

## ЧАСТЬ 3 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»

### 1. Характеристика объемов работ Строительно-монтажные работы

Выполнить работы по устройству «вентилируемого фасада» корпуса 1 находящегося по адресу г. Москва, ул. Суцёвская, д. 22, общей площадью 2915,34м<sup>2</sup> строго в соответствии с проектом № МПТМ-П-01 и действующими нормами и правилами.

Существующий корпус 1 - 7-ми этажное здание с подвалом и техническим этажом.

На здании применена навесная фасадная система «FRONT 111» с применением фасадной плиты Sembrit цвет «Venus 501» и «FRONT 112» с применением керамогранитной плиты. Площадь облицовки фасада - 2328м<sup>2</sup>, фиброцементными панелями и 587,34 м<sup>2</sup> керамогранитными плитами.

Принципиальная последовательность работ по монтажу фасадной системы «FRONT 111» и «FRONT 112»:

- 1 - монтаж кронштейнов; («FRONT 111» и «FRONT 112»)
- 2 - монтаж пластин крепления короба оконного откоса, оконного отлива; («FRONT 111» и «FRONT 112»)
- 3 - монтаж утеплителя; («FRONT 111» и «FRONT 112»)
- 4 - монтаж вертикального профиля; («FRONT 111» и «FRONT 112»)
- 5 - монтаж коробов оконного откоса и оконного отлива; («FRONT 111» и «FRONT 112»)
- 6 - установка уплотнительной прокладки, монтаж пластин крепления плиты; «FRONT 111»
- 6.1 - установка кляммерных пластин, лапок, уплотнителей; «FRONT 112»
- 7 - монтаж облицовочных плит; («FRONT 111» и «FRONT 112»)

Так же проект предусматривает демонтаж/монтаж: оконных блоков, оконных решеток, дверных блоков, ворот, вентиляционных решеток, вентиляционных коробов. демонтаж козырьков над кондиционерами и монтаж водосточных труб.

### 2. Система электроснабжения

Проект предусматривает:

- закрытие коробами существующих на фасаде корпуса кабельных трасс;
- переподключение существующего электрооборудования на фасаде корпуса с удлинением существующих питающих сетей при помощи распаячных коробок с блоками зажимов и кабелей марки КГВВнг(А)-LS.
- монтаж магистрали (по корпусу 1) новой сети наружного освещения;
- замена существующих светильников наружного освещения на светодиодные светильники.

Добавочная установленная мощность наружного освещения корпуса 1 составляет -  $P_{у}=0,2$  кВт.  
Добавочная потребляемая мощность составляет -  $P_{р}=0,2$  кВт.

### 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Проект предусматривает:

- демонтаж вентиляционных сетей;
- демонтаж наружных блоков кондиционеров.
- монтаж систем вентиляции и кондиционирования с учётом конструкции фасада;
- воздуховоды и фасонные элементы на фланцевом соединении и окраску в цвет фасада.

### 5. Сети связи

При возведении вентиляруемого фасада корпуса 1 площадки «Новослободская» необходимо выполнить работы по демонтажу, а по окончании работ по возведению вентиляруемого фасада по монтажу антенн спутникового телевидения.

## 6. Ведомость объемов работ

№ пп	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Демонтажные работы.</b>			
1.	Демонтаж : Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.) включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб	100 м <sup>2</sup> фасада (без вычета проемов)	32,78
2.	Демонтаж : Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением	1 т конструкций	1,344
3.	Демонтаж: Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением (демонтаж пожарного перехода)	1 т конструкций	0,3125
4.	Демонтаж: Установка баллонов для сжиженного газа в шкафу при количестве баллонов до 2 шт.	1 установка	1,00
5.	Демонтаж: Установка ворот с коробками стальными, с раздвижными или распахивающимися неутепленными полотнами и калитками (ворота-1, 3 шт, в осях 5-8/Е-Ж, разм. 3000х3150 мм)	100 м <sup>2</sup> полотен и проемов	0,2835
6.	Демонтаж: Установка ворот с коробками стальными, с раздвижными или распахивающимися неутепленными полотнами и калитками (ворота-2, 1 шт, в осях 5-1/Е-Ж, разм. 1950х2300 мм )	100 м <sup>2</sup> полотен и проемов	0,0449
7.	Демонтаж: Установка ворот с коробками стальными, с раздвижными или распахивающимися неутепленными полотнами и калитками (ворота-3, утепленные, 1 шт, в осях 20-18/Е-Ж, разм. 4450х4000 мм)	100 м <sup>2</sup> полотен и проемов	0,182
8.	Демонтаж: Установка ворот с коробками стальными, с раздвижными или распахивающимися неутепленными полотнами и калитками (ворота-4, утепленные, 1 шт, в осях 18-16/Е-Ж, разм. 2000х2500 мм )	100 м <sup>2</sup> полотен и проемов	0,05
9.	Демонтаж: Установка в жилых и общественных зданиях блоков оконных с переплетами раздельными (раздельно-спаренными) в стенах каменных площадью проема до 2 м <sup>2</sup> (деревянный оконный блок Ок-1) - 2 нитки	100 м <sup>2</sup> проемов	0,3434
10.	Демонтаж: Установка в жилых и общественных зданиях блоков оконных с переплетами раздельными (раздельно-спаренными) в стенах каменных площадью проема более 2 м <sup>2</sup> (деревянный оконный блок Ок-2)	100 м <sup>2</sup> проемов	0,449
11.	Демонтаж: Установка в жилых и общественных зданиях блоков оконных с переплетами раздельными (раздельно-спаренными) в стенах каменных площадью проема более 2 м <sup>2</sup> (деревянный оконный блок Ок-3)	100 м <sup>2</sup> проемов	0,0548
12.	Демонтаж: Укладка подоконных железобетонных плит гладких	100 м <sup>2</sup> плит (в деле)	0,078
13.	Демонтаж: Заполнение проемов стеклянными блоками при высоте этажа свыше 4 м	100 м <sup>2</sup> проемов	1,2629
14.	Демонтаж: Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали	1 т конструкций	0,3613
15.	Демонтаж: Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.) без водосточных труб (демонтаж облицовки верха бетонных козырьков)	100 м <sup>2</sup> фасада (без вычета проемов)	0,415

16.	Демонтаж: Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали (демонтаж вентрешеток)	1 т конструкций	0,4302
17.	Демонтаж: Установка противопожарных дверей однопольных глухих	1 м <sup>2</sup> проема	2,10
18.	Демонтаж: Установка противопожарных дверей двухпольных глухих	1 м <sup>2</sup> проема	17,19
19.	Демонтаж: Устройство защитной декоративной сетки на время ремонта фасада	100 м <sup>2</sup> сетки	29,1534
20.	Погрузка мусора строительного с погрузкой вручную	1 т груза	16,3211
21.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера на расстояние: до 80 км I класс груза	1 т груза	16,3211
<b>Раздел 2. Монтажные работы. Окна.</b>			
22.	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей глухих с площадью проема до 2 м <sup>2</sup>	100 м <sup>2</sup> проемов	0,1722
23.	Блок оконный пластиковый глухой, одностворчатый с двухкамерным стеклопакетом (32 мм), площадью до 1 м <sup>2</sup> (Ок-1, 28 шт)	м <sup>2</sup>	17,22
24.	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема более 2 м <sup>2</sup> трехстворчатых, в том числе при наличии створок глухого остекления	100 м <sup>2</sup> проемов	0,449
25.	Блок оконный пластиковый трехстворчатый, с поворотной и поворотно-откидной створкой, двухкамерным стеклопакетом (32 мм), площадью более 3,5 м <sup>2</sup> (Ок-3, 1 шт.)	м <sup>2</sup>	44,90
26.	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема более 2 м <sup>2</sup> трехстворчатых, в том числе при наличии створок глухого остекления	100 м <sup>2</sup> проемов	0,0548
27.	Блок оконный пластиковый трехстворчатый, с поворотно-откидной створкой, двухкамерным стеклопакетом (32 мм), площадью более 3,5 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	5,48
28.	Облицовка стен декоративным бумажно-слоистым пластиком или листами из синтетических материалов по сплошному основанию на клее	100 м <sup>2</sup> облицовки	1,1745
29.	Установка подоконных досок из ПВХ в каменных стенах толщиной до 0,51 м	100 п.м.	0,40
30.	Доски подоконные ПВХ, шириной 500 мм	м	40,00
31.	Установка уголков ПВХ на клее	100 п.м.	2,61
32.	Клей резиновый № 88-Н	кг	3,3408
33.	Уголок ПВХ, размером 40x40 мм	п.м.	261,00
34.	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей глухих с площадью проема более 2 м <sup>2</sup> - установка пластиковых витражей	100 м <sup>2</sup> проемов	1,2629
35.	Блок оконный пластиковый трехстворчатый, глухой, с двухкамерным стеклопакетом (32 мм), площадью более 3 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	126,29
<b>Раздел 3 Монтажные работы. Вентилируемый фасад.</b>			
36.	Установка и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 16 м трубчатых для прочих отделочных работ	100 м <sup>2</sup> вертикальной проекции для наружных лесов	29,1534
37.	Устройство защитной декоративной сетки на время ремонта фасада	100 м <sup>2</sup> сетки	29,1534
38.	Сетка фасадная материал высокопрочная монофиламентная нить HDPE, разм. 4x100	м2	2915,34

39.	Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов с креплением на клею и дюбелями холодных поверхностей наружных стен (нижний и верхний слой), V=3278,00*2/100	100 м <sup>2</sup> поверхности	58,3068
40.	Плиты минераловатные "Венти Баттс" ROCKWOOL (нижний слой)	м <sup>3</sup>	88,0472
41.	Плиты минераловатные "Венти Баттс" ROCKWOOL (верхний слой)	м <sup>3</sup>	201,886
42.	Крепитель утеплителя СПД 110-6 мм	шт	4897,7356
43.	Крепитель утеплителя СПД 160-6 мм	м <sup>2</sup>	24528,6996
44.	Облицовка стен фасадов зданий искусственными плитами на металлическом каркасе	100 м <sup>2</sup> поверхности облицовки	5,8734
45.	Керамогранитные плиты 600*600, не полированные RW03	м <sup>2</sup>	821,7737
46.	Подсистема вентфасада алюминиевая Front 112 в комплекте: кронштейны, анкера, прокладки, заклепки, профиля, фасадные заклепки.	м <sup>2</sup>	597,6536
47.	Облицовка стен фасадов зданий искусственными плитами на металлическом каркасе	100 м <sup>2</sup> поверхности облицовки	23,28
48.	Фиброцементная плита Cembrit "Venus 501" (Финляндия)	м <sup>2</sup>	2966,0338
49.	Подсистема вентфасада алюминиевая Front 111 в комплекте: кронштейны, анкера, прокладки, заклепки, профиля, фасадные заклепки	м <sup>2</sup>	2317,6864
50.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 1,5 м <sup>2</sup> (прим.)	1 решетка	41,00
51.	Решетка жалюзийная РЖ-1 1550*775мм окрашенная в цвет RAL	шт.	40,00
52.	Решетка жалюзийная РЖ-2 1550*675мм окрашенная в цвет RAL какой?	шт.	1,00
53.	Облицовка оконных проемов в наружных стенах откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием с устройством водоотлива оконного из оцинкованной стали с полимерным покрытием	1 м <sup>2</sup> проемов	1241,5738
54.	Наружная облицовка поверхности стен в горизонтальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством) фасадными панелями из оцинкованной стали с полимерным покрытием «Полиэстер» без пароизоляционного слоя (облицовка карнизной плиты кровли)	100 м <sup>2</sup> поверхности облицовки	0,35
55.	Наружная облицовка поверхности стен в вертикальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством) фасадными панелями из оцинкованной стали с полимерным покрытием «Полиэстер» без пароизоляционного слоя (отделка карниза кровли-торцы)	100 м <sup>2</sup> поверхности облицовки	0,25
56.	Наружная облицовка поверхности стен в горизонтальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством) металлосайдингом без пароизоляционного слоя (устройство подшивки перекрытия перехода)	100 м <sup>2</sup> поверхности облицовки	0,254
57.	Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.) включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб	100 м <sup>2</sup> фасада (без вычета проемов)	32,78
58.	Облицовка дверных проемов в наружных стенах откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием с установкой наличников из оцинкованной стали с полимерным покрытием	1 м <sup>2</sup> проемов	75,325
59.	Огрунтовка металлических поверхностей	100 м <sup>2</sup>	2,29

	за один раз грунтовкой ГФ-021	окрашива-емой поверхности	
60.	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХС-436	100 м <sup>2</sup> окрашива-емой поверхности	2,29
61.	Порошковая краска RAL 1014	кг	61,80
62.	Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование	100 кг изделия	8,20
63.	Кронштейн к корзине под кондиционеры	шт.	164,00
64.	Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали (применительно к корзинам под кондиционеры)	1 т конструкций	0,41
65.	Корзина для кондиционеров	шт.	82,00
<b>Раздел 4. Монтажные работы. Пожарная лестница в осях 5-4</b>			
66.	Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей) лестницы прямолинейные и криволинейные с ограждением	1 т конструкций	1,1653
67.	Сталь угловая 63х63 мм	т	0,5945
68.	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	т	0,1711
69.	Сталь листовая горячекатаная марки СтЗпс, толщиной 6-8 мм	т	0,0761
70.	Прокат рифленый ромбического рифления, шириной от 1 до 1,9 м из горячекатаных листов с обрезными кромками сталь С235, толщиной 6 мм	т	0,0338
71.	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,2898
72.	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением	1 т конструкций	1,1653
73.	Болт анкерный с гайкой, размер 12,0х130 мм (12,0х140 мм)	шт.	220,00
74.	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,425
75.	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХС-436	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,425
76.	Порошковая краска RAL 1014	кг	11,50
<b>Раздел 5. Монтажные работы. Пожарная лестница в осях 17-16</b>			
77.	Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей) лестницы прямолинейные и криволинейные с ограждением	1 т конструкций	0,5628
78.	Сталь угловая 63х63 мм	т	0,2838
79.	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	т	0,076
80.	Сталь листовая горячекатаная марки СтЗпс, толщиной 6-8 мм	т	0,0338
81.	Прокат рифленый ромбического рифления, шириной от 1 до 1,9 м из горячекатаных листов с обрезными кромками сталь С235, толщиной 6 мм	т	0,0338
82.	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,1353
83.	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением	1 т конструкций	0,5628
84.	Болт анкерный с гайкой, размер 12,0х130 мм (12,0х140 мм)	шт.	100,00
85.	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,199
86.	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХС-436	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,199
87.	Порошковая краска RAL 1014	кг	5,40
<b>Раздел 6. Монтажные работы. Пожарная лестница</b>			

<b>в осях 17-16 на отм. +33,450</b>			
88.	Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей) лестницы прямолинейные и криволинейные с ограждением	1 т конструкций	0,1537
89.	Сталь угловая 63х63 мм	т	0,0874
90.	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 20-22 мм	т	0,0198
91.	Сталь листовая горячекатаная марки СтЗпс толщиной 6-8 мм	т	0,0127
92.	Прокат рифленый ромбического рифления, шириной от 1 до 1,9 м из горячекатаных листов с обрезными кромками сталь С235, толщиной 6 мм	т	0,0338
93.	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением	1 т конструкций	0,1537
94.	Болт анкерный с гайкой, размер 12,0х130 мм (12,0х140 мм)	шт.	24,00
95.	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,0523
96.	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ХС-436	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,0523
97.	Порошковая краска RAL 1014	кг	1,40
<b>Раздел 7. Монтажные работы. Переход из корпуса 1 в корпус 5</b>			
98.	Решетчатые конструкции (стойки, опоры, фермы и пр.), сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей)	1 т конструкций	0,4884
99.	Сталь угловая 63х63 мм	т	0,0595
100.	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 12 мм	т	0,0205
101.	Швеллеры № 12 сталь марки ВСЗпс5	т	0,0988
102.	Прокат рифленый ромбического рифления, шириной от 1 до 1,9 м из горячекатаных листов с обрезными кромками сталь С235, толщиной 6 мм	т	0,3095
103.	Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали	1 т конструкций	0,4884
104.	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,0248
105.	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ХС-436	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,0248
106.	Порошковая краска RAL 1014	кг	0,70
<b>Раздел 8. Монтажные работы. Устройство противопожарной отсечки в зоне прохождения кабелей и пожароопасной зоны фасада.</b>			
107.	Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали	1 т конструкций	1,4748
108.	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	1,4748
<b>Раздел 9. Монтажные работы. Установка металлических решеток (РМ-1.1-6шт, РМ-1.2-1шт)</b>			
109.	Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей) стремянки, связи, кронштейны, тормозные конструкции и пр. (Применительно к металлическим решеткам РМ1.1-6шт и РМ1.2-1шт)	1 т конструкций	0,4731
110.	Сталь угловая равнополочная, марка стали СтЗпс5, размером 40х40х4 мм	т	0,1277
111.	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром 10 мм	т	0,3454
112.	Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и	1 т конструкций	0,4731

	тонколистовой стали		
113.	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,0285
114.	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХС-436	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,0285
115.	Порошковая краска RAL 1014	кг	0,80
<b>Раздел 10. Монтажные работы. Установка дверных блоков и ворот.</b>			
116.	Установка металлических дверных блоков в готовые проемы	1 м <sup>2</sup> проема	19,29
117.	Дверь металлическая окрашенная порошковой краской по шкале RAL (ДВ-1), разм. 1500*2100 мм	м <sup>2</sup>	3,15
118.	Дверь металлическая окрашенная порошковой краской по шкале RAL (ДВ-2), разм. 1500*2000 мм	м <sup>2</sup>	3,00
119.	Дверь металлическая окрашенная порошковой краской по шкале RAL (ДВ-3), разм. 1500*2000 мм	м <sup>2</sup>	3,00
120.	Дверь металлическая окрашенная порошковой краской по шкале RAL (ДВ-4), разм. 1400*2400 мм	м <sup>2</sup>	3,36
121.	Дверь металлическая окрашенная порошковой краской по шкале RAL (ДВ-5), разм. 1000*2100 мм	м <sup>2</sup>	2,10
122.	Дверь металлическая окрашенная порошковой краской по шкале RAL (ДВ-6), разм. 1950*2400 мм	м <sup>2</sup>	4,68
123.	Установка ворот с коробками стальными, с раздвижными или распахивающимися неутепленными полотнами и калитками	100 м <sup>2</sup> полотен и проемов	0,5604
124.	Распашные металлические ворота с калиткой окрашенные порошковой краской по шкале RAL (В-1), разм. 3150*3000 мм	м <sup>2</sup>	28,35
125.	Распашные металлические ворота окрашенные порошковой краской по шкале RAL (В-2), разм. 1950*2300 мм	м <sup>2</sup>	4,49
126.	Распашные металлические ворота с калиткой окрашенные порошковой краской по шкале RAL (В-3), разм. 4000*4550 мм	м <sup>2</sup>	18,20
127.	Распашные металлические ворота окрашенные порошковой краской по шкале RAL (В-4), разм. 2000*2500 мм	м <sup>2</sup>	5,00
128.	Погрузка при автомобильных перевозках изделий металлических (армокаркасы, заготовки трубные и др.)	1 т груза	7,20
129.	Перевозка грузов III класса автомобилями бортовыми грузоподъемностью до 5 т на расстояние до 81 км	1 т груза	7,20
130.	Разгрузка при автомобильных перевозках изделий металлических (армокаркасы, заготовки трубные и др.)	1 т груза	7,20
<b>Раздел 11. Прочие работы.</b>			
131.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 1,5 м <sup>2</sup> (Металлическая вентиляционная решетка 1210*1000 мм)	1 решетка	1,00
132.	Решетки вентиляционные наружные из оцинкованной стали марки РН	шт.	1,00
133.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 2,5 м <sup>2</sup> (Металлическая вентиляционная решетка 1210*1950мм - 1шт, 2090*900мм - 4шт)	1 решетка	5,00
134.	Решетки вентиляционные наружные из оцинкованной стали марки РН	шт.	5,00

135.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 3,5 м <sup>2</sup> (Металлическая вентиляционная решетка 900*3000мм-3шт, 1150*2230мм-1шт)	1 решетка	4,00
136.	Решетки вентиляционные наружные из оцинкованной стали марки РН,	шт.	4,00
137.	Установка баллонов для сжиженного газа в шкафу при количестве баллонов до 2 шт.	1 установка	1,00
138.	Шкаф для кислородных баллонов ШГБК 2000*1000*570	шт.	1,00
139.	Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали	1 т конструкций	0,396
140.	Профилированный лист оцинкованный НС44-1000-0,7	т	0,396
141.	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	6,60
142.	Демонтаж: Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали	1 т конструкций	0,396
143.	Монтаж защитных ограждений оборудования (монтаж временного защитного ограждения)	1 т конструкций	0,143
144.	Трубы стальные квадратные (ГОСТ 8639-82) размером 50x50 мм, толщина стенки 5 мм	м	44,00
145.	Сетка фасадная, плотностью 35-40 г/ м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	176,00
146.	Демонтаж: Монтаж защитных ограждений оборудования (монтаж временного защитного ограждения)	1 т конструкций	0,143
<b>Раздел 12. Демонтажные работы (силовое электрооборудование).</b>			
147.	Демонтаж лотков металлических штампованных по установленным конструкциям, ширина лотка до 200 мм	1 т	0,022
148.	Демонтаж кабеля до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,03
<b>Раздел 13. Монтажные работы (силовое электрооборудование).</b>			
149.	Лоток металлический штампованный по установленным конструкциям, ширина лотка до 200 мм	1 т	0,022
150.	Лоток кабельный лестничного типа оцинкованный НЛ-20ц, ширина 200 мм, длина 2 м (возврат)	шт.	3,00
151.	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,73
152.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	9,60
153.	Кабель силовой гибкий с пластмассовой изоляцией, не распространяющей горение при групповой прокладке по категории А и обладают низким дымо и газовыделением при горении и тлении КГВВнг(А)-LS 3x2,5мм	км	0,48
154.	Кабель силовой гибкий с пластмассовой изоляцией не распространяющей горение при групповой прокладке по категории А и обладают низким дымо и газовыделением при горении и тлении КГВВнг(А)-LS 5x2,5мм	км	0,48
155.	Лоток металлический штампованный по установленным конструкциям, ширина лотка до 200 мм	1 т	0,093
156.	Металлический лоток неперфорированный исполнение-1 сталь оцинкованная 80x150мм l=3м.	м	9,00
157.	Крышка для лока исполнение 1 h=15мм	м	9,00
158.	Металлический лоток неперфорированный сталь оцинкованная 50x50 l=2мм	м	64,00

159.	Крышка для люка исполнение 1 h=15мм ширина 50	м	64,00
160.	Металлические конструкции	1 т	0,007
161.	Ответвитель DL	шт	1,00
162.	Угол горизонтальный 90 СРО	шт.	4,00
163.	Крышка для горизонтального угла 90	шт.	4,00
164.	Ответвитель Т-образный горизонтальный DPT	шт.	2,00
165.	Крышка для ответвителя Т-образного горизонтального	шт.	2,00
166.	Цельная заглушка ТС	шт.	3,00
167.	Соединительная пластина GTO	шт.	64,00
168.	Труба виниловая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 25 мм	100 м	8,40
169.	Трубы гибкие гофрированные тяжелые из ПНД, серии ВН, с зондом, диаметром 25 мм	10 м	84,00
170.	Коробка ответвит. с гладкими стенками, IP56, 120x80x50мм	шт.	42,00
171.	Коробка ответвит. с гладкими стенками, IP56, 150x110x70мм	шт.	23,00
172.	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 2,5 мм <sup>2</sup>	100 шт.	10,66
173.	Блок зажимов для соединения жил проводов сечением 4 мм <sup>2</sup> , количество пар винтовых клемм 10, на ток 25 А, марка Б324-4П25-В/В-10	шт.	82,00
174.	Заделка проходов при прокладке кабелей по стенам и потолкам	100 м уложенного кабеля	0,73
175.	Мастика МГКП огнеупорная 50 кг	кг	50,00
<b>Раздел 14. Демонтажные работы (электроосвещение).</b>			
176.	Светильник, устанавливаемый вне зданий с лампами накаливания	1 шт.	5,00
177.	Демонтаж световых настенных указателей	100 шт.	0,01
<b>Раздел 15. Монтажные работы (электроосвещение).</b>			
178.	Световые настенные указатели	100 шт.	0,01
179.	Указатель стрелочный с отражателем (Возвратные суммы)	100 шт.	0,01
180.	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600x600x350 мм	1 шт.	1,00
181.	Щиток распределительный настенный; из термостойкого пластика; с прозрачного тонированной дверцей; с клеммным блоком в комплекте (1x87508) и замком; цвет серый; на 8 модулей; IP65; I <sub>н</sub> =125А; 215x210x105мм	шт.	1,00
182.	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 100 А	1 шт.	1,00
183.	Автоматический выключатель; 3P; С63А ВМ63-3ХС63-УХЛ3ТУ3421-040-05758109-2009	шт	1,00
184.	Светильник, устанавливаемый вне зданий с лампами накаливания	1 шт.	1,00
185.	Пристраиваемый светодиодный светильник; IP67; 100-240В; 108Вт; нормальный белый свет - 4000К/9800лм; угол расхождения потока 110°; -40°С-+40°С; 6кг; 322x220x160мм "Оптолюкс-Холл-100"	шт.	1,00
186.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,60
187.	Кабель силовой гибкий с пластмассовой изоляцией, не распространяющей горение при групповой прокладке по категории А и обладают низким дымо- и газовыделением при горении и тлении КГВВнг(А)-LS 3x2,5мм <sup>2</sup>	км	0,025
188.	Кабель силовой гибкий с пластмассовой изоляцией не распространяющей горение при групповой прокладке по категории А и обладают низким дымо- и газовыделением при горении и тлении 5x16мм <sup>2</sup>	км	0,035

189.	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм	100 м	0,60
190.	Рукава металлические диаметром 20 мм РЗ-Ц-Х	м	25,00
191.	Рукава металлические диаметром 32 мм РЗ-Ц-Х	м	35,00
192.	Коробка ответвит. с гладкими стенками, IP56, 150x110x70мм	шт.	1,00
193.	Блок зажимов для соединения жил проводов сечением 4 мм <sup>2</sup> , количество пар винтовых клемм 10, на ток 25 А, марка БЗ24-4П25-В/В-10	шт.	1,00
<b>Раздел 16. Демонтажные работы (вентиляция).</b>			
194.	Демонтаж воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,6 мм, диаметром до 250 мм	100 м <sup>2</sup> поверхности воздуховодов	0,28
195.	Демонтаж воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м <sup>2</sup> поверхности воздуховодов	0,49
196.	Демонтаж блоков приемных производительностью до 10 тыс. м <sup>3</sup> /час	1 блок	82,00
197.	Демонтаж блоков приемных производительностью до 20 тыс. м <sup>3</sup> /час	1 блок	1,00
198.	Демонтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали	1 т конструкций	0,34
199.	Демонтаж вентиляторов радиальных массой до 0,2 т	1 вентилятор	1,00
<b>Раздел 17. Монтажные работы система вентиляции (вентиляция).</b>			
200.	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, ø до 200 мм	100 м <sup>2</sup> поверхности воздуховодов	0,1176
201.	Воздуховод из тонколистовой стали на фл. соединении окрашенный в цвет по RAL толщина=0,5, ø 125 мм	м.п.	29,00
202.	Отвод из тонколистовой стали на фл. соединении окрашенный в цвет по RAL толщина=0,5мм, ø 125 мм	шт	2,00
203.	Крепления для воздуховодов	т	0,008
204.	Окраска воздуховодов, фасонных изделий, креплений порошковой краской в цвет RAL1014	м <sup>2</sup>	11,76
205.	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,6 мм, ø до 250 мм	100 м <sup>2</sup> поверхности воздуховодов	0,3023
206.	Воздуховод из тонколистовой стали на фл. соединении окрашенный в цвет по RAL толщина=0,5 ø 250 мм	м.п.	35,00
207.	Отвод из тонколистовой стали на фл. соединении окрашенный в цвет по RAL Отвод 90° толщина=0,5мм, ø 250 мм	шт.	3,00
208.	Изделия фасонные для воздуховодов из оцинкованной стали с шиной и уголками толщиной 0,55 мм, периметром 1200 мм	м <sup>2</sup>	0,53
209.	Крепления для воздуховодов	т	0,0215
210.	Окраска воздуховодов, фасонных изделий, креплений порошковой краской в цвет RAL1014	м <sup>2</sup>	29,70
211.	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,6 мм, ø до 450 мм	100 м <sup>2</sup> поверхности воздуховодов	0,12
212.	Воздуховод из тонколистовой стали на фл. соединении окрашенный в цвет по RAL толщина=0,5, ø 400 мм	м.п.	8,00
213.	Отвод из тонколистовой стали на фл. соединении окрашенный в цвет по RAL Отвод 90° толщина=0,5мм, ø 400	шт.	2,00
214.	Крепления для воздуховодов	т	0,015
215.	Окраска воздуховодов, фасонных изделий, креплений порошковой краской в цвет RAL1014	м <sup>2</sup>	12,00
216.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и	100 м <sup>2</sup>	0,3503

	алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, периметром до 800, 1000 мм	поверхности воздухопроводов	
217.	Воздуховод полипропиленовый толщиной=3мм 250х250	п.м.	31,00
218.	Отвод 90° полипропиленовый толщиной=3мм 250х250	шт.	7,00
219.	Переход из полипропилена толщиной=3мм, ø 200/250х250	шт.	1,00
220.	Крепления для воздухопроводов	т	0,025
221.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,6 мм, ø до 250 мм	100 м <sup>2</sup> поверхности воздухопроводов	0,063
222.	Воздуховод полипропиленовый толщина=3мм, ø 250	п.м.	8,00
223.	Крепления для воздухопроводов	т	0,004
224.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м <sup>2</sup> поверхности воздухопроводов	0,3648
225.	Воздуховод полипропиленовый толщина=3мм 300х300	м	1,00
226.	Воздуховод полипропиленовый толщина=3мм 400х300	м	21,00
227.	Отвод 90° полипропиленовый толщина=3мм 300х300	шт.	1,00
228.	Отвод 90° полипропиленовый толщина=3мм 400х300	шт.	1,00
229.	Отвод 90° полипропиленовый толщина=3мм 300х400	шт.	3,00
230.	Отвод 45° полипропиленовый толщина=3мм 400х300	шт.	2,00
231.	Переход из полипропилена толщина=3мм 300х300/400х300	шт.	1,00
232.	Переход из полипропилена толщина=3мм, ø 400/400х300	шт.	1,00
233.	Крепления для воздухопроводов	т	0,045
234.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,12 т	1 вентилятор	1,00
235.	Вентилятор радиальный коррозионостойкий ВР300-45 №4 К1 ПР0 L=4100м <sup>3</sup> /ч; P=1200 Па; Nэл=4 кВт	шт.	1,00
236.	Установка виброизолятора номер 41	10 виброизоляторов	0,50
237.	Виброизоляторы пружинные до № 41	шт.	5,00
238.	Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам	1 м <sup>2</sup>	0,47
239.	Гибкие вставки ø 400/В.00.08	шт.	1,00
240.	Гибкие вставки 280х280/ Н.00.08	шт.	1,00
241.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1,00
242.	Вентилятор радиальный коррозионостойкий ВР300-45 №2 К1 ПР0 L=1500м <sup>3</sup> /ч; P=1100 Па; Nэл=1,5 кВт	шт.	1,00
243.	Установка виброизолятора номер 39	10 виброизоляторов	0,40
244.	Виброизоляторы пружинные до № 39	шт.	4,00
245.	Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам	1 м <sup>2</sup>	0,2376
246.	Гибкие вставки ø 200/В.00.02	шт.	1,00
247.	Гибкие вставки 140х140/Н.00.02	шт.	1,00
248.	Установка зонтов над шахтами из листовой стали круглого сечения диаметром 200 мм	1 зонт	1,00
249.	Зонт выбросной ø 125 окрашенный в цвет по RAL 1014	шт.	1,00
250.	Крепления для воздухопроводов	т	0,001
251.	Окраска воздухопроводов, фасонных изделий, креплений порошковой краской в цвет RAL1014	м <sup>2</sup>	0,30
<b>Раздел 18. Система кондиционирования</b>			
252.	Установка блоков приемных производительностью до 10 тыс. м <sup>3</sup> /час	1 блок	82,00
253.	Кондиционеры бытовые настенные, мощностью 2 кВт (возвратные суммы)	компл.	82,00
254.	Фреон R410	л	185,00
255.	Установка блоков приемных производительностью до 20 тыс. м <sup>3</sup> /час	1 блок	1,00

256.	Кондиционеры бытовые настенные, мощностью 5 кВт (возвратные суммы)	компл.	1,00
257.	Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный 18 мм	100 м	6,50
258.	Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») трубками	10 м трубопровода	65,00
259.	Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 50 мм	100 м трубопровода	5,50
260.	Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали	1 т конструкций	0,77
261.	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм	т	0,44
262.	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	330,00
263.	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,2365
264.	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХВ-785	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,2365
265.	Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей) стремянки, связи, кронштейны, тормозные конструкции и пр.	1 т конструкций	0,021
266.	Монтаж лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали	1 т конструкций	0,021
267.	Сталь угловая равнополочная, марка стали СтЗпс, шириной полок 50-50 мм	т	0,021
268.	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,03
269.	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХВ-785	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0,03
<b>Раздел 19. Демонтажные работы (сети связи)</b>			
270.	Демонтаж антенны спутникового телевидения	1 устройство	2,00
<b>Раздел 20. Монтажные работы (сети связи).</b>			
271.	Антенна спутникового телевидения	1 устройство	2,00
272.	Антенна спутникового телевидения	шт.	2,00
<b>Раздел 1. Вентиляция (пусконаладочные работы).</b>			
273.	Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный до № 5	1 устройство	1,00
274.	Сеть систем вентиляции и кондиционирования воздуха при количестве сечений до 5	1 вентиляцион-ная сеть	1,00
275.	Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором при суммарной длине воздуховода до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	1 участок вентиляцион-ной сети	1,00
276.	Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением, номинальной подачей по воздуху до 3 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении до 5	1 кондиционер	83,00

## 7. Характеристики материалов и инженерного оборудования

### **Технические характеристики плит минераловатных "Венти Баттс" ROCKWOOL (нижний слой, толщина 70 мм):**

Пожарная безопасность

Группа горючести по ГОСТ 30244-94 — НГ, класс пожарной опасности КМ0.

Теплопроводность

Теплопроводность в сухом состоянии, λ Вт/(мК), не более:

$\lambda_{10} = 0,035$

$\lambda_{25} = 0,037$

Расчётные значения:

$\lambda_A = 0,038$

$\lambda_B = 0,040$

Водоотталкивающие свойства

Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении составляет, не более 1 кг/м<sup>2</sup>.

Паропроницаемость

$\mu = 0,30$  мг/м·ч·Па.

Механические свойства

Прочность при растяжении перпендикулярно лицевым поверхностям, не менее 4 кПа. Прочность на сжатие при 10 % деформации составляет, не менее 20 кПа.

Плотность

не более 90 кг/м<sup>3</sup>.

**Технические характеристики плит минераловатных "Венти Баттс" ROCKWOOL (верхний слой, толщина 30 мм):**

Пожарная безопасность

Группа горючести по ГОСТ 30244-94 – НГ, класс пожарной опасности КМ0.

Теплопроводность

Теплопроводность в сухом состоянии,  $\lambda$  Вт/(мК), не более:

$\lambda_{10} = 0,036$

$\lambda_{25} = 0,037$

Расчётные значения:

$\lambda_A = 0,039$

$\lambda_B = 0,041$

Водоотталкивающие свойства

Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении составляет, не более 1 кг/м<sup>2</sup>.

Паропроницаемость

$\mu = 0,30$  мг/м·ч·Па.

Механические свойства

Предел прочности при растяжении параллельно лицевым поверхностям, не менее 6 кПа. Сжимаемость, не более 20 %.

Плотность

не более 37 кг/м<sup>3</sup>.

**Технические характеристики плит Cembrit "Venus 501":**

**Технические характеристики**

**Показатели**

**Физические свойства**

Плотность в сух. Виде, кг/м<sup>3</sup>

не более 1700

Вес, кг/м<sup>2</sup>

не более 14,6

**Механические свойства**

В сухом состоянии вдоль, Гпа

не менее 8

В сухом состоянии поперек, Гпа

не менее 7

Во влажном состоянии вдоль, Гпа

не менее 7

Во влажном состоянии поперек, Гпа

не менее 5

**Прочность на изгиб**

В сухом состоянии вдоль, Мпа

не менее 24

В сухом состоянии поперек, Мпа

не менее 18

Во влажном состоянии вдоль, Мпа

не менее 15

Во влажном состоянии поперек, Мпа

не менее 12

**Прочность при поперечном растяжении**

В сухом состоянии, Мпа

не менее мин 0,5

**Ударная вязкость**

В сухом состоянии вдоль, кДж/м<sup>2</sup>

не менее 3,5

В сухом состоянии поперек, кДж/м<sup>2</sup>

не менее 2,5

**Тепловые характеристики**

Теплопроводность, Вт/м°C	не более 0,4
Коэф. Теплового расширения, мм/м°C	не более 0,008
Температурный диапазон, °С	не менее Макс 80
Морозостойкость, Циклы	>150
<b><i>Влагостойкость</i></b>	
Водопоглощение, %	не более 12.0
Влажный-сухой-влажный, мм/м	3
<b><i>Показатели паропроницаемости</i></b>	
Паропроницаемость, нг/м2 с Па	не более 200
Сопrotивляемость проникновению водяного пара, ГПа С М2/кгне	менее 5.0
Сопrotивляемость проникновению водяного пара, с/м	не менее 36.000
Сопrotивляемость водяного пара, МНс/гм	625
Коэф сопrotивления диффузии водяного пара, μ	140
<b><i>Допуски</i></b>	
Толщина, мм	±0,8
Длина, мм	±3
Ширина, мм	±2

### **Технические характеристики керамогранитных плит (не полированные) RW03:**

<b><i>Технические характеристики</i></b>	<b><i>Показатели</i></b>
Соответствие размеров сторон	± 0,2% ( ± 0,5 мм)
Толщина	± 2,5% ( ± 0,2 мм)
Линейность (кривизна)	± 0,1%
Трапецидальность (косоугольность)	± 0,3%
Кривизна поверхности	не более 0,2%
Водопоглощение	< 0,07%
Предел прочности при изгибе	> 45 мПа
Твердость по шкале Мооса	>6
Износоустойчивость	190 мм3
Морозостойкость	> 200 циклов без повреждений
Химическая стойкость	Без повреждений

### **Требования к системам «FRONT 111» и «FRONT 112»:**

Система навесного фасада с воздушным зазором. Элементы каркаса фасадной системы из алюминиевого сплава (EN AW 6060 T66 DIN 573 по ГОСТ 22233-2002). Коррозионная стойкость (срок службы более 50 лет).

Система предназначена для декоративной отделки и повышения теплоизоляционных свойств фасадов вновь возводимых и реконструируемых зданий в соответствии с II этапом энергосбережения СНиП 23-02-2003.

Система может использоваться для облицовки зданий высотой до 75 метров и выше расположенных в I-VII ветровых районах с предельной отрицательной температурой до – 60<sup>0</sup> С и положительной температурой окружающей среды до + 40<sup>0</sup> С в сочетании с температурой солнечной инсоляции на поверхности облицовки до + 80<sup>0</sup> С.

Фасадная система закрепляется на стенах зданий, выполненных из бетона, кирпича, керамических и бетонных блоков из материала с объемным весом не менее 600 кг/м<sup>3</sup>.

В качестве декоративной облицовки в системе используют фиброцементные плиты размерами до 1200x3050x8 мм, окрашенные со всех сторон акриловой краской и керамогранитные плиты размером 600x600x10 мм.

Наличие экспертного заключения выданного уполномоченной организацией по несущей способности фасадной системы.

Класс пожарной опасности фасадной системы с облицовкой из фиброцементных плит - К0 (в соответствии с критериями оценки пожарной опасности ГОСТ 31251-2008), что должно подтверждаться экспертным заключением, выданным уполномоченной организацией.

### **8. Требования к участникам размещения заказа в соответствии с законодательством РФ (лицензии, допуски, разрешения с обоснованием их требования):**

Участник должен иметь соответствующие разрешающие документы на осуществление видов деятельности, связанные с выполнением договора, право на заключение которого является предметом настоящего конкурса, в объеме оказываемых услуг, в том числе:

- Свидетельство, выданное Саморегулируемой организацией о допуске к работам, оказывающим влияние на безопасность особо опасных, технически сложных, уникальных и других объектов капитального строительства при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту (Виды работ: 10.1., 12.10.

и/или Вид работ № 33, наименование вида работ – 33.1.12.). В соответствии с перечнем к приказу Минрегиона № 624 от 30.12.2009 г.;

- Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям МС ГОСТ ISO 9001-2011.

#### **9. Прочие условия:**

Для инженерного оборудования и материалов, где указаны товарные знаки допускается поставка оборудования/материалов с эквивалентными характеристиками. Все указанные в настоящем разделе товарные знаки подразумеваются со словами «или эквивалент».

Подрядчик предъявляет Заказчику законченный строительством объект и участвует в работе приемочной комиссии с оформлением акта по форме КС-14.

Гарантийные обязательства Подрядчика составляют не менее 24 месяцев со дня утверждения акта законченного строительством объекта.