

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
НИЖЕГОРОДСКАЯ ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ  
«АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ»  
(АО «НИАЭП»)**



АО «НИАЭП» г. Нижний Новгород

Производственное здание на пл. Свободы в г. Н.Новгороде

**ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА**

Капитальный ремонт системы приточной вентиляции П-1 в помещениях  
столовой здания АО «НИАЭП» по адресу пл.Свободы, д.3

**76772пм**

Иув.№ подл. 76772пм	Подпись и дата	Взам.инв.№
------------------------	----------------	------------

Главный инженер проекта

Начальник АПМ

СОГЛАСОВАНО:

В.Б.Правский

В.В.Неонета

2015

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Локальная смета №76772пм.....	4
Приложение А (справочное)* .....	22

\* Хранится в архиве ОАО «НИАЭП», в общее число листов сметного документа не включено

Инв.№ подл. 76772пм	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

76772пм

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Данная локальная смета выполнена на основании с/з АХУ №40-24-1/15500 от 17.03.2015г., технического задания, дефектной ведомости и выпущена по п. 79 графика №5898..

2. Сметная стоимость СМР определена по сборникам федеральных единичных расценок ФЕР (редакция 2014г) и пересчитана в текущий уровень цен 1 квартала 2015 года с применением индекса изменения сметной стоимости по Нижегородской области (без НДС) на основании приказа Минстроя России №3004-ЛС/08 от 06.02.2015г. (прил.1) с коэффициентом к СМР по виду строительства «Административные здания»:  $K=5,63$ , и по сборникам территориальных единичных расценок ТЕР (редакция 2009г), приведенным к местным условиям Нижегородской области и пересчитана в текущий уровень цен 1 квартала 2015 года с применением индексов изменения сметной стоимости (без НДС) на основании приказа департамента градостроительного развития территории Нижегородской области №01-10/15 от 10.02.2015г. (прил.1) с коэффициентом к СМР по виду строительства «Административные здания»:  $K=12,93$ -ОЗП,  $K=4,85$ -материалы,  $K=6,34$ -ЭММ.

3. В смете применяются коэффициенты:

$K_{\text{накл.}}=0,85$ ,  $K_{\text{пл.}}=0,8$  - коэффициенты к накладным расходам и сметной прибыли, применяемые с 1 января 2011г., согласно письма министерства регионального развития РФ от 21.02.2011г. №3757-КК/08 и письма Департамента градостроительного развития территории Нижегородской области №406-02-912/11 от 11.03.2011 в текущем уровне цен.

$K=1,05$  на индивидуальные испытания систем вентиляции и кондиционирования (ФЕР-2001 часть 20 п.1.20.19)

$K=1,35$  – к нормам затрат труда, оплате труда рабочих, нормам времени и затратам на эксплуатацию машин, включая затраты труда и оплату труда рабочих, обслуживающих машины (МДС81-35.2004 прил. 1, табл. 3, п.2 – производство ремонтных работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования).

4. Выполняемые при ремонте и реконструкции сооружений работы, аналогичные технологическим процессам в новом строительстве, в том числе затраты на возведение новых конструктивных элементов и неучтенные в ТЕРр, приняты с применением коэф.:

$K=1,15$  – к нормам затрат труда рабочих (согласно п.4.7 МДС 81.35-2004 и письма №КЦ/П132 от 27.01.2005г.);

$K=1,25$  – к нормам времени эксплуатации строительных машин ( в том числе к затратам труда машинистов) (согласно п.4.7 МДС 81.35-2004 и письма №КЦ/П132 от 27.01.2005г.).

5. Резерв средств на непредвиденные расходы и затраты (2%) остается в полном объеме у Заказчика и возмещается Подрядчику только за фактически выполненные работы в объеме, согласованном Заказчиком и при условии предоставления Подрядчиком полного комплекта обосновывающих документов.

6. Сумма налога на добавленную стоимость (НДС 18%) включена за итогом смет согласно п.4.100 МДС 81.35-2004.

Изм. № подл.	Взам. инв. №
76772пм	

Изм.	Колуч.	Лист	№лок.	Полп.	Дата

76772пм



ОАО "НИАЭП" г. Нижний Новгород  
Производственное здание на пл. Свободы в г. Н.Новгороде  
[наименование стройки (ремонтируемого объекта)]

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 76772пм

на капитальный ремонт системы приточной вентиляции П1 в помещениях столовой здания АО "НИАЭП", по адресу пл. Свободы, д.3

Основание: Служебная записка АХУ №40-24-1/15500 от 17.03.2015, Техническое задание АХУ, дефектная ведомость от 27.03.2015г.

Сметная стоимость: 847,22 тыс. руб.  
В том числе:  
Строительные: 692,19 тыс. руб.  
Монтажные: 155,03 тыс. руб.  
Оборудование: 0,00 тыс. руб.  
Прочие: 0,00 тыс. руб.

Нормативная трудоемкость: 406,00 чел. -ч.  
Сметная заработная плата: 59,32 тыс. руб.

ТЕР ФЕР

Составлен(а) в уровне цен по состоянию на 1 кв. 2015 г.

№ п/п	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.		Общая стоимость, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин		Накладн. расходы	Сметная прибыль
				всего	эксплуатации машин	всего	основной заработной платы	эксплуатации машин	обслуживающих машины			
									на единицу	всего	СУММА	СУММА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Раздел: Строительные работы (ТЕР)												
		Демонтаж										
1	65-31-2	Демонтаж осевых вентиляторов весом: до 0,1 т										
		100 шт.	0,01	10 345,23	40,01	103	103	0	1 154,00	11,54	74%	50%
				10 305,22	14,73			0	1,27	0,01	76	52

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2	20-02-006-9 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж заслонок воздушных и клапанов воздушных КВР с электрическим или пневматическим приводом периметром до 4000 мм	шт.	1	26,81	3,94	27	23	4	2,44	2,44	115%	71%
					22,87	0,15			0	0,01	0,01	26	16
3	20-04-002-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж воздухонагревателя	шт.	1	32,98	7,37	33	26	7	2,87	2,87	115%	71%
					25,61	0,22			0	0,02	0,02	30	18
4	20-05-001-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж фильтров	1 м2	0,45	25,63	3,61	12	10	2	2,24	1,01	115%	71%
					22,02	0,00			0	0,00	0,00	11	7
5	20-02-016-2 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж глушителей шума вентиляционных установок	шт.	1	5,58	1,37	6	4	1	0,45	0,45	115%	71%
					4,21	0,00			0	0,00	0,00	5	3
6	20-02-018-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж вставок гибких	м2	0,9	28,91	0,47	26	26	0	3,11	2,79	115%	71%
					28,44	0,00			0	0,00	0,00	29	18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	20-02-005-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж заслонок воздушных и клапанов воздушных КВР с ручным приводом диаметром до 250 мм	3	7,11	0,92	21	19	3	0,66	1,98	115%	71%
		шт.		6,19	0,00			0	0,00	0,00	21	13
8	20-02-005-6 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж заслонок воздушных и клапанов воздушных КВР с ручным приводом периметром до 1000 мм	5	7,10	0,91	36	31	5	0,66	3,29	115%	71%
		шт.		6,19	0,00			0	0,00	0,00	36	22
9	20-02-002-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж решеток жалюзиных площадью в свету до 0,5 м2	12	8,74	1,34	105	89	16	0,79	9,46	115%	71%
		шт.		7,40	0,00			0	0,00	0,00	102	63
10	20-02-009-1 прим. Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*0,4*1,35; Кзпм*0,4*1,35; Козп*0,4*1,35; Ктзс*0,4*1,35; Ктзм*0,4*1,35	Демонтаж диффузоров диаметром 200 мм	3	3,30	0,86	10	7	3	0,25	0,76	115%	71%
		шт.		2,44	0,00			0	0,00	0,00	8	5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11	65-30-2	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной: до 0,9 мм диаметром/периметром до 320 мм /1000 мм	0,29	379,94	23,63	110	103	7	39,90	11,57	74%	50%
		100 м2		356,31	8,70			3	0,75	0,22	78	53
12	65-30-3	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной: до 0,9 мм диаметром/периметром до 495 мм /1550 мм	0,09	310,28	23,63	28	26	2	32,10	2,89	74%	50%
		100 м2		286,65	8,70			1	0,75	0,07	20	13
13	65-30-4	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной: до 0,9 мм диаметром/периметром до 660 мм /2070 мм	0,05	244,20	23,63	12	11	1	24,70	1,24	74%	50%
		100 м2		220,57	8,70			0	0,75	0,04	8	6
Монтаж												
14	20-03-001-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктэс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1	121,12	11,82	121	95	12	10,66	10,66	115%	71%
		шт.		95,20	0,25			0	0,02	0,02	110	68
15	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Вентилятор UTR 60-35 V1.31-1.1x30 (R) Ст=63421,05/1,18/4,85*1,03=11414,24	1	11 414,24	0,00	11 414	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	20-04-001-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,2; Кзпм*1,05*1,25*1,2; Козп*1,05*1,15*1,2; Ктзс*1,05*1,15*1,2; Ктзм*1,05*1,25*1,2	Установка агрегатов воздушно-отопительных массой до 0,25 т										
			2	213,01	45,33	426	217	91	11,85	23,71	115%	71%
		шт.		108,57	1,07			2	0,08	0,16	252	156
17	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Воздухонагреватель водяной UTR 60-35 WWN/3 Ст=37306,50/1,18/4,85*1,03=6714,26										
			1	6 714,26	0,00	6 714	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
18	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Воздухоохладитель фреоновый UTR 60-35 FLO/C2 Ст=46531,38/1,18/4,85*1,03=8374,51										
			1	8 374,51	0,00	8 375	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
19	20-02-018-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам										
			0,42	92,20	1,54	39	36	1	9,37	3,94	115%	71%
		м2		85,86	0,00			0	0,00	0,00	41	26
20	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Вставка гибкая WG 60-35 Ст=1356,60/1,18/4,85*1,03=244,15										
			2	244,15	0,00	488	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
21	20-02-006-8 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка заслонок воздушных и клапанов воздушных с электрическим или пневматическим приводом периметром до 2400 мм										
			1	89,40	7,83	89	38	8	4,09	4,09	115%	71%
		шт.		38,42	0,25			0	0,02	0,02	44	27



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Заслонка регулирующая ZR 60-35 с электроприводом Ст=4833,76/1,18/4,85*1,03=869,96										
		шт.	1	869,96	0,00	870	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
23	20-05-001-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка фильтров ячейковых										
		1 м2	0,21	114,85	11,85	24	14	2	6,75	1,42	115%	71%
				66,48	0,00			0	0,00	0,00	16	10
24	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Фильтр FКУ 60-35 Ст=17296,65/1,18/4,85*1,03=3112,97										
		шт.	1	3 112,97	0,00	3 113	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
25	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Вставка карманная фильтрующая WFU G3 Ст=1763,58/1,18/4,85*1,03=317,40										
		шт.	1	317,40	0,00	317	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
26	20-02-016-4 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка глушителей шума вентиляционных установок пластинчатых										
		шт.	1	27,13	4,59	27	14	5	1,52	1,52	115%	71%
				14,07	0,00			0	0,00	0,00	16	10
27	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Шумоглушитель SGD 60-35 Ст=31133.97/1,18/4,85*1,03=5603,35										
		шт.	1	5 603,35	0,00	5 603	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	20-02-002-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кэпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктэс*1,05*1,15*1,35; Ктэм*1,05*1,25*1,35	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5 м2	13	32,47	4,41	422	291	57	2,38	30,94	115%	71%
		шт.		22,35	0,00			0	0,00	0,00	334	206
29	301-2608	Решетки вентиляционные алюминиевые "АРКОС" типа АДН, размером 150x150 мм	1	96,81	0,00	97	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
30	301-2603	Решетки вентиляционные алюминиевые "АРКОС" типа АДН, размером 100x200 мм	3	95,93	0,00	288	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
31	301-2604	Решетки вентиляционные алюминиевые "АРКОС" типа АДН, размером 100x300 мм	2	116,55	0,00	233	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
32	301-2615	Решетки вентиляционные алюминиевые "АРКОС" типа АДН, размером 200x200 мм	6	133,19	0,00	799	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
33	301-2630 прим.	Решетки вентиляционные алюминиевые "АРКОС" типа АДР размером 150x150 мм	1	170,46	0,00	170	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
34	20-02-009-1 прим. Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка диффузоров диаметром 200 мм										
		шт.	3	12,40	2,84	37	22	9	0,77	2,30	115%	71%
				7,37	0,00			0	0,00	0,00	25	16
35	301-1063	Диффузоры потолочные пластиковые "АРКОС" марки ДПУ веерные ДПУ-К, диаметр 200 мм										
		шт.	3	108,28	0,00	325	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
36	20-02-005-6 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка заслонок воздушных и клапанов воздушных КВР с ручным приводом периметром до 1000 мм										
		шт.	5	44,05	2,98	220	93	15	1,99	9,94	115%	71%
				18,68	0,00			0	0,00	0,00	107	66
37	301-0272 прим.	Заслонки воздушные унифицированные с ручным управлением 150х150										
		шт.	3	220,00	0,00	660	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
38	301-0273 прим.	Заслонки воздушные унифицированные с ручным управлением 200х250										
		шт.	2	259,34	0,00	519	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
39	20-02-005-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка заслонок воздушных и клапанов воздушных КВР с ручным приводом диаметром до 250 мм										
		шт.	3	44,10	3,03	132	56	9	1,99	5,97	115%	71%
				18,68	0,00			0	0,00	0,00	64	40
40	301-0272	Заслонки воздушные унифицированные с ручным управлением диаметром 200 мм										
		шт.	3	220,00	0,00	660	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
41	301-1745 прим.	Лючок для замера параметров воздуха	9	19,47	0,00	175	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
42	20-01-001-2 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, периметром до 600 мм	0,078	3 307,52	256,19	258	196	20	273,63	21,34	115%	71%
		100 м2		2 506,48	12,49			1	0,92	0,07	226	140
43	301-1772	Воздуховоды из листовой стали толщиной 0,5 мм, периметром до 600 мм	7,8	121,00	0,00	944	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		м2		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
44	20-01-001-3 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, периметром 800, 1000 мм	0,145	3 044,74	205,50	441	333	30	250,53	36,33	115%	71%
		100 м2		2 294,89	9,85			1	0,73	0,11	384	237
45	301-1773	Воздуховоды из листовой стали толщиной 0,5 мм, периметром до 1000 мм	14,5	242,00	0,00	3 509	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		м2		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
46	20-01-001-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	0,044	3 307,52	256,19	146	110	11	273,63	12,04	115%	71%
		100 м2		2 506,48	12,49			1	0,92	0,04	127	79

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
47	301-1771	Воздуховоды из листовой стали толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	4,4	105,60	0,00	465	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		m2		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
48	20-01-001-4 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,6 мм, диаметром до 250 мм	0,0236	3 310,61	259,28	78	59	6	273,63	6,46	115%	71%
		100 m2		2 506,48	12,49			0	0,92	0,02	68	42
49	301-1774	Воздуховоды из листовой стали толщиной 0,6 мм, диаметром до 250 мм	2,36	211,20	0,00	498	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		m2		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
50	20-01-001-10 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	0,084	2 669,99	192,13	224	167	16	216,77	18,21	115%	71%
		100 m2		1 985,66	9,13			1	0,67	0,06	193	119
51	301-1779	Воздуховоды из листовой стали толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	8,4	223,30	0,00	1 876	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		m2		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
52	20-01-001-11 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, периметром до 2400 мм	0,03	2 206,96	200,39	66	45	6	163,11	4,89	115%	71%
		100 m2		1 494,09	6,72			0	0,50	0,01	52	32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
53	301-1780	Воздуховоды из листовой стали толщиной 0,7 мм, периметром от 1700 до 4000 мм										
		m2	3	223,30	0,00	670	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
54	20-01-001-3 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, периметром 800, 1000 мм										
		100 m2	0,0024	3 044,74	205,50	7	6	0	250,53	0,60	115%	71%
				2 294,89	9,85			0	0,73	0,00	6	4
55	301-4902	Изделия фасонные для воздуховодов из оцинкованной стали с шиной и уголками толщиной 0,55 мм, периметром 800 мм - переход 200x150/200x200										
		m2	0,24	164,83	0,00	40	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
56	20-01-001-10 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм										
		100 m2	0,0036	2 669,99	192,13	10	7	1	216,77	0,78	115%	71%
				1 985,66	9,13			0	0,67	0,00	8	5
57	301-4909	Изделия фасонные для воздуховодов из оцинкованной стали с шиной и уголками толщиной 0,7 мм, периметром 1200 мм - переход d 250/300x300										
		m2	0,36	188,10	0,00	68	0	0	0,00	0,00	0%	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
58	20-01-001-11 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Прокладка воздухопроводов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, периметром до 2400 мм	0,012	2 206,96	200,39	26	18	2	163,11	1,96	115%	71%
		100 м2		1 494,09	6,72			0	0,50	0,01	21	13
59	301-4916	Изделия фасонные для воздухопроводов из оцинкованной стали с шиной и уголками толщиной 0,7 мм, периметром 2000 мм (со стороны до 600 мм) - переход 600x350/600x400	1,2	182,72	0,00	219	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		м2		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
60	26-01-018-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*1,25*1,35; Кзпм*1,25*1,35; Козп*1,15*1,35; Ктзс*1,15*1,35; Ктзм*1,25*1,35	Изоляция плоских и криволинейных поверхностей пластинами (плитами) из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»)	5,9	170,61	63,13	1 007	634	372	10,36	61,10	90%	60%
		10 м2		107,48	0,00			0	0,00	0,00	571	380
61	Прайс-лист "ФОР-Вент" от 04.15г	Рулоны из вспененного каучука K-FLEX AIR AD METAL, толщиной 13 мм, самоклеящиеся V=59x1,1=64,9 Ст=585,33/1,18/4,85*1,03=105,35	64,9	105,35	0,00	6 837	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		м2		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
68	20-02-019-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование										
			0,4	990,38	22,70	396	38	9	9,81	3,93	115%	71%
		100 кг		94,40	0,00			0	0,00	0,00	43	27
69	16-02-005-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,25*1,35; Кзпм*1,25*1,35; Козп*1,15*1,35; Ктзс*1,15*1,35; Ктзм*1,25*1,35	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром до 40 мм										
			0,06	4 277,74	196,09	257	58	12	94,44	5,67	115%	71%
		100 м		966,11	4,34			0	0,32	0,02	67	41
70	26-01-017-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*1,25*1,35; Кзпм*1,25*1,35; Козп*1,15*1,35; Ктзс*1,15*1,35; Ктзм*1,25*1,35	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») трубками										
			0,6	94,85	38,12	57	34	23	5,46	3,28	90%	60%
		10 м труб		56,73	0,00			0	0,00	0,00	31	20
71	Прайс-лист "ФОР-Вент" от 04.15г	Трубки высокотемпературные из вспененного каучука самоклеящиеся K-FLEX ST/SK, толщиной 32 мм, внутренним диаметром 42 мм V=6*1,1=6,6 Ст=287,55/1,18/4,85*1,03=51,75										
			6,6	51,75	0,00	342	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		м		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
72	301-0293 прим.	Поддон из оцинкованной стали 1000х600х50 для сбора конденсата										
			1	880,01	0,00	880	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
73	22-03-002-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кмат*0; Кэмм*1,25*1,35; Кзпм*1,25*1,35; Козп*1,15*1,35; Ктзс*1,15*1,35; Ктзм*1,25*1,35	Установка полиэтиленовых фасонных частей отводов, колен, патрубков, переходов	10 шт.	0,1	512,63	441,84	51	7	44	7,45	0,75	117%	76%
					70,79	59,69			6	4,40	0,44	15	10
74	Прайс-лист "НЛ сифон" от 03.15г	Сифон для кондиционеров с гидрозатвором и запахозапирающим гидрозатвором Ст=1721/1,18/4,85*1,03=309,74	шт.	1	309,74	0,00	310	0	0	0,00	0,00	0%	0%
					0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
75	16-07-005-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,25*1,35; Кзпм*1,25*1,35; Козп*1,15*1,35; Ктзс*1,15*1,35; Ктзм*1,25*1,35	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм (существующая система)	100 м	0,6	174,35	75,84	105	57	46	7,78	4,67	115%	71%
					94,81	0,00			0	0,00	0,00	65	40
77	16-07-004-1 Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,25*1,35; Кзпм*1,25*1,35; Козп*1,15*1,35; Ктзс*1,15*1,35; Ктзм*1,25*1,35	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов канализации диаметром 50 мм	врезка	2	167,49	1,47	335	196	3	10,95	21,89	115%	71%
					97,75	0,00			0	0,00	0,00	225	139
	Итого по разделу: Строительные работы (ТЕР)						63 646	3 558	919		373,80	3 822	2 404
		Прямые затраты			63 646				18		1,34		
		Стоимость материальных ресурсов			59 170								
		Эксплуатация машин			919								
		ЗП машинистов			18								
		Основная ЗП рабочих			3 558								
		Строительные работы с НР и СП			69 873								
		Трудозатраты строителей			374								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Трудозатраты машинистов			1							
		Накладные расходы			3 822							
		Сметная прибыль			2 404							
		Всего с НР и СП			69 873							
		ВСЕГО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ			69 873							
		В т.ч. пуск и регулировка			325							
		Основная ЗП рабочих			3 558							
		Трудозатраты строителей			374							
		Трудозатраты машинистов			1							
		Накладные расходы			3 822							
		Сметная прибыль			2 404							
		ВСЕГО по разделу в ценах на 01.01.2000г.			69 873							
		Итого, нормативная трудоемкость, чел.-ч.			375							
		Итого, сметная заработная плата			3 576							
		Пересчет в текущий уровень цен (1 кв.2015 г.)										
		Стоимость материалов с K=4,85			286 975							
		Эксплуатация машин с K=6,34			5 826							
		Основная ЗП рабочих с K=12,93			46 005							
		Накладные расходы (от ФОТ) с K=0,85			42 006							
		Сметная прибыль (отФОТ) с K=0,8			24 867							
		Всего по разделу в ценах 1 кв.2015г.			405 679							
		в т.ч. пуск и регулировка			4 202							
Раздел: Монтажные работы (ТЕР)												
		Демонтаж										
77	м11-05-001-1 Кмат*0; Кэмм*0,3*1,35; Кзпм*0,3*1,35; Козп*0,3*1,35; Ктзс*0,3*1,35; Ктзм*0,3*1,35	Демонтаж смесительного узла										
		шт.	1	16,68	14,55	17	2	15	0,24	0,24	80%	60%
				2,13	1,26			1	0,09	0,09	3	2
78	м11-06-001-1 Кмат*0; Кэмм*0,3*1,35; Кзпм*0,3*1,35; Козп*0,3*1,35; Ктзс*0,3*1,35; Ктзм*0,3*1,35	Демонтаж блока управления										
		шт.	1	23,94	4,59	24	19	5	2,09	2,09	80%	60%
				19,35	0,22			0	0,02	0,02	16	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
79	м11-02-001-1 Кмат*0; Кэмм*0,3*1,35; Кзпм*0,3*1,35; Козп*0,3*1,35; Ктзс*0,3*1,35; Ктзм*0,3*1,35	Демонтаж датчиков, термостата	шт.	4	4,33	0,00	17	17	0	0,42	1,67	80%	60%
					4,33	0,00				0	0,00	0,00	14
80	м11-03-001-1 Кмат*0; Кэмм*0,3*1,35; Кзпм*0,3*1,35; Козп*0,3*1,35; Ктзс*0,3*1,35; Ктзм*0,3*1,35	Демонтаж регулятора мощности вентиляторов	шт.	1	2,19	0,00	2	2	0	0,21	0,21	80%	60%
					2,19	0,00				0	0,00	0,00	2
		Монтаж											
81	м11-06-001-1 Кэмм*1,35; Кзпм*1,35; Козп*1,35; Ктзс*1,35; Ктзм*1,35	Щиты и пульты, масса до 50 кг	шт.	1	152,65	15,28	153	65	15	6,95	6,95	80%	60%
					64,52	0,73				1	0,05	0,05	52
82	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Блок управления CHU 220-W-1R0/F Ст=50329,86/1,18/4,85*1,03=9058,14	шт.	1	9 058,14	0,00	9 058	0	0	0,00	0,00	0%	0%
					0,00	0,00				0	0,00	0,00	0
83	м11-03-001-1 Кэмм*1,35; Кзпм*1,35; Козп*1,35; Ктзс*1,35; Ктзм*1,35	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг	шт.	1	8,36	0,00	8	7	0	0,70	0,70	80%	60%
					7,29	0,00				0	0,00	0,00	6
84	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Частотный преобразователь FC-051P1K5 Ст=11531,10/1,18/4,85*1,03=2075,32	шт.	1	2 075,32	0,00	2 075	0	0	0,00	0,00	0%	0%
					0,00	0,00				0	0,00	0,00	0
85	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Панель управления LCP для FC-051 Ст=1220,94/1,18/4,85*1,03=219,74	шт.	1	219,74	0,00	220	0	0	0,00	0,00	0%	0%
					0,00	0,00				0	0,00	0,00	0



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
86	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Комплект NEMA1-M2 для FC-051 Ст=678,30/1,18/4,85*1,03=122,08	1	122,08	0,00	122	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
87	м11-02-001-1 Кэмм*1,35; Кзпм*1,35; Козп*1,35; Ктзс*1,35; Ктзм*1,35	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг	6	15,43	0,00	93	87	0	1,39	8,34	80%	60%
		шт.		14,43	0,00			0	0,00	0,00	69	52
88	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Датчик перепада давления 500 Pa DPD-5 с контактором Ст=2102,73/1,18/4,85*1,03=378,44	1	378,44	0,00	378	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
89	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Датчик температуры в помещении STP Ст=1356,60/1,18/4,85*1,03=244,15	1	244,15	0,00	244	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
90	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Датчик температуры воды погружной VSP Ст=2577,54/1,18/4,85*1,03=463,89	1	463,89	0,00	464	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
91	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Датчик температуры канальный STK-1 Ni 1000 TK5000 200 mm Ст=2577,54/1,18/4,85*1,03=463,89	1	433,50	0,00	434	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
92	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Датчик температуры наружн. STN Ст=1220,94/1,18/4,85*1,03=219,74	1	219,74	0,00	220	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
93	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Термостат AZT-3 Ст=6036,87/1,18/4,85*1,03=1086,49	1	1 086,49	0,00	1 086	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
94	м11-05-001-1 Кэмм*1,35; Кэпм*1,35; Козп*1,35; Ктэс*1,35; Ктэм*1,35	Механизм исполнительный, масса до 20 кг  										



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого, Трудозатраты машинистов, чел.-ч.			1							
		Итого, Сметная заработная плата			225							
		ВСЕГО по разделу в ценах на 01.01.2000г.			25 638							
		Итого, нормативная трудоемкость, чел.-ч.			23							
		Итого, сметная заработная плата			225							
		<b>Пересчет в текущий уровень цен (1 кв.2015 г.)</b>										
		Стоимость материалов с K=4,85			121 148							
		Эксплуатация машин с K=6,34			831							
		Основная ЗП рабочих с K=12,93			2 767							
		Накладные расходы (от ФОТ)			2 314							
		Сметная прибыль (отФОТ)			1 746							
		<b>Всего по разделу в ценах 1 кв.2015г.</b>			<b>128 806</b>							
<b>Раздел: Строительные работы (ФЕР)</b>												
96	20-06-018-5 прим. Кнакл.=0.9 Кпл.=0.85 Кэмм*1,05*1,25*1,35; Кзпм*1,05*1,25*1,35; Козп*1,05*1,15*1,35; Ктзс*1,05*1,15*1,35; Ктзм*1,05*1,25*1,35	Установка компрессорно-кондесаторного блока										
		1 сплит-система	1	332,14	30,10	332	86	30	7,78	7,78	115%	71%
				86,23	0,00			0	0,00	0,00	99	61
97	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Компрессорно-конденсаторный блок KSA 010 Ст=171609,90/1,18/5,63*1,03=26606,59	шт.	1	26 606,59	0,00	26 607	0	0	0,00	0,00	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
98	Комм.пр.ТД"Талион" №CRM15-005477 от 02.15г	Присоединительный комплект 010/1, 012/1 Ст=16175,71/1,18/5,63*1,03=2507,90	шт.	1	2 507,90	0,00	2 508	0	0	0,00	0,00	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
99	Прайс-лист "ФОР-Вент" от 03.15г	Труба медная для систем кондиционирования 5/8 (d15,9) V=5*1,04=5,2 Ст=2380/15/1,18/5,63*1,03=24,60	м	5,2	24,60	0,00	128	0	0	0,00	0,00	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
100	Прайс-лист "ФОР-Вент" от 03.15г	Труба медная для систем кондиционирования 7/8 (d22,23) V=5*1,04=5,2 Ст=4127,28/15/1,18/5,63*1,03=42,66	м	5,2	42,66	0,00	222	0	0	0,00	0,00	0%
				0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
101	Прайс-лист "ФОР-Вент" от 04.15г	Трубки высокотемпературные из вспененного каучука самоклеящиеся K-FLEX ST/SK, толщиной 9 мм, внутренним диаметром 15 мм V=5*1,1=5,5 Ст=18,70/1,18/5,63*1,03=2,90	5,5	2,90	0,00	16	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		м		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
102	Прайс-лист "ФОР-Вент" от 04.15г	Трубки высокотемпературные из вспененного каучука самоклеящиеся K-FLEX ST/SK, толщиной 9 мм, внутренним диаметром 22 мм V=5*1,1=5,5 Ст=21,64/1,18/5,63*1,03=3,36	5,5	3,36	0,00	18	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		м		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
103	101-1921	Пена монтажная для герметизации стыков в баллончике емкостью 0,85 л	1	72,80	0,00	73	0	0	0,00	0,00	0%	0%
		шт.		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
Погрузка и перевозка мусора												
104	т01-01-001-41	Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой вручную	0,46	42,98	32,19	20	5	15	0,58	0,27	0%	0%
		1 Т ГРУЗА		10,79	0,00			0	0,00	0,00	0	0
105	т03-21-001-35	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 35 км	0,46	21,26	21,26	10	0	10	0,00	0,00	0%	0%
		1 Т ГРУЗА		0,00	0,00			0	0,00	0,00	0	0
Итого по разделу: Строительные работы (ФЕР)						29 933	91	55		8,04	99	61
								0		0,00		
Прямые затраты				29 933								
Стоимость материальных ресурсов				29 787								
Эксплуатация машин				55								
Основная ЗП рабочих				91								
Строительные работы с НР и СП				30 094								
Трудозатраты строителей				8								
Накладные расходы				99								
Сметная прибыль				61								
Всего с НР и СП				30 094								
ВСЕГО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ				30 093								
В т.ч. пуск и регулировка				13								
Основная ЗП рабочих				91								
Трудозатраты строителей				8								
Накладные расходы				99								
Сметная прибыль				61								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		ВСЕГО по разделу в ценах на 01.01.2000г.			30 093							
		Итого, нормативная трудоемкость, чел.-ч.			8							
		Итого, сметная заработная плата			91							
		Пересчет в текущий уровень цен (1 кв.2015 г.) K=5,63										
		строительные работы			169 424							
		в т.ч. пуск и регулировка			73							
		в т.ч. заработная плата			512							
	Итого по смете: капитальный ремонт системы приточной вентиляции П1 в помещениях столовой здания АО "НИАЭП", по адресу пл. Свободы, д.3					118 903	3 862	1 105		403,63	4 101	2 600
								28		2,13		
		Итого по смете с НР и ПН в текущих ценах 1 кв. 2015 г.			703 908							
		в т.ч. заработная плата			49 284							
		Непредвиденные расходы 2%			14 078							
		Итого с непредвиденными			717 986							
		НДС 18%			129 237							
		Всего по смете в ценах на 1 кв. 2015г.			847 224							
		в том числе:										
		строительные работы			692 193							
		в т.ч. пуск и регулировка			5 146							
		монтажные работы			155 031							
		заработная плата			59 319							

Составил: инженер 1 кат.



М.Н.Алексеева

[должность,подпись(инициалы,фамилия)]

Проверил: ведущий инженер



С.В.Иванова

[должность,подпись(инициалы,фамилия)]