

ООО "СпецПроект"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Выполнение проектно-сметной документации для ремонта внутриплощадочной теплотрассы
от ЦТП в К7 до ИТП в корпусе №1 и энергоснабжения корпуса №1
по адресу: г. Новосибирск, ул. М. Горького, 78.

Отопление

575-1-2018-ОВ

Главный инженер

Смолянинов К.И.

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

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА


Лист	Наименование	Примечание, стр.
1	Общие данные.	
1.1	Ведомость чертежей основного комплекта.	
	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.	
	Основные показатели по чертежам.	
1.2	Общие указания.	
2	Отопление. План подвала. Разрез 1-1. 2-2. 3-3.	
3	Отопление. План 1-го этажа.	
4	Отопление. План 2-го этажа.	
5	Отопление. План 3-го этажа.	
6	Отопление. План 4-го этажа.	
7	Отопление. План 5-го этажа.	
8	Отопление. План 6-го этажа.	
9	Отопление. План чердака левой и правой частей здания.	
	План 7-го этажа центральной части здания.	
10	Отопление. План 8-го этажа.	
11	Отопление. Общая схема системы отопления здания.	
12	Отопление. Стойки системы отопления (1-23). Узел I.	
13	Отопление. Стойки системы отопления (24-40). Узлы II, III, IV, V, VI.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
СНиП 41-03-2003	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов	
5.904-45	Узлы прохода ввентиляционных шахт через покрытия зданий.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы	
5.904-1	Детали крепления воздухопроводов	
1.494-39	Дроссель - клапаны	
<u>Прилагаемые документы</u>		
547-1-2017-ОВ.С	Спецификация оборудования	

Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м ³	Периоды года при t, °С	Расход тепла, кВт (Гкал/ч)				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопле-ние	на вентил-ляцию	на горячее водоснаб-жение	Общий		
корпус №1	-	-37	1 163,0	1 259,0	247,7	2 669,7		
производственной площадки			(1,0)	(1,083)	(0,213)	(2,296)		
АО "НПО НИИИП-НЗиК"								

						547-1-2018-ОВ			
						корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИИП-НЗиК" по адресу: ул. М.Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.			
Изм.	Кол.	Лист.	Ндок.	Подпись	Дата	Отопление	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Узренинов				10.18		Р	1.1	13
Проверил	Шишина				10.18	Общие данные.	 ООО "СпецПроект"		
Н.контроль	Шишина				10.18				
Гл.инженер	Смолянинов				10.18				

Согласовано					
Инв. подл.	Подп.	и	дата	Взам.	инв.

Общие указания

I Общая часть

1. Проект отопления корпуса №1 производственной площадки АО "НПО НИИИП-НЗиК" по адресу: ул. М.Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск. разработан на основании следующих исходных данных: и в соответствии с действующими нормами и правилами:

- утвержденного задания на проектирование ;
 - архитектурно-строительных чертежей марки АР ;
 - действующих строительных норм и правил:
- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха". Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.
- СП 50.13330.2012 "Тепловая защита здания.
- СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Требования пожарной безопасности".
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 131.13130.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*

Здание оборудуется системами отопления и вентиляции.

2. Источник теплоснабжения - городские тепловые сети Центрального района г. Новосибирска
3. Параметры теплоносителя приняты:
- сетевой воды - T1 = 150°C, T2 = 70°C, P1=4,4кгс/см2, P2=3,0кгс/см2.
 - температура теплоносителя в системе отопления 95-70°C.
 - температура теплоносителя в системе теплоснабжения 95-70°C.
4. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.

II Климатические данные

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления принята -минус 37 °С

Средняя температура самого холодного месяца - минус 18,8°C.

Средняя температура отопительного периода - минус 6,9°C.

Продолжительность отопительного периода 238суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха по помещениям приняты в соответствии с ГОСТ 30494-2011.

III Отопление

1. Проект отопления разработан для расчетной температуры наружного воздуха -37°C.
2. Отопление помещений осуществляется местными нагревательными приборами, рассчитанными на полную компенсацию теплопотерь с учетом инфильтрации.
3. В помещениях запроектирована двухтрубная горизонтальная система отопления. В левом и правом крыле здания с попутным движением теплоносителя в центральной части здания с разносторонним движением теплоносителя.
4. В качестве теплоносителя для системы отопления используется горячая вода с параметрами 95-70°C.
5. В качестве нагревательных приборов приняты - чугунные секционные радиаторы MC-140-500.
6. Нагревательные приборы в пределах лестничных клеток должны находить на высоте не ниже 2,2 м от пола, а подводки к нагревательным прибором, находящиеся ниже 2,2 м должны быть заштроблены в стену.
7. Удаление воздуха из системы отопления решается горизонтальными воздухоборниками, установленными в верхних точках системы.
8. Уклон трубопроводов принят равным не менее 0,002.
9. Для регулирования теплоотдачи приборов в помещении установить на подводках термостатические клапаны и запорные вентили как показано на чертеже. На радиаторах, установленных на лестничных клетках установить только шаровые краны для возможности замены нагревательного прибора.
10. Крепление трубопроводов и нагревательных приборов выполнить по серии 5.904-69.
11. Гидравлический расчет системы отопления выполнен по программе "HERZ.CO.3.6".
12. Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет 4600 мм вод.ст.
13. Для поддержания необходимого напора в стояках системы отопления устанавливаются балансировочные вентили фирмы "HERZ".
14. Для слива воды из трубопроводов системы отопления предусмотрены дренажные трубопроводы.
15. Магистральные трубопроводы выполнить из металлических труб по ГОСТ 3262-75* и по ГОСТ 10704-91.
16. Трубопроводы стояков и подводок к нагревательным приборам выполнить из труб стальных бесшовных водогазопроводных (черных) обыкновенных по ГОСТ 3262-75*.
17. После монтажа систему отопления подвергнуть гидравлической промывке цикличным способом.
18. Металлические трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием "Фанкор" по грунту ГФ-021.
19. Все трубопроводы системы отопления должны быть заземлены.
20. Транзитные трубопроводы в помещении №109 (Электрощитовая) проложить без разъемных соединений в защитном кожухе.
21. Транзитные магистральные трубопроводы изолировать цилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем S=40мм кашированными алюминиевой фольгой фирмы"Roockwool".

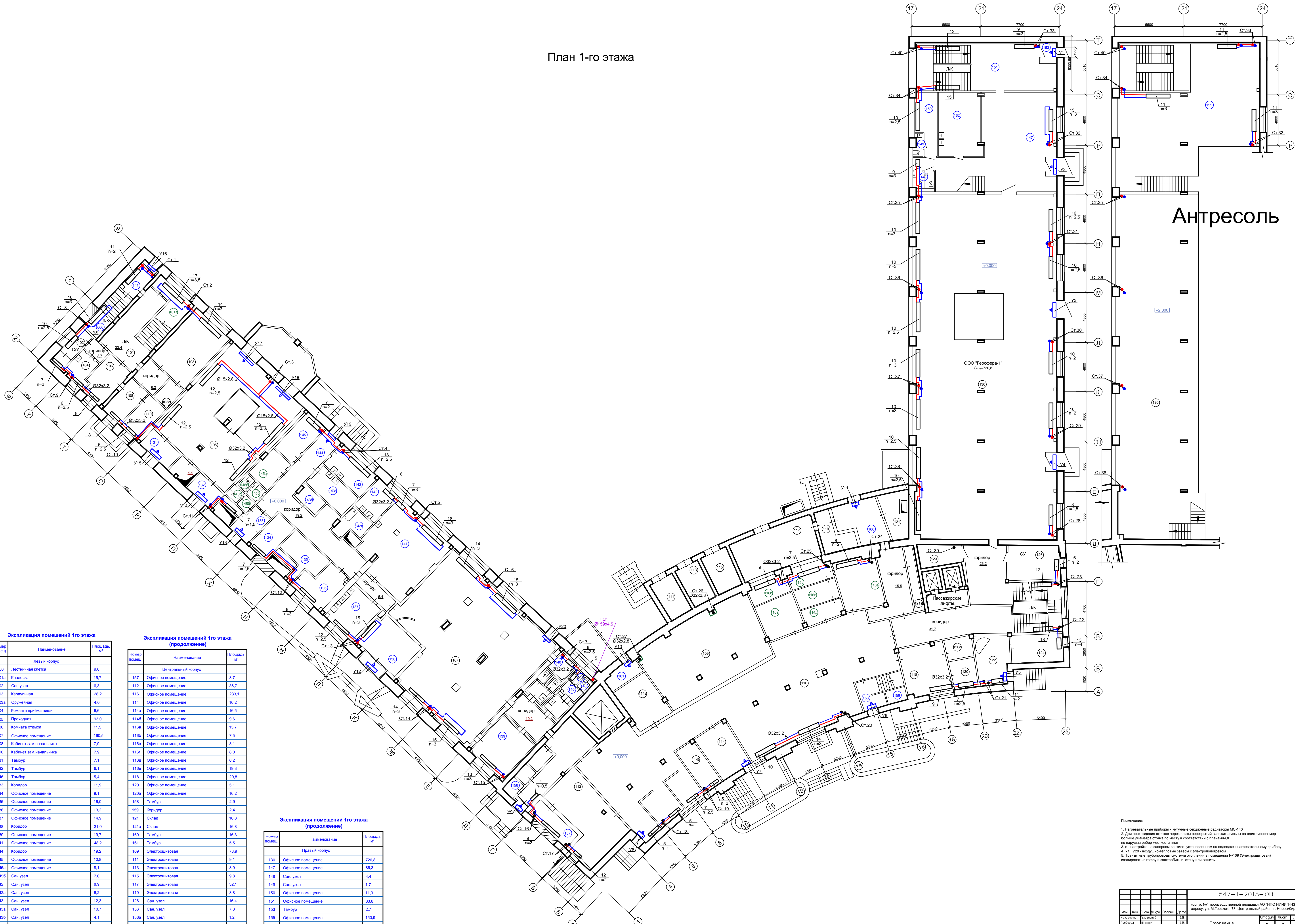
План подвала



Согласовано: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИИП-НЭиК"
Макаров О.С.
Дата: _____ м.п.

						547-1-2018-ОВ		
						корпус №1 конструктивных площадок АО "НПО НИИПТ-НЭП" по адресу ул. М. Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.		
Иск	Истец	Иск	Иск	Иск	Иск	Отопление		
	Истец	Иск	Иск	Иск	Иск	Отоп	Иск	Иск
	Истец	Иск	Иск	Иск	Иск	Р	2	
	Истец	Иск	Иск	Иск	Иск	000 "СпецПроект"		
Истец	Истец	Истец	Истец	Истец	Истец	Отопление. План поэтажа		
Истец	Истец	Истец	Истец	Истец	Истец	Разрез 1-1. 2-2. 3-3.		
Иск. N						Фигула АО		

План 1-го этажа



Экспликация помещений 1-го этажа

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
000	Лестничная клетка	9,0
101а	Кладовка	15,7
102	Сан. узел	6,3
103	Караульная	28,2
103а	Оружейная	4,0
104	Комната приема пищи	6,6
105	Проходная	93,0
106	Комната отдыха	11,5
107	Офисное помещение	160,5
108	Кабинет зам. начальника	7,9
110	Кабинет зам. начальника	7,9
131	Тамбур	7,1
132	Тамбур	6,1
146	Тамбур	5,4
133	Коридор	11,9
134	Офисное помещение	9,1
135	Офисное помещение	16,0
136	Офисное помещение	13,2
137	Офисное помещение	14,9
138	Коридор	21,0
139	Офисное помещение	19,7
141	Офисное помещение	48,2
144	Коридор	19,2
145	Офисное помещение	10,8
145а	Офисное помещение	8,1
145б	Сан. узел	7,6
142	Сан. узел	8,9
143а	Сан. узел	6,2
143	Сан. узел	12,3
143а	Сан. узел	10,7
143б	Сан. узел	4,1
140	Сан. узел	20,2

Экспликация помещений 1-го этажа (продолжение)

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
157	Офисное помещение	8,7
112	Офисное помещение	36,7
116	Офисное помещение	233,1
114	Офисное помещение	16,2
114а	Офисное помещение	16,5
114б	Офисное помещение	9,6
116а	Офисное помещение	13,7
116б	Офисное помещение	7,5
116в	Офисное помещение	8,1
116г	Офисное помещение	8,0
116д	Офисное помещение	6,2
116е	Офисное помещение	19,3
118	Офисное помещение	20,8
120	Офисное помещение	5,1
120а	Офисное помещение	16,2
158	Тамбур	2,9
159	Коридор	2,4
121	Склад	16,8
121а	Склад	16,8
160	Тамбур	16,3
161	Тамбур	5,5
109	Электрощитовая	78,9
111	Электрощитовая	9,1
113	Электрощитовая	86,3
115	Электрощитовая	9,8
117	Электрощитовая	32,1
119	Электрощитовая	8,8
126	Сан. узел	16,4
156	Сан. узел	7,3
156а	Сан. узел	1,2
156б	Сан. узел	3,2
156в	Холл	21,6

Экспликация помещений 1-го этажа (продолжение)

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
130	Офисное помещение	726,8
147	Офисное помещение	86,3
148	Сан. узел	4,4
149	Сан. узел	1,7
150	Офисное помещение	11,3
151	Офисное помещение	33,8
153	Тамбур	2,7
155	Офисное помещение	150,9
162	Офисное помещение	25,4

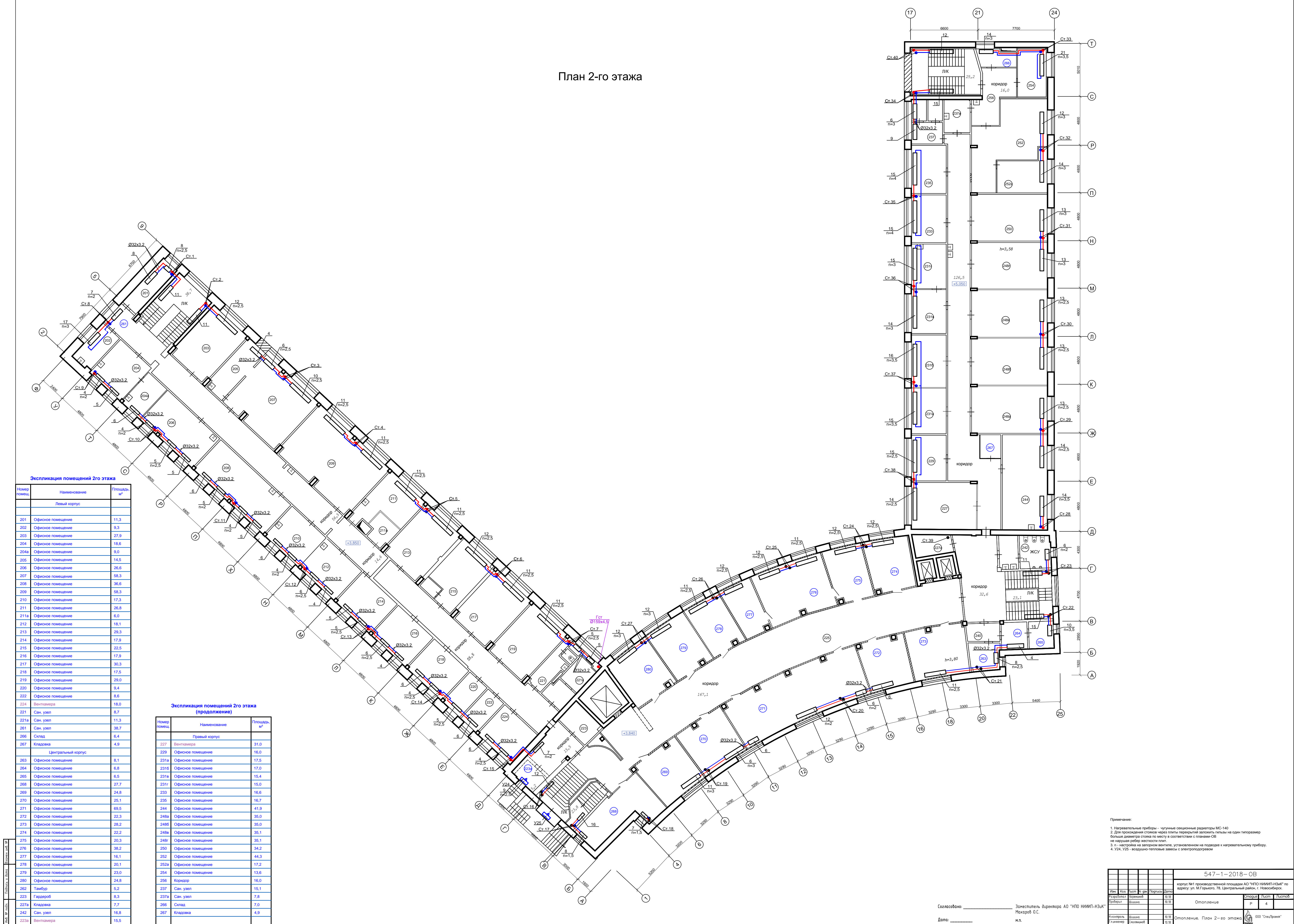
Антресоль

Примечание:
1. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы MC-140
2. Для прохождения стояков через плиты перекрытия запечатать гермоматы на один типоразмер больше диаметра стояка по месту и соответствии с планом ОБ.
3. п. - напольная на зазорной монтажной, установленном на подложке к нагревательному прибору.
4. У1...У20 - воздушные тепловые завесы с электроподогревом
5. Трубопроводы системы отопления в помещениях №109 (Электрощитовая) изолировать в гофру и зашпаклевать в стену или зашить.

Составлено: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИПТ-НЗСК" Макаров О.С.
Дата: _____ и.п.

547-1-2018-ОВ					
корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИПТ-НЗСК" по адресу: ул. М. Горького, 76, Центральный район, г. Новосибирск.					
Изм.	Кол.	Исполн.	В. пр.	В. пр.	В. пр.
Разработчик	Кореньев	10.8	Отопление	Пусто	Пусто
Эксперт	Васильев	10.8	Р	3	
Инженер	Васильев	10.8	Отопление. План 1-го этажа		
Инженер	Васильев	10.8			
И.п. N					

План 2-го этажа



Экспликация помещений 2го этажа

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
Левый корпус		
201	Офисное помещение	11,3
202	Офисное помещение	9,3
203	Офисное помещение	27,9
204	Офисное помещение	18,6
204а	Офисное помещение	9,0
205	Офисное помещение	14,5
206	Офисное помещение	26,6
207	Офисное помещение	56,3
208	Офисное помещение	36,6
209	Офисное помещение	58,3
210	Офисное помещение	17,3
211	Офисное помещение	26,8
211а	Офисное помещение	6,0
212	Офисное помещение	18,1
213	Офисное помещение	29,3
214	Офисное помещение	17,9
215	Офисное помещение	22,5
216	Офисное помещение	17,9
217	Офисное помещение	30,3
218	Офисное помещение	17,5
219	Офисное помещение	29,0
220	Офисное помещение	9,4
222	Офисное помещение	8,6
224	Венткамера	18,0
221	Сан. узел	8,7
221а	Сан. узел	11,3
261	Сан. узел	38,7
266	Склад	6,4
267	Кладовка	4,9
Центральный корпус		
263	Офисное помещение	8,1
264	Офисное помещение	6,8
265	Офисное помещение	6,5
268	Офисное помещение	27,7
269	Офисное помещение	24,8
270	Офисное помещение	25,1
271	Офисное помещение	69,5
272	Офисное помещение	22,3
273	Офисное помещение	26,2
274	Офисное помещение	22,2
275	Офисное помещение	20,3
276	Офисное помещение	38,2
277	Офисное помещение	16,1
278	Офисное помещение	20,1
279	Офисное помещение	23,0
280	Офисное помещение	24,8
282	Тамбур	5,2
223	Гардероб	8,3
227а	Кладовка	7,7
242	Сан. узел	16,8
223а	Венткамера	15,5

Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)

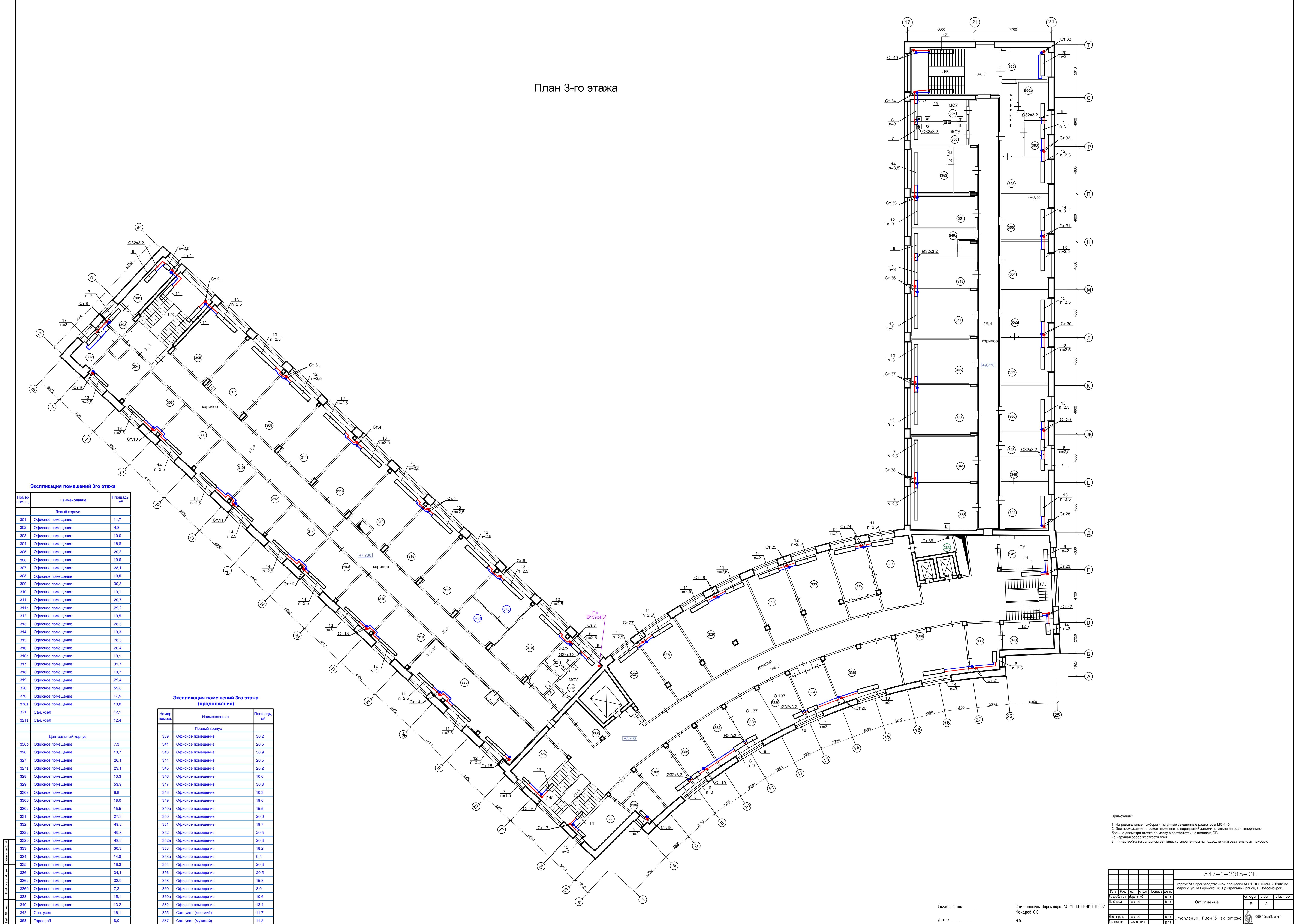
Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
Правый корпус		
227	Венткамера	31,0
229	Офисное помещение	16,0
231а	Офисное помещение	17,5
231б	Офисное помещение	17,0
231в	Офисное помещение	15,4
231г	Офисное помещение	15,0
233	Офисное помещение	16,6
235	Офисное помещение	16,7
244	Офисное помещение	41,9
248а	Офисное помещение	35,0
248б	Офисное помещение	35,0
248в	Офисное помещение	35,1
248г	Офисное помещение	35,1
250	Офисное помещение	34,2
252	Офисное помещение	44,3
252а	Офисное помещение	17,2
254	Офисное помещение	13,6
256	Коридор	16,0
237	Сан. узел	15,1
237а	Сан. узел	7,8
266	Склад	7,0
267	Кладовка	4,9

Примечание:
1. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы МС-140
2. Для прохода стоек через плиты перекрытия заглубить плиты на один типоразмер больше диаметра стойки по месту в соответствии с планом-об.
3. П - настройка на зазорном вентиле, установленном на подаче к нагревательному прибору.
4. У24, У25 - воздушно-тепловые завесы с электроподогревом

Составлено: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИП-НЗК" Макаров О.С.
Дата: _____

547-1-2018-ОВ					
корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИП-НЗК" по адресу: ул. М. Горького, 76, Центральный район, г. Новосибирск.					
Изм.	Кол.	Лист	В. дт.	В. дт.	Листов
Разработ.	Корень	10.8			
Эксперт	Зинин	10.8			
Инженер	Шанин	10.8			
Генератор	Сидельников	10.8			
Отопление. План 2-го этажа					
000 "Спедрем"					

План 3-го этажа



Экспликация помещений 3го этажа

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
Левый корпус		
301	Офисное помещение	11,7
302	Офисное помещение	4,8
303	Офисное помещение	10,0
304	Офисное помещение	16,8
305	Офисное помещение	29,8
306	Офисное помещение	19,6
307	Офисное помещение	28,1
308	Офисное помещение	19,5
309	Офисное помещение	30,3
310	Офисное помещение	19,1
311	Офисное помещение	29,7
311а	Офисное помещение	29,2
312	Офисное помещение	19,5
313	Офисное помещение	28,5
314	Офисное помещение	19,3
315	Офисное помещение	28,3
316	Офисное помещение	20,4
316а	Офисное помещение	19,1
317	Офисное помещение	31,7
318	Офисное помещение	19,7
319	Офисное помещение	29,4
320	Офисное помещение	55,8
370	Офисное помещение	17,5
370а	Офисное помещение	13,0
321	Сан. узел	12,1
321а	Сан. узел	12,4
Центральный корпус		
336б	Офисное помещение	7,3
326	Офисное помещение	13,7
327	Офисное помещение	26,1
327а	Офисное помещение	29,1
328	Офисное помещение	13,3
329	Офисное помещение	53,9
330а	Офисное помещение	8,8
330б	Офисное помещение	18,0
330в	Офисное помещение	15,5
331	Офисное помещение	27,3
332	Офисное помещение	49,8
332а	Офисное помещение	49,8
332б	Офисное помещение	49,8
333	Офисное помещение	30,3
334	Офисное помещение	14,8
335	Офисное помещение	18,3
336	Офисное помещение	34,1
336а	Офисное помещение	32,9
336б	Офисное помещение	7,3
338	Офисное помещение	15,1
340	Офисное помещение	13,2
342	Сан. узел	16,1
363	Гардероб	8,0

Экспликация помещений 3го этажа (продолжение)

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
Правый корпус		
339	Офисное помещение	30,2
341	Офисное помещение	26,5
343	Офисное помещение	30,9
344	Офисное помещение	20,5
345	Офисное помещение	28,2
346	Офисное помещение	10,0
347	Офисное помещение	30,3
348	Офисное помещение	10,3
349	Офисное помещение	19,0
349а	Офисное помещение	15,5
350	Офисное помещение	20,6
351	Офисное помещение	19,7
352	Офисное помещение	20,5
352а	Офисное помещение	20,8
353	Офисное помещение	18,2
353а	Офисное помещение	9,4
354	Офисное помещение	20,8
356	Офисное помещение	20,5
358	Офисное помещение	15,8
360	Офисное помещение	8,0
360а	Офисное помещение	10,6
362	Офисное помещение	13,4
355	Сан. узел (женский)	11,7
357	Сан. узел (мужской)	11,8

Примечание:
1. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы МС-140
2. Для пропускания стока через плиты перекрытий закладывать плиты на один типоразмер больше диаметра стока по месту в соответствии с планами-ОВ
3. n - настройка на заданном вентиле, установленном на подводе к нагревательному прибору.

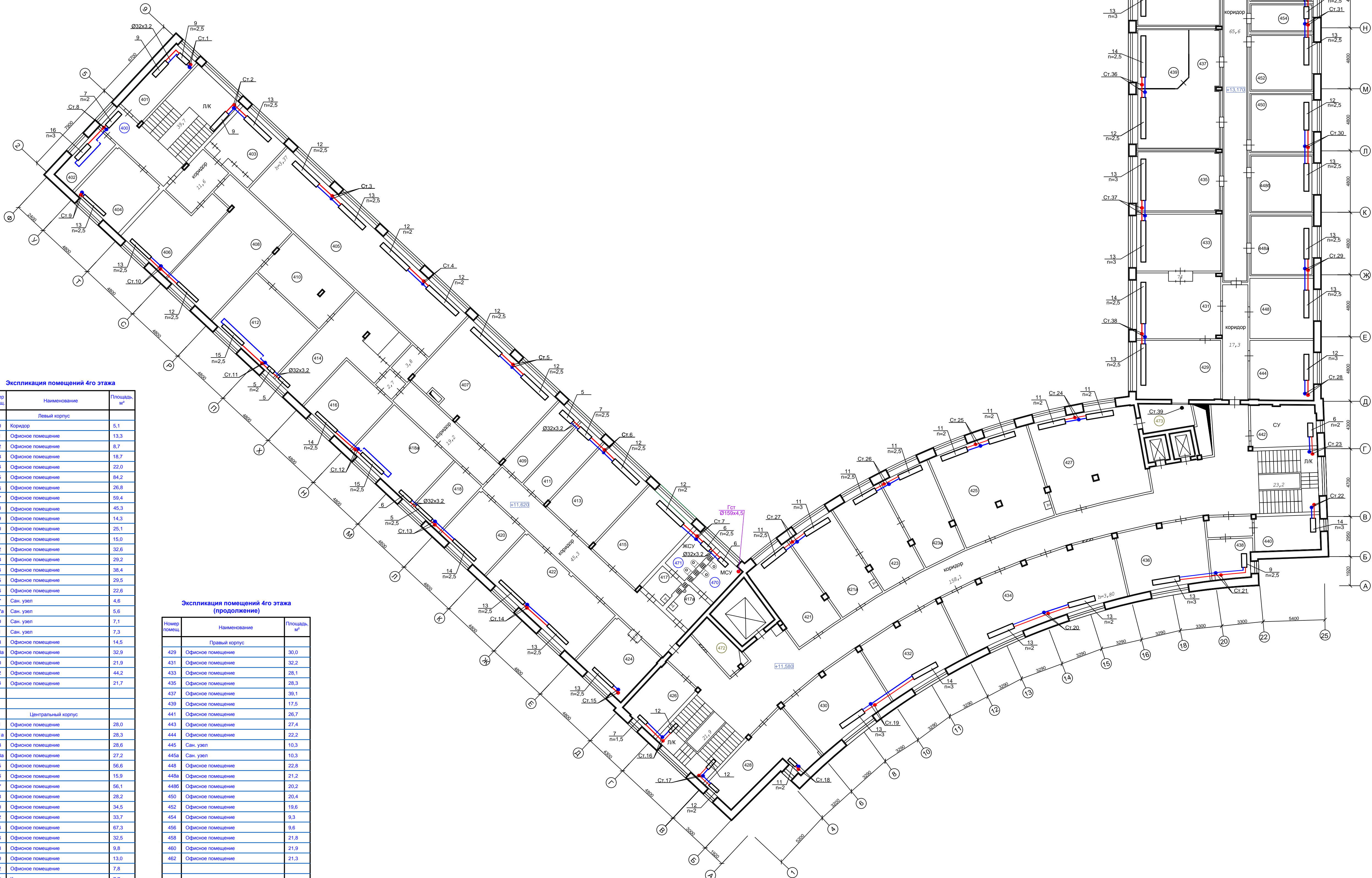
Составлено: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИП-НЭЖ" Макаров О.С.
Дата: _____ и.п.

547-1-2018-ОВ									
корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИП-НЭЖ" по адресу: ул. М. Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.									
Отопление									
Отопление. План 3-го этажа									

Изм.	Кол.	Испол.	В.д.	Горюч.	Догов.
Разработ.	Кореньев	В.И.	18.8		
Взвешен.	В.И.	18.8			
Генерал.	В.И.	18.8			
Генерал.	В.И.	18.8			

И.п. N

План 4-го этажа



Экспликация помещений 4го этажа

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
400	Коридор	5,1
401	Офисное помещение	13,3
402	Офисное помещение	8,7
403	Офисное помещение	18,7
404	Офисное помещение	22,0
405	Офисное помещение	84,2
406	Офисное помещение	26,8
407	Офисное помещение	59,4
408	Офисное помещение	45,3
409	Офисное помещение	14,3
410	Офисное помещение	25,1
411	Офисное помещение	15,0
412	Офисное помещение	32,6
413	Офисное помещение	29,2
414	Офисное помещение	38,4
415	Офисное помещение	29,5
416	Офисное помещение	22,6
417	Сан. узел	4,6
417а	Сан. узел	5,6
470	Сан. узел	7,1
471	Сан. узел	7,3
418	Офисное помещение	14,5
418а	Офисное помещение	32,9
420	Офисное помещение	21,9
422	Офисное помещение	44,2
424	Офисное помещение	21,7
421	Офисное помещение	28,0
421а	Офисное помещение	28,3
423	Офисное помещение	28,6
423а	Офисное помещение	27,2
425	Офисное помещение	56,6
426	Офисное помещение	15,9
427	Офисное помещение	56,1
428	Офисное помещение	28,2
430	Офисное помещение	34,5
432	Офисное помещение	33,7
434	Офисное помещение	67,3
436	Офисное помещение	32,5
438	Офисное помещение	9,8
440	Офисное помещение	13,0
472	Офисное помещение	7,8
473	Кладовка	7,7
442	Сан. узел	15,7

Экспликация помещений 4го этажа (продолжение)

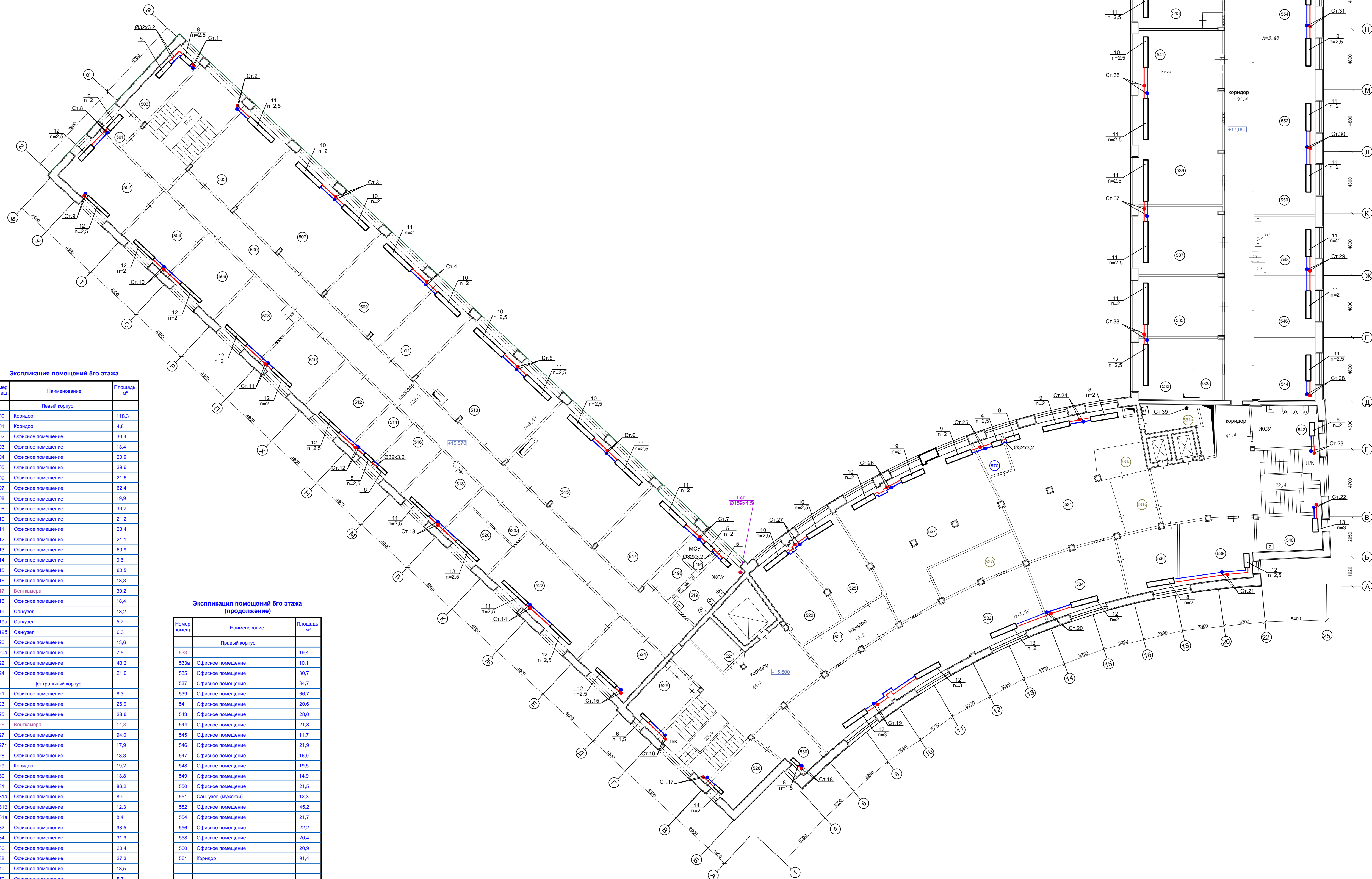
Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
429	Офисное помещение	30,0
431	Офисное помещение	32,2
433	Офисное помещение	28,1
435	Офисное помещение	28,3
437	Офисное помещение	39,1
439	Офисное помещение	17,5
441	Офисное помещение	26,7
443	Офисное помещение	27,4
444	Офисное помещение	22,2
445	Сан. узел	10,3
445а	Сан. узел	10,3
448	Офисное помещение	22,8
448а	Офисное помещение	21,2
448б	Офисное помещение	20,2
450	Офисное помещение	20,4
452	Офисное помещение	19,6
454	Офисное помещение	9,3
456	Офисное помещение	9,6
458	Офисное помещение	21,8
460	Офисное помещение	21,9
462	Офисное помещение	21,3

Примечание:
1. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы МС-140.
2. Для прохода стоек через плиты перекрытий закладывать плиты на один типоразмер больше диаметра стойки по месту в соответствии с планами-ОВ.
3. В - настройка на заданном вентиле, установленном на подводе к нагревательному прибору.

Составлено: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИП-НЗК" Макаров О.С.
Дата: _____

547-1-2018-ОВ					
корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИП-НЗК" по адресу: ул. М. Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.					
Отопление					
Отопление. План 4-го этажа					

План 5-го этажа




Экспликация помещений 5го этажа		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
Левый корпус		
500	Коридор	118,3
501	Коридор	4,8
502	Офисное помещение	30,4
503	Офисное помещение	13,4
504	Офисное помещение	20,9
505	Офисное помещение	29,6
506	Офисное помещение	21,6
507	Офисное помещение	62,4
508	Офисное помещение	19,9
509	Офисное помещение	38,2
510	Офисное помещение	21,2
511	Офисное помещение	23,4
512	Офисное помещение	21,1
513	Офисное помещение	60,9
514	Офисное помещение	9,6
515	Офисное помещение	60,5
516	Офисное помещение	13,3
517	Венткамера	30,2
518	Офисное помещение	18,4
519	Санузел	13,2
519а	Санузел	5,7
519б	Санузел	6,3
520	Офисное помещение	13,6
520а	Офисное помещение	7,5
522	Офисное помещение	43,2
524	Офисное помещение	21,6
Центральный корпус		
521	Офисное помещение	8,3
523	Офисное помещение	26,9
525	Офисное помещение	28,6
526	Венткамера	14,8
527	Офисное помещение	94,0
527б	Офисное помещение	17,9
528	Офисное помещение	13,3
529	Коридор	19,2
530	Офисное помещение	13,8
531	Офисное помещение	86,2
531а	Офисное помещение	8,9
531б	Офисное помещение	12,3
531а	Офисное помещение	8,4
532	Офисное помещение	98,5
534	Офисное помещение	31,9
536	Офисное помещение	20,4
538	Офисное помещение	27,3
540	Офисное помещение	13,5
570	Офисное помещение	5,7
542	Сан. узел (женский)	16,5

Экспликация помещений 5го этажа (продолжение)		
Номер помещ.	Наименование	Площадь, м ²
	Правый корпус	
533		19.4
533а	Офисное помещение	10.1
535	Офисное помещение	30.7
537	Офисное помещение	34.7
539	Офисное помещение	66.7
541	Офисное помещение	20.8
543	Офисное помещение	28.0
544	Офисное помещение	21.8
545	Офисное помещение	11.7
546	Офисное помещение	21.9
547	Офисное помещение	16.9
548	Офисное помещение	19.5
549	Офисное помещение	14.9
550	Офисное помещение	21.5
551	Сан. узел (мужской)	12.3
552	Офисное помещение	45.2
554	Офисное помещение	21.7
556	Офисное помещение	22.2
558	Офисное помещение	20.4
560	Офисное помещение	20.9
561	Коридор	91.4

Примечание:

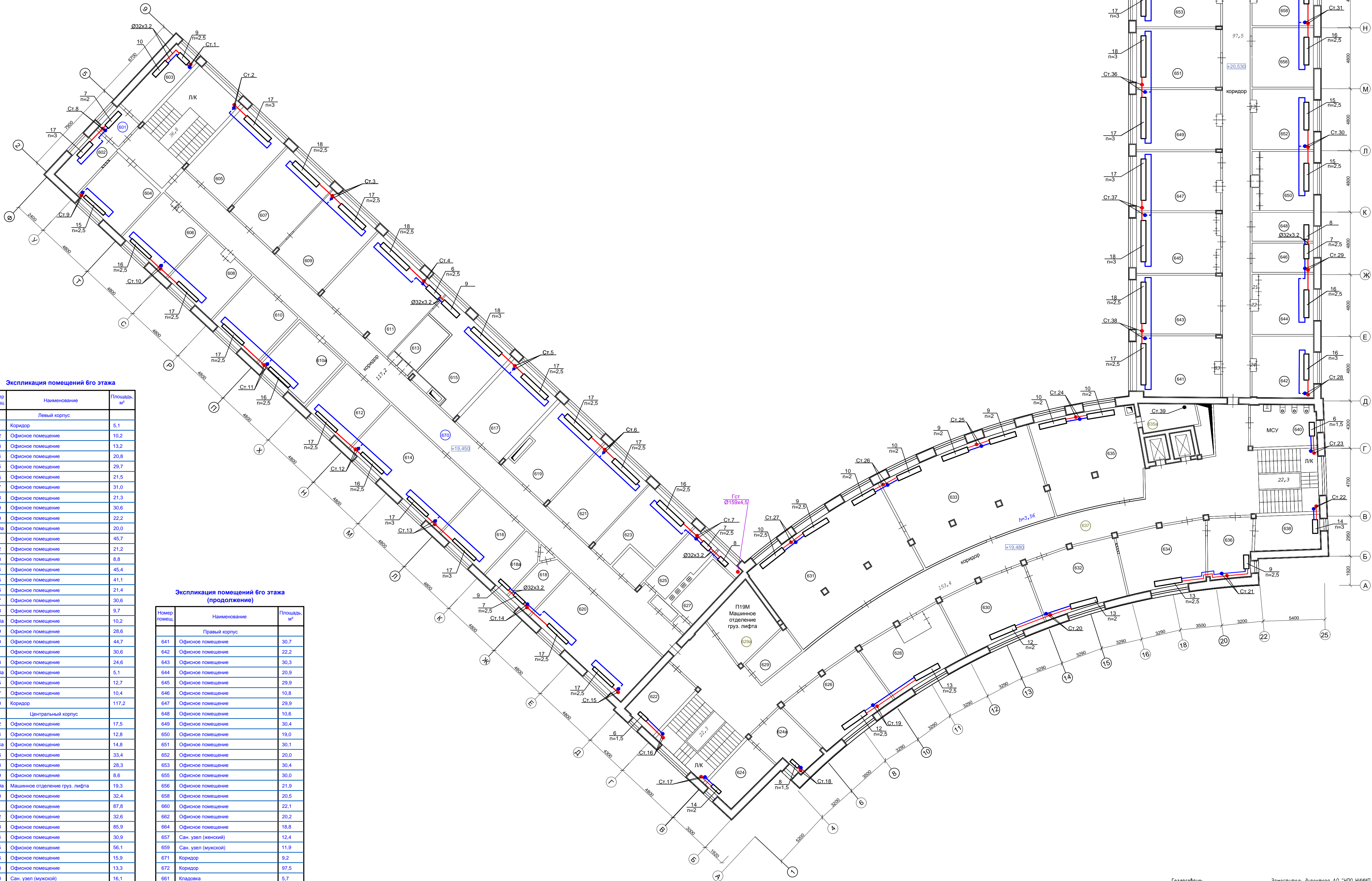
1. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы MC-140
2. Для прохождения стояков через плиты перекрытий закладывать плиты на один типоразмер больше диаметра стояка по месту в соответствии с планами-ОВ не нарушая ребер жесткости плит.
3. п - настройка на запорном вентиле, установленном на подходе к нагревательному прибору

							547-1-2018-ОВ									
							корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИПИТ-Химик" по адресу: ул. Горького, 78. Центральный район г. Новосибирск.									
К"	Имя	Код	Вид	№	Фир	Получено	Дата	Отопление						Этажи	Листы	Листов
	Разработчик		стандарты				15.15							#	7	
	Рисунки		шпана				15.15									
								Отопление. План 5-го этажа						ООО "ГрибПринт"		
	Исполнитель						15.15							 Формат А0		

Согласовано: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИИП-НЗК"
Макаров О.С.

Дата: _____ и.п.

План 6-го этажа

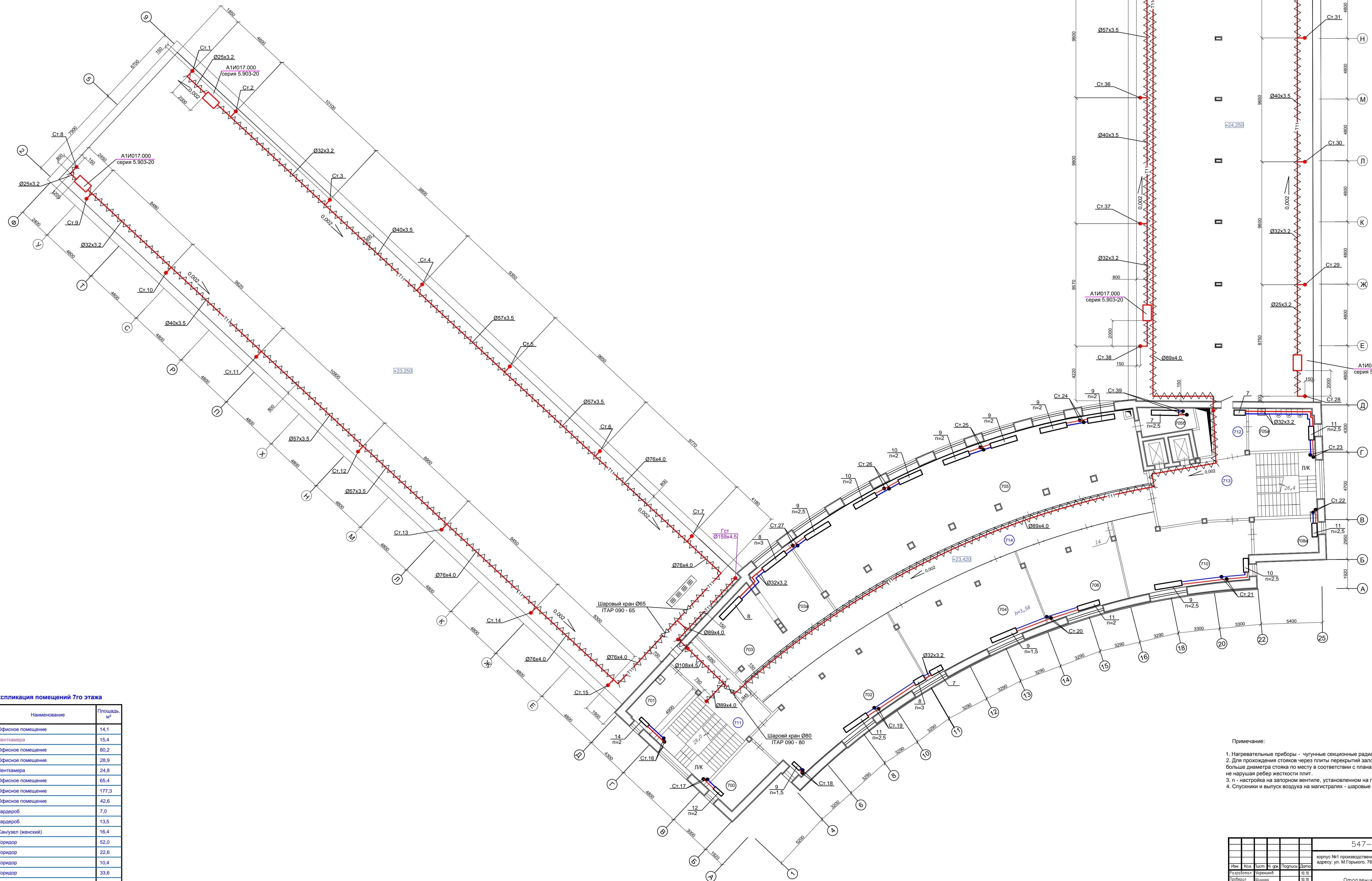


Примечание:
1. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы МС-140
2. Для прохода стоек через плиты перекрытия зафиксировать плиты на один типоразмер
больше размера стоек по месту в соответствии с главными СБ
не нарушая ребер жесткости плит.
3. п. - настройка на заданном вентиле, установленном на подходе к нагревательному прибору.

					547-1-2018-ОВ				
					корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИИП-НЗК" по адресу: ул. М.Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.				
Изм.	Кол.	Лист	В. дн.	Подпись	Догов.				
Разработ.	Кореньев				10.18				
Провер.	Шанин				10.18				
Оптомление						Итого	Лист	Листов	
						Р			
Эксперт	Шанин				10.18				
Главный инженер	Сидельников				10.18				
Итого									
Итого									

Составлено: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИИП-НЗК" Макаров О.С.
Дата: _____ н.л.

План 7-го этажа




Экспликация помещений 7го этажа

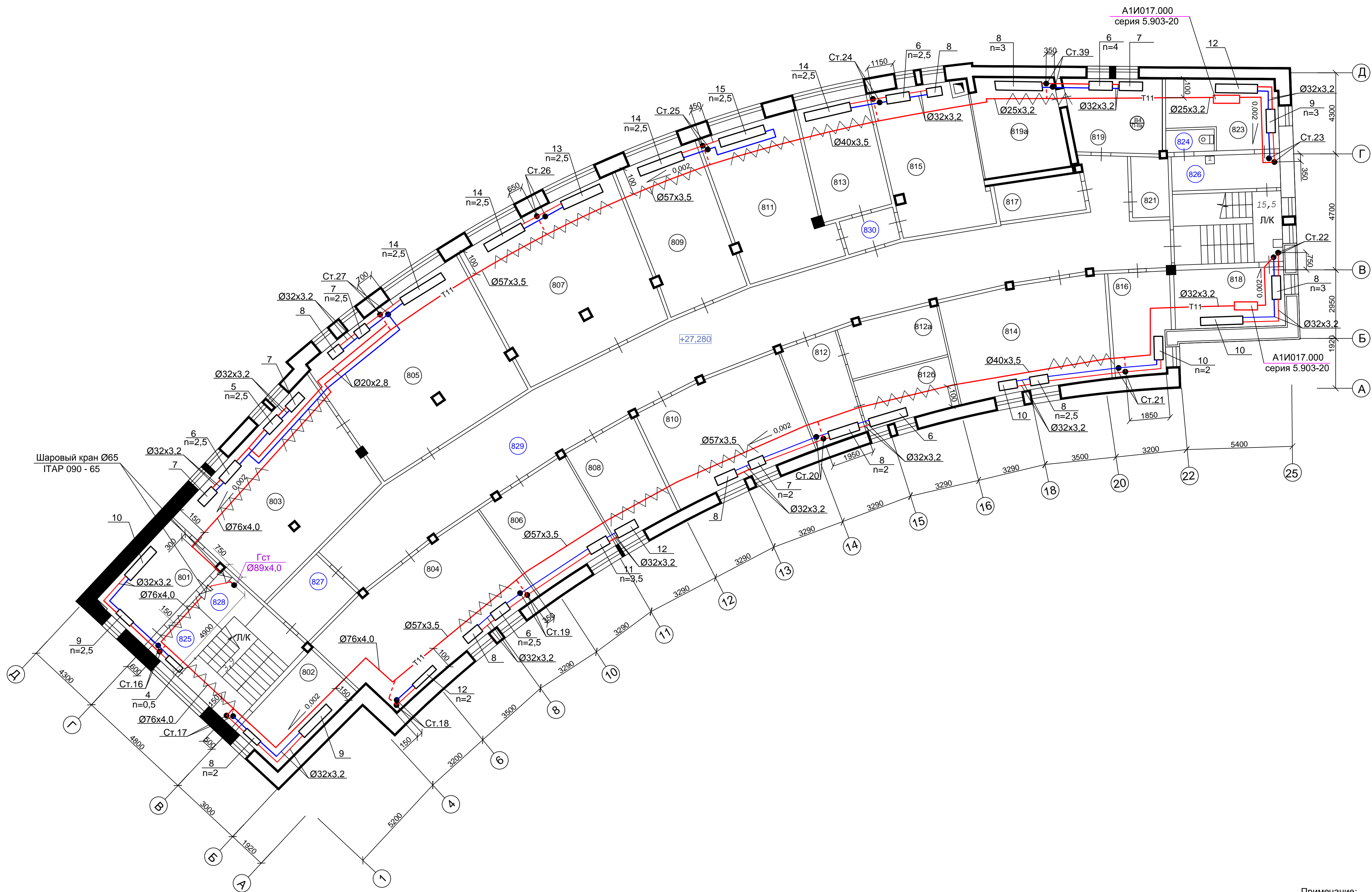
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²
700	Офисное помещение	14,1
701	Ванная	15,4
702	Офисное помещение	80,2
703	Офисное помещение	28,9
703а	Ванная	24,8
704	Офисное помещение	65,4
705	Офисное помещение	177,3
706	Офисное помещение	42,6
706а	Гардероб	7,0
708а	Гардероб	13,5
708б	Санузел (мужской)	16,4
710	Коридор	52,0
711	Коридор	22,6
712	Коридор	10,4
713	Коридор	33,6
714	Коридор	80,2

Примечание:

1. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы MC-140
2. Для прохождения стояков через плиты перекрытий заложить гильзы на один типоразмер больше диаметра стояка по месту в соответствии с планами-ОВ не нарушая ребер жесткости плит.
3. п. н - настройка на запорном вентиле, установленном на подводе к нагревательному прибору.
4. Спускники и выпуск воздуха на магистралях - шаровые краны 090 - 15 "ITAP" Италия

				547-1-2018-0В			
				корпус №1 производственной площади АО "НПО ИНИИТ-НЗК" по адресу: ул. М. Горького, 78. Центральный район, г. Новосибирск			
К	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Отопление		Отсут.
	Разработчик	Исполнитель			Р	9	Плоскость
	Прораб	Водяной					
	Исполнитель	Водяной			Отопление: План чертёжа лейбы и пробы чистки эмали. План 7-го этажа (центральной части здания)		
	Исполнитель	Водяной			 000 "СпейсРок"		

План 8-го этажа



Экспликация помещений 8го этажа		
Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
801	Офисное помещение	17,7
802	Офисное помещение	13,2
803	Офисное помещение	47,0
804	Офисное помещение	48,5
805	Офисное помещение	54,3
806	Офисное помещение	23,3
807	Офисное помещение	54,1
808	Офисное помещение	17,0
809	Офисное помещение	28,5
810	Офисное помещение	34,7
811	Офисное помещение	30,4
812	Офисное помещение	11,3
812а	Офисное помещение	11,2
812б	Офисное помещение	11,2
813	Офисное помещение	17,6
814	Офисное помещение	40,1
815	Офисное помещение	25,6
816	Офисное помещение	13,3
817	Офисное помещение	8,2
818	Офисное помещение	13,8
819	Помещение механиков по лифтам	14,9
819а	Офисное помещение	17,3
821	Офисное помещение	7,3
823	Офисное помещение	13,0
824	Сан/узел	2,2
825	Офисное помещение	3,9
826	Коридор	7,8
827	Коридор	8,1
828	Коридор	4,6
829	Коридор	123,5
830	Коридор	3,8

Примечание:

1. Нагревательные приборы - чугунные секционные радиаторы МС-140

2. Для прохождения стояков через плиты перекрытий заложить гильзы на один типоразмер больше диаметра стояка по месту в соответствии с планами -ОВ не нарушая ребер жесткости плит.

3. n - настройка на запорном вентиле, установленном на подводке к нагревательному прибору

4. Спускники и выпуск воздуха на магистралях - шаровые краны 090 - 15 "ИТАР" Италия

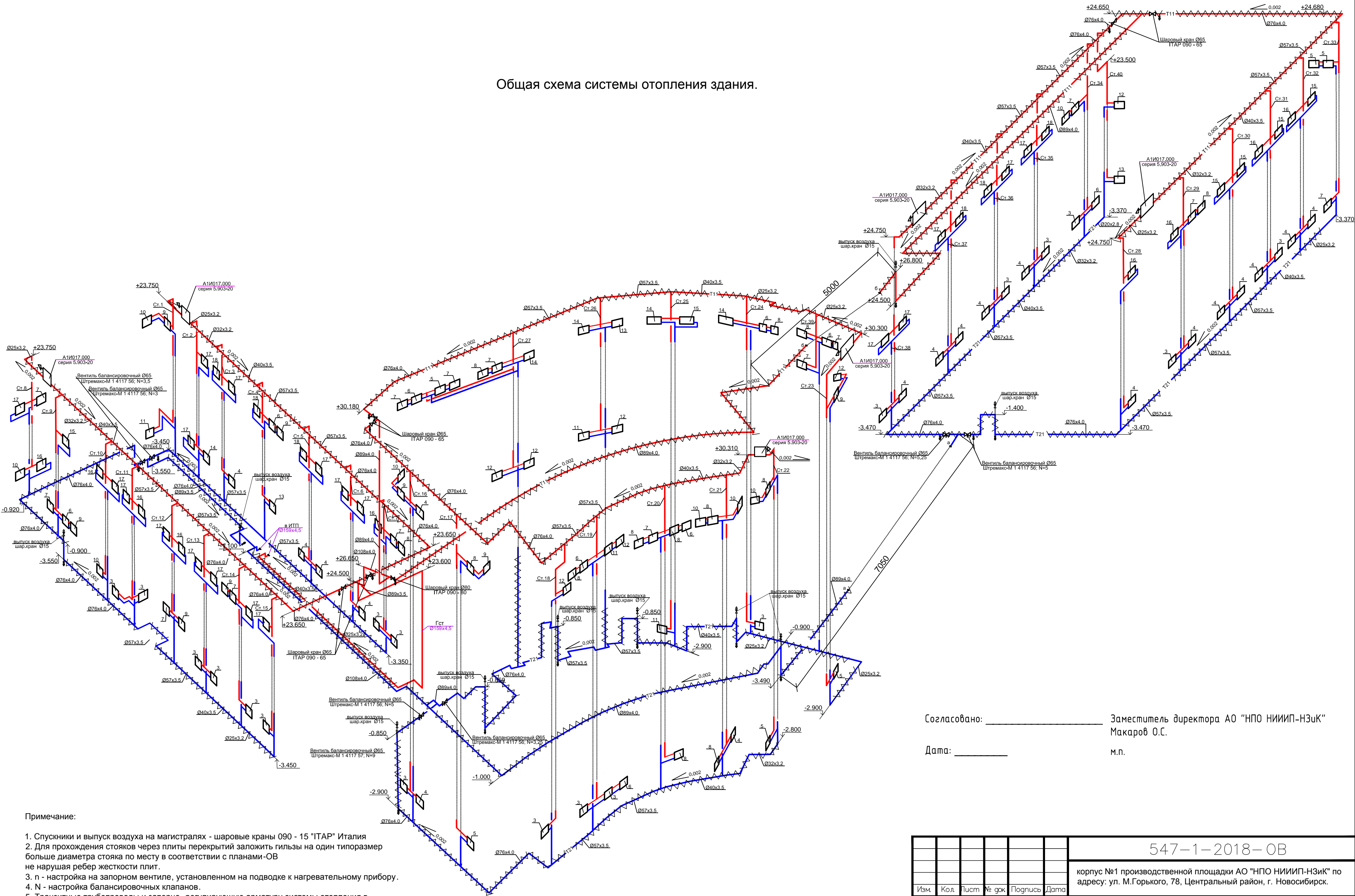
5. Магистральные трубопроводы проложить в изоляции.

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

Согласовано: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИИП-НЗик" Макаров О.С.
Дата: _____ м.п.

547-1-2018-ОВ					
корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИИП-НЗик" по адресу: ул. М.Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Усеринов	10.18			
Проверил	Шшина	10.18			
Н.контр.	Шшина	10.18			
Г.инженер	Смолянинов	10.18			
Отопление				Страница	Лист
Отопление. План 8-го этажа.				Р	10
				ООО "СпецПроект"	


Общая схема системы отопления здания.



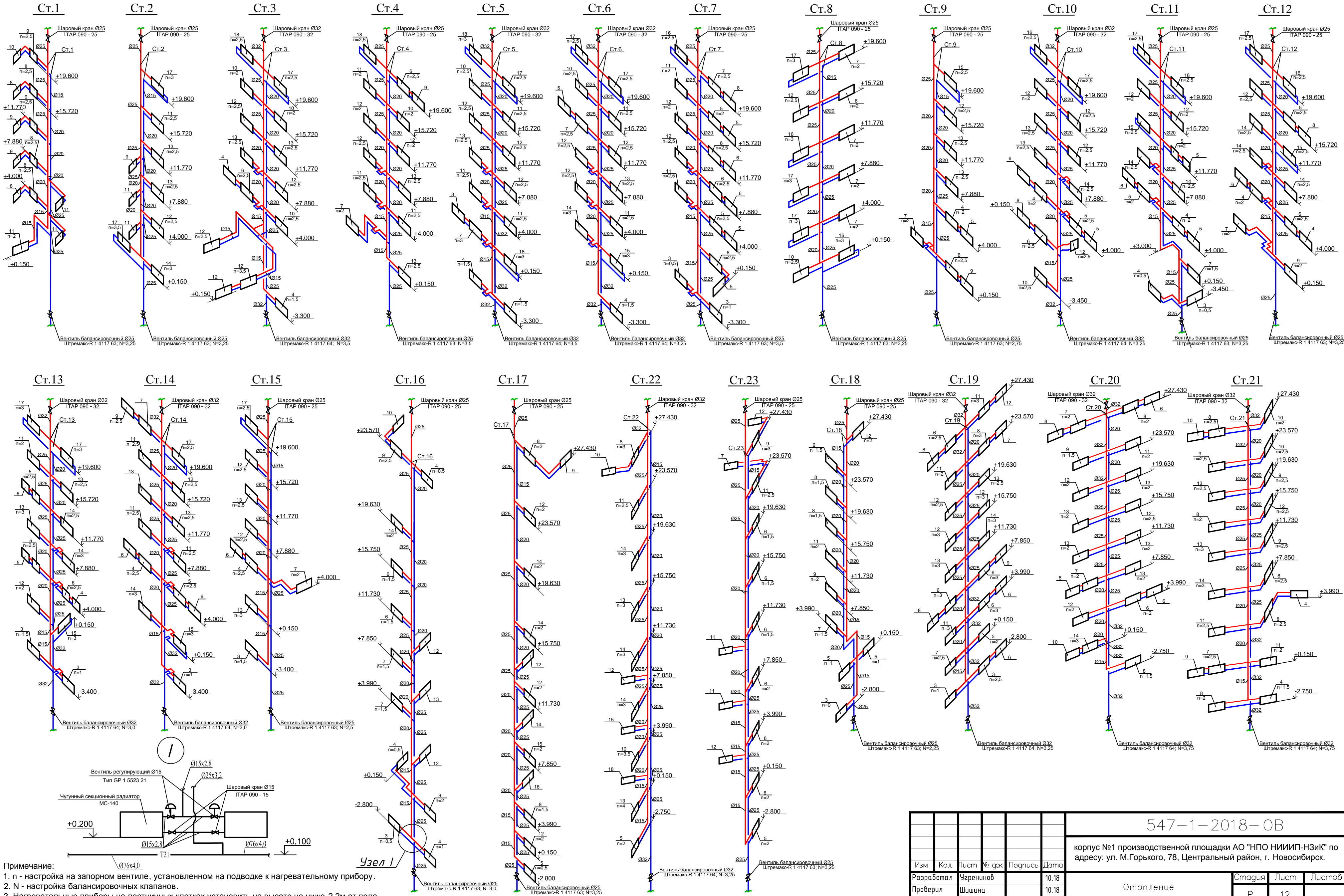
Примечание:

1. Спускники и выпуск воздуха на магистралях - шаровые краны 090 - 15 "ITAP" Италия
2. Для прохождения стояков через плиты перекрытий заложить гильзы на один типоразмер больше диаметра стояка по месту в соответствии с планами-ОВ не нарушая ребер жесткости плит.
3. п - настройка на запорном вентиле, установленном на подводке к нагревательному прибору.
4. N - настройка балансировочных клапанов.
5. Транзитные трубопроводы и запорно- регулирующую арматуру системы отопления в помещении №109 (Электрощитовая) изолировать в гофру и заштробить в стену или зашить.
6. Магистральные трубопроводы проложить в изоляции.
7. Нагревательные приборы на лестничных клетках установить на высоте 2,2м от пола.

Согласовано: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИИП-НЗиК"
Макаров О.С.
Дата: _____ м.п.

						547-1-2018-ОВ			
						корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИИП-НЗиК" по адресу: ул. М.Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.			
Изм.	Кол.	Лист	№ гж.	Подпись	Дата	Отопление	Стация	Лист	Листов
Разработал	Узренинов			10.18			Р	11	
Проверил	Шишина			10.18		Отопление. Общая схема системы отопления здания.	 000 "СпецПроект"		
Н.контроль	Шишина			10.18					
Г.инженер	Смолянинов			10.18					

Стояки системы отопления (1-23)



Примечание:
1. n - настройка на запорном вентиле, установленном на подводке к нагревательному прибору.
2. N - настройка балансировочных клапанов.
3. Нагревательные приборы на лестничных клетках установить на высоте не ниже 2,2м от пола.
4. Диаметры стояков показаны условно (Ø15 - Ø15x2,8; Ø20 - Ø20x2,8; Ø25 - Ø25x3,2; Ø32 - Ø32x3,2).
5. Диаметр трубопроводов для схемки приборов принять Ø32x3,2.
6. Узел I относится ко всем стоякам системы отопления (Ст.1...Ст.39), исключением являются приборы на лестничных клетках. Подключение приборов на лестничных клетках осуществляется по узлу IV.

Согласовано:

Дата:

Заместитель директора АО "НПО НИИИП-НЗик" Макаров О.С.

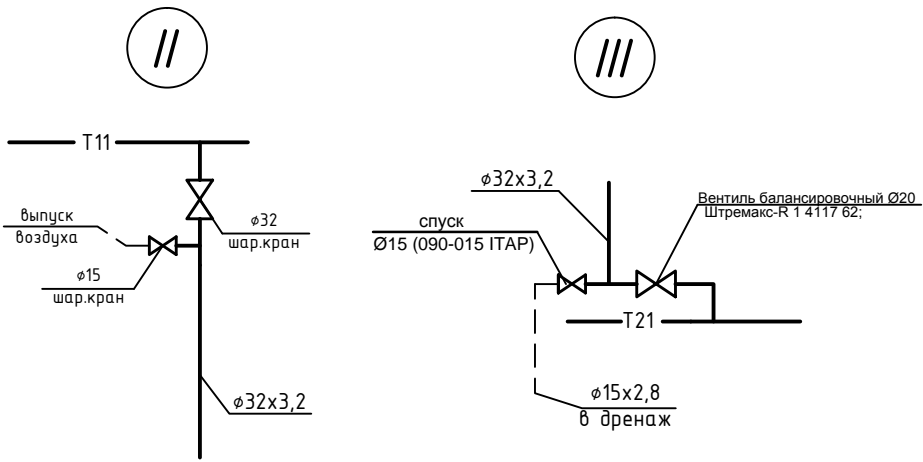
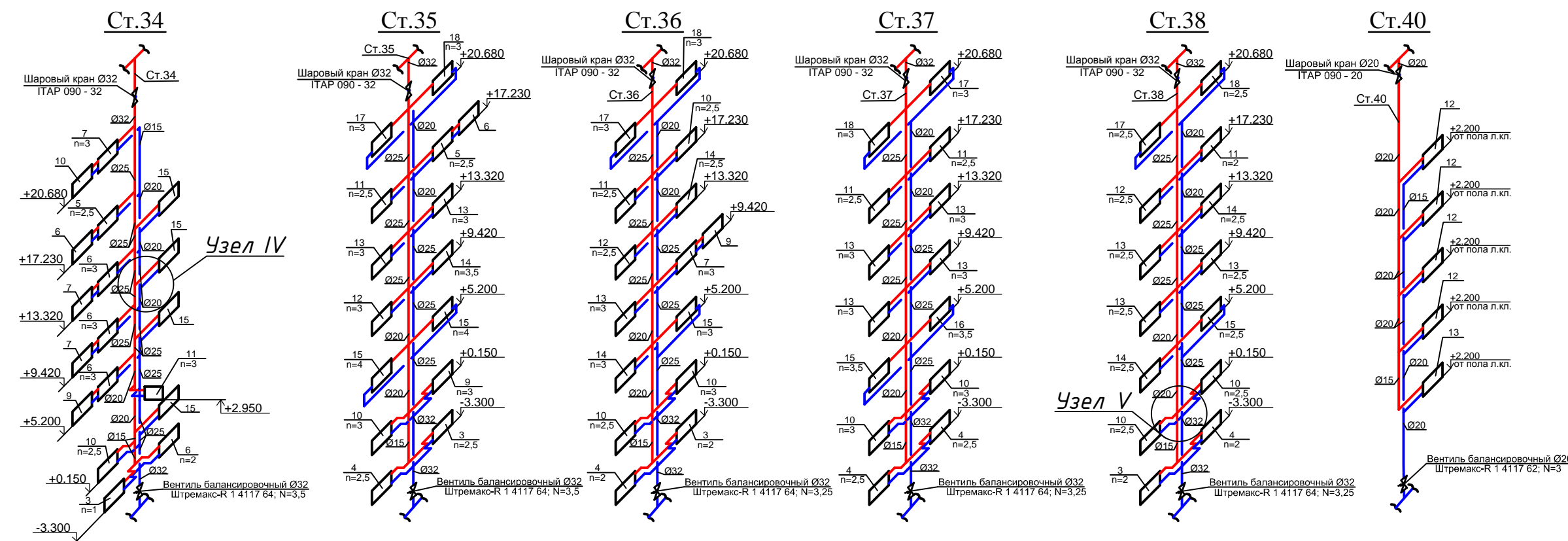
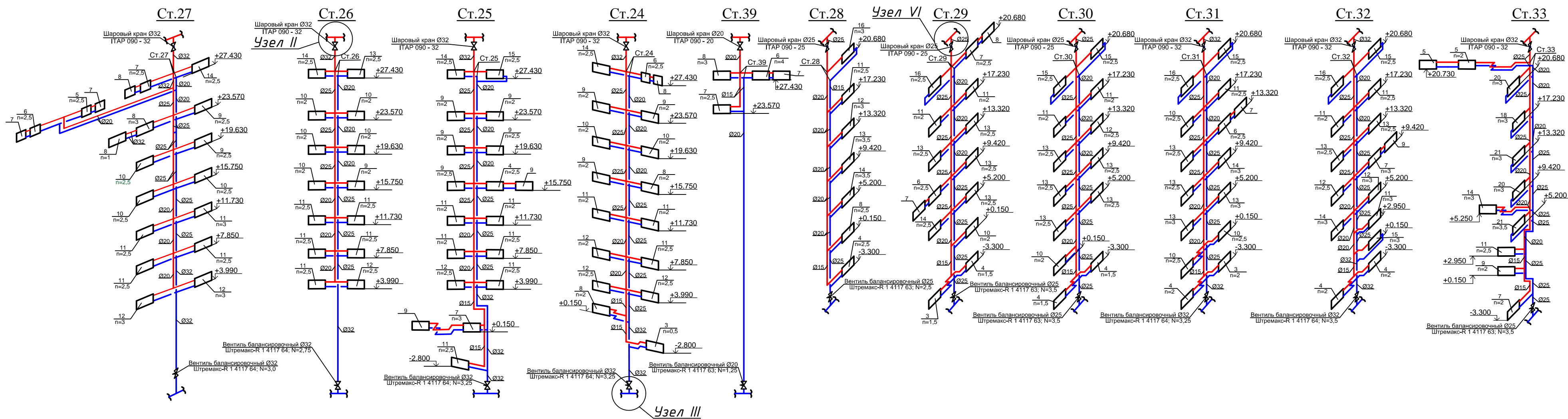
м.п.

547-1-2018-ОВ					
корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИИП-НЗик" по адресу: ул. М.Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.					
Изм.	Кол.	Лист	№ гж.	Подпись	Дата
Разработал	Узренинов				10.18
Проверил	Шишина				10.18
Н.контроль	Шишина				10.18
Г.инженер	Смолянинов				10.18
Отопление. Стояки системы отопления (1-23). Узел I.				000 "СпецПроект"	

Инв. N

Формат А2

Стояки системы отопления (24-40)



Примечание:

1. n - настройка на запорном вентиле, установленном на подводке к нагревательному прибору.
2. N - настройка балансировочных клапанов.
3. Нагревательные приборы на лестничных клетках установить на высоте не ниже 2,2м от пола.
4. Узел VI относится к стоякам в левом крыле и правом крыле здания (Ст1...Ст15, Ст28...Ст38, Ст40), а узел II - к стоякам в центральной части здания (Ст16...Ст27, Ст39).
5. Узел III относится ко всем стоякам системы отопления.
6. Узел IV для приборов, расположенных на лестничной клетке, а узел V для всех остальных приборов.
7. Диаметр трубопроводов для цепки приборов принять Ø32x3,2.

Согласовано: _____ Заместитель директора АО "НПО НИИИП-НЗиК" Макаров О.С.

Дата: _____ м.п.

547-1-2018-ОВ					
корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИИП-НЗиК" по адресу: ул. М.Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.					
Изм.	Кол.	Лист	№ гзк	Подпись	Дата
Разработал	Узренинов				10.18
Проверил	Шишина				10.18
				Отопление	Стация
				Р	13
				Отопление. Стояки системы отопления (24-40). Узлы II, III, IV, V, VI.	000 "СпецПроект"
Н.контроль	Шишина				10.18
Г.инженер	Смолянинов				10.18

Инв. N


Формат А2

Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	1 Чугунный секционный радиатор:							
	3-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	18/0,48		
	4-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	32/0,64		
	5-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	29/0,8		
	6-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	47/0,96		
	7-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	37/1,12		
	8-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	36/1,28		
	9-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	38/1,44		
	10-секционный	МС-140-500			шт / кВт	40/1,6		
	11-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	64/1,76		
	12-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	68/1,92		
	13-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	57/2,08		
	14-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	36/2,24		
	15-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	23/2,4		
	16-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	12/2,56		
	17-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	20/2,72		
	18-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	10/2,88		
	20-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	2/3,2		
	21-секционный	МС-140-500			шт / кВт *	2/3,36		

* Количество кВт указано на один прибор.

						547-1-2018-ОВ.С			
						корпус №1 производственной площадки АО "НПО НИИИП-НЗиК" по адресу: ул. М.Горького, 78, Центральный район, г. Новосибирск.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Отопление	Стация	Лист	Листов
Разработал		Угрюминов			10.18		Р	1	
Проверил		Шишина			10.18				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "СпецПроект"	
Н.контроль		Шишина			10.18				
Гл.инженер		Смолянинов			10.18				

№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2 Вентиль регулирующий проходной Ø15	GR 1 5523 2X	1 5523 21	HERZ	шт	471		
	3 Шаровый кран Ø15	090 - 15 "ITAP"		Италия	шт	523		
	4 Балансировочный вентиль Ø20	Штремакс-R	1 4117 62	HERZ	шт	2		
		Ø25 Штремакс-R	1 4117 63	HERZ	шт	17		
		Ø32 Штремакс-R	1 4117 64	HERZ	шт	21		
	5 Шаровый кран Ø20	090 - 20 "ITAP"		Италия	шт	2		
		Ø25 090 - 25 "ITAP"		Италия	шт	17		
		Ø32 090 - 32 "ITAP"		Италия	шт	21		
	6 Балансировочный вентиль: Ø65	Штремакс-M	1 4117 57	HERZ	шт	6		
	7 Шаровый кран Ø65	090 - 65 "ITAP"		Италия	шт	6		
		Ø80 090 - 80 "ITAP"		Италия	шт	1		
	8 Шаровый кран (сливной) Ø15	090 - 15 "ITAP"		Италия	шт	61		
	9 Шаровый кран (выпуск воздуха) Ø15	090 - 15 "ITAP"		Италия	шт	50		
	10 Горизонтальный воздухохборник Ø20	A1И017.000 серия 5.903-20			шт	6		
	11 Трубопровод из труб стальных бесшовных водогазопроводных							
	(черных) обыкновенных по ГОСТ 3262-75: Ø15				м	1560		
		Ø20			м	920		
		Ø25			м	1130		
				Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подпись
								Дата
								547-1-2018-OB.C
								Лист
								2

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код оборудования материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ø32				м	460		
	Ø40				м	150		
12	Трубопровод из стальных электросварных труб							
	по ГОСТ 10704-91 Ø50				м	285		
	Ø65				м	240		
	Ø80				м	225		
	Ø100				м	60		
	Ø150				м	90		
13	Антикоррозийное покрытие трубопроводов "Фанкор"							
	в два слоя по грунту ГФ-021.				м ² (один слой)	1025		
14	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на	Roockwool						
	синтетическом связующем по ТУ 5762-010-45757203-01, S=40мм							
	кашированные армированной алюминиевой фальгой							
	Ø159x4,5				м ³	2,47		
	Ø108x4,5				м ³	1,23		
	Ø89x4,0				м ³	4,01		
	Ø76x4,0				м ³	3,85		
	Ø57x3,5				м ³	3,82		
	Ø40x3,5				м ³	1,62		
	Ø32x3,2				м ³	1,0		
	Ø25x3,2				м ³	0,95		
	Ø20x2,8				м ³	0,08		
	15 Крепление трубопроводов				кг	1790		