Бизнес-план мастерской лазерной гравировки по дереву

Нанесение изображений на плоские деревянные заготовки заказчика

Екатеринбург. Нежилая мастерская 25–38 м² с согласованной вытяжкой и закрытым лазерным постом.

Горизонт расчёта 2027–2031. Редакция 2.0 от 22 ноября 2026 года.

Показатель решения	Базовый расчёт
Ресурс на старт	1 210 000 ₽
Смета закупки и подготовки	707 600 ₽
Дефицит к выбранному запасу	0 ₽
NPV при 23% годовых	3 547 620 ₽
Возврат проектных затрат	13-й месяц
Покрытие всего стартового ресурса	16-й месяц
Завершённые заказы в месяц в 2029 году	82

Условие продолжения

Доступный фонд лазерного поста 72 часа вместо 118. Среднее в 2029 году меняется с 82 до 58 заказов в месяц. При изменении простой возврат проекта — за 60 месяцев не достигнут, NPV −379 797 ₽. Подтвердите продажу пробы и двух повторных серий. Сопоставьте стоимость ввода станка и вытяжки с фактическим фондом машинных часов до подписания договора аренды.

Сравнение предложений по площади и партии

Е-ПРИНТ указывает минимальный заказ 500 ₽ и розничную ставку 40 ₽/см² для изделия заказчика. FORMA публикует 2 ₽/см². Для решения проверьте, как учтены минимальная оплата, макет, площадь, время, пробный образец и требования к партии. Разница публикаций не задаёт величину среднего тарифа.

Контрольная корзина — нанесение небольшого логотипа на одинаковую деревянную заготовку сперва пробно, затем 10 и 20 единиц. Запросите итоговую цену и стоимость повторной серии на том же файле. Во внутреннем прайсе согласуйте максимальную площадь и состав работ.

Что проверить	Как измерить или подтвердить
Тест розницы	Цена одной заготовки с оформлением пробного результата.
Тест серии	Рублей за всю партию, предполагаемая площадь и срок.
Тест повторов	Расход на повторный ввод файла и подготовку.

Арифметика спроса и цены заказа

Категория	Цена, ₽	Обращений	Допуск	После допуска
Платная проба на одной заготовке	880	27	78,0%	21
Индивидуальный заказ на 1–3 изделия	1 830	27	78,0%	21
Партия до 10 заготовок	4 260	23	80,0%	18
Партия до 20 заготовок	7 900	17	79,0%	13
Партия до 40 заготовок	14 200	10	76,0%	7

Калькуляция отдельной заявки	Значение
Выбранная услуга	Партия до 10 заготовок
Тариф	4 260 ₽
Прямой расход с ожидаемой гарантией	504 ₽
Оплачиваемое рабочее время	1,89 ч
Труд собственника	1 088 ₽
Вклад после труда, прямых и комиссии	2 595 ₽
Цена для заданного вклада	2 270 ₽

Порог отдельного заказа рассчитывается до общих постоянных расходов и налогов. В тарифе партии нужно учесть реальную комплектацию и время согласования. Дефицит денег проверяется по общему портфелю.

Сводная смета и стартовый ресурс

Закупка	Кол-во	Цена, ₽	Итого, ₽
Закрытый лазерный станок с вводом и сервисом	1	285 000	285 000
Согласованная вытяжка и монтаж	1	123 000	123 000
Охлаждение и контроль штатной защиты	1	57 500	57 500
Стол подготовки и рабочая станция	1	68 500	68 500
Оснастка позиционирования и контроль	1	43 300	43 300
Площадка, разделение зон и электроподготовка	1	63 500	63 500
Хранение, касса и учёт чужого имущества	1	34 900	34 900
Контрольный пилот и запуск продаж	1	31 900	31 900
Всего	8		707 600

Ресурс на подготовку	Рублей
Согласованная смета	707 600
Депозит аренды	33 000
Остаток после сметы и депозита	469 400
Целевой свободный остаток	220 000

Постатейный расчёт отделяет договор, доплату и ввод. Цена включает только состав конкретной строки. Наличие актива у предпринимателя и его пригодность подтверждают до пересчёта сметы.

Обоснование закупок 1

Закрытый лазерный станок с вводом и сервисом

Параметр	Проверяемое содержание
Количество и бюджет	1 × 285 000 ₽ = 285 000 ₽
Платежи и ввод	1-й месяц 136 800 ₽. 2-й месяц 148 200 ₽. Срок эксплуатации 60 месяцев.
Что даёт проекту	Одно стабильное рабочее поле для изделий заданного габарита. Основной актив приобретается после контрольной серии.
Критерий получения	Поставщик подтверждает состав поставки, документы, блокировки, сервис и приёмку эталонного комплекта.
Основание суммы	Прайсы 6040 дают разные цены. План включает комплектацию, ввод и резерв расходов на сервис.

Согласованная вытяжка и монтаж

Параметр	Проверяемое содержание
Количество и бюджет	1 × 123 000 ₽ = 123 000 ₽
Платежи и ввод	1-й месяц 49 200 ₽. 2-й месяц 73 800 ₽. Срок эксплуатации 60 месяцев.
Что даёт проекту	Рабочее помещение допускает отвод воздуха по согласованному проекту и требованиям изготовителя.
Критерий получения	Акты установки, проверка рабочей нагрузки и доступность обслуживания по документации.
Основание суммы	Смету привязать к зданию и условиям аренды. Локальные вентиляторы отдельно не заменяют узел.

Годовой финансовый прогноз

Год	Заказы	Выручка	Прибыль	Поток	Минимум	Остаток
2027	704	2 898	516	−24	290	1 091
2028	983	4 185	1 446	1 608	1 225	2 694
2029	988	4 436	1 541	1 630	2 833	4 319
2030	988	4 680	1 609	1 721	4 465	6 034
2031	988	4 937	1 715	1 764	6 187	7 910

Суммы в тысячах рублей. Накопленный денежный поток исключает кредиты и вклады. Свободный остаток учитывает источники, том числе регулируемые выплаты и установленные резервы.

Срок возврата всего стартового ресурса учитывает сумму стартовых выплат и денежных средств, выделенных на оборот. В базе это 16-й месяц. NPV сравнивается при ставке 23% годовых.

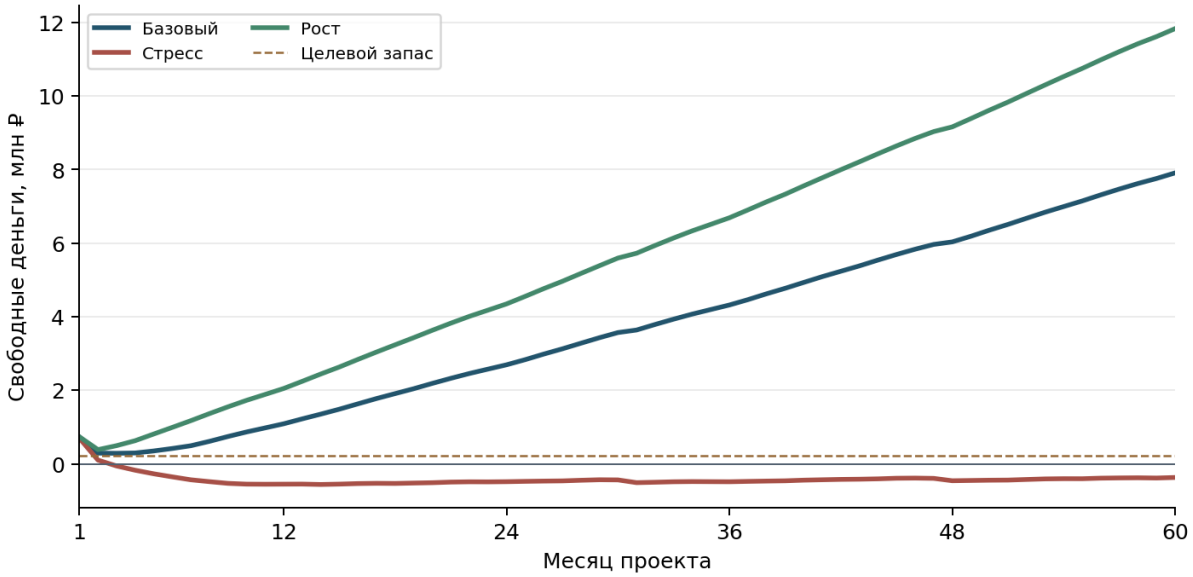
Испытание ключевого ограничения

Доступный фонд лазерного поста 72 часа вместо 118. Проверка меняет один связанный блок ввода. Прочие исходные условия базового месяца сохранены.

Показатель	Базовый вариант	Проверка ограничения
Заказы в среднем за месяц 2029	82	58
Выручка 2029	4 436 000 ₽	2 671 108 ₽
Возврат проекта	13-й месяц	За 60 месяцев не достигнут
Покрытие всего ресурса	16-й месяц	За 60 месяцев не достигнут
NPV	3 547 620 ₽	−379 797 ₽
Свободный минимум	289 517 ₽	289 517 ₽
Дефицит к резерву	0 ₽	0 ₽

Подтвердите продажу пробы и двух повторных серий. Сопоставьте стоимость ввода станка и вытяжки с фактическим фондом машинных часов до подписания договора аренды.

Свободные деньги по месяцам



В базе минимальный остаток 289 517 ₽ в месяце 3. После формирования резерва авансов и НДС свободный остаток сравнивают с запасом 220 000 ₽. Если меняется объём финансирования, отдельно перепроверьте тело долга и проценты.

Форма 1 Опись деревянных заготовок

Заполните фактические поля после выполнения этапа. Рядом с записью укажите документ, который подтверждает решение.

Поле	Факт или документ
Номер и партия	
Заявленный материал	
Покрытие и документация	
Количество	
Состояние	
Пробы и возврат	
Дата проверки и версия	
Ответственный и следующий шаг	

Итог проверки и ссылка на подтверждение

_____

_____