**Предварительный расчёт стоимости мелкосерийного производства мультисенсорной мобильной платформы**

**1. Этапы производства**

* Резка металла
* Фрезеровка
* Сборка Установка силовых компонентов
* Cable management, установка оборудования
* Установка ПО, настройка платформы.

#### 2. Персонал

* **Ведущий инженер-механик**

Координация работ инженеров-механиков. Изготовление сложных узлов и элементов. Обучение инженеров-механиков. Создание проектной документации. Контроль за выполнением качества монтажа, качества ремонтных работ и обслуживания технологического оборудования.

* **Инженер-механик**

Изготовление и монтаж элементов конструкции роботизированной платформы. Проверка укомплектованность технологического оборудования механосборочного производства. Подготовка к работе технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для индивидуальных испытаний технологического оборудования механосборочного производства.

* **Инженер-механик**

Изготовление элементов конструкции робота, проведение монтажных и пусконаладочных работ. Техническое обслуживание, своевременный̆ ремонт и модернизация оборудования. Определение потребностей̆ в материалах и запчастях для ремонта оборудования и составление заявок на их приобретение

* **Инженер микроэлектроники**

Программирование и прошивка плат, драйверов. Проводка кабелей. Мониторинг и обеспечение надежности, износостойкости и безопасности электрических коммуникаций изделия.

* **Менеджер проекта**

Планирование и обеспечение своевременной закупки материалов, заготовок и оборудования. Взаимодействие с поставщиками. Обеспечение своевременной транспортировки деталей к месту обработки и сборки. Обеспечение своевременного пополнения запасов расходных материалов (резцов, смазки, изоляции, крепежа, ветоши, проч.). Ведение учета средств.

* **Руководитель проекта**

Координация процесса изготовления. Планирование закупок, подбор оборудования. Создание проектной документации. Проведение испытаний. Доводка конструкции по результатам испытаний

**3. Помещение для размещения производственных мощностей.**

Производственное помещение площадью 300 кв. метров с необходимыми коммуникациями.

**4. Расчёт стоимости производства мультисенсорной мобильной платформы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование статей расходов | 1 робот | 10 роботов | 20 роботов |
|  | Фонд оплаты труда  Договоры ГПХ. | 693 333 | 4 200 000 | 6 750 000 |
|  | Оборудование | 950 000 | 9 500 000 | 18 000 000 |
|  | Материалы | 250 000 | 2 500 000 | 5 000 000 |
|  | Накладные расходы | 660 000 | 6 000 000 | 11 000 000 |
|  | Прибыль | 330 000 | 2 800 000 | 5 083 333 |
|  | НДС | 416 667 | 5 000 000 | 9 166 667 |
| 1. 7 | Всего, включая применимые налоги | 3 300 000 | 30 000 000 | 55 000 000 |
|  | **Итоговая стоимость одного робота при производстве мелкой серии.** | **3 300 000** | **3 000 000** | **2 750 000** |

*\*Стоимость указана с учетом НДС, налогов и соответствующих сборов.*

*\* При расчёте стоимости учитывались данные на 27.09.2022 года.*

*\* Расчёт произведён без учёта скидок по закупке оборудования и материалов мелким оптом.*

**5. Срок производства**

1 роботизированная платформа – 2 месяца

10 роботизированных платформ – 6 месяцев

20 роботизированных платформ – 10 месяцев

\*Виды работ, их наполнение, результаты, сроки и стоимости являются предварительными и могут быть изменены при уточнении ТЗ