Бизнес-план цеха деревянных транспортных поддонов

Новые деревянные поддоны 800 × 1200 и 1000 × 1200 мм, лёгкие и усиленные серии по согласованному чертежу

Екатеринбург. Готовый собственный цех 250 м² и площадка для штабелей. Внутренние поставки B2B.

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

Показатель решения	Базовый расчёт
Ресурс на старт	4 000 000 ₽
Смета закупки и подготовки	2 902 000 ₽
Минимум свободных денег	−18 232 684 ₽
Дефицит к выбранному запасу	19 292 684 ₽
NPV при 23% годовых	−14 022 627 ₽
Возврат проектных затрат	За 60 месяцев не достигнут
Покрытие всего стартового ресурса	За 60 месяцев не достигнут
Принято поддонов за 2029, шт.	44 800

Условие продолжения

При продолжении базового варианта максимальный дефицит к резерву составляет 19 292 684 ₽. Полную закупку в базовом варианте следует отложить. Условия для пересмотра приведены отдельно. В 2029 году расчёт даёт 24 партий в месяц при операционном пороге 42 по принятому составу. Выход пригодной древесины снижается с 87,8% до 72%. Прямой расход типового заказа возрастает с 109 764 ₽ до 128 756 ₽. Минимальные свободные деньги при таком изменении −46 326 807 ₽. За 60 месяцев проектные затраты не возвращаются. NPV −30 870 986 ₽. Выполните три оплаченные партии на двух поставках сырья. Отберите образцы по каждой входной партии, измерьте чистый объём, отходы и время сборки. Получите подписанную приёмку и оплату. Пересчитайте цену годного поддона по фактическому кубометру, крепежу и труду перед доплатой за два поста.

Открытые цены и сопоставимость сорта

УралСтройТорг публикует 520 ₽ с НДС за новый 800 × 1200 мм II сорта. В каталоге Поддон66 1200 × 800 стоит 800 ₽, 1200 × 1000 — 900 ₽. Сверяйте заявленную грузоподъёмность, толщину деталей, вид креплений, закупаемую партию и условия доставки. Бывший в эксплуатации поддон — отдельная конкурентная корзина.

Модельная стандартная партия 180 штук стоит 135 900 ₽, или 755 ₽ за единицу. Если снабженца устраивает более дешёвый сорт, подгонка проекта по одной цене опасна. Посчитайте время контроля, возвраты, крепёж и налог на равных условиях. По итогам трёх сопоставимых КП задайте фактические цены для каждой группы.

Что проверить	Как измерить или подтвердить
Цена	За штуку, за полную партию и за доставку отдельно.
Сорт	Чертёж, влажность, допуски, согласованные дефекты.
Тест	Платная партия и причина выбора клиента.

Арифметика спроса и цены заказа

Категория	Цена, ₽	Обращений	Допуск	После допуска
800 × 1200 мм, стандарт, 180 шт.	135 900	24	63,0%	15
1000 × 1200 мм, стандарт, 150 шт.	130 500	19	63,0%	11
Облегчённая серия, 180 шт.	108 000	16	62,0%	9
Усиленный по чертежу, 120 шт.	123 600	15	61,0%	9
Нестандарт, 100 шт.	116 000	10	64,0%	6

Калькуляция отдельной заявки	Значение
Выбранное предложение	800 × 1200 мм, стандарт, 180 шт.
Договорная цена	135 900 ₽
НДС внутри цены в примере	5,0%
Прямой расход с ожидаемой гарантией	109 764 ₽
Рабочее время команды	15,65 ч
Стоимость труда команды	12 828 ₽
Вклад после труда, комиссии и НДС	5 613 ₽
Цена для заданного вклада	160 800 ₽

Цена для вклада включает заданный НДС. Общие постоянные расходы и резерв по налогам бизнеса учитываются в месячном прогнозе.

Сводная смета и стартовый ресурс

Закупка	Кол-во	Цена, ₽	Итого, ₽
Два кондуктора сборки	2	437 000	874 000
Торцовочный пост и мерная подача	1	517 000	517 000
Пневмооснащение и компрессор	1	376 000	376 000
Аспирация и внутренняя инфраструктура	1	372 000	372 000
Тележки, весы и места штабелирования	1	282 000	282 000
Контроль размеров, влажности и крепежа	1	193 000	193 000
Пробные партии и подтверждение характеристик	1	167 000	167 000
Обучение, инструкция и учёт партий	1	121 000	121 000
Всего			2 902 000

Ресурс на подготовку	Рублей
Смета оборудования и подготовки	2 902 000
Депозит по помещению	0
Остаток после сметы и депозита	1 098 000
Целевой свободный остаток	1 060 000

Постатейный расчёт отделяет договор, доплату и ввод. Суммы сметные и требуют сопоставимых коммерческих предложений. Цена охватывает состав конкретной строки. Наличие актива у предпринимателя и его пригодность подтверждают до пересчёта сметы.

Прямые расходы по группам заказов

Группа	Мат. норма	Иные прямые, ₽	Сумма, ₽	Труд, ч
800 × 1200 мм, стандарт, 180 шт.	5,4	3 300	108 196	14,4
1000 × 1200 мм, стандарт, 150 шт.	5,55	3 800	110 014	15,0
Облегчённая серия, 180 шт.	4,05	2 950	83 150	12,1
Усиленный по чертежу, 120 шт.	4,95	4 280	99 417	15,8
Нестандарт, 100 шт.	4,75	4 600	95 615	15,2

Материальная норма — чистый объём поддонной доски и шашек на партию, м³. Раскройный пиломатериал, ₽ за 14 100 ₽. Полезный выход сырья 87,8%. Годный выход следующих операций 98,2%.

180 стандартных поддонов до поправок	Бюджет, ₽
Чистая древесина 5,4 м³ по 14 100 ₽	76 140
Гвозди, 132 сотни × 125 ₽	16 500
Подготовка и прямые операции	3 300

Чистая норма 0,030 м³/шт. включает настил и шашки. Закупочные кубометры получаются после поправки на годность и потери.

Годовой финансовый прогноз

Год	Заказы	Выручка	Прибыль	Поток	Минимум	Остаток
2027	239	29 691	−2 208	−5 777	−2 364	−2 364
2028	285	36 152	−3 653	−3 097	−5 493	−5 493
2029	286	38 284	−4 228	−3 861	−9 383	−9 383
2030	286	40 327	−4 797	−4 615	−14 039	−14 039
2031	286	42 605	−5 503	−4 758	−18 233	−18 109

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

Срок возврата всего стартового ресурса учитывает сумму стартовых выплат и денежных средств, выделенных на оборот. В базе это за 60 месяцев не достигнут. NPV сравнивается при ставке 23% годовых.

Чувствительность к спросу и цене

Спрос от базы	Цена 92%	Цена 100%	Цена 108%
82%	-22,69 млн ₽	-14,10 млн ₽	-5,39 млн ₽
100%	-22,77 млн ₽	-14,02 млн ₽	-5,41 млн ₽
118%	-22,76 млн ₽	-13,99 млн ₽	-5,36 млн ₽

Матрица показывает NPV при неизменных ресурсах и последовательности расчёта. Дополнительные обращения проходят через реальную доступность и отмены. Пропущенная заявка не формирует оплату.

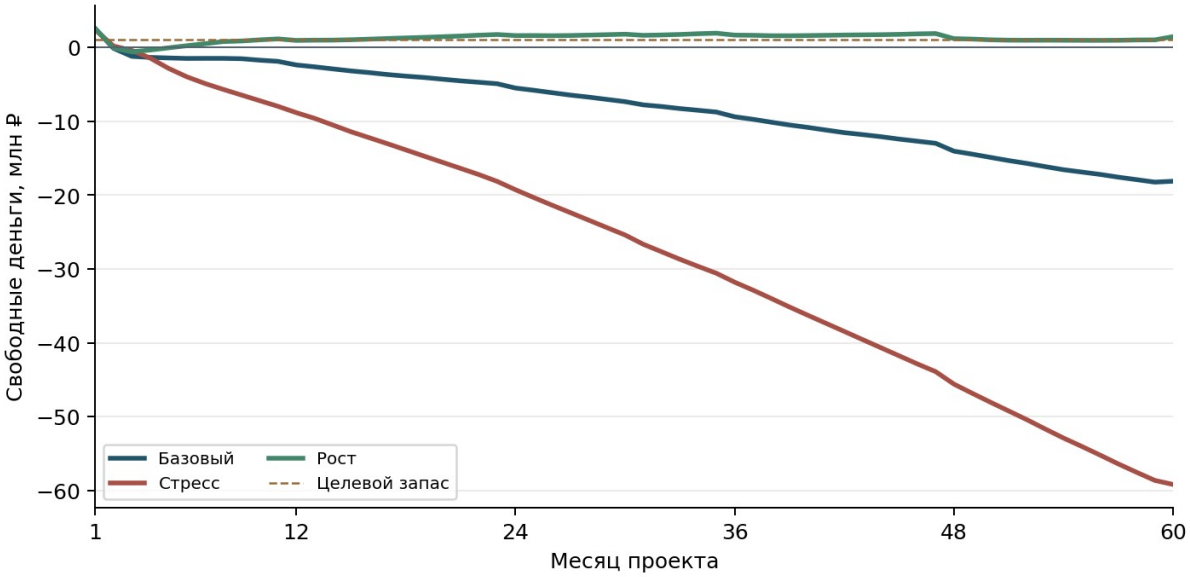
Порог операционной безубыточности относится к рыночной структуре завершённых услуг и покрывает текущие рабочие расходы, включая экономическую оплату собственника и плановые взносы ИП. Возврат старта и NPV проверяются отдельно.

Условия для пересмотра решения

Проверяемый параметр	Условный пересчёт
Условие	Контрактная цена партий выше на 12%, древесина по 12 800 ₽/м³ с доставкой, пригодная доля 93% по замерам двух поставок.
NPV при 23% годовых	9 328 101 ₽
Возврат проектных затрат	11-й месяц
Наименьший свободный остаток	−357 030 ₽
Дефицит к выбранному запасу	1 417 030 ₽

Это расчёт при заданных условиях. Перед инвестициями подтвердите цены поставок, платный спрос и каждое изменение отдельным документом или замером.

Свободные деньги по месяцам



В базе минимальный остаток −18 232 684 ₽ в месяце 59. После формирования резерва авансов и НДС свободный остаток сравнивают с запасом 1 060 000 ₽. Если меняется объём финансирования, отдельно перепроверьте тело долга и проценты.

Форма 1 Чертёж и допуск серии

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

Поле	Факт или документ
Формат	
Настил и опоры	
Требование к нагрузке	
Сорт	
Документы	
Согласование	
Дата проверки и версия	
Ответственный и следующий шаг	

Итог проверки и ссылка на подтверждение

_____

_____