Приложение № 2

к Документации о закупке

**Техническое задание**

**на выполнение кровельных работ**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
|  |   |  |
|  |  |

**1. Цель и назначение работы.**

Цель - выполнение работ по ремонту кровли блока А здания АО «НПЦ «Вигстар», расположенному по адресу: г. Москва, 1-й Дорожный проезд, д. 8.

**2. Обязательные требования.**

Правила и порядок выполнения и приемки работ должны проводиться в соответствии с ГОСТ и СНиП.

В связи с тем, что во время проведения ремонтных работ в здании работают сотрудники заказчика, демонтаж производить без применения виброинструментов, виброустановок и т.д..

 Вынос мусора осуществлять с применением подъемников, лифтов либо специального оборудования, не вызывающего распространение пыли и шума. Подрядчику запрещается использовать внутренние лифты и лестницы здания для выноса мусора и передвижения рабочих.

Подрядная организация перед началом и во время работ обязана иметь на объекте легковозводимую, сборную, надежную конструкцию для укрывания ремонтируемой части кровли, чтобы исключить протекание кровли в производственные и офисные помещения здания. В случае протекания ремонтируемой кровли на подрядчика будет возложена обязанность по устранению последствий протекания, а также восстановление работоспособности оборудования (демонтаж и монтаж оборудования, отключение и подключение оборудования, пусконаладочные работы).

Подрядчик не имеет право использовать помещения заказчика для личного использования, приема пищи сотрудниками подрядчика и для хранения оборудования.

Режим работы подрядной организации с 9.00 до 18.00 в рабочие дни.

Срок (период) выполнения работ:

Срок начала выполнения работ – в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения настоящего ДОГОВОРА.

Срок окончания выполнения работ – в течение 60 (шестьдесят) рабочих дней с даты начала выполнения работ по настоящему ДОГОВОРУ.

**3. Виды выполняемых работ.**

3.1 Разборка покрытий кровли из рулонных материалов

3.2. Демонтаж выравнивающей стяжки песчанно-цементной

3.3 Демонтаж засыпки из керамзита

3.4 Демонтаж воронок дождеприемных

3.5 Разборка мелких покрытий и обделок из листовой стали, поясков, сандриков, желобов, отливов, свесов и т.д.Демонтаж дверей металлических

3.6 Восстановление швов между плитами перекрытия цементно-песчаным раствором и битумной обмазкой

3.7 Демонтаж существующих вент. установок на кровле (весом до 50кг)

3.8 Устройство пароизоляции

3.9 Устройство утеплителя плитного (Пеноплекс Кровля 35-110мм)

3.10 Устройство уклонообразующего слоя из керамзита М-400

3.11 Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчанных средняя толщина 60мм

3.12 Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчанных средняя толщина 60мм

3.13 Огрунтовка праймером битумным

3.14 Устройство кровель плоских из наплавленного материала в два слоя

3.15 Устройство поясов, сандриков из оцинкованной стали

3.16 Устройство прижимной стенки под воздуховодом

3.17 Монтаж водоприемных воронок

3.18 Устройство аэраторов кровельных

3.19 Демонтаж лестницы на кровлю

3.20 Изготовление и монтаж лестницы на кровлю

3.21 Демонтаж металлического ограждения кровли

3.22 Устройство металлического ограждения кровли

3.23 Покрытие металлоконструкций грунтовкой ГФ-021

3.24 Покрытие металлоконструкций эмалью ПФ-115 в два слоя

 **Вывоз мусора**

3.25 Очистка от строительного мусора и вывоз на расстояние до 50 км.

**4. Ведомость объёмов работ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование работ и затрат** | **Ед. изм.** | **Кол-во единиц** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  **Блок А** |  |  |
| 1 | Разборка покрытий кровли из рулонных материалов | м 2 | 801 |
| 2 | Демонтаж выравнивающей стяжки песчанно-цементной  | м3 | 100 |
| 3 | Демонтаж засыпки из керамзита | м3 | 145 |
| 4 | Демонтаж воронок дождеприемных | шт | 2 |
| 5 | Разборка мелких покрытий и обделок из листовой стали, поясков, сандриков, желобов, отливов, свесов и т.д. | м\п | 136 |
| 6 | Восстановление швов между плитами перекрытия цементно-песчаным раствором и битумной обмазкой | м\п | 70 |
| 7 | Демонтаж существующих вент. установок на кровле (весом до 50кг) | шт. | 14 |
| 8 | Устройство пароизоляции  | м2 | 801 |
| 9 | Устройство утеплителя плитного (Пеноплекс Кровля 35-110мм)  | м2 | 801 |
| 10 | Устройство уклонообразующего слоя из керамзита М-400  | м3 | 116 |
| 11 | Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчанных средняя толщина 60мм | м2 | 801 |
| 12 | Армирование сеткой сварной  | м2 | 801 |
| 13 | Огрунтовка праймером битумным  | м2 | 801 |
| 14 | Устройство кровель плоских из наплавленного материала в два слоя | м2 | 801 |
| 15 | Устройство поясов, сандриков из оцинкованной стали | м | 136 |
| 16 | Устройство прижимной стенки под воздуховодом | м3 | 0,8 |
| 17 | Монтаж водоприемных воронок | шт | 2 |
| 18 | Устройство аэраторов кровельных | шт | 8 |
| 19 | Демонтаж лестницы на кровлю | шт | 2 |
| 20 | Изготовление и монтаж лестницы на кровлю | шт | 2 |
| 21 | Демонтаж металлического ограждения кровли | м\п | 133,6 |
| 22 | Устройство металлического ограждения кровли | м\п | 133,6 |
| 23 | Покрытие металлоконструкций грунтовкой ГФ-021 | м2 | 112 |
| 24 | Покрытие металлоконструкций эмалью ПФ-115 в два слоя | м2 | 112 |
| 25 | Очистка от строительного мусора и вывоз на расстояние до 50км | т | 226 |

**5. Материалы, оборудование (изделия, конструкции), применяемые при выполнении работ.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование материала** | **Требуемые параметры** | **Предложение участника.****Технические и функциональные характеристики применяемых материалов** | **Сведения о сертификации** |
| 1 | Кровельный гидроизоляционный наплавляемый материал, верхний слой | Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более-1; Масса вяжущего с наплавляемой стороны, кг/кв.м., не менее-2; Масса, кг./кв.м. не менее-5,5; Разрывная сила при растяжении в продольном /поперечном направлении, Н, не менее на полиэфире 600/400 ; Температура гибкости на брусе R=25мм, оС, не выше-25; Температура гибкости на брусе R=10 мм, оС, не выше-25; Температура хрупкости вяжущего, оС, не выше-35; Водонепроницаемость при давлении не менее 0,2 МПа, в течение 2 часов- абсолютная; длина/ ширина,м -10\*1; Тип покрытия верх песок низ пленка. |  |  |
| 2 | Кровельный гидроизоляционный наплавляемый материал, нижний слой  | Толщина (±0,1), мм- 4,0 Масса 1 м2, кг, (±0,25 кг) -4,95 Разрывная сила в продольном/поперечном направлении, Н, не менее – ПОЛИЭФИР 600/400Температура гибкости на брусе R=25 мм и R=10 мм, °С, не выше-20Теплостойкость, °С, не менее- 100Тип защитного покрытия  - верхняя сторона пленкаНаплавляемая сторона пленкаДлина / ширина, м- 10х1  |  |  |
| 3 | Стяжка выравнивающая | Прочность на сжатие 15 МПа Жизнеспособность раствора 45 мин Максимальная крупность частиц песка до 1.2 мм Допустимая температура воздуха при использовании +5 … +10 оС Количество воды на 1 кг 0.16 - 0.19 литров Расход при толщине слоя 10 мм – 18-22 кг/м2 Морозостойкость 50 циклов  |  |  |
| 4 | Праймер бутумный | Наличие неоднородностей и посторонних включений- нет; Время высыхания нанесённого слоя при 20 °C, час, не более- 12; Массовая доля нелетучих веществ, %, не менее – 35-40; Температура размягчения °C, не ниже- 80; Условная вязкость, °С в пределах-10-35. |  |  |
| 5 | Сетка сварная в картах | Сетка должна быть с размером ячейки 100-100, диаметр 6мм, размеры карт 2м-6м, вес 1м2 - 4,44 кг |  |  |
| 6 | Покрытия обделки из листовой оцинкованной стали: пояса, сандрики, желоба, отливы и т.д. | Марки стали должна быть с химическим составом по ГОСТ 9045-80, а также ГОСТ 1050-74 с содержанием серы не более 0,035% и фосфора - не более 0,20% и ГОСТ 380-71 с массовой долей серы не более 0,035% и фосфора - не более 0,025%. |  |  |
| 7 | Гидроизоляционный материал от протекания жидкости в помещения здания. | Массовая доля не летучих веществ 49-51%ГОСТ 31939-2012Динамическая вязкость при температуре 19-21гр.цельсия 90-120 мПаС ГОСТ 25271-93Плотность при темп. 18-22 гр.цельсия не более 0,97-0,99 кгл ГОСТ 31992.1-2012 |  |  |
| 8 | Утеплитель | Коэффициент теплопроводности 0,03 Вт/м·ºК  водопоглощение (не более 0,2 – 0,4 % по объему за 24 часа) Коэффициент паропроницаемости 0,007-0,008 мг/м·ч·Па) Нетоксичен, не подвержен гниениюТемпературный диапазон эксплуатации (-50…+75ºС). |  |  |
| 9 | Металл ограждений |  ГОСТ 2590 ГОСТ 8509-93, марки Ст3сп, категории 2:-88, |  |  |
| 10 | Краска масленая | Согласно ГОСТ 10503-71 |  |  |
| 11 | Кирпич | Размер 250-120-65Вес 3,4-3,5 кгВодопоглощение 9-11%Морозостойкость от F25Прочность М-150 |  |  |
| 12 | Пароизоляция | Согласно СНИП 23-01-99 Масса 1м2\кг (+-0,25) =3Разрывная сила в продольном\поперечном направлении, Н, не менее:Стеклоткань – 800\900Температура гибкости на брусе R-25 не выше 85С  |  |  |
| 13 | Керамзит | Марка по испытанной насыпаемой плотности кг\м3  380-400 |  |  |

**6. Требования к контролю качества при производстве работ**

6.1. Требования к контролю качества работ.

6.1.1. Контроль качества выполненных работ должен осуществляться специалистами или специальными службами, входящими в состав строительных организаций или привлекаемыми со стороны и оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

6.1.2. Производственный контроль качества строительно-ремонтных работ должен включать входной контроль конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций и приемочный контроль строительно-монтажных работ.

6.1.3. Производство работ необходимо осуществлять в полном соответствии нормативным документам по безопасному выполнению строительных работ. Безопасность выполнения работ и безопасность результатов работ соответствует требованиям СНИП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 28.11.2003г. №44 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.1178-02»:

6.1.3.1. СНиП 3.01.01 – 85 «Организация строительного производства»;

6.1.3.2. СНиП 2.01.02 – 85 «Противопожарные нормы»;

6.1.3.3. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

6.1.3.4. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»

6.1.3.5. ГОСТ 12.1.019 – 79 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования».

Приемка работ производится согласно требованиям: СНиП (Строительные Нормы и Правила), ТУ (Технические Условия), нормативных актов, стандартов, ГОСТов (Государственных Общесоюзных Стандартов).

- при контроле соответствующих видов работ должны применяться современные средства измерения и приборы неразрушающего и лабораторного контроля, прошедшие поверку в установленном порядке.

**7. Требования, предъявляемые к материалам и исполнителю работ**

7.1. Требования к материалам.

7.1.1. Наличие сертификатов на используемые материалы.

7.1.2. Должны применяться сырье и материалы, соответствующие требованиям государственных стандартов и ТУ на них. Применяемые сырье и материалы должны быть стойкими к воздействию механических и климатических факторов, обеспечивать необходимую антикоррозийную стойкость в условиях эксплуатации. Все применяемые материалы и устройства должны удовлетворять требованиям безопасности и технической эстетики.

7.2. Общие требования к Подрядчику.

7.2.1. Подрядчик обязан выполнить работы своими материалами, силами и средствами, в соответствии с техническим заданием, строительными нормами, правилами, стандартами, а также иными нормативно-правовыми документами, действующими на территории РФ;

7.2.2. До начала производства работ Подрядчик должен представить Заказчику списки своего персонала и автотранспорта для оформления пропусков на проход (проезд) на территорию Объекта.

7.3. Общие требования к организации работ.

7.3.1. Подрядчик до начала производства работ должен предоставить Заказчику приказ о назначении Представителя Подрядчика, ответственного за проведение работ на Объекте;

7.3.2. Подрядчик должен обеспечить наличие постоянного достаточного количества инженерного состава, технического персонала и рабочих требуемых специальностей на объекте;

7.3.3. Подрядчик должен производить поставку материалов на объект только по согласованию с Заказчиком и в количестве необходимом для обеспечения работы не более трех смен;

7.3.4. Складирование и размещение строительного мусора на объекте не допускается. Строительный мусор необходимо вывозить с объекта непосредственно после проведения демонтажных работ.

**8. Требования по соблюдению безопасности при выполнении работ и нахождении на объекте**

8.1. Все работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями промышленной безопасности, охраны труда, техники безопасности и электробезопасности законодательства РФ. Вся полнота ответственности, при выполнении работ на объекте, за соблюдением норм и правил по технике безопасности и пожарной безопасности возлагается на Подрядчика

8.2. Организация и выполнение работ должны осуществляться при соблюдении законодательства Российской Федерации об охране труда, а также иных нормативных правовых актов, установленных Перечнем видов нормативных правовых актов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 года N 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда»:

- строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству;

- межотраслевые и отраслевые правила, типовые инструкции по охране труда, утвержденные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти;

- государственные стандарты системы стандартов безопасности труда, утвержденные соответствующими органами Российской Федерации;

- правила безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по безопасности;

- государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы, утвержденные Минздравом России.

8.3. При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать ППБ-01-03 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ в Российской Федерации», НПБ 104-03 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях».

Ответственность за пожарную безопасность на объекте, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, обеспечение средствами пожаротушения несет персонально руководитель подрядной организации или лицо его заменяющее.

8.4. Организация строительной площадки должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах производства работ. Перед началом производства работ необходимо провести инструктаж о методах работ, последовательности их выполнения, необходимых средствах индивидуальной защиты.

Безопасность выполняемых работ обеспечивается согласно:

- Федеральному закону от РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ;

- Федеральному закону от 21.12.1994 г. №69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

- ГОСТ 12.1.004 -91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования»;

- СНиП 2.04.09 -84 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;

- СНиП 21-01 -97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть первая. Общие требования»;

- ПУЭ-99 «Правила устройства электроустановок»;

- СНиП 2.08.01-89 «Жилые здания»;

- ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ISO 9001:2000);

- ГОСТ Р 12.0.006-2002 (OHASAS 18001).

8.5. Мероприятия по охране труда.

8.5.1. Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей необходимых средств индивидуальной защиты (каски, специальная одежда, обувь и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите работающих (ограждения, освещение, защитные и предохранительные устройства), в соответствии с действующими нормами.

8.5.2. Организация строительной площадки при проведении на ней работ должна обеспечивать безопасность труда работников на всех этапах выполнения работ. Рабочие места в вечернее время должны быть освещены по установленным нормам.

8.6. Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций.

8.6.1. При производстве работ должны использоваться оборудование, машины и механизмы, предназначенные для конкретных условий или допущенные к применению органами государственного надзора.

8.6.2. На объекте должны быть в наличии материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварии, наличие плана мероприятий.

**9. Прочие требования**

9.1.Подрядчик обязан осуществить выполнение работ в последовательности, установленной нормативами и правилами для данного вида работ с соблюдением технологического процесса.

9.2. Заказчиком совместно с Подрядчиком оформляются акт передачи строительной площадки в производство работ.

9.3. Подрядчик несет ответственность за соответствие используемых материалов государственным стандартам и техническим условиям, за достоверность сведений о стране происхождения, за сохранность всех поставленных для реализации Договора материалов и оборудования до сдачи готового объекта в эксплуатацию.

9.4.Организация производства работ должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата - ввода в действие объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

9.5. Подрядная организация, выполняющая работы должны обеспечивать объект всеми видами материально-технических ресурсов в строгом соответствии с технологической последовательностью производства ремонтно-строительных работ в сроки, согласованные с Заказчиком.

9.6. Гигиенические сертификаты (для отечественных материалов, оборудования) должны содержать нормативную или техническую документацию на оборудование и материалы (технические условия, технологические инструкции, др.); краткое описание способа и области применения оборудования, материалов; протоколы испытаний оборудования, материалов; другие документы, подтверждающие безопасность оборудования, материалов.

9.7. Для материалов и оборудования иностранного производства должны быть представлены документы фирмы-изготовителя, подтверждающие качество материалов, оборудования, выданные уполномоченными на то органами, и/или сертификат (подтверждение) фирмы-производителя, другие материалы, полученные в стране-изготовителе и подтверждающие безопасность материалов и оборудования, применяемых Подрядчиком в строительстве; протоколы испытаний; технические условия изготовления материалов (оборудования) с указанием условий применения (использования) или другие нормативные и технические документы о составе и условиях применения. Документы должны быть представлены на русском языке и надлежащим образом заверены.

9.8. Подрядчик обязан безвозмездно устранить по требованию Заказчика все выявленные недостатки, если в процессе выполнения работ Подрядчик допустил отступление от условий Договора, ухудшившее качество работ, в согласованные сроки. При возникновении аварийной ситуации по вине Подрядчика, восстановительные и ремонтные работы осуществляются силами и за счет денежных средств Подрядчика.

9.9.Для проверки соответствия качества выполненных работ требованиям, установленным Договором, Заказчик вправе привлекать независимых экспертов.

9.10. Технология и методы производства работ должны быть в полном соответствии со сметной документацией, техническим заданием, стандартами, строительными нормами и правилами и иными действующими на территории Российской Федерации нормативно-правовыми актами.

9.11. Подрядчик должен предусмотреть дополнительные работы, затраты, которые могут потребоваться в ходе выполнения работ для соблюдения требований Технического задания.

9.12. Работы должны производиться только в отведенной зоне работ, минимально необходимым количеством технических средств и механизмов для сокращения шума, пыли, загрязнения воздуха. После окончания работ производится ликвидация рабочей зоны, уборка мусора, материалов, разборка ограждений.

9.13. Руководство ремонтными работами должно быть поручено инженерно-техническому работнику, аттестованному по правилам техники безопасности.

9.14. На объекте должен вестись журнал проверки техники безопасности и охраны труда.

9.15. Если законом, иными правовыми актами или в установленном ими порядке предусмотрены обязательные требования к работе, выполняемой по Договору, Подрядчик, обязан выполнять работу, соблюдая эти требования.