ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по очистке, грунтовке и окраске

судна проект 23470 зав.415

Заказчик: ПАО «ЯСЗ»

| **№ п/п** | **Основные требования** | **Основные данные, характеристики, требования** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Описание объекта закупки | Очистка, грунтовка и окраска судна проекта 23470 зав.415 |
|  | **Подготовка поверхности, грунтовка и окраска** | |
|  | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Наименование поверхности** | **Площадь, м2** | **Подготовка поверхности** | | **Грунтовка** | **Окраска** | | **Sa 2 ½** | **St3** | | **Наружные поверхности корпуса** | | | | | | | Подводная часть борта | 1470 | **+** | **-** | 2 слоя | 1 слой | | Надводный борт, фальшборт (снаружи, внутри) | 804 | **+** | - | 1 слой | 2 слоя | | Привальный брус (снаружи) | 227 | **+** | **-** | 1 слой | 1 слой | | Привальный брус (внутри) | разработка черт. |  |  |  |  | | Надстройка на верхней палубе | 412 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | Надстройка 1 яруса | 76 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | Надстройка 2 яруса | 124 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | Надстройка верхнего мостика | 52 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | Надстройка ходовой рубки | 236 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | Верхняя палуба | 373 | **+** | **-** | 2 слой | 2 слоя | | Палуба 1 яруса | 126 | **+** | **-** | 2 слой | 2 слоя | | Палуба 2 яруса | 146 | **+** | **-** | 2 слой | 2 слоя | | Ходовой мостик | 195 | **+** | **-** | 2 слой | 2 слоя | | Верхний мостик | 99 | **+** | **-** | 2 слой | 2 слоя | | Вертолетная площадка (сверху) и палубы | 392 | **+** | **-** | 2 слой | 2 слоя | | Вертолетная площадка (снизу) | 880 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | Щиты бортовых огней (внутри) | 10 | **-** | **+** | 1 слой | 1 слой | | Щиты бортовых огней (снаружи) | 10 |  |  | 1 слой | 2 слоя | | **ИТОГО:** | **5632\*** |  |  |  |  | | **Цистерны** |  |  |  |  |  | | пресной воды | 352 | **+** | **-** | 1 слой | 1слой | | ледовый и кингстонный ящики, отливной и приемный каналы | 352 | **+** | **-** | 1 слой | 1слой | | топливные, масляные, НСВ, льяльных вод | 1111 | **+** | **-** | 1 слой | 1слой | | сточные, шлама, пенообразования | 88 | **+** | **-** | 1 слой | 1слой | | **ИТОГО:** | **1903\*** |  |  |  |  | | **Помещения корпуса** | | | | | | | Поверхности (без изоляции, без зашивки) | 9508 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | Поверхности (под изоляцию, под зашивку) | 9489 | **-** | **+** | 1 слой | - | | Подсланевое пространство, обрешетник, слани | 2613 | **-** | **+** | 1 слой | 1слой | | Палуба (под покрытие) | 785 | **-** | **+** | 1 слой | - | | Палуба (без покрытия) | 937 | **-** | **+** | 1 слой | 1слой | | Листы зашивка (грунтовка с двух сторон, окраска со стороны помещения) | 440 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | Вентиляционные каналы (внутри) | 205 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | **ИТОГО:** | **23977\*** |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  | | **Наименование поверхности** | **Площадь, м2** | **Подготовка поверхности** | | **Грунтовка** | **Окраска** | | **Sa 2 ½** | **St3** | | **Фундаменты** (в т.ч. подкрепление) | 1498 | **-** | **+** | 1 слой | 0-3 слоя | | **Судовые системы** |  | химочистка | |  |  | | на открытых палубах вдоль надстройки (АМг) | 109 | **-** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | вдоль открытых палуб (АМг) | 20 | **-** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | в цистернах | 36 | **-** | **-** | 1 слой | 1 слой | | горячий трубопровод | 334 | **-** | **-** | 1 слой | 1 слой | | под изоляцией | 1811 | **-** | **-** | 1 слой | - | | без изоляции | 1938 | **-** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | **ИТОГО:** | **4248\*** |  |  |  |  | | **Дельные вещи и оборудование** |  |  |  |  |  | | * двери | 100 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | * трапы | 377 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | * леерное ограждение | 324 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | * крышки, горловины (с двух сторон) | 140 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | * иллюминаторы (с двух сторон) | 103 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | * настилы (с двух сторон) | 1463 | **+** | **-** | 1 слой | 1 слой | | * стеллажи | 292 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | * поддоны | 16 | **+** | **-** | 1 слой | 1 слой | | * кожухи | 71 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | * мачтовые устройства | 399 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | * ширма, устройства | 288 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | * ЭСН | 990 | **-** | **+** | 1 слой | 2 слоя | | * вкладные цистерны (внутри, снаружи) | 76 | **+** | **-** | 1 слой | 1 слой | | **Маркировка** - ватерлиния, марки углубления, знаки безопасности, а так же оборудования по судну (*см чертежи*). |  | **-** | **-** | - | 2 слоя | | **Доковый период** –   * обмыв пресной водой высокого давления, * матирование |  |  |  |  |  | | * окраска: |  |  |  |  |  | | Подводная часть корпуса - грунтовка | 785 |  |  | + |  | | - промежуточный слой | 1470 |  |  | + |  | | - антифоулинг | 1470 |  |  |  | + | | Надводная часть корпуса | 235 | **+** | **-** | 1 слой | 2 слоя | | Металлические конструкции привального бруса | 227\* | **-** | **+** | 1 слой | 1 слой | | Якоря, якорные цепи, палубные механизмы | 198 | **+** | **-** | 1 слой | 1 слой | | Ватерлиния, марки углубления | 21 | **-** | **-** |  | 2 слоя | | **Ревизионный слой** (очистка, матирование и нанесение одного слоя) |  | **-** | **-** |  |  | | подсланевое пр-во в помещениях корпуса | 2613 |  |  | - | 1 слой | | трубопроводы | 1461 |  |  | - | 1 слой | | фундаменты | 711 |  |  | - | 1 слой | | настилы | 1240 |  |  | - | 1 слой | |  |  |  |  |  |  | | **Окраска сварных швов секций,** **устанавливаемых на воде** |  | **+** | **-** | 1 слой | - | |  |  |  |  |  |  | | **ВСЕГО, м2:** | **50830** |  |  |  |  |   ***Примечание:***  *1. Допускается изменение площадей окраски в связи с внесением конструктивных изменений в чертежах.\**  *2.**Второй финишный слой наружной окраски корпуса и надстройки (кроме подводной части) считать ревизионным и наносить по ЗХ испытаний.* | |
| 2 | Цель выполнения работы | Обеспечение строительства судна проекта 23470 зав.415 в соответствии с контрактом № 2326187903361412209233608 |
| 3 | Количество выполняемой работы | 1 условная единица |
| 4 | Порядок выполнения работ | 1.Заказчик:  1.1. Обеспечивает материалы для производства работ: краска, грунтовка, растворители, дробь, вспомогательные материалы;  1.2. Обеспечивает по заявке Исполнителя электроэнергией, сжатым воздухом, пресной водой для обмыва окрашиваемых поверхностей;  1.3. Обеспечивает разборное рештование, низковольтное освещение - при необходимости;  1.4. Предоставляет крановое оборудование со стропальщиками;  1.5. Обеспечивает наружным освещением в темное время суток.  2. Исполнитель:  2.1.Обеспечивает укрытие перед началом выполнения работ по наружной поверхности;  2.2. Обеспечивает технологическое оборудование и инструмент для проведения очистных и окрасочных работ;  2.3. Обеспечивает щетки, сметки, веники, ветошь, кисточки, шпатели, валики и расходные элементы, зачистные щетки, наждачную бумагу и пр.;  2.4. Обеспечивает спецодеждой и средствами индивидуальной защиты своих работников;  2.5. Обеспечивает топливо в случае использования собственного автотранспорта, тепловых пушек;  2.6. Обеспечивает замену ламп взрывобезопасного освещения в местах проведения работ. Лампочки (12В и 36 В);  2.7. Обеспечивает автотранспорт для перевозок оборудования и материалов;  2.8. Обеспечивает установку предоставленных Заказчиком рештований под проведение работ;  2.9. Организует оказание медицинской помощи работникам Исполнителя;  2.10. Оформляет разрешения на проведение огнеопасных работ. |
| 5 | Срок выполнения работы | В соответствии с п. 1 ТЗ «Перечень работ и площадь поверхностей» |
| 6 | Место выполнения работы, | г.Ярославль, ул.Корабельная,1 . Сдаточная база |
| 7 | Требования к условиям выполнения работ | Исполнитель обеспечивает:  - выполнение работ только обученным, аттестованным и допущенным к работе персоналом, имеющим соответствующие сертификаты и удостоверения;  - за свой счёт своих работников проверенным окрасочными агрегатами и агрегатами пневмопескоструйной обработки, спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для выполнения работ;  - сохранность Заказа, несет материальную ответственность за сохранность переданных ему Заказчиком оборудования, инструментов и материала, за неэкономное потребление энергоносителей и воды, за использование энергоносителей с нарушениями правил техники безопасности.  Исполнитель несет ответственность за организацию выполняемых работ, за соблюдение правил и требований охраны труда, пожарной безопасности, требований промышленной безопасности.  Результат работ должен соответствовать п.6.5 части XIII «Правил классификации и постройки морских судов» РС, 2017 |
| 8 | Требования к приемке результатов выполненных работ. | Сдача результатов работы представителем ОТК Исполнителя, ОТК Заказчика, инспекции РМРС, представителю ВП, представителям поставщика краски. |
| Требования к работам | | |
| 9 | Требования  к безопасности | Соблюдение рабочим персоналом Инструкции по охране труда при работе с ЛКМ.  Концентрация летучих веществ и тяжелых металлов в воздухе при нанесении и сушке лакокрасочных материалов не должна превышать предельно допустимую в воздухе и рабочей зоне. |
| 10 | Требования  к качеству (изменено) | Нанесение лакокрасочных покрытий с соблюдением технологической инструкции Заказчика по окраске судна.  Подготовка поверхности перед нанесением штатных систем окраски с соответствии с ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014.  Контроль чистоты поверхности перед нанесением штатных систем окраски по шаблонам чистоты поверхности по ГОСТ 9.402-2004  Системы покрытия: количества нанесенных слоев, толщин сухой пленки покрытия в соответствии с ведомостями окраски. |
| 11 | Требования  к техническим характеристикам | Соответствие требованиям РД 31.28.10-97 «Комплексные методы защиты судовых конструкций от коррозии», ОСТ5Р.0241-2010 «Безопасность труда при строительстве и ремонте судов. Основные положения», соблюдение требований технологической инструкции ПАО «ЯСЗ» по окраске судна. |
| 12 | Требования  к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) | Соответствие требованиям РД 31.28.10-97 «Комплексные методы защиты судовых конструкций от коррозии», ОСТ5Р.0241-2010 «Безопасность труда при строительстве и ремонте судов. Основные положения». Соблюдение режимов при нанесении ЛКМ и качеству покрытия. |
| Требования к исполнителю работ, а также перечень документов, которыми подтверждается соответствие установленным требованиям | | |
| 13 | Требования, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим выполнение работы, являющейся предметом договора. | 1.Наличие:  1.Рабочего персонала (пескоструйщиков, промышленных маляров) обученного, аттестованного и имеющего допуск на право работы с лакокрасочными материалами, прошедшего медицинский осмотр, прошедшего инструктаж по охране труда  2. Оборудования и инструментов:  2.1.Пескодробеструйных аппаратов, абразивных и воздушных шлангов, воздушных ресиверов, сопел и пр.;  2.2.Компрессорной техники;  2.3.Аппаратов высокого и сверхвысокого давления;  2.4.Окрасочных агрегатов;  2.5. Оборудования для воздухоподготовки;  2.6. Ручного и механизированного инструмента для очистки металлических поверхностей;  2.7. Ручного инструмента (кистей и пр.) для нанесения различных ЛКМ;  2.8.Приборов контроля, шаблонов чистоты поверхности по ГОСТ 9.402-2004;  2.9. Вентиляционного оборудования;  2.10.Оборудования по обеспечению микроклимата в окрашиваемых помещениях (объемах);  2.11. Технологических схем низковольтного освещения, в т.ч. переносного, удовлетворяющих требованиям безопасности при производстве окрасочных работ. |
| 14 | Перечень документов, подтверждающих соответствие лиц, осуществляющих выполнение работы, являющейся предметом договора, требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации. | 1.Справка о кадровых ресурсах с перечнем рабочего персонала и его квалификации в свободной форме.  К справке должны быть приложены копии свидетельств, допусков, удостоверений и аттестаций.  2. Справка о материально-технических ресурсах с указанием перечня оборудования, используемого для выполнения работ, являющихся предметом настоящего технического задания в свободной форме.  3. Справка о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных работ. |
| Гарантийные обязательства | | |
| 15 | Условия о качестве | Сохранение внешнего вида и эксплуатационных характеристик окрашенных поверхностей в течение гарантийного срока. |
| 16 | Гарантийный срок | Гарантийный срок на выполненные работы устанавливается в 60 месяцев с даты подписания приемного Акта на судно. |
| 17 | Объем гарантийных обязательств | Исполнитель безвозмездно устраняет все выявленные в течение 60 месяцев с ввода в эксплуатацию дефекты. |
| 18 | Условия гарантийного обслуживания | Длительность гарантийного срока увеличивается на период, в течение которого изделия и материалы не могут быть использованы из-за наличия дефектов. |

Подробная информация :

Зюзин Михаил Борисович (Зам. генерального директора по персоналу) (4852) 28-88-88 (доб.2296)

M.Zyuzin@yarshipyard.com

Солодовникова Александра Сергеевна (4852) 28-88-88 (доб.3855)

A.Solodovnikova@yarshipyard.com