



**ВНИИА**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

«ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ АВТОМАТИКИ  
им. Н.Л. ДУХОВА»

---

**УТВЕРЖДАЮ**

**Главный инженер НПЦ ИТ –  
начальник ЭМО**

**С. А. Гвоздѣв**

**2017г.**

---

**Техническое задание  
на выполнение ремонтных работ  
по объекту строительства**

**Предмет закупки:  
«Текущий ремонт помещений столовой  
площадки "Царицыно" ФГУП "ВНИИА"»**

**Москва 2017 г.**

Техническое задание по объекту  
«Текущий ремонт помещений столовой  
площадки "Царицыно" ФГУП "ВНИИА"»

СОДЕРЖАНИЕ

- РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.  
РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ.  
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ.  
РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.  
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ  
МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ  
РАЗДЕЛ 7. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.  
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.  
РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ  
РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ  
ГАРАНТИЙ.  
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.  
РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ.

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*Текущий ремонт помещений столовой площадки "Царицыно" ФГУП "ВНИИА"*

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при сооружении, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем.

*Техническое задание составлено на основании дефектной ведомости от 10.10.2017 г. № Т552-02/176 «Текущий ремонт помещений столовой площадки "Царицыно" ФГУП "ВНИИА"».*

### Подраздел 2.2 Код ОКДП

*Код ОКДП - согласно Постановлению Правительства РФ № 1352 от 20.02.2015 г.*

### Подраздел 2.3 Код ОКПД 2

*Код ОКПД 2 43.39.19.190 согласно Постановлению Правительства РФ № 1352 от 20.02.2015 г. (с 01.01.2016г.).*

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

### Подраздел 3.1 Цель проведения работ

*Выполнение ремонтных работ в условиях действующего предприятия по объекту «Текущий ремонт помещений столовой площадки "Царицыно" ФГУП "ВНИИА"».*



### Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

№ пп	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса	Единица измерения	Количество
1	2	3	4

#### Раздел 1. Холодный цех

1	Разборка облицовки стен: из керамических глазурованных плиток	100 м2	0,377
2	Разборка покрытий полов: из керамических плиток	100 м2	0,284
3	Разборка стяжек: цементных толщиной 20 мм	100 м2	0,284
4	Демонтаж столов, шкафов под мойки, холодильных шкафов и др.	100 шт	0,01
5	Демонтаж: умывальников и раковин	100 шт	0,01
6	Снятие смесителя: без душевой сетки	100 шт	0,01
7	Разборка деревянных заполнений проемов: дверных	100 м2	0,02
8	Затаривание строительного мусора в мешки	т	5,332
9	Погрузка мусора строительного с погрузкой вручную при автомобильных перевозках.	1 т	5,332
10	Вывоз мусора контейнером	шт.	1
11	Сплошное выравнивание штукатурки стен цементно-известковым раствором при толщине намета: до 10 мм	100 м2	0,377
12	Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 2 раза стен	100 м2	0,377
13	Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плитусных и угловых плиток) без установки плиток туалетного гарнитура на клею из сухих смесей: по кирпичу и бетону	100 м2	0,377
14	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм	100 м2	0,284
15	Устройство покрытий на цементном растворе из плиток: керамических для полов многоцветных	100 м2	0,284
16	Окрашивание водоэмульсионными составами поверхностей стен, ранее окрашенных: водоэмульсионной краской с расчисткой старой краски более 35%	100 м2	0,177
17	Окрашивание водоэмульсионными составами поверхностей потолков, ранее окрашенных: водоэмульсионной краской, с расчисткой старой краски более 35%	100 м2	0,284

18	Масляная окраска металлических поверхностей: решеток, переплетов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2	0,1
19	Масляная окраска металлических поверхностей: стальных балок, труб диаметром более 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2	0,12
20	Установка моек: на одно отделение	10 компл	0,1
21	Установка столов, шкафов под мойки, холодильных шкафов и др.	100 шт	0,01
22	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах: в каменных стенах, площадь проема до 3 м2	100 м2	0,02
23	Смена дверных приборов: замки врезные	100 шт	0,01
24	Смена жалюзийных решеток	100 шт	0,02
<b>Раздел 2. Погрузочно-разгрузочная зона кладовой</b>			
25	Разборка облицовки стен: из керамических глазурованных плиток	100 м2	0,307
26	Разборка тепловой изоляции: из ваты минеральной	100 м2	0,03
27	Разборка деревянных заполнений проемов: дверных и воротных	100 м2	0,089
28	Демонтаж защитных ограждений оборудования	т	0,13
29	Демонтаж: Ящик с одним трехполюсным рубильником, или с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями, или с тремя блоками "предохранитель-выключатель", или с тремя предохранителями, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток: до 100 А	шт	1
30	Демонтаж проводов из труб суммарным сечением: до 16 мм2	100 м труб	0,4
31	Демонтаж винипластовых труб, проложенных на скобах диаметром: до 25 мм	100 м	0,4
32	Затаривание строительного мусора в мешки	т	1,863
33	Погрузка мусора строительного с погрузкой вручную при автомобильных перевозках.	1 т	1,863
34	Вывоз мусора контейнером	шт.	1
35	Очистка вручную поверхности стен от перхлорвиниловых и масляных красок: с земли и лесов (поверхность стен под облицовку плиткой)	100 м2	0,394
36	Сплошное выравнивание штукатурки стен цементно-известковым раствором при толщине намета: до 10 мм	100 м2	0,7
37	Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 2 раза стен	100 м2	0,7



38	Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плинтусных и угловых плиток) без установки плиток туалетного гарнитура на клею из сухих смесей: по кирпичу и бетону	100 м2	0,7
39	Окрашивание водоэмульсионными составами поверхностей потолков, ранее окрашенных: водоэмульсионной краской, с расчисткой старой краски более 35%	100 м2	0,216
40	Масляная окраска металлических поверхностей: решеток, переплетов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2	0,05
41	Масляная окраска металлических поверхностей: стальных балок, труб диаметром более 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2	0,04
42	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах: в каменных стенах, площадь проема до 3 м2	100 м2	0,089
43	Смена дверных приборов: замки врезные	100 шт	0,03
44	Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем	м3	0,075
45	Ящик с одним трехполюсным рубильником, или с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями, или с тремя блоками "предохранитель-выключатель", или с тремя предохранителями, устанавливаемый на конструкции, на стене или колонне, на ток: до 100 А	шт	1
46	Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 16 мм2	100 шт	0,08
47	Труба виниловая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр: до 25 мм	100 м	0,4
48	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 6 мм2	100 м	0,4
49	Измерение сопротивления изоляции (на линию) мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	шт	3
50	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	шт	3
51	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	100 измерений	0,03

## **1. Раствор готовый кладочный цементный марки 150 (или аналог)**

Технические характеристики: марка по прочности на сжатие — 150 МПа; время использования — до 60 минут; рабочий температурный диапазон — 0...+30 °С; толщина одного слоя — 10–50 мм; коэффициент прочности сцепления — от 0,5 МПа; крупность заполнителя (максимальный показатель) — 0,3 мм.

## **2. Плитки керамические для полов неполированные (или аналог)**

Требования к плиткам для полов определены ГОСТ 6787-2001 «Плитки керамические для полов. Технические условия».

## **3. Клей плиточный «Ceresit» CM117 для керамогранита (или аналог)**

Эластичный клей для крепления любых видов плитки на недеформирующихся минеральных основаниях. Клей CM 117 предназначен для крепления всех видов минеральных плиток — керамических, керамогранитных, клинкерных, каменных (кроме мраморных) и т.п., на недеформирующихся минеральных основаниях (таких как бетон, цементные стяжки, цементные и цементно-известковые штукатурки), на стенах и полах, внутри и снаружи зданий.

Технические характеристики:

Состав CM 117: смесь цемента, минеральных заполнителей и полимерных модификаторов.

Насыпная плотность сухой смеси:  $1,3 \pm 0,1$  кг/дм<sup>3</sup>

Количество воды затворения: 7,0—8,0 л на 25 кг сухой смеси

Пропорция смешивания с эластификатором CC 83: 2,0 л CC 83 + 6,0 л воды на 25 кг сухой смеси

Плотность смеси, готовой к применению:  $1,5 \pm 0,1$  кг/дм<sup>3</sup>

Подвижность по погружению конуса, Пк:  $7,0 \pm 1,0$  см

Время потребления: не менее 2 часов

Температура применения: от +5 до +30 °С

Открытое время: не менее 20 минут

Время корректировки: не менее 15 минут

Сползание плитки: не более 0,5 мм

Заполнение швов: через 24 часа

Адгезия к бетону в возрасте 28 суток: не менее 1,0 МПа

Морозостойкость контактной зоны: не менее 100 циклов (Fкз100)

Температура эксплуатации: от -50 до +70 °С

Группа горючести: НГ (ГОСТ 30244-94)

## **4. Краска водоэмульсионная для внутренних работ: ВАК-25 (или аналог)**

Предназначена для окраски фасадов зданий и сооружений, а также для отделочных работ высокого качества внутри помещений (в том числе — помещений с повышенной влажностью: кухни, ванные, туалеты, душевые, прачечные). Работы проводят по бетону, кирпичу, штукатурке и другим строительным, пористым поверхностям, а также по старым покрытиям водно-дисперсионными, масляными, перхлорвиниловыми и другими типами красок.

Состав: акриловое связующее, карбонатный наполнитель, загуститель, пигмент-диоксид титана, модифицирующие добавки, вода.

Применение: перед применением краску тщательно перемешивают и при необходимости разбавляют водой до рабочей вязкости. Краску наносят на хорошо подготовленную поверхность. Старое покрытие водно-дисперсионной краской перед нанесением должно быть промыто водой с мылом или стиральным порошком, раствором аммиака или 3% раствором соды (одна чайная ложка на 1 литр воды), а затем — чистой водой. Старые покрытия масляными и алкидными красками следует прошкурить шкуркой средней зернистости. Поверхности, ранее покрытые мелом или известковыми красками и непрочно



держатся покрытия, должны быть тщательно очищены до полного удаления покрытия. Поверхность перед окраской рекомендуется загрунтовать водным грунтом. Краску наносят кистью или валиком в 1-2 слоя. Каждый последующий слой наносят после полного высыхания предыдущего. Работы с краской при температуре ниже +8°C проводить не рекомендуется. При температуре ниже +15°C время высыхания поверхности увеличивается. Допускается колеровка пигментными пастами на водной основе. Время высыхания: 1 час до отлипа при температуре от +18°C до +22°C и нормальной влажности. Полное высыхание через 24 часа.

Разбавитель: вода.

Расход: на однослойное покрытие 110 - 140 г/м<sup>2</sup>.

Хранение: в сухих крытых помещениях, в плотно закрытой таре при температуре от 0°C до +25°C вдали от источников тепла, избегать попадания прямых солнечных лучей.

Гарантийный срок хранения: 6 месяцев в ненарушенной оригинальной упаковке.

Меры предосторожности: краска нетоксична, пожаро- и взрывобезопасна.

### **5. Краски для внутренних работ МА-025 (или аналог)**

Описание: Представляет собой суспензию пигментов и наполнителей в комбинированных олифах.

Назначение: Предназначена для внутренних отделочных работ (за исключением окраски полов) и для окраски деревянных и металлических изделий с целью защиты от атмосферных воздействий.

Свойства: Краска образует покрытие, устойчивое к влаге, ультрафиолетовому излучению, атмосферным воздействиям, температурным перепадам.

Применение: Температура окружающей среды при проведении работ должна быть в пределах от 5°C до 30°C, влажность - не более 80%. Перед использованием необходимо перемешать краску, разбавить олифой натуральной, «оксоль» или глифталевой до рабочей вязкости. Наносится в 1-2 слоя на чистые, обезжиренные, сухие поверхности краскораспылителем пневматическим, валиком или кистью.

Время высыхания - 24 часа при температуре 20°C. Время межслойной сушки - 12 часов.

Срок и условия хранения: 12 месяцев при температуре от 5°C до +30°C.

### **6. Грунтовка-антисептик (против грибков и плесеней) "БИРС Гидрофоб специализированный" (или аналог)**

Водно-дисперсионная грунтовка на основе акриловой дисперсии модифицированная силан-силоксановыми полимерами и пленочным биоцидом, не содержит растворителей, взрывопожаробезопасна и нетоксична. Высококачественный грунтовочный материал, готовый к применению: · образует паропроницаемую и водостойкую пленку · стабилизирует декоративные свойства минеральных оснований · защищает от поражения поверхности грибками, мхами, плесенью.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: «БИРСС Грунт Гидрофоб спец» предназначен для антисептической обработки старых минеральных оснований (бетон, керамзитобетон, пено- и газобетон, кирпичная кладка, известняковый облицовочный камень, гипсовые плиты и элементы). Применяется как защитная пропитка по декоративным минеральным обмазкам, цементно-известковым реставрационным краскам, цементным штукатурным составам с различной фактурой, а также в системе санации при проведении реставрационных работ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ: Основа акрилат Плотность 0,96-1,1 г/см<sup>3</sup> Вязкость по ВЗ-246 (Ø2 мм) 46-56 с Консистенция текучая жидкость Цвет грунтовки молочно-белый Температура применения +5°C ÷ +35°C Массовая доля нелетучих веществ 10+3 % Время высыхания не более 1 часа Срок хранения 12 месяцев в неповрежденной заводской упаковке, в сухом месте. Расход 0,2-0,3 кг/м<sup>2</sup> Данные характеристики и описание приведены к условиям: t=20±2°C и относительной влажности 60% Изготовлено из экологически чистого сырья.



**ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ:** Обрабатываемая поверхность должна быть сухой, чистой, прочной, без разделительных слоев и загрязнений таких как пыль, мел, грязь, масляные и органические пятна, отслаивающиеся элементы, не допускать нанесения на обледенелые участки. Поверхность перед проведением грунтовочных работ должна соответствовать СНиП 3.04.01.87 и ГОСТ Р52020.

**РАСХОД:** 0,2-0,3 кг/м<sup>2</sup> (в зависимости от шероховатости и поглощающей способности основания).

**ХРАНЕНИЕ:** Не менее 12 месяцев в плотно закрытой оригинальной упаковке, оберегать от воздействия прямых солнечных лучей и воздействия высоких температур и замораживания.

## **7. Затирка «Боларс» (разной цветности) (или аналог)**

Предназначена для заполнения швов шириной от 1 до 20 мм для всех типов облицовочной и напольной плитки и мозаики при наружных и внутренних работах, в том числе в условиях постоянного контакта с водой. Межплиточный шов, выполненный затиркой БОЛАРС, имеет эстетичную, гладкую водо- и грязеотталкивающую поверхность, устойчивую к истиранию и механическим нагрузкам. Применяется по минеральным основаниям, подверженным температурным и усадочным деформациям. Изготовлена на основе цемента с использованием полимерных добавок.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Время высыхания 24 часа

Плотность растворной смеси 1,6-1,7 г/куб. см

Количество воды на 1 кг сухой смеси 0,3-0,31 л/кг

Средняя плотность 1500-1600 кг/куб. м

Адгезия не менее 5 кг/кв. см

Прочность на сжатие не менее 100 кг/кв. см

Температура проведения работ +5 С +30 С

Температура эксплуатации -40 С +60 С

Морозостойкость не менее 50 циклов

Время пригодности раствора к работе не менее 2 часов

Расход 0,4 кг/кв. м (при ширине шва 4 мм).

## **8. Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен: гладкие с завалом цветные (однотонные) (или аналог)**

Требования к плиткам для облицовки стен определены ГОСТ 6141-91 «Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен. Технические условия».

## **9. Мойки из нержавеющей стали на одно отделение с одной круглой или прямоугольной чашей, со сливной доской, с креплениями: МНД, МНДК размером 800x600x222 мм (или аналог)**

Технические характеристики моек из нержавеющей стали соответствуют ГОСТ Р 50851-96 «Мойки из нержавеющей стали. Технические условия».

## **10. Смесители для умывальников: СМ-УМ-НЛ медицинских, настенные локтевые, с комбинированной сеткой (или аналог)**

Смеситель локтевой поворотный предназначен для смешивания холодной воды с горячей при рабочем давлении до 0,63 Мпа, поступающей из центральных или местных систем водоснабжения. Смеситель подключается к водной магистрали при помощи



гибкой подводки. Особенностью локтевого смесителя является удлиненная рукоятка с ощутимым утолщением на конце для удобного выключения – включения без какого-либо контакта со стороны пальцев или ладони при помощи локтя.

- Смеситель по параметру герметичности относится ко второй группе
- Рабочее давление не более 0,63 МПа.
- Максимальное давление не более 1 МПа.
- Температура воды от +5 до +75 гр.С.
- Механизмы смесителя – Картридж В 40 мм
- Ручка металлическая локтевая длина 18 см
- Вылет излива 24 см
- Крепление к умывальнику-шпилька
- Отделка наружных поверхностей-механическая полировка
- Защитное покрытие гальваническое(никель-хром)
- Масса, не более 0,5 кг.

**11. Блоки дверные внутренние: однопольные глухие, фанерованные шпоном ясеня**  
Технические характеристики в соответствии с ГОСТ 6629-88 «Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и конструкция».

**12. Замок врезной оцинкованный с цилиндровым: механизмом из латуни**  
Технические характеристики в соответствии с ГОСТ 5089-2011 «Замки, защелки, механизмы цилиндровые. Технические условия».

**13. Решетки вентиляционные стальные жалюзийные неподвижные штампованные, размером 200х200 мм**

Решетки предназначены для установки в воздухо-заборных устройствах систем приточной вентиляции и кондиционирования воздуха. Через штампованные щелевые решетки осуществляется приток и забор воздуха системами вентиляции, и кондиционирования в зданиях промышленного и гражданского назначения. Данные решетки имеют неподвижные жалюзи и изготавливаются из оцинкованного или черного металла. Одиночные решетки могут соединяться между собой по горизонтали «внахлест» болтами-саморезами, тем самым, обеспечивая закрытие проема любой ширины и высоты.

**14. Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минваты на синтетическом связующем М-200 (или аналог), внутренний диаметр 18-57 мм**

Технические характеристики в соответствии с ГОСТ 23208-2003 «Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. Технические условия».

**15. Ящик управления, тип: Я 5110 3174-3474 УХЛ4 (или аналог)**

Ящик управления электродвигателем Я5110-3174 предназначен для местного, дистанционного пуска и остановки трехфазного асинхронного электродвигателя, работающего в продолжительном, кратковременном или повторно-кратковременном режимах по категории применения АСЗ. Корпус ящика конструктивно представляет собой цельносварной щит, выполненный из металла и окрашенный порошковой



краской. Электроаппаратура устанавливается на монтажной панели щита. На двери ящика располагается светосигнальная арматура, кнопки "Пуск" и "Стоп", выполняющие функции управления и контроля.

Дверь ящика запирается с помощью внутреннего металлического замка с двумя ключами. Для защиты электродвигателя от перегрузки и токов короткого замыкания используется автоматический выключатель с комбинированным расцепителем и тепловое реле, имеющее широкий диапазон регулировки, электронного или электромеханического типа. Цепи управления ящиков с номинальным током до 10А дополнительно защищаются автоматическим выключателем.

Ввод и вывод кабелей предусмотрен снизу щита. Степень защиты корпуса IP31.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Я5110-3174 УХЛ4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Тип ящика управления	Типовой индекс	Номинальный ток ящика, А	Предельный диапазон тока теплового реле, А	Номинальный ток расц. авт. выкл., А	Номинальное напряжение цепей, В		Габаритные размеры НхLхВ, мм
					силовой	управления	
Ящик однофидерный нереверсивный с автоматическим выключателем, кнопками, лампой							
Я5110	3174	12,5	9,5-14,0	16,0	~380 В 50 Гц	~220 В 50 Гц	395х310х22
Диаметр винта крепления кронштейна к корпусу "ДКС" (или аналог) диаметром: 20 мм							

#### 16. Трубы гибкие гофрированные из ПВХ "ДКС" (или аналог) диаметром: 20 мм

**Назначение:** трубы предназначены для прокладки в них электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, работающих при электрическом напряжении постоянного или переменного тока, величиной не более 1000 вольт, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями.

**Условия монтажа:** для скрытой прокладки в стенах, в потолках, в полах из негорючих материалов. Допускается открытая прокладка внутри помещений по основаниям из негорючих и труднотгорючих материалов, при отсутствии воздействия ультрафиолета.

#### Отличительные особенности:

Не распространяет горение

Имеются Сертификат пожарной безопасности, Сертификат соответствия и Гигиеническое заключение

#### Технические характеристики

Климатическое исполнение	УХЛ 2 по ГОСТ 15150.69
Степень защиты	IP55 по ГОСТ 14254.96 (МЭК529.89)
Температура монтажа	от -5°C до +60°C
Температура эксплуатации	от -25°C до +60°C (при отсутствии механических воздействий)
Цвет	серый RAL 7035
Минимальный радиус изгиба	3 диаметра
Диэлектрическая прочность	не менее 2000 В (50 Гц, в течение 15 мин)
Сопротивление изоляции	не менее 100 МОм (500 В, в течение 1 мин)
Нагревостойкость, тепло- и огнестойкость	соответствует ГОСТ Р 17675.87; не поддерживает горение, тест проволокой нагретой до 650°C

Труба гофрированная 20 мм используется для безопасного монтажа сетей и защиты кабелей от внешних воздействий. Изготавливаются данные трубные изделия из поливинилхлорида – этот материал не теряет свои свойства на протяжении 20 лет и более.



**17. Кабель силовой с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением марки: ВВГнг-LS, с числом жил - 3 и сечением 2,5 мм<sup>2</sup>**

Технические характеристики в соответствии с ГОСТ 31996-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия».

**18. Клипса для крепежа гофротрубы, диаметром: 20 мм**

Крепеж-клипса применяется для крепления гофрированных и гладких труб к стенам, потолкам и т.п. Может соединяться между собой, образуя блок.

Технические характеристики: Внутренний диаметр 20 мм. Материал — полистирол. Качественный пластик и прочностные рёбра жесткости не дают ломаться зажиму на холоде и слабнуть на жаре. Крепеж-клипса труб d20мм противостоит ультрафиолетовым излучениям, солям, кислой среде и алкалинам.

**РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

*Разработка проектной документации стадии «Проект» и рабочей документации не требуется*

**РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ**

*ФГУП «ВНИИА», НПЦ ИТ (площадка «Царицыно»), г.Москва, ул.Луганская, д.9*

**РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ**

*Разработка природоохранных мер и мероприятий не требуется.*

**РАЗДЕЛ 7. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

*Двенадцать недель с момента подписания договора*

**РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ**

*Гарантия качества выполняемых работ, в том числе на используемые в работе материалы, должна предоставляться Исполнителем работ в полном объеме с соблюдением технологии производства, действующих норм и правил и должна составлять 24 (двадцать четыре) месяца со дня подписания Акта выполняемых работ. На все используемые материалы должны быть предоставлены сертификаты соответствия качеству.*



## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

Работы производятся в условиях действующего предприятия (без остановки производства). В процессе проведения ремонтных работ Подрядчик обязан предусмотреть мероприятия по безопасности работ.

Перед началом работ Подрядчик обязан предоставить и согласовать с Заказчиком проект производства работ, а также согласовать с отделом режима календарный график работ, являющийся составной частью проекта производства работ.

Уборку мусора в зоне выполнения работ производить ежедневно.

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок на выполненные работы и материалы составляет не менее 24 месяцев с момента подписания Заказчиком акта приёмки выполненных работ (КС-2).

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Требования предъявляются к обеспечению производства строительно-монтажных работ согласно действующему законодательству РФ, регламентирующему производство работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе:

- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22 июля 2008;
- СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;
- ППР-2012 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;
- СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1.
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2.
- ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства работ»;
- ГОСТ 12.1.046-85 «Нормы освещения строительных площадок»;
- ППБ 05-86 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ».
- РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения».

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

1. Приемка выполненных Подрядчиком работ осуществляется представителем Заказчика и оформляется актом КС-2, справкой КС-3. Подрядчик представляет Заказчику в установленном порядке счет-фактуру согласно Главе 21 НК РФ, акты выполненных работ (форма КС-2), справки о стоимости выполненных работ (форма КС-3), сертификаты (в т.ч. на используемые материалы), гарантийные талоны, счет на окончательный платеж. Подрядчик обязан предоставить Заказчику заверенные копии счетов, счетов-фактур, товарно-транспортных накладных на используемые в производстве работ материалы и оборудование.

1.1. Приемочная комиссия назначается Заказчиком с участием представителей Заказчика, Подрядчика и других необходимых организаций.



1.2. Подрядчик берет на себя обязательства по завершению всего объема работ, устранению всех нарушений, подготовке и сдаче завершеного строительством объекта приемочной комиссии.

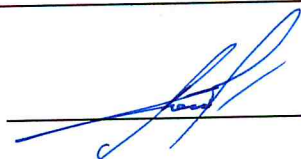
1.3. По окончании выполнения работ Подрядчик должен предоставить полный комплект исполнительной документации (сертификаты, акты на скрытые работы, акты на особо ответственные работы и другие документы).

1.4. Заказчик обязан в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня получения документов, с участием Подрядчика осмотреть и принять выполненные работы, подписать и вернуть Подрядчику 1 (один) экземпляр акта выполненных работ или направить Подрядчику мотивированный отказ от приемки работ.

1.5. Заказчик, обнаружив после приемки работ отступления от условий договора или иные недостатки, которые не могли быть установлены им при приемке (скрытые недостатки), в том числе такие, которые были умышленно скрыты Подрядчиком, обязан известить об этом Подрядчика в течение 10 (десяти) рабочих дней со дня их обнаружения.

1.6. Подрядчик обязан устранить недостатки в сроки, назначенные Заказчиком. При неисполнении Подрядчиком в назначенный срок этого требования, Заказчик имеет право поручить устранение недостатков третьему лицу, или устранить недостатки своими силами с отнесением расходов на Подрядчика, а так же потребовать возмещения убытков, если во время выполнения работ станет очевидным, что они не будут выполнены надлежащим образом.

1.7. Право собственности на результаты выполненных работ переходят от Подрядчика Заказчику после подписания акта выполненных работ.



А.Ю. Рождественский