**Приложение № 1**

**Техническое задание**

на выполнение работ по текущему ремонту кровли здания ИПУ РАН, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, стр. 1.

**1. Объект закупки:** выполнение работ текущему ремонту кровли здания ИПУ РАН, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, стр. 1.

**2. Краткие характеристики выполняемых работ**: на выполнение работ по текущему ремонту кровли здания ИПУ РАН, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, стр. 1.

**ОКПД 2: 43.91.19. «Работы кровельные прочие».**

Площадь ремонтируемой поверхности 700 м2, с разборкой кровельного пирога, ремонтом существующей стяжки, гидроизоляцией и укладкой кровельных материалов на битумной основе, гидроизоляционный.

**3. Объем и перечень выполняемых работ:**

в соответствии с Локальным сметным расчетом (приложение № 4 к Извещению) и в соответствии с видами работ, перечисленными в таблице № 1 «Виды и объем выполняемых работ»:

Виды и объем выполняемых работ

таблица № 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Единица измерения | Количество единиц | Срок выполнения работ |
| 1 | Разборка покрытий кровель из рулонных материалов | 100 кв.м | 7,0 | 30 рабочих дней |
| 2 | Устройство выравнивающей стяжек цементно-песчаных т.15 мм | 100 кв.м | 7,0 |
| 3 | Устройство выравнивающей стяжек на каждый 1 мм изменения толщины добавлять (15 мм) | 100 кв.м | 7,0 |
| 4 | Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер готовой эмульсией битумной | 100 кв.м | 7,0 |
| 5 | Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов в два слоя (верхний слой с посыпкой). Материал рулонный гидроизоляционный наплавляемый битумо-полимерный «Техноэластмост Б» или эквивалент | 100 кв.м. | 8,12 |
| 6 | Смена обделок из листовой стали (поясков, сандриков, отливов, карнизов) шириной до 0.4 м  | 100 м | 0,12 |
| 7 | Устройство кровель скатных из наплавляемых материалов в один слой. Материал рулонный гидроизоляционный наплавляемый битумо-полимерный «Техноэластмост Б», или эквивалент | 100 кв.м | 1,0 |
| 8 | Прорезка борозд в старой кровле нарезчиками с алмазными дисками, толщина кровли до 20 см | 100 м | 2 |
| 9 | Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой до 600мм без фартуков.Материал рулонный гидроизоляционный наплавляемый битумо-полимерный «Техноэластмост Б» или эквивалент | 100 м | 2,02 |
| 10 | Эксплуатация грузопассажирских подъемников в производственных зданиях многоэтажных высотой до 30 м | 100 кв.м. | 0,74 |
| 11 | Демонтаж осевых вентиляторов весом до 0,05 т | шт. | 1 |
| 12 | Установка осевых вентиляторов весом до 0,05 т | шт. | 1 |
| 13 | Штукатурка поверхностей внутри здания цементным раствором по камню и бетону простая стен | 100 кв.м. | 0,08 |
| 14 | Очистка от строительного мусора | 100 т | 0,3 |
| 15 | Затаривание строительного мусора в мешки | т | 30 |
| 16 | Погрузочные работы при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой вручную | т | 30 |
| 17 | Перевозка грузов IV класса автомобилями бортовыми грузоподъемностью до 15 т на расстояние до 65 км | т | 30 |

**4. Сопутствующие работы, услуги, перечень, сроки выполнения, требования к выполнению:** не требуются.

**5.** **Требования к качественным характеристикам услуг, требования к функциональным характеристикам услуг, безопасности:** Подрядчик обязан выполнять работы в порядке и на условиях, предусмотренных Договором и настоящим Техническим заданием, а также в соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», действующих актов, указанных в разделе 7 настоящего Технического задания.

Для взаимодействия с Заказчиком Подрядчик обязан в течение 1 (одного) рабочего дня с даты заключения Договора назначить ответственное контактное лицо, определить номер телефона, выделить адрес электронной почты для приема данных (заявок, запросов, писем) в электронной форме и уведомить об этом Заказчика. Об изменении контактной информации Подрядчик должен уведомить Заказчика в течение 1 (одного) рабочего дня со дня возникновения таких изменений.

Подрядчик обязан выполнять работы в соответствии с требованиями настоящего Технического задания.

Подрядчик в течение 1 (одного) календарного дня с даты заключения Договора, но не позднее даты начала выполнения работ, обязан предоставить Заказчику список сотрудников для прохода на территорию Заказчика в соответствии с пропускным и внутриобъектовым режимами, установленными по адресу выполнения работ в порядке, согласованном с Заказчиком, в котором указывается: ФИО, должность, паспортные данные, контактный номер мобильного телефона и место выполнения работ.

Персонал Подрядчика, задействованный при выполнении работ, должен владеть русским языком, иностранные граждане должны иметь надлежаще оформленное разрешение на работу. Персонал Подрядчика должен соответствовать требованиям ГОСТов, СНиПов и законодательства Российской Федерации, установленным для выполнения работ подобного рода.

Персонал Подрядчик обязан соблюдать конфиденциальность в отношении сведений о работе Заказчика, если эти сведения получены работниками Подрядчика во время их нахождения на территории или в помещениях Заказчика.

Персонал, выполняющий работы, должен иметь форменную специальную одежду, обувь, средства индивидуальной защиты. Обеспечение работников специальной одеждой, инвентарем, оборудованием, механизмами и материалами для выполнения необходимого объема работ возлагается на Подрядчика в строгом соответствии с технологической последовательностью производства выполняемых работ и входит в стоимость работ.

Подрядчик выполняет работы с применением собственного профессионального оборудования, инвентаря, расходных материалов и механизмов. Все материалы и комплектующие, используемые при выполнении работ, должны иметь соответствующие сертификаты качества, соответствия и т.п.

При выполнении работ используются следующие материалы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Технические характеристики** |
| **Требуемые параметры** | **Требуемое значение** |
| 1 | Битум | Аморфное состояние битумов | Вязкие |
| Марки | БНД 130/200, БНД 90/130, БНД 200/300 |
| Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, ºС | - 20 |
| Глубина проникновения иглы, 0,1 мм: при t 25ºC | 201-300, 131-200, 91-130 |
| ГОСТ 22245-90 | соответствие |
| 2 | Цемент | Марка | М 500 |
| Группа | Ж 12 |
| Предел прочности, Мпа (кгс/кв.см) | Не менее 19,6 (200) |
| Начало схватывания должно наступать | Не ранее 45 минут |
| Конец схватывания | Не позднее 12 часов от начала затворения |
| Содержание ангидрида серной кислоты SO(3) в цементе | Не менее 1,5 и не более 3,5% массы цемента |
| Содержание в цементе щелочных оксидов | Не более 2% массы цемента.  |
| ГОСТ 25328-82 | соответствие |
| 3 | Материал рулонный гидроизоляционный наплавляемый битумо-полимерный «Техноэластмост Б» или эквивалент. | Температура гибкости на брусе R=25мм, при 0ºС, ºС | не выше - 25 |
| Теплостойкость, ºС | Не менее 100 |
| Срок службы, лет | Не менее 60 |
| Толщина, мм | Не менее 5,0 |
| Длина, м | Не менее 8,0 |
| Ширина, м | Не менее 1,0 |
| ГОСТ 30547-97 | соответствие |
| 4 | Оцинкованная листовая сталь | Группа листа | ОН, ВГ (общего назначения) |
| Марка стали | 08пс3сп |
| Толщина, мм | 0,5 |
| ГОСТ 14918-80 | соответствие |

Количество материалов для выполнения работ определяется в соответствии с Локальным сметным расчетом (приложение № 4 к Извещению).

При выполнении работ Подрядчик обязан использовать оборудование, механизмы и материалы, сертифицированные и применяющиеся на территории Российской Федерации в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Все материалы, используемые при выполнении работ, должны иметь информацию о производителе с указанием наименования юридического лица, его адреса, номера телефона, даты (времени) выработки или производства товара, срока хранения, условий хранения и предельного срока годности.

Все материалы при отгрузке должны быть упакованы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данной продукции. Упаковка должна обеспечивать сохранность при погрузке, разгрузке, транспортировании и хранении в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

**Перечень выполняемых работ:**

Выполняемые работы должны осуществляться с соблюдением технологии в соответсвии технологическим операциям, указанными в таблице № 1 «Виды и объем выполняемых работ».

Выполняемые работы должны осуществляться без повреждений конструкции, инженерных коммуникаций, ограждающих конструкций, зеленых насаждений и прочего имущества Заказчика. Подрядчик несет материальную ответственность за ущерб, причиненный Заказчику, его сотрудникам, физическим лицам, движимому и недвижимому имуществу, а также окружающей среде, при условии доказанности вины Подрядчика.

Выполнение работ по текущему ремонту кровли должна соответствовать следующим требованиям:

- способ укладки рулонных материалов – наплавление, в 2 слоя;

- наплавление полотнищ должно производиться вдоль оси крыши;

- ширина склеивания рулонных материалов в местах продольной и поперечной нахлестки полотнищ должна быть не менее 100 мм;

- высота наклейки рулонных материалов в местах примыканий к вертикальным поверхностям должна быть не менее 100 мм (на высоту наклонного бортика) - для слоев основного водоизоляционного ковра и не менее 250 мм - для дополнительных;

- в местах установки водосточных воронок основной водоизоляционный ковер, наклеиваемый на фланец воронки, должен быть усилен двумя слоями дополнительного водоизоляционного ковра;

- устройство кровли в местах температурных (деформационных) швов в соответствии со СП 17.13330.2017 «Свод правил. Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76» (утв. Приказом Минстроя России от 31.05.2017 N 827/пр);

- поверхность кровли не должна иметь вспучиваний воздушных пузырей;

- устройство примыкания в соответствии с Пособием к строительным нормам «Проектирование и ремонт кровель» (П1-03 к СНБ 5.08.01-2000) – примыкание кровли с выводом на парапет под металлический лист;

- подрядчик должен обеспечить на объекте, наличие достаточного количества инженерного состава, технического персонала и рабочих требуемых специальностей, составить список и передать Заказчику;

- используемые материалы должны быть новые, изготовленные не позднее 2019 г.;

- Подрядчик обязан применять материалы, соответствующие требованиям ГОСТ и технических условий, имеющие современные, эффективные, долговечные, эксплуатационные характеристики. При этом на все применяемые материалы и оборудование обязательно наличие соответствующих сертификатов, если применяемые материалы и оборудование подлежит обязательной сертификации в соответствии с законодательством Российской Федерации, технических паспортов и/или других документов, удостоверяющих их качество. Заверенные надлежащим образом копии сертификатов с момента поставки материалов должны находиться на Объекте, а также быть представлены Заказчику одновременно с соответствующими Актами о приемке выполненных работ, по которым предъявляются к приемке работы, выполненные с использованием указанных материалов, изделий и конструкций.

- в процессе выполнения работ, случае необходимости, Подрядчик производит демонтаж установленного технологического оборудования Заказчика, обеспечив его сохранность.

- Подрядчик производит монтаж (установку) демонтированного в процессе производства работ (выполнения работ) технологического оборудования, проводит пусконаладочные работы и передает его Заказчику в исправном работоспособном состоянии;

- при приемке выполненных работ подлежит освидетельствованию актами скрытых работ:

примыкания кровли к водоприемным воронкам;

примыкание кровли к выступающим частям вентшахт, антенн, растяжек, стоек, парапетов;

устройство послойно двух слоев кровельного ковра.

Подрядчик гарантирует выполнение работ с соблюдением следующих условий:

- Подрядчик обязан обеспечить разработку и выполнение плана мероприятий по производству работ, обеспечивающий безопасные условия работы;

- на время выполнения работ, места выполнения работ должны быть огорожены Подрядчиком специальными знаками и надписями в соответствии с ГОСТ Р 12.4.-026-2001 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний»;

- по окончании работ все места выполненных работ Подрядчик очищает от образовавшегося мусора, мыльной пены, убирает ограждающие знаки;

- работы по текущему ремонту кровли выполняются своевременно, в полном объеме;

- работы выполняются без прерывания рабочего процесса сотрудников ИПУ РАН в условиях функционирующего учреждения (Пн-Чт: 09:30-18:15, Пт: 09:30-17:00) по рабочим дням, а также в выходные и праздничные дни (по согласованию с Заказчиком);

- работы выполняются профессионально, с соблюдением технологии по ремонту кровли, и последовательности осуществления требуемых технологических операций;

- после выполненных работ на поверхности в водоизоляционном ковре не должно быть внешних дефектов, трещин, вздутий, разрывов, пробоин, отслоений, а также отслоений в местах нахлесток,

 - после выполнения работ кровля должна удовлетворять следующим требованиям:

иметь заданные уклоны;

не иметь местных обратных уклонов, где может задерживаться вода;

кровельный ковер должен быть надежно приклеен к основанию, не расслаиваться и не иметь пузырей, впадин;

- работы на высоте должны выполняться персоналом, имеющим соответствующую квалификацию и допуск на выполнение данного вида работ, в соответствии с требованиями акта, указанного в пункте 7.10 настоящего Технического задания.

- запрещается хранение в помещении, предоставляемом Заказчиком, легковоспламеняющихся, ядовитых и иных аналогичных веществ, способных причинить ущерб здоровью работников Заказчика, либо имуществу последнего;

- работы выполняются согласно разработанным Подрядчик применительно к объекту Заказчика операционно-технологическим документам, действующим внутренним процедурам и должностным инструкциям для сотрудников Подрядчик.

Работы должны выполняться Подрядчиком с соблюдением действующих правил охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности, санитарно-гигиенических норм и производственных инструкций для персонала.

***Во время нахождения на территории Заказчика представителей Подрядчиком, Подрядчик обязан обеспечить соблюдение своими сотрудниками установленных у Заказчика правил пропускного и охранного режима, противопожарного режима, правил охраны труда и техники безопасности, в том числе провести необходимый инструктаж указанных лиц.***

Подрядчик выполняет работы надлежащего качества в соответствии с требованиями, установленными договором, законодательством РФ, государственными стандартами, иными нормами и правилами и обеспечивает постоянный контроль качества за выполняемыми работами.

**6. Требования к безопасности выполнения работ:**

Ответственность за нарушение требований техники безопасности при выполнении работ и компенсация ущерба пострадавшим, в течение всего срока действия Договора лежит на Подрядчике. Подрядчик обязуется самостоятельно выплачивать страховые взносы по страховке на случай возможного получения трудового увечья при выполнении работ

При выполнении работ Подрядчик обязан соблюдать требования пожарной безопасности в соответствии с требованиями актов, указанных в пунктах 7.4, 7.5 настоящего Технического задания.

Подрядчик гарантирует, что применяемое оборудование, механизмы и материалы соответствуют следующим требованиям:

- используемое при выполнении работ оборудование, механизмы и материалы отвечают требованиям безопасности, разрешены к применению на территории Российской Федерации и Подрядчик гарантирует обеспечение их надлежащего хранения и применения;

- постоянно обеспечивается наличие оборудования, механизмов и материалов, необходимых для обеспечения качественного выполнения работ на объекте Заказчика;

- после окончания всех кровельных работ необходимо выполнить требования экологической чистоты:

- все остатки битума, мастичных комьев, обрезков рулонных материалов должны быть тщательно упакованы, уложены в емкости, контейнеры и спущены с кровли с помощью механизированных средств (крышевые краны, подъемники, лебедки и т.д.), затем вывезены в специально отведенные зоны;

- утилизация отработанных материалов, используемых при выполнении работ, а также бытовых отходов обслуживаемого объекта производится Подрядчиком самостоятельно на основании действующих нормативных актов.

Персоналу Подрядчика запрещается:

- употребление спиртных напитков, наркотических средств и психотропных веществ на территории Заказчика;

- курение производится в специально отведенных местах на территории Заказчика;

- появление в состоянии алкогольного и наркотического опьянения на территории Заказчика.

При эксплуатации электрооборудования должны быть соблюдены требования электробезопасности в соответствии с требованиями нормативами, установленными правовыми актами Российской Федерации.

При выполнении работ на высоте необходимо руководствоваться требованиям безопасности в соответствии с актами, указанными в пунктах 7.10, 7.11 настоящего Технического задания.

**7. Требования соответствия нормативным документам (лицензии, допуски, разрешения, согласования):**

7.1. Федеральный Закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;

7.2. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

7.3. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

7.4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

7.5. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»;

7.6. Постановление Госстроя РФ от 23.07.2001 № 80 «О принятии строительных норм и правил Российской Федерации «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. СНиП 12-03-2001»;

7.7. СП 68.13330.2017 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»;

7.8. СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением №1)»;

7.9. СП 17.13330.2017 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76»;

7.10. Приказ Минтруда России от 28.03.2014 № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;

7.11. Приказ Росстандарта от 09.06.2016 № 600-ст «ГОСТ 12.0.004-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

7.12. ГОСТ 22245-90 «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия (с Изменением № 1)»;

7.13. ГОСТ 25328-82 «Цемент для строительных растворов. Технические условия»;

7.14. ГОСТ 30547-97 «Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Общие технические условия (с Изменением № 1)»;

7.15. ГОСТ 14918-80 «Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия (с Изменениями № 1, 2)».

**8. Срок выполнения работ:**

- начало работ: не позднее 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения Договора;

- общий срок выполнения работ: не позднее 30 (тридцати) рабочих дней с даты заключения Договора.

**9. Требования к выполненным работам и иные показатели, связанные с определением соответствия выполненных работ потребностям Заказчика (приемка услуг)**

 После работ по окраске молниеотвода технические параметры и характеристики должны соответствовать требованиям п. 7.7. - 7.9. настоящего Технического задания.

Не позднее 1 (одного) рабочего дня после завершения выполнения работ в сроки, не превышающие сроков, указанных в п. 8. настоящего Технического задания, Подрядчик письменно уведомляет Заказчика о факте завершения выполнения работ и представляет Заказчику комплект отчетной документации, предусмотренной Техническим заданием, и Акт о приемке выполненных работ по форме № КС-2 (далее - Акт о приемке выполненных работ), подписанный Подрядчиком, в 2 (двух) экземплярах. К Акту о приемке выполненных работ должны быть приложены следующие отчетные документы:

- счет-фактура (при необходимости) в одном экземпляре;

- счет на оплату выполненных работ;

- справку о стоимости выполненных работ по форме КС-3;

- материалы – фотофиксацию хода производства работ;

- пакет документов на вывоз мусора (договоры с лицензиями, талоны на мусор с указанием даты и тоннажа);

- акт скрытых работ;

- сертификаты соответствия на применяемые в процессе выполнения работ материалы, оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае если законодательством Российской Федерации при выполнении подобного рода работ предусмотрено получение и предоставление иных документов, не перечисленных в настоящем пункте, Подрядчик обязан передать Заказчику копии указанных документов, заверенные надлежащим образом.

Приемка результатов выполненных работ происходит путем подписания Акт о приемке выполненных работ по факту выполнения работ.

Оплата производится Заказчиком по факту выполнения работ в соответствии с условиями Договора, после подписания Сторонами Акта о приемке выполненных работ и предоставления Подрядчиком отчетных документов.

Источник финансирования: внебюджетные средства ИПУ РАН.

**Авансирование не предусмотрено.**

**10. Качественные и количественные характеристики поставляемых товаров, выполняемых работ, оказываемых услуг:**

Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 (двадцати четырех) месяцев с момента подписания Акта о приемке выполненных работ.

Объем выполненных работ должен соответствовать технологии выполнения данного вида работ и требованиям, установленным в Перечне видов работ к настоящему Техническому заданию;

Качество используемого Подрядчиком оборудования, инвентаря, материалов и механизмов должно соответствовать требованиям правовых актов Российской Федерации.