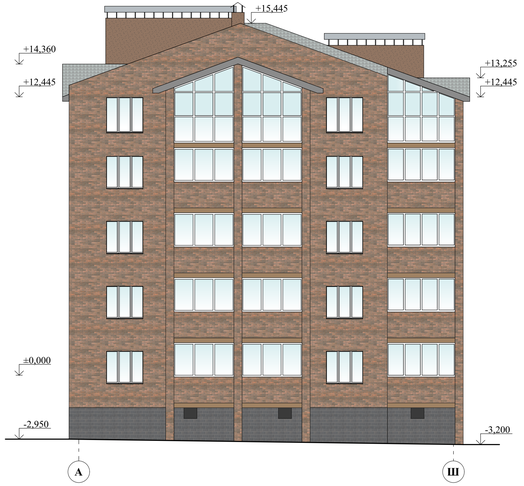
Тротуарная плитка на цементно-песчаном растворе - 30 мм
Балласт уклонообразующий (гравий фракции 20-40 мм) - 50 мм
Профилированная мембрана
Пенополистирол ППС35 ГОСТ 15588-2014 - 200мм
Иглопробивной текстиль
2 слоя Техноэласт ЭПП
Битумный праймер
Ж/б плита d = 200 мм



						3823-ДС1-АР			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11			
						Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Островский В.И.			12.21		П	9	
Н. контр.		Островский В.И.			12.21				
ГАП		Григорьева М.М.			12.21	Разрез 3-3 (М 1:100)	ГИПРОПРИБОР АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		
Разработал		Насонов А.В.			12.21				

СОГЛАСОВАНО:
Взамен инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Формат А3х3



Ведомость наружной отделки

№п/п	Элементы фасада	Вид отделки	Колер	Примечание
1	Стены	Акрил-обладающий БАВОРЛЯЙ БАЛДА марка ебы 100		ООО«СКМиЕ» Серый Опал
2	Цоколь	Панель цокольная		ООО «Русская Панель Групп»
3	Ограждение балконов	Акрил-обладающий БАВОРЛЯЙ БАЛДА марка ебы 100		ООО«СКМиЕ» Серый Опал
4	Отделка вентканалов, слуховые окна	Штукатурка с последующей окраской в 2 слоя		RAL 8002
5	Торцы балконных плит	Окрасить эмалью ПФ 115 в 2 слоя		RAL 8008
6	Наружные двери	Металлические: грунтовка, окраска эмалью ПФ-1014 в 2 слоя по образец ГОСТ		RAL 7032
7	Покрытие козырьков входов	Металлическая фальцевая кровля		Цвет: Светло-серый
8	Покрытие кровли	Металлочерепица		RAL 7024
9	Оконные блоки, остекление балконов	ПВХ-профиль		RAL 9010
10	Входные лестницы, площадки	Бетонирование с насечкой 300х300х8 цвет серый		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Островский В.И.			12.21
Н. контр.		Островский В.И.			12.21
ГАП		Григорьева М.М.			12.21
Разработал		Наконечная А.В.			12.21

3823-ДС1-АР

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
П	10	

Цветовое решение фасадов 1-29; А-Ш
(М 1:100)
Ведомость наружной отделки

ГИПРОПРИБОР
АРХИТЕКТУРА СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Формат А3х4

СОГЛАСОВАНО

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						3823-ДС1-АР
						Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом
Проверил		Островский В.И.			12.21	
Н. контр.		Островский В.И.			12.21	Цветовое решение фасадов 29-8; Р-ВВ (М 1:100) Ведомость наружной отделки
ГАП		Григорьева М.М.			12.21	
Разработал		Насонов А.В.			12.21	

Стадия	Лист	Листов
П	11	

ГИПРОПРИБОР
АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

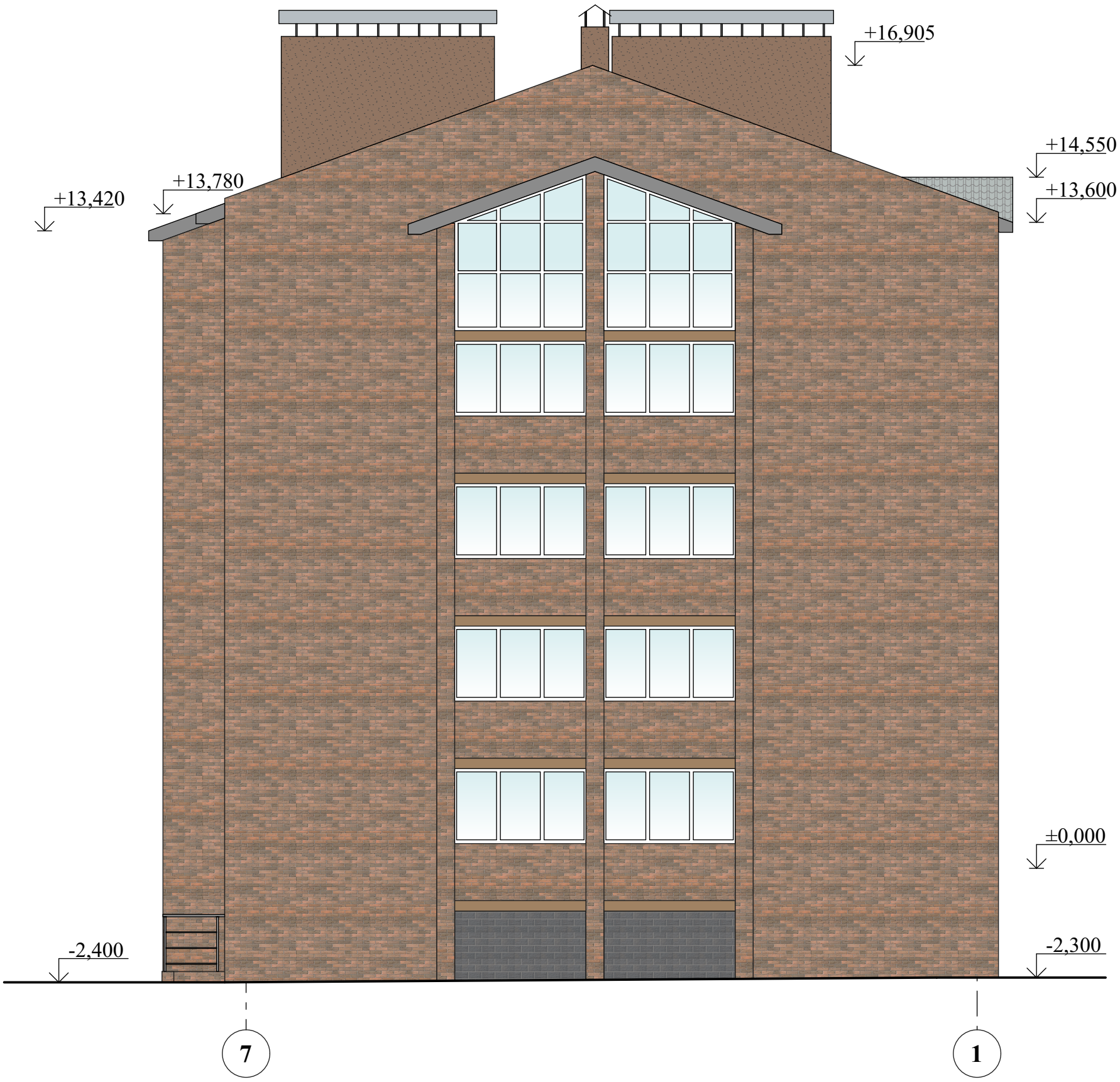
Формат А3х4

СОГЛАСОВАНО

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Островский В.И.			12.21
Н. контр.		Островский В.И.			12.21
ГАП		Григорьева М.М.			12.21
Разработал		Насонов А.В.			12.21

3823-ДС1-АР

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
П	12	

Цветовое решение фасада 7-1 (М 1:100)

ГИПРОПРИБОР
АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Формат А3

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Островский В.И.			12.21
Н. контр.		Островский В.И.			12.21
ГАП		Григорьева М.М.			12.21
Разработал		Насонов А.В.			12.21

3823-ДС1-АР

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, расположенный по адресу: г. Ярославль, 3-й Норский переулок, д. 11

Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
П	13	

Цветовое решение фасада ВВ-В (М 1:100)

ГИПРОПРИБОР
АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Формат А2