

## Техническое задание

на выполнение работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома:

г. Смоленск, Витебское шоссе, д. 50

г. Смоленск

### Общие сведения о здании:

многоквартирный дом № 50 Витебское шоссе, г. Смоленск, 1952 года постройки, двухэтажный, подъездов 1, 9-ти квартирный. Стены кирпичные, перекрытия деревянные. Кровля шиферная, 4-х скатная. Фасад оштукатуренный. Размеры в плане:  $15,75 \times 17,10 + (9,9 + 2,15) / 2 \times 1,15 + (4 + 2,25) / 2 \times 1,15$  м, высота 6,55 м. Централизованное отопление, холодное водоснабжение и водоотведение, электрифицирован.

**Перечень работ** по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома: № 50 Витебское шоссе, г. Смоленск:

- капитальный ремонт крыши
- капитальный ремонт фасада

### Сроки выполнения работ:

- капитальный ремонт фасада – с « 01 » июня 2017 г. « 42 » календарных дня
- капитальный ремонт крыши – с « 03 » апреля 2017 г. « 52 » календарных дня

### Обоснование цены договора:

Обоснование начальной (максимальной) цены договора является локальный сметный расчет, выполненный базисно-индексным методом на основании ТСНБ 2001 Смоленской области с дополнениями и изменениями в редакции 2014 года в соответствии с Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004.

### Общие требования к работам по ремонту фасада:

- кирпич на фасаде дома, имеет расслоения, выветривание раствора из швов, выпадения кирпичей, разрушение кирпичной кладки местами, трещины, выбоины. Необходимо выполнить работы по частичному ремонту лицевой поверхности кирпичных стен, заделке трещин цементным раствором с последующим ремонтом штукатурки стен, перетиркой и окраской акриловыми составами за 2 раза с подготовкой поверхности;
- для предупреждения попадания воды и разрушения стен дома необходимо выполнить устройство цементной стяжки с уклоном для установки окрашенных отливов на окнах, пояске над цоколем, на эркерах;
- металлические отливы на окнах, пояске над цоколем и на эркерах от длительной эксплуатации покрылись ржавчиной, деформировались, подлежат замене на окрашенные металлические отливы;

- оштукатуренный декоративный карниз местами имеет разрушения штукатурного слоя подлежащие ремонту, с последующей подготовкой поверхности и окраской акриловыми составами за 2 раза;
- прямолинейные горизонтальные и вертикальные тяги вокруг окон и балконных дверей, на эркерах местами обрушились, требуется выполнить их ремонт с последующей подготовкой поверхности и окраской акриловыми составами за 2 раза;
- окрасочный слой на газопроводе шелушится и отслаивается, видны следы ржавчины, требуется окраска масляными составами;
- на кирпичных стенах цоколя имеются разрушения и трещины, кирпич крошится, необходим ремонт лицевой поверхности цоколя;
- штукатурка цоколя местами обвалилась, частично отслоилась от стен необходимо выполнить её отбивку с последующим восстановлением штукатурного слоя по сетке, и окраской акриловыми составами за 2 раза с подготовкой поверхности;
- декоративный поясок на цоколе имеет разрушение штукатурного слоя, требуется ремонт с вытягиванием по шаблону для восстановления утраченной формы пояса;
- на поверхности откосов отслоился окрасочный слой, имеет место разрушение штукатурки, необходимо выполнить ремонт и перетирку внутренних и наружных откосов, окраску акриловыми составами с подготовкой поверхности;
- шиферное покрытие кровли над пристройкой имеет трещины, кромки листов местами откололись, нет примыкания, обрешетка деформирована и местами прогнила, требуются замена на устройство кровельного покрытия из профлиста окрашенного по деревянной обрешетке с устройством гидроизоляционной пленки и примыкания к стене;
- стены пристройки имеют разрушения штукатурного и окрасочного слоев, необходимо выполнить ремонт и перетирку стен с последующей подготовкой поверхности и окраской акриловыми составами за 2 раза;
- деревянные оконные блоки в подъездах рассохлись, прогнили, подлежат замене на двухкамерные оконные блоки из ПВХ;
- подоконники отсутствуют, по просьбе жильцов дома для обустройства подъездов и установке цветов необходима установка подоконных досок из ПВХ;
- деревянные входные и тамбурные двери покосилась, рассохлась, не закрываются, подлежит замене: 1. тамбурная - на деревянную дверь окрашенную масляными составами; 2. входная – на металлическую окрашенную дверь.
- для удобства пользования входным дверным блоком и устранения жалоб жильцов на не закрывание либо хлопанье двери остро необходимо установить дверной доводчик;
- на всех 4-х имеющихся на доме балконах имеются многочисленные обрушения бетонного слоя, бетон выкрашивается, оголена арматура и металлические опорные балки. Необходимо выполнить полную разборку всех балконных плит с последующей укладкой готовых ж/бетонных плит по существующим балкам. При визуальном осмотре видно, что металлические опорные балки находятся в рабочем

состоянии, не имеют следов деформации, частично покрылись ржавчиной, подлежат очистке щетками, с последующим обеспыливанием и обработкой составам против ржавчины, затем выполнить их оштукатурку, окраску масляными составами, обвязку металлической сеткой и обетонирование:

- для защиты новых балконных плит от разрушения необходимо выполнить их гидроизоляцию полимерцементным составом толщиной слоя 30 мм и установку металлических окрашенных отливов по краям плит;
- под опорными балками балконов установлены декоративные лепные кронштейны которые имеют многочисленные разрушения конструкции и подлежат полной замене с последующей окраской и подготовкой поверхности;
- нижние поверхности балконных плит подлежат сплошному выравниванию и окраске акриловыми составами за 2 раза с подготовкой;
- деревянные поручни на балконах отсутствуют, нужно установить новые деревянные окрашенные масляными составами поручни;
- металлическое ограждение балконов сгнило, покрылось коррозией, крепление ограждений ослаблено необходимо заменить на новое металлическое ограждение окрашенное масляными составами;
- для безопасности жильцов необходимо выполнить облицовку балконов окрашенным профлистом по металлическому окрашенному каркасу;
- козырек над входом в подъезд отсутствует. Необходимо установить новый козырек покрытый окрашенным профлистом по металлическому оштукатуренному и окрашенному каркасу из профтрубы с устройством примыкания к стене;
- асфальтобетонное покрытие крыльца местами потрескалось, крошится, имеет контруклон, необходимо выполнить разборку и произвести устройство нового бетонного крыльца с комплексом подготовительных работ (устройство корыта и основания щебеночного). Для сохранности крыльца и продления срока эксплуатации бетонную поверхность необходимо обрамить угловой сталью и выполнить облицовку из бетонной тротуарной плиткой на цементном растворе.
- асфальтобетонное покрытие отмостки дома практически полностью разрушилось до земли, остался один участок отмостки который имеет выбоины, контруклон и подлежит разборке с устройством бетонного покрытия отмостки по всему периметру дома с комплексом подготовительных работ;
- для предотвращения обрушения краев новой отмостки необходима установка бортовых камней.

#### **Общие требования к работам по ремонту крыши:**

- деревянные конструкции обрешетки практически полностью сгнили и прогнулись, подлежат полной замене;
- конструкции стропильных ног местами прогнулись и прогнили, поражены короедом, требуется их полная замена;
- концы деревянных стропильных ног (кобылки) во многих местах сгнили и подлежат полной замене;

- мауэрлат сгнил требуется полная замена;
- деревянные конструкции слуховых прямоугольных двухскатных окон сгнили, необходима их замена на окна с жалюзийными решетками;
- для защиты древесины слуховых окон от гниения и для продления их срока службы необходимо выполнить обивку стен слуховых окон окрашенным в цвет кровли металлом;
- лестницы на чердаке возле слуховых окон отсутствуют, для эксплуатации кровли необходимо выполнить устройство деревянных лестниц с обработкой их огнебиозащитным составом;
- для вентиляции и защиты кровли от попадания атмосферных осадков, а так же в соответствии с технологией производства работ - монтаж конька осуществлять после устройства прокладок уплотнительных пенополиуретановых открытопористых;
- для предотвращения быстрого схода снежных масс в зимний период времени необходима установка снегозадержателей;
- для более эффективной защиты кровли от протекания необходимо выполнить устройство изоляции из пленки под кровельное покрытие с устройством контробрешетки;
- кирпичная кладка стен 2-х существующих вентшахт над кровлей разрушается, кирпич крошится, не имеет сцепления, раствор выветрился из швов кладки. Необходимо выполнить разборку кирпичной кладки вентшахт над кровлей с последующим устройством новой. Для продления срока эксплуатации новую кладку вентшахт оштукатурить, далее выполнить работы по окраске акриловыми составами с подготовкой поверхности и установить отсутствующие ранее металлические защитные зонтики в цвет кровли;
- штукатурка стен вентшахт на чердаке местами осыпалась, отслоилась от стен, требуется перетирка и ремонт с последующей окраской акриловыми составами с подготовкой поверхности;
- в связи с жалобами жильцов необходимо выполнить прочистку вентиляционных каналов;
- для предотвращения образования конденсата на внутренней стороне кровельного покрытия в холодное время года требуется выполнить наращивание канализационных стояков и выведение их за пределы кровли с изоляцией их и установкой кровельных проходок;
- для удобства и безопасности передвижения по чердаку необходимо выполнить устройство ходовых мостиков;
- утепляющий слой чердачного перекрытия из шлака в результате длительной эксплуатации частично утратил свои теплозащитные свойства, для уменьшения теплопотерь необходимо выполнить дополнительную подсыпку утеплителя;
- для защиты древесины от гниения и пожара необходимо выполнить огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций кровли. В соответствии с НПБ 251-98 каждому эксплуатируемому зданию в зависимости от его предназначения присваивается свой класс огнестойкости. Так как жилые дома являются местами массового скопления людей, то относятся к 1 группе огнестойкости. Соответственно для обработки деревянных конструкций кровли необходимо использовать огнезащитные средства того же класса огнестойкости. 1 группа огнезащитной эффективности дает возможность сохранить деревянные конструкции от горения до 150 минут, что позволит в случае чрезвычайной ситуации своевременно эвакуировать людей.

Применение другой группы огнестойкости сокращает период сопротивления огню деревянных конструкций кровли и усиливает угрозу для жизни людей.

Объемы выполняемых работ указаны в локальном сметном расчете.

Изменение стоимости и объемов работ производится в соответствии с условиями договора.

Работы должны быть выполнены с соблюдением требований строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, на основании проектно-сметной документации.

Качество выполняемых работ должно соответствовать действующим на территории РФ нормативных документов:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Жилищный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон РФ от 27.12.2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 30.12.2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81\*»;
- СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81\*»;
- СП 17.13330.2011 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76»;
- СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 71.13330.2011. СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия»
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»;
- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003»;
- СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003»;
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87»;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция

СНиП 23-01-99\*»;

- и другая нормативно-техническая документация, действующая на территории РФ.

**Требования к основным материалам, подлежащих использованию при выполнении работ:**

**Профнастил оцинкованный с покрытием полиэстер HC35-1000-0,5, ГОСТ 24045-2010**

Толщина листа t, мм	Масса 1 м длины, кг	Масса 1 кв.м, кг	Площадь сечения А, кв.см	Справочные величины на 1 м ширины					
				При сжатых верхних полках профиля			При сжатых нижних полках профиля		
				Момент инерции Ix, см <sup>4</sup>	Момент сопротивления, см <sup>3</sup>		Момент инерции Ix, см <sup>4</sup>	Момент сопротивления, см <sup>3</sup>	
					Wx1	Wx2		Wx1	Wx2
0,5	6,4	6,4	7,5	14,92	8,56	8,26	15,41	9,25	8,4

Толщина листа t, мм	Монтажная ширина листа, мм	Предельное отклонение профиля, мм		
		По высоте	По ширине	По длине
0, 5	1000	±1,5	±8,0	+10

**Пленка подкровельная антиконденсатная (гидроизоляционная)**

Подкровельные гидроизоляционные пленки						
Марка пленки	Ширина, мм	Масса, г/м <sup>2</sup>	Прочность продоль., Н/50 мм	Прочность попереч., Н/50 мм	Относит, удли., %	Теплостойкость, °С
Ютакон (или аналог)	130 или 150	140	800	600	15	80

**Окрашенный тонколистовой прокат с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием, ГОСТ 30246-94**

Технические характеристики (покрытие полиэстер)	Значение
Поверхность	гладкая
Максимальная температура эксплуатации, °С	+120
Толщина покрытия, мкм	25
Толщина грунтовки, мкм	5-8
Толщина защитного лака (тыльная сторона), мкм	12-15

## Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 24454-80

Предельные отклонения от номинальных размеров пиломатериалов устанавливают, мм:	
по длине.....	+ 50 и - 25;
по толщине	
при размерах до 32 мм включ.....	± 1,0;
от 40 до 100 мм включ.....	± 2,0;
более 100 мм.....	± 3,0;
по ширине для обрезных пиломатериалов	
при размерах до 100 мм включ.	± 2,0;
более 100 мм	± 3,0;

## Состав огнебиозащитный ПИРИЛАКС (или аналоги), ГОСТ 30495-2006

Основные параметры и характеристики	
Агрегатное состояние	Прозрачная вязкая жидкость желтого цвета. Состав готов к применению, разбавлению не подлежит.
Плотность	1,21-1,22 при 20°C, г/куб.см.
pH	1,0...2,5
Расход для 1 группы огнезащитной эффективности, не менее	280 г/м <sup>2</sup>

## Раствор цементный ГОСТ 28013-98 класса не ниже В7,5 (М100)

марка по прочности на сжатие – 100 МПа;  
коэффициент прочности сцепления – от 0,5 МПа;  
крупность заполнителя (максимальный показатель) – 0,3 мм.

### Краски водно-дисперсионные, ГОСТ 28196-89

Наименование показателя краски водно-дисперсионные, акриловые для внутренних работ	Значение
Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее	50 (33)
pH	6,5 - 9,5
Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) С, ч, не более	1
Условная вязкость при температуре (20,0 ± 0,5) °С по вискозиметру ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм, с, не менее	14
Степень перетира, мкм, не более	70
Смываемость пленки, г/м <sup>2</sup> , не более	3,5
Стойкость к статическому воздействию воды при температуре (20 ± 2) °С, ч, не менее	12

Наименование показателя краски водно-дисперсионные, акриловые, фасадные (для окраски вентшахт)	Значение
Плотность, г/см <sup>3</sup> .	1,5-1,75
Расход, г/м <sup>2</sup> в 1 слой	160-180
Морозостойкость, циклов	5
Сухой остаток, %	55
Светостойкость	светостойкая: не желтеет в процессе эксплуатации



## **Раствор штукатурный ГОСТ 28013-98**

водоудерживающая способность растворов смесей должна быть не менее 90%;

свежеприготовленных смесей не должна превышать 10 %;

растворная смесь не должна содержать золы-уноса более 20 % массы цемента;

температура растворов смесей в момент использования должна быть:

в) штукатурных растворов при минимальной температуре наружного воздуха, °С, не менее:

от 0 до 5..... 15

от 5 и выше..... 10.

Средняя плотность, D, затвердевших растворов в проектном возрасте должна быть, кг/м<sup>3</sup>

- тяжелые растворы..... 1500 и более

- легкие растворы..... менее 1500.

Наибольшая крупность зерен заполнителя должна быть, мм, не более:

- штукатурные (кроме накрывочного слоя)..... 2,5

- штукатурные накрывочного слоя..... 1,25

## **Краска фасадная акриловая ГОСТ 28196-89 (для окраски фасада)**

цвет согласовать с заказчиком

массовая доля нелетучих веществ - не менее 70±2%

степень перетира - не более 80 мкм

время высыхания до степени 3 - не более 20 час

укрывистость высушенной плёнки - не более 130 г/м<sup>2</sup>

стойкость плёнки к статическому воздействию воды - не менее 24 часа

температура применения - от минус 15-20 С до +20 С

## **Смеси сухие строительные на цементном вяжущем ГОСТ Р 54359-2011**

Прочность на сжатие - не менее 10 Мпа

Температура применения - от +5°С до +35°С

Жизнеспособность раствора - не менее 1 часов

Водопоглощение - не более 15% по массе

Крупность заполнителя - не более 4 мм

Оптимальный слой нанесения - не более 30 мм

Морозостойкость - не менее 75 циклов

Адгезия к бетону - не менее 0,3 Мпа

Температура эксплуатации - от -50°С до +70°С

## **Блоки оконные ПВХ ГОСТ 23166-99**

Коэффициент сопротивления теплоотдаче – 0,44

Звукоизоляция, не менее, дБ - 27 дБ

Долговечность, условных лет эксплуатации:

ПВХ профилей - 40 лет

Стеклопакетов – 20 лет

уплотняющих прокладок -10 лет

Блоки оконные ПВХ/60мм, 5 камерный профиль, створка поворотно-откидная, заполнение - стеклопакет 2-камерный (32 мм), цвет изделия: белый.

## **Двери металлические (подъездные) ГОСТ 31173-2003**

Коробка – стальной профиль 50x25 мм  
Ребра жесткости на полотне – профиль 40x25 мм  
Толщиной листа - не менее 2 мм. (наружный лист) и металла толщиной не менее 1.5 мм. (внутренний лист).  
Притвор – 20x4  
Утеплитель - базальтовый  
Шумоизоляция - резиновый уплотнитель по периметру.  
Качественная порошковая окраска (шагрень).  
Противосъемные ригели.  
Петли на подшипниках.

## **Двери деревянные (гамбурные) ГОСТ 475-78**

**Комплектация:** полотно, коробка и комплект наличников на две стороны.  
Филенчатая конструкция.  
Толщина основного каркаса 40 мм, толщина филенчатой части 20 мм.  
Материал изготовления: щит из массива сосны склеенный по ширине и цельный по длине.  
Влажность древесины 12%±1%

## **Краски масляные готовые к применению ГОСТ 10503-71**

Массовая доля пленкообразующего вещества, %, не менее- 22  
Массовая доля летучего вещества, %, не более - 12  
Условная вязкость по ВЗ-246 с диам сопла 4 мм при температуре (20±0,5)°С -65-140  
Степень перетира, мкм, не более -80  
Укрывистость невысушенного покрытия, г/м<sup>2</sup> не более, в зависимости от цвета -80-120  
Время высыхания до степени 3 при (20±2)°С, ч, не более -24  
Твердость покрытия по маятниковому прибору типа ТМЛ (маятник Б), условные единицы, не менее - 0,05  
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при (20±2)°С, ч, не менее -0,5

## **Плитка бетонная тротуарная ГОСТ 17608-91**

Морозостойкость ( в солях) циклы- 200  
Водопоглощение – 5%  
Истираемость г/кв.см. – 0,60  
Прочность на сжатие г/кв.см. – 400  
Прочность на изгиб г/кв.см. -50  
Отпускная прочность бетона (летом) – 70%

## **Камни бортовые ГОСТ 6665-91**

Прочность на сжатие, кг/см<sup>2</sup> – 300  
Морозостойкость не менее – F200  
Истираемость не более, г/м<sup>3</sup> – 0,9  
Водопоглощение – 6%  
Категория лицевой поверхности – А4

### **Сталь оцинкованная ГОСТ 14918-80 толщиной не менее 0,5мм**

плотность – до 7900 кг/м<sup>3</sup>;  
температура плавления удельная – до 1520 С;  
коэффициент теплопроводности – 100 С;  
удельный вес – 77500 Н/м<sup>2</sup>.

### **Керамзит по ГОСТ 9757-90: фракции 10-20 мм, марка не ниже 400**

Насыпная плотность – 280-370 кг/м<sup>3</sup>  
Прочность – 1,0-1,8 Мпа  
Гранулометрический состав по массе – до 4%  
Морозостойкость 20 циклов, потеря массы гравия – 0,4-2,0%  
Процент раздавленных частиц – 3-10%  
Теплопроводность - 0,0912 Вт/м К  
Водопоглощение 250 мм  
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов - 270 Бк/кг

### **Кирпич полнотелый М 125, ГОСТ 530-2007**

размеры кирпича М 125 – 250x120x65 мм;  
прочность на изгиб и сжатие — 1,4-1,6 Мпа;  
вес кирпича М 125 – 3,4-3,5 кг;  
водопоглащение – от 6% до 8%;  
морозостойкость – от F50 до F75;  
теплопроводность – 0,513 Вт/м.град.С.

### **Песок для строительных работ ГОСТ 8736-2014**

1. Класс песка по зерновому составу: ..... 1 класс
2. Группа песка по крупности: ..... «средний»
3. Модуль крупности песка: ..... Мк свыше 2,0 до 2,5
4. Полный остаток при отсеиве песка на сите с сеткой 0,63: ..... свыше 30 до 45 %
5. Содержание зерен крупностью менее 0,16 мм: ..... ДО 5 %
6. Содержание зерен крупностью свыше 10 мм: ..... до 0,5 %
7. Содержание зерен крупностью свыше 5 мм: ..... до 5 %
8. Содержание пылевидных и глинистых частиц ..... до 1 %
9. Насыпная плотность в состоянии естественной влажности ..... 1630 кг/м<sup>3</sup>
10. Коэффициент фильтрации песка ..... 7 м/сут

### **Щебень из природного камня для строительных работ ГОСТ 8267-93**

1. Средняя плотность зерен от 2,0 до 3,0 г/см
2. Наличие глинистых и пылевидных частиц не выше 0,25 % от общей массы
3. Прочность не ниже М400
4. Фракция 5(3)-10 мм
5. Радиоактивность- 1-й класс( меньше 370 Бк/кг)

## **Бетон М200 ГОСТ 26633-2015**

Класс прочности – В15

Расчетная прочность – 196 кгс/кв.см

Уровень морозостойкости -F100

Плотность бетона, при использовании легкого щебня-1600 кг/м.куб

Плотность бетона, при использовании тяжелого щебня – 2400 кг./м.куб

Уровень водонепроницаемости и устойчивости к водной среде под давлением-W4

Время полного затвердевания - от 15 до 28 суток в зависимости от внешних условий