ТОО "ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ"

Государственная лицензия ГСЛ №003397 на право
выполнения проектных работ на территории РК

Стадия: РП
Заказ № 1140-40

Строительство 60 квартирного жилого дома в п. Глубокое Глубоковского района ВКО

Архитектурно-строительные решения

1140-40-АС

ТОМ 7.1

г. Усть-Каменогорск, 2019 г

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ТОО "ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ"

Государственная лицензия ГСЛ №003397 на право
выполнения проектных работ на территории РК

Стадия: РП
Заказ № 1140-40

Строительство 60 квартирного жилого дома в п. Глубокое Глубоковского района ВКО

Архитектурно-строительные решения

1140-40-АС

ТОМ 7.1

Директор _____ **Урунтаев М.Ж.**

Главный инженер проекта _____ **Гайсина Е.В.**

г. Усть-Каменогорск, 2019 г

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
1140-40-ПЗ	Пояснительная записка	
1140-40-СД	Сметная документация	
1140-40-0-ГП	Генеральный план	
1140-40-1-АС	Архитектурно-строительные решения	
1140-40-1-ВК	Водопровод и канализация	
1140-40-1-ОВ	Отопление и вентиляция	
1140-40-1-ЭЛ	Электротехнические решения	
1140-40-1-СС	Системы связи	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Поз.	Обозначение	Примеч.
1	2	3
1	Общие данные (начало)	
2-8	Общие данные (продолжение)	
9	Общие данные (окончание)	
10	Фасад 1-4. Фасад В-А	
11	Фасад 4-1. Фасад А-В	
12	План кровли	
13	План техподполья блок-секции в осях "1-2"	
14	План техподполья блок-секции в осях "2-3"	
15	План техподполья блок-секции в осях "3-4"	
16	План первого этажа блок-секции в осях "1-2"	
17	План первого этажа блок-секции в осях "2-3"	
18	План первого этажа блок-секции в осях "3-4"	
19	План типового этажа блок-секции в осях "1-2"	
20	План типового этажа блок-секции в осях "2-3"	
21	План типового этажа блок-секции в осях "3-4"	
22	Разрез 1-1	
23	Схема расположения свайного поля блок-секции в осях "1-2"	
24	Схема расположения свайного поля блок-секции в осях "2-3"	
24-1	Схема расположения свайного поля блок-секции в осях "3-4"	
24-2	План ростверка	
24-3	Сечения 1-1 ÷ 5-5. Узлы 1, 2, 3. Разрез а-а.	
24-4	Спецификация элементов. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали на элемент.	
25	Кладочный план техподполья блок-секции в осях "1-2"	
26	Кладочный план техподполья блок-секции в осях "2-3"	
27	Кладочный план техподполья блок-секции в осях "3-4"	
27-1	Световой приямок	
28	Кладочный план первого этажа блок-секции в осях "1-2" с расстановкой сердечников	
29	Кладочный план первого этажа блок-секции в осях "2-3" с расстановкой сердечников	
30	Кладочный план первого этажа блок-секции в осях "3-4" с расстановкой сердечников	
31	Кладочный план типового этажа блок-секции в осях "1-2" с расстановкой сердечников	
32	Кладочный план типового этажа блок-секции в осях "2-3" с расстановкой сердечников	
33	Кладочный план типового этажа блок-секции в осях "3-4" с расстановкой сердечников	
34	План чердака блок-секции в осях "1-2"	
35	План чердака блок-секции в осях "2-3"	
36	План чердака блок-секции в осях "3-4"	
37	Схема расположения сердечников и сеток первого этажа блок-секции в осях 1-2	
38	Схема расположения сердечников и сеток первого этажа блок-секции в осях "2-3", блок-секции в осях "3-4"	
39	Схема расположения сердечников и сеток типового этажа блок-секции в осях "1-2"	
40	Схема расположения сердечников и сеток типового этажа блок-секции осях "2-3", "3-4"	

Настоящий проект выполнен в соответствии с нормами, правилами и стандартами, действующими в Республике Казахстан, в том числе по взрыво- и пожаробезопасности.

ГИП Гайсина Е.В.

Согласовано:

Группа ЭЛ	Анисимова	10.09.18
Группа ОВ	Абыкенова	10.09.18
Группа ВК	Сембаева	10.09.18

Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Гайсина			
Исполнил		Заворина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	1	119

Общие данные (начало)

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

1	2	3
41	Сердечник монолитный См1 ÷ См6	
42	Сердечник монолитный См7 ÷ См12	
43	Каркас КС1 ÷ КС3	
44	Спецификация элементов сердечников монолитных и сеток. Ведомость расхода стали на элемент	
45	Фронтоны по осям "А и Д" в осях "2-4"	
46	Сердечники См13, См14. Обвязка ОБ-1. Каркасы плоские КС4, КС5	
47	Схема расположения перемычек и отверстий техподполья блок-секции в осях "1-2"	
48	Схема расположения перемычек и отверстий техподполья блок-секции в осях "2-3"	
49	Схема расположения перемычек и отверстий техподполья блок-секции в осях "3-4"	
50	Неподвижная опора Н1 ÷ Н5. Опоры ОП1 ÷ ОП19	
51	Приямок Пр1, Фундамент Фо1. Узел 1	
52	Схема расположения перемычек и отверстий 1-го этажа блок-секции в осях "1-2"	
53	Схема расположения перемычек и отверстий 1-го этажа блок-секции в осях "2-3"	
54	Схема расположения перемычек и отверстий 1-го этажа блок-секции в осях "3-4"	
55	Схема расположения перемычек и отверстий типового этажа блок-секции в осях "1-2"	
56	Схема расположения перемычек и отверстий типового этажа блок-секции в осях "2-3"	
57	Схема расположения перемычек и отверстий типового этажа блок-секции в осях "3-4"	
58	Ведомость перемычек	
59	Спецификация элементов монолитных перемычек	
60	Обрамление проема Об-1 ÷ Об-6. Узел 1 ÷ 8	
61	Схема расположения плит перекрытия на отм. -0.300 и антисейсмического пояса	
62	Схема расположения выпусков из антисейсмического пояса на отм. -0.300	
63	Узлы А, Б, В. Выпуски из антисейсмического пояса на отм. -0.300	
64	Схема расположения плит перекрытия на отм. +2.500, +5.300; +8.100, +10.900 и антисейсмического пояса	
65	Схема расположения плит перекрытия на отм. +13.700 и антисейсмического пояса	
66	Узлы 1 ÷ 7. Узлы плит перекрытия на отм. -0.300 и антисейсмического пояса	
67	Узлы 8 ÷ 11, сечение а-а. Узлы плит перекрытия на отм. -0.300 и антисейсмического пояса	
68	Узлы 12 ÷ 17, Сечение г-г. Узлы плит перекрытия и покрытия на отм. +2.500, +5.300, +8.100, +10.900, +13.700 и антисейсмического пояса	
69	Узлы 18 ÷ 23. Узлы плит перекрытия и покрытия на отм. +2.500, +5.300, +8.100, +10.900, +13.700 и антисейсмического пояса	
70	Деталь устройства антисейсмического пояса над оконными проемами	
71	Узел 24, 25. Узлы плит перекрытия на отм. +2.500, +5.300, +8.100, +10.900, +13.700 и антисейсмического пояса	
72	Узел 26, 27. Узлы плит перекрытия и покрытия на отм. +2.500, +5.300, +8.100, +10.900, +13.700 и антисейсмического пояса	

1	2	3
73	Узлы 28 ÷ 30. Узлы плит перекрытия и покрытия на отм. +2.500, +5.300, +8.100, +10.900, +13.700 и антисейсмического пояса	
74	Узлы 31 ÷ 33. Узлы плит перекрытия и покрытия на отм. +2.500, +5.300, +8.100, +10.900, +13.700 и антисейсмического пояса	
75	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия и покрытия	
76	Спецификация элементов антисейсмического пояса	
77	Ведомость деталей. Анкер АС-1 ÷ АС-4. Изделие закладное МН1	
78	Участок монолитный Ум1 ÷ Ум4	
79	Плита ПК 72.15-8А VT-а	
80	Плита ПК 72.10-8А VT-а. Схема расположения анкера А1 в плите ПК 72.10-8А VT-а, ПК8-36.10-С8а	
80-1	Плита балконная П4	
81	Лестница Л-1. Сечение "1-1", "2-2"	
82	Сечения "3-3" ÷ "5-5"	
83	Схема расположения балок и косоуров лестницы "Л-1"	
84	Крепление ограждения верхней площадки. Узел 1	
85	Узлы "2"; "3"; "3а", "4". Опорная подушка ОП-1	
86	Балка Б/1 - Б/6. Косоур ЛК1^{б}, ЛК2^{б}	
87	Спецификация элементов балок и косоуров. Калитка К1	
88	Площадка Пм-1, Пм-2	
89	Площадка Пм-2а, Пм-3	
90	Сетка С-3 ÷ С-8	
91	Ограждение Л01 ÷ Л04	
92	Ступень ЛС1 ÷ ЛС7	
93	Спецификация элементов крыши блок-секции в осях "1-2", "3-4	
94	Спецификация элементов крыши блок-секции в осях "2-3	
95	Схема расположения элементов крыши блок-секции в осях "1-2"	
96	Схема расположения элементов крыши блок-секции в осях "2-3"	
97	Схема расположения элементов крыши блок-секции в осях "3-4"	
98	Разрез 1-1, 2-2	
99	Разрез 3-3, 4-4	

Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Заворина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

1	2	3
100	Разрез 5-5, 6-6	
101	Узлы 1 ÷ 4	
102	Узлы 5 ÷ 7	
103	Узел 8	
104	Узел 9	
105	Узел 10	
106	Изделие соединительное МС1 ÷ МС5	
107	Слуховое окно ОС 1	
108	Развертки вентиляционных каналов по осям 2с, 3с	
109	Сечения вентиляционных каналов по оси 2с	
110	Сечения вентиляционных каналов по оси 3с (сеч. 1-1 ÷ 4-4)	
111	Сечения вентиляционных каналов по оси 3с (сеч. 5-5 ÷ 8-8)	
112	Вентиляционные шахты	
113	Зонт 3-1, 3-2. Спецификация элементов. Ведомость расхода стали	
114	Схема ограждения лоджии и балконов	
115	Деталь устройства люка и стремянки входа в чердак	
116	Спуск в техподполье № 1	
117	Спуск в техподполье № 2	
118	Тамбур с крыльцом	
119	Лестница Л-2	

Ведомость спецификаций

Поз.	Обозначение	Примеч.
1	2	3
7	Спецификация заполнения оконных проемов	
8	Спецификация заполнения дверных проемов	
9	Спецификация гипсокартонных перегородок	
23;24;24-1	Спецификация свай	
24	Спецификация элементов на фундаменты	
24-5	Спецификация элементов светового приямка	
28-30	Спецификация элементов крепления перегородок	
31-33	Спецификация элементов крепления перегородок на типовой этаж	
41-42	Спецификация элементов на один монолитный сердечник	

1	2	3
43	Спецификация элементов каркасов	
44	Спецификация к схемам расположения сердечников монолитных. Спецификация к схемам расположения сеток	
45	Спецификация элементов армирования стен фронтона	
46	Спецификация элементов сердечников СМ18, СМ19, обвязки ОБ-1. Спецификация элементов каркасов КС4, КС5	
47-49	Спецификация к схеме расположения перемычек техподполья	
50	Спецификация элементов опор	
51	Спецификация элементов на изделие приямка Пр1 и фундамент Ф01	
59	Спецификация элементов монолитных перемычек	
60	Спецификация элементов обрамлений проемов ОБ-1÷ОБ-7	
63	Спецификация элементов к схеме расположения выпусков из антисейсмического пояса на отм -0.300	
75	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия	
76	Спецификация элементов антисейсмического пояса	
77	Спецификация элементов на анкера АС-1÷АС-4	
78	Спецификация элементов участка Ум-1÷Ум-4	
79	Спецификация элементов на плиту ПК 72.15-8А VT-а	
80	Спецификация элементов на плиту ПК 72.10-8А VT-а	
84	Спецификация элементов лестницы Л-1	
85	Спецификация элементов опорной подушки	
87	Спецификация элементов балок и косоуров. Спецификация элементов калитки К1	
88	Спецификация элементов площадок ПМ-1; ПМ-2	
89	Спецификация элементов площадок ПМ-2а; ПМ-3	
90	Спецификация элементов сеток С-3÷С-8	
91	Спецификация элементов ограждений Л01÷Л04	
92	Спецификация элементов ступеней	
93, 94	Спецификация к схеме расположения элементов крыши	
98	Спецификация элементов на зонты и вентшахты	
106	Спецификация элементов МС1-МС5	
107	Спецификация элементов слухового окна ОС-1	
113	Спецификация элементов на вентшахты. Спецификация элементов на зонты	
114	Спецификация элементов ограждения лоджии	
115	Спецификация на скобу СК-1 и стремянку МСК-1	

1	2	3
116	Спецификация элементов спуска в техподполье N 1	
117	Спецификация элементов спуска в техподполье N 2	
118	Спецификация к схеме расположения каркаса тамбура	

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Заборина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

ТОО "Востказгазпромпроект" г.Усть-Каменогорск

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Ссылочные документы	
СН РК 3.02-01-2011	Здания жилые многоквартирные	
СП РК 3.02-101-2012	Здания жилые многоквартирные	
СП РК 3.02-10-2007	Пособие к СНиП РК 3.02-43-2007 "Жилые здания"	
МСП 3.02-102-2006	Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий	
СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 2.02-01-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 2.03-30-2017	Строительство в сейсмических районах (зонах) РК	
СП РК 1.04-102-2012	Правила оценки физического износа зданий и и сооружений	
СП РК 5.01-101-2013	Земляные сооружения, основания и фундаменты	
СН РК 5.03-07-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СН РК 2.01-01-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 2.04-05-2014	Изоляционные и отделочные покрытия	
СН РК 1.03-05-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
МСН 2.04-02-2004	Тепловая защита зданий	
СН РК 2.04-03-2011	Тепловая защита зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.236-5 вып.3	Противопожарные двери общественных зданий	
ГОСТ 23166-99	Блоки оконные. Общие технические условия	
1.011.1-10 вып.1	Сваи забивные железобетонные	
1.141.1-19с вып.0,2	Предварительно напряженные плиты перекрытий с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680,	
	5380, 5080 и 4780 мм, шириной 1790, 1490, 1190 и 990мм для строительства в районах сейсмичностью 8 баллов	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки	
ГОСТ 8717.0-84	Ступени железобетонные и бетонные	
2.144-1/88	Узлы полов жилых зданий	
2.130-6с вып.1	Узлы стен жилых и общественных зданий, возводимых в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	
2.140-5с вып.1	Узлы перекрытий жилых и общественных зданий, возводимых в районах сейсм. 7, 8 и 9 баллов	
2.160-6с вып.1	Узлы покрытий жилых зданий для строительства в сейсмических районах	
РК 1.031.9 -3.01	Перегородки поэлементной сборки из гипсоволокнистых листов на металлическом и деревянном каркасах для	
	жилых, общественных и производственных зданий	
	Прилагаемые документы	
	Крепление ограждения лоджий. Деталь 53	2.130-1 вып.9 лист51
	Крепление ограждения лоджии в кирпичную	
	стену. Деталь 54	2.130-1 вып.9 лист52

Общие указания

Проект выполнен для строительства 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО.

Проект выполнен с соблюдением норм СН РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные", СП РК 3.02-10-2007 Пособие к СНиП РК 3.02-43-2007 "Жилые здания", МСП 3.02-102-2006 "Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий", СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах (зонах) РК".

Площадка строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- климатический район - IB;
- расчетная зимняя температура -39С°;
- нормативная снеговая нагрузка 150 кг/м²;
- скоростной напор ветра 38 кг/м²;
- сейсмичность района 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Уровень ответственности сооружения по ГОСТ 27751-88 - II.

Степень огнестойкости по СП РК 2.02-101-2014 табл.1 - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.

Класс по функциональной пожарной опасности по Техническому регламенту от 23 июня 2017г. N439 - Ф1.3.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1

Класс жилого здания СП РК 3.02-101-2012 (таб.1) - IV.

Расчетный срок службы здания (сооружения) - 140лет СП РК 1.04-102-2012 (прил.Г, табл. Г.1).

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке на местности 303.65.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Заворина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	3-1	

Общие данные (продолжение)

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Объемно-планировочные решения

Пятиэтажный жилой дом состоит из 3-х секций. Здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 14,72 х 66,06 м.

Высота жилых этажей составляет 2,8 м. Высота техподполья 2.4 м от пола до потолка. Секции имеют лестничные клетки типа Л1. Наружный вход в лестничные клетки осуществляется через двойной тамбур, а также для обеспечения доступа маломобильных групп населения предусмотрены пандусы и подъемная платформа.

На каждом этаже блок-секции расположены четыре квартиры: три 2-х комнатных и одна 1-комнатная квартира. Из каждой квартиры есть выходы на лоджию и балкон. В 1-комнатной и одной 2-х комнатной квартире санузел - совмещенный, в остальных 2-х комнатных - раздельный. Квартиры запроектированы с удобной взаимосвязью жилых помещений. Габариты жилых и подсобных помещений приняты согласно СП РК 3.02.-101-2012.

В жилых комнатах обеспечена требуемая инсоляция (не менее 2,5 часа). Требования норм инсоляции достигнуты соответствующим размещением, ориентацией и планировкой здания.

В техническом подполье расположены помещения инженерно-технического обеспечения здания: электрощитовая, водомерный узел, тепловой пункт и инженерные коммуникации. Из техподполья предусмотрено два выхода, расположенные в торцах здания.

Крыша проектируемого здания - скатная с холодным чердаком, с наружным организованным водостоком.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия назначены согласно - СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные".

По конструктивным решениям здание относится ко II-ой степени огнестойкости.

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф 1.3, класс по конструктивной пожарной опасности - С1.

Ширина и высота в свету путей эвакуации, а также ширина и высота эвакуационных дверей соответствуют требованиям п. 6.2.8 СП РК 2.02-101-2014. Открывание дверей выполнено в соответствии с п. 6.2.9 СП РК 2.02-101-2014

Техническое подполье и чердак согласно п. 4.2.13 СП РК 3.02-101-2012 разделены противопожарными перегородками 1-го типа. Перегородки разделяют техподполье на отсеки по секциям, с устройством в них герметичных противопожарных дверей для обеспечения сквозного прохода через все здание.

В техническом подполье согласно п. 6.2.12 СП РК 2.02-101-2014 предусмотрено два эвакуационных выхода из расчета: один выход - на 300 м2 и еще один - на неполные 2000 м2.

На одну лестничную клетку согласно п. 4.2.25 СП РК 3.02-101-2012 приходится менее 500 м2 общей площади квартир на этаже.

Ограждения лоджий согласно п. 4.2.6 СП РК 3.02-101-2012 запроектированы из негорючих материалов.

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, согласно п. 4.2.10 СП РК 3.02-101-2012 имеют предел огнестойкости не менее 0,75 часа, а межквартирные ненесущие стены и перегородки - не менее 0,5 часа и класс пожарной опасности К1.

Лестничные клетки освещены через окна в наружных стенах с площадью открывающихся створок не менее 1,2 м на каждом этаже для проветривания.

Металлические балки и косоуры лестничной клетки выполнить с огнезащитой из теплоизоляционной штукатурки с заполнением из вермикулита и гранулированной ваты при толщине штукатурки 30 мм. Деревянные конструкции чердака: стропила и обрешетку подвергнуть огнезащитной обработке. Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы защищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84 не превышала 25 %.

Выход на чердак предусматривается с лестничной клетки через люк по закрепленной стальной стремянке. По чердаку выполнен сквозной проход высотой не менее 1,6 метра (в противопожарных стенах, при блокировки блок-секций, предусматривается проход через противопожарные двери). Также предусмотрен выход на кровлю через слуховое окно.

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

По нулевому циклу:

1. Устройство горизонтальной гидроизоляции;
2. Устройство вертикальной гидроизоляции;
3. Устройство полов по грунту;
4. Устройство фундаментов;

По надземной части:

1. Кирпичная кладка стен;
2. Армирование кирпичной кладки;
3. Контрольные испытания для определения фактической величины нормального сцепления кладки;
4. Скрытые работы по кирпичной кладке стен в зимних условиях;
5. Устройство теплоизоляции в покрытии;
6. Устройство оконных и дверных блоков;
7. Устройство утепления фасадов;
8. Устройство полов;
9. Устройство антисейсмических поясов

Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Заворина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
Общие данные (продолжение)	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - продольно-стеновая.
Фундаменты - свайные. Ростверк монолитный железобетонный.
Стены техподполья - монолитные железобетонные.
Наружные стены здания из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/125/2.0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с армированием арматурными сетками СГ с шагом 675 мм по высоте согласно серии 2.130-6с, утепленные с наружной стороны теплоизоляционными плитами "Технолайт оптима" толщиной 90 мм, "Техновент Стандарт" толщиной 50мм с последующей облицовкой металлосайдингом МП СК-14х226.
Внутренние стены из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/125/2.0/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с армированием арматурными сетками СГ с шагом 675 мм по высоте согласно серии 2.130-6с.
Перегородки по серии РК 1.031.9-3.01 "Комплектные системы КНАУФ", в техподполье и санузлах перегородки кирпичные из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ /100/2.0/ по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, с армированием 2Ø5Bpl через 675 мм кладки по высоте.
Перемычки - монолитные на всю толщину стены с заведением в кладку на глубину 250 и 350 мм.
Перекрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты.
Лестницы - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.
Утеплитель покрытия - IZOTERM П-150 Y=150кг/м3 ; Крыша - чердачная, кровля - металлочерепица по деревянной обрешетке.
Окна - двухкамерные стеклопакеты в металлопластиковом обрамлении по ГОСТ 23166-99.
Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88 и противопожарные по серии 1.236-5 вып.3.
При выполнении железобетонного обрамления оконных и дверных проемов, в откосы заложить антисептированные деревянные пробки 250х120х65 через 0.6 м по высоте, но не менее двух штук с каждой стороны проема.
Полы согласно "Экспликации полов" лист АС-9 - линолеум, керамическая плитка, бетонные.
Сведения по наружной отделке указаны на листе АС-10.
По периметру здания устраивается бетонная отмостка толщиной 150 мм, шириной 750 мм по уплотненному с гравием грунту до pd>1.65т/м, с уклоном в поперечном направлении 0.03.
Работы выполнять по предварительно разработанному проекту производства работ с учетом требований СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии", СН РК 2.04-05-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Указания о мероприятиях, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации

Защита от вибрации и шума обеспечивается благодаря:
- рациональным архитектурно-планировочным решениям;
- применением ограждающих конструкций, обеспечивающих звукоизоляцию;
- применение окон выполненных из двухкамерных стеклопакетов снабженных уплотнителями притворов;
- применение звукопоглащающих облицовок;
- применение перегородок выполненных по системе КНАУФ;
- виброизоляция инженерного и санитарно-технического оборудования здания;
- применение бесфундаментных бесшумных насосов (в помещения тех.подполья).

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия разработаны на основании СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах".
Кладку стен выше отм. 0.000 выполнять на растворе со специальными добавками, обеспечивающими значение временному сопротивлению кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt>1.2 кгс/см2 , для перегородок Rnt>0.6 кгс/см2. Возведение зданий с несущими и самонесущими кирпичными (каменными) стенами без проведения контрольных испытаний кладки не допускается. Для кладки стен из кирпича следует применять однорядную цепную систему перевязки.
Сейсмостойкость кирпичных стен здания повышается созданием комплексной конструкции путем включения в состав кладки монолитных вертикальных железобетонных элементов. Вертикальные сердечники соединяются с антисейсмическими поясами. Горизонтальная арматура стен и антисейсмических поясов проходит через вертикальные сердечники.
Сердечники устраиваются в местах сопряжений стен, по краям оконных и дверных проемов, на глухих участках стен с шагом, не превышающим высоту этажа.
В сопряжениях стен в кладку укладываются арматурные сетки через 675 мм по высоте. Кладку кирпичных перегородок армировать 2Ø5Bpl ГОСТ 6727-80* через 675 мм по высоте, продольные стержни соединить поперечными стержнями Ø5Bpl через 300 мм по длине.
В дополнение к горизонтальному армированию, предусмотрено усиление вертикальными железобетонными включениями (сердечниками) с шагом не более 3 м.
Дверные проемы в перегородках имеют железобетонное обрамление.
По верху перегородок уложить горизонтальные арматурные сетки в слое бетона толщиной 30 мм (см. деталь крепления перегородок к перекрытию АС-32.
Элементы кирпичных стен, размеры которых не удовлетворяют требованиям табл. 9.5 СП РК 2.03-30-2017, усилены монолитными железобетонными включениями.
Расстояния между осями поперечных стен удовлетворяют требованиям табл. 9.4. СП РК 2.03-30-2017.
В уровне перекрытий устраивается антисейсмический пояс с опорным участком по всем продольным и поперечным стенам, выполненный из монолитного железобетона с непрерывным армированием, в который заанкерены плиты перекрытия.
Антисейсмический пояс верхнего этажа связывается с кладкой вертикальными выпусками арматуры.
Швы между панелями и шпонки должны быть тщательно очищены от мусора и замоноличены цементно-песчаным раствором М200.
Перемычки монолитные выполняются на всю ширину стены и заделываются в кладку на глубину не менее 350 мм, при ширине проема до 1,5 м - на глубину 250 мм.
Лестницы выполнены в соответствии с п. 9.9.24 СП РК 2.03-30-2017. Дверные и оконные проемы лестничных клеток усилены железобетонными обрамлениями.
Участки стен над чердачным перекрытием, имеющие высоту более 400мм, армированы и усилены монолитными железобетонными сердечниками, заанкеренными в антисейсмический пояс.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Заворина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
Общие данные (продолжение)	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Энергосбережение и энергетическая эффективность

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности здания 5-ти этажного 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО.

Рабочий проект выполнен для поселка Глубокое при следующих природно-климатических условиях:

- расчетная зимняя температура - минус 39С°;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м2;
- вес снегового покрова - 150 кг/м2;
- сейсмичность района - 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

Степень ответственности здания - II.

Разработан энергетический паспорт на здание жилого дома для подтверждения соответствия удельного показателя тепловой энергетической эффективности, удельных характеристик и теплозащитных характеристик ограждений здания показателям, установленным действующими нормативными документами Республики Казахстан.

Теплотехнические расчеты наружных ограждающих конструкций выполнены в соответствии с МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий», СН РК 2.04-03-2011 "Тепловая защита зданий". Расчетные данные сведены в таблицу «Теплоэнергетические показатели» энергетического паспорта здания.

Основные технические мероприятия, принятые в проекте, направлены на энергосбережение и повышение энергоэффективности:

- уменьшение расхода теплоты для энергоэффективной работы инженерных систем здания и создание условий теплового комфорта в помещении за счет применения утеплителей, повышающих теплозащитные свойства ограждений и увеличение величины сопротивления процесса теплопередачи;
- автоматизация и индивидуальное регулирование инженерных систем, систем энергопотребления и индивидуальный учет расхода энергоресурсов;
- тепловая изоляция трубопроводов систем теплоснабжения, отопления и горячего водоснабжения;
- регулирование и учет процессов использования энергоресурсов;
- инженерные сети запроектированы по оптимальным трассам, обеспечивающим минимальные потери энергоресурсов.

Наружная стена состоит из кирпича, толщиной 380мм, утепленные с наружной стороны "Технолайт Оптима" р=35кг/м3 - 90мм, а так же "Техновент Стандарт" р=72кг/м3 - 50мм, с облицовкой стальным сайдингом МП СК-14Х226.

Чердачное перекрытие состоит из нескольких слоев: железобетонная плита перекрытия толщиной 220 мм; стяжка из цем. песчаного раствора М50, толщиной 10мм; пароизоляция - слой рубероида РПП-350Б на битумной мастике МБК-Г-80А; утеплитель - IZOTERM П-150 Y=150кг/м3 - 210мм; гидро-ветрозащитная двухслойная мембрана "Изоспан АМ".

Перекрытие над неотапливаемым техподпольем состоит из двух типов покрытия пола:
1 тип: железобетонная плита перекрытия, толщиной 220мм; утеплитель - плиты из экструдированного пенополистирола, Y=35кг/м3, толщиной 30мм; гидроизоляция - пергамин ГОСТ 2697-83; стяжка из легкого бетона, класса В7,5 Y=1200кг/м3 - 50мм; мастика клеящая или клей; линолиум (на теплоизолирующей подоснове, вспененный).
2 тип: железобетонная плита перекрытия, толщиной 220мм; утеплитель - плиты из экструдированного пенополистирола, Y=35кг/м3, толщиной 30мм; гидроизоляция - пергамин ГОСТ 2697-83; стяжка из цементно-песчаного раствора, марки 200 - 40мм; слой цементно-песчаного раствора, марки 200 с покрытием керамической плиткой - 30мм.

Окна и балконные двери - двухкамерные стеклопакеты по ГОСТ 24866-99 в одинарном переплете с тройным остеклением из обычного стекла с межстекольным расстоянием 12мм.

Требуемые величины нормируемых $R_0^{тр}$ сопротивлений теплопередаче видов ограждений здания:

- стены - 3,38 м2С/Вт;
- окна и балконные двери - 0,54 м2С/Вт;
- входных дверей - 1,85 м2С/Вт;
- чердачных перекрытий (холодного чердака) - 4,45 м2С/Вт;
- перекрытие над неотапливаемым тех.подпольем - 1,03 м2С/Вт.

Система отопления жилого дома, состоящего из 3-х блок-секций запроектирована самостоятельная для каждой блок-секции. Подключение системы отопления блок-секции осуществляется от индивидуального узла управления, расположенного в техподполье. В общем узле ввода устанавливается счетчик учета тепловой энергии.

Система горячего водоснабжения закрытая, присоединяется к тепловой сети по последовательной двухступенчатой схеме и готовится в тепловом пункте в водоводяных подогревателях.

Энергоэффективность здания обеспечена, все расчетные характеристики удовлетворяют требования нормативных документов.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	2	3	4
1	Этажность	кол.	5
2	Площадь застройки	м2	994.25
3	Площадь жилого здания	м2	4593.75
	в том числе: 1-5 этажи	м2	3822.15
	техподполье	м2	771.6
4	Общая площадь квартир (включая летние помещения)	м2	3436.35
	в том числе: жилая площадь	м2	1926.75
	площадь квартир	м2	3327.15
5	Количество квартир	шт.	60
6	Состав квартир:		
	- однокомнатная (42.00 м2)	шт.	15
	- двухкомнатная (61.81 м2)	шт.	15
	- двухкомнатная (62.59 м2)	шт.	15
	- двухкомнатная (62.69 м2)	шт.	15
7	Строительный объем здания	м3	18068.6
	в том числе: объем подземной части	м3	2169.91
	объем надземной части	м3	15898.69

Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Заворина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Общие данные (продолжение)

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Указания о мероприятиях при производстве работ в зимнее время

При производстве работ в зимнее время необходимо руководствоваться СНиП, действующими инструкциями и специальными указаниями проекта. До наступления отрицательных температур наружного воздуха должны быть выполнены следующие мероприятия:

- завезено на стройплощадку необходимое количество утепляющих материалов (опилки, минеральная вата, войлок) и организовано их хранение;
- подготовлена площадка для производства работ в зимнее время с засыпкой необходимых участков утепляющими материалами, рыхлением, перелопачиванием грунта, организацией снегозадержания;
- подготовлены механизмы и приспособления для разработки мерзлого грунта;
- подготовлены средства транспорта для перевозки бетонной смеси в зимнее время.

При производстве работ необходимо соблюдать следующие условия:

- разработку мерзлых грунтов производить рыхлителями;
- размораживание - солями, щелочами, вспашкой, боронованием;
- обратную засыпку пазух котлована, траншей следует производить талым грунтом;
- бетонную смесь укладывать в конструкции только на очищенное теплое основание;
- строительные материалы и оборудование, подвергающееся порче от воздействия снега, но не изменяющееся под воздействием низких температур, хранятся под навесами;

Во время проведения работ по строительству обьекта, необходимо учитывать:

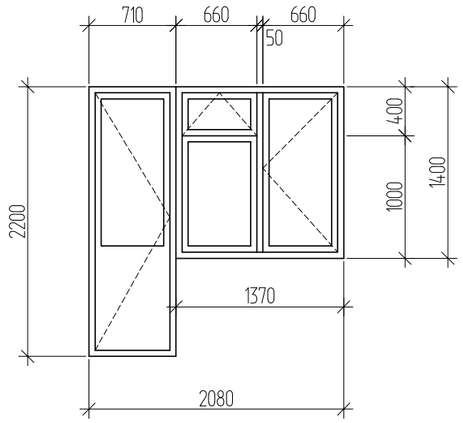
- организация работ на открытой территории должна соответствовать требованиям СН РК 1.03-14-2011;
- при производстве бетонных работ в зимнее время дополнительно контролируют качество основания, опалубки и точность установки арматуры, качество бетонной смеси при ее транспортировании и подаче, укладку и уплотнение. При выгрузке бетонной смеси из транспортных средств контролируют ее температуру и подвижность. Особое внимание уделяют контролю за послойной укладкой и уплотнением смеси. При производстве бетонных работ в зимнее время необходимо использовать бетонные смеси с положительной температурой, добавления в бетонную смесь хлористых солей, прогрев методом "термоса", электроподогрев непосредственно перед укладкой, электроподогрев и паропрогрев уложенного бетона;
- кирпичная кладка в зимнее время выполняется преимущественно методом замораживания, для чего необходимо применять раствор, имеющий положительную температуру, марка его должна быть на одну ступень выше проектной в летнее время;
- сварка деталей металлоконструкций из малоуглеродистых сталей при температуре наружного воздуха менее минус 300С и конструкций из среднеуглеродистых сталей при температуре ниже минус 200С – запрещается;
- при работе на мокрой или покрытой снегом кровле с любым уклоном необходимо использовать переносные стремянки шириной не менее 300 мм с нашитыми планками. При обледенении кровли, ливневом дожде, густом тумане, сильном снегопаде и ветре ведение кровельных работ запрещается;
- малярные работы выполняются в отапливаемом помещении или с применением морозостойких красок. Окраска металлоконструкций производится в тIXплое время года или в отапливаемом помещении.

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

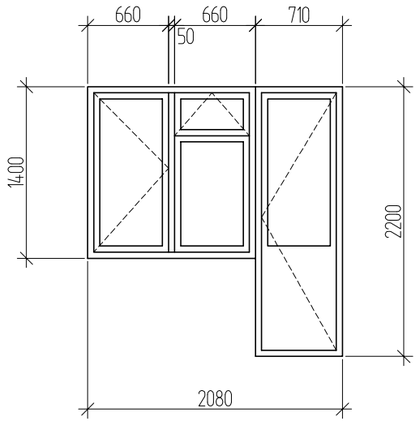
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1140-40-1-АС		
						Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО		
Исполнил		Заворина				60-квартирный жилой дом	Стадия: РП	Лист: 6-1	Листов:
Проверил		Волков						
Н.контр.		Волков				Общие данные (продолжение)	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск	

Схемы расположения элементов окон

ОК-1



ОК-2



ОК-3

ОК-4

ОК-5

ОК-6

ОК-7

1. Окна выполнить с заполнением двухкамерными стеклопакетами СПД 4М1-12-4М1-12-4М1 ГОСТ 24866-99 с энергосберегающим покрытием на внутреннем стекле с требуемым сопротивлением теплопередаче $R_o^{тр}$= 0.54м2 С/Вт.
2. Окно ОК-6 выполнить с заполнением однокамерным стеклопакетом СПО 4М1-16-4М1 ГОСТ 24866-99 с требуемым сопротивлением теплопередаче $R_o^{тр}$=0,32 м2 С/Вт.
3. С наружной стороны окон выполнить сливы из оцинкованной стали t=1мм шириной 150мм. Общая длина сливов - 278,25м.

Спецификация заполнения оконных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество							Примеч.
			Техпод	1 эт.	2 эт.	3 эт.	4 эт.	5 эт.	всего	
		ОК-1	-	6	6	6	6	6	30	
	ГОСТ 23166-99	ОП ОСП 14х14 Ф ПО СБ								см. прим.1
	ГОСТ 23166-99	БП ОСП 22-7								
	ГОСТ 30673-99 Подоконная доска	ПД 30х350х1450								из ПВХ профиля
		ОК-2	-	6	6	6	6	6	30	
	ГОСТ 23166-99	ОП ОСП 14х14 Ф ПО СБ								см. прим.1
	ГОСТ 23166-99	БП ОСП 22-7 Л								
	ГОСТ 30673-99 Подоконная доска	ПД 30х350х1450								из ПВХ профиля
		ОК-3	-	6	6	6	6	6	30	
	ГОСТ 23166-99	ОП ОСП 14х18 Ф ПО СБ								см. прим.1
	ГОСТ 30673-99 Подоконная доска	ПД 30х350х1900								из ПВХ профиля
		ОК-4	-	15	15	15	15	15	75	
	ГОСТ 23166-99	ОП ОСП 14х14 Ф ПО СБ								см. прим.1
	ГОСТ 30673-99 Подоконная доска	ПД 30х350х1450								
		ОК-5	-	-	3	3	3	3	12	
	ГОСТ 23166-99	ОП ОСП 14х14 ПО								см. прим.1
	ГОСТ 30673-99 Подоконная доска	ПД 30х350х1450								из ПВХ профиля
		ОК-6	6	-	-	-	-	-	6	
	ГОСТ 23166-99	ОП ОСП 12х7,5 ПО								см. прим.2
		ОК-7	-	3	-	-	-	-	3	
	ГОСТ 23166-99	ОП ОСП 14х9 ПО								см. прим.1
	ГОСТ 30673-99 Подоконная доска	ПД 30х350х1000								из ПВХ профиля

Взамен инв.

Подпись и дата

Инв. подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Заворина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Общие данные (продолжение)

ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск

Формат А3

Спецификация заполнения дверных проемов

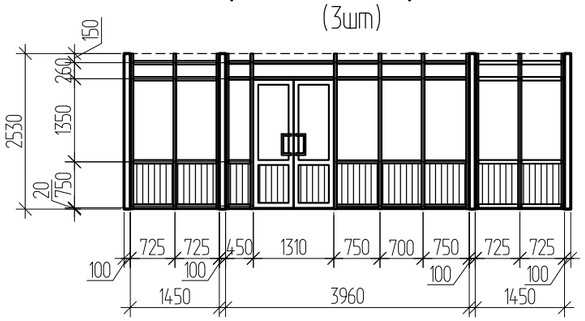
Поз.	Обозначение	Наименование	Количество								Примеч.
			техподполье	1 эт.	2 эт.	3 эт.	4 эт.	5 эт.	чердак	всего	
1	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-10А Г	1	—	—	—	—	—	—	1	
1′	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-10А ГЛ	1	—	—	—	—	—	—	1	
2	ГОСТ 31173-2003	ДСН ДН 1-2-2 М3 2040-1270	—	3	—	—	—	—	—	3	
2′	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-13	—	3	—	—	—	—	—	3	
3	ГОСТ 31173-2003	ДСВ ППВн 1-2-2 М3 2040-870	—	6	6	6	6	6	—	30	
4	ГОСТ 31173-2003	ДСВ ПЛВн 1-2-2 М3 2040-870	—	6	6	6	6	6	—	30	
5	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДО 21-13	—	12	12	12	12	12	—	60	
6	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДО 21-9	—	12	12	12	12	12	—	60	
7	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДО 21-9 Л	—	9	9	9	9	9	—	45	
8	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-7	—	18	18	18	18	18	—	90	
9	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-7 Л	—	6	6	6	6	6	—	30	
10	серия 1.236-5 в.3	ДП3.07.00.00.00 М4	3	—	—	—	—	—	2	5	
11	серия 1.236-5 в.3	ДП3.07.00.00.00 М4	1	—	—	—	—	—	—	1	прим.1
12	ГОСТ 24698-81	Люк ДЛ 10-10	—	—	—	—	—	3	—	3	
13	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДС 21-9 ГТ	4	—	—	—	—	—	—	4	прим.2

Ведомость проемов ворот и дверей

Поз.	Размер проема в кладке, в x h, мм
1;1′;10	1010×2070 (h)
2;2′;5	1310×2070 (h)
11	710×1500 (h)
3;4; 6;7;13	910×2070 (h)
8,9	710×2070 (h)

Развертка витража ВН-1

(3шт)



Условные обозначения

- размер проема
- заполнение однокамерными стеклопакетами
- глухое заполнение металлопластиком

1. Двери поз. 11 индивидуального изготовления, выполнить высотой 1500мм и шириной 710мм по типу двери указанной в спецификации заполнения дверных проемов.
2. Двери поз. 13 выполнить по типу двери ДС 19-9 ГОСТ 24698-81, высотой 2070мм.
3. Витраж индивидуального изготовления выполнить по ГОСТ 30674-99 из ПВХ профиля, с заполнением однокамерным стеклопакетом СПО 4М1-16-4М1 ГОСТ 24866-99 с требуемым сопротивлением теплопередаче $R_o^{тр}$=0,32 м2 С/Вт. Расход S=52.08м2. Стеклопакеты предусмотреть с тонированной солнцезащитной пленкой.
4. Размеры переплетов и узлы крепления окон и витражей уточнить у фирмы-изготовителя в процессе работ, на месте.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Заворина			
Проверил		Волков			
Н.контр.		Волков			

1140-40-1-АС

Строительство 60-квартирного жилого дома в поселке Глубокое Глубоковского района ВКО

60-квартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Общие данные (продолжение)	ТОО "Востокагропромпроект" г.Усть-Каменогорск		

Взамен инв. | Подпись и дата | Инв. подл

Формат А2