

Утверждаю:Начальник службы заказчика
Фонда капитального ремонта
многоквартирных домов ВО

С.М. Воронин

« » _____ 201 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ к лоту № 126

Раздел 1. Общие требования

1. Предмет конкурса, лимит финансирования

1. Предметом настоящих торгов в форме открытого конкурса является право заключения Договора строительного подряда на выполнение работ по капитальному ремонту крыш в многоквартирных домах, расположенных на территории г. Александров Александровского района Владимирской области в 2015 году.

2. Лимит финансирования начальная (максимальная) цена) по торгам: 2 826 712,00 рублей.

2. Цели и правовое основание для выполнения работ

1. Целью данной закупки является выполнение работ по капитальному ремонту крыш многоквартирного дома.

2. Основанием для выполнения работ является сводный краткосрочный план реализации региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах Александровского района Владимирской области на 2014 год, утвержденный постановлением администрации Владимирской области от 29.07.2014 г. №783.

3. Форма, сроки и порядок оплаты работ

1. Формой оплаты является оплата в безналичной форме.

2. Оплата выполненных Подрядчиком работ по Договору осуществляется в следующем порядке:

2.1. Оплата выполненных работ производится не позднее 2 (двух) календарных месяцев, исчисляемых от фактической даты приемки работ, в соответствии с предъявленными Подрядчиком счетом, счетом-фактурой, актом о приемке выполненных работ по форме КС-2 и справкой о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3, с учетом коэффициента снижения.

4. Место, условия и сроки (периоды) выполнения работ

1. Местом выполнения работ в соответствии с адресной программой является:

№ Лота	Адрес объекта	Стоимость, руб.
126	Выполнение работ по капитальному ремонту крыш по следующим адресам: Владимирская область, Александровский район, г. Александров: 1.1. проезд Ново- Стрелецкий, д.20 1.2. ул. Институтская, д. 14 1.3. ул.Коссович, д. 4	1 274 000,00 803 012,00 <u>749 700,00</u> 2 826 712,00

2. Устанавливаются следующие сроки выполнения работ:

2.1. Начало выполнения работ: не позднее 10 дней с даты подписания Договора.

2.2. Срок окончания выполнения работ: не позднее 01.09.2015г.

2.3. Сроки выполнения отдельных видов работ определяются календарным планом выполнения работ согласно документации о конкурсе.

2.4. Календарный план выполнения работ утверждается Заказчиком одновременно с подписанием Договора и является его неотъемлемой частью.

2.5. Датой окончания выполнения работ на объекте считается дата подписания акта приемки результатов оказанных услуг и (или) выполненных работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме.

5. Порядок формирования цены договора

1. Цена договора формируется Заказчиком на основе ведомости объемов работ (приложение № 2 к техническому заданию) с учетом расходов на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.

2. Цена Договора формируется Заказчиком на основании территориальной сметно-нормативной базы Владимирской области, внесенной в Федеральный реестр сметных нормативов от 16.10.2010 № 45, от 28.08.2012 №140, от 07.11.2013 №163, от 14.03.2014 № 203.

При формировании сметной стоимости работ по лоту используется методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации в соответствии с МДС 81-35.2000 и МДС 83-1.99 в ценах 1-го квартала 2015г. для объектов капитального и текущего ремонта жилых домов в соответствии с информационно-аналитическим сборником «Стройинфо».

Накладные расходы начисляются в соответствии с Методическими указаниями по определению величины накладных расходов в строительстве МДС 81-33.2004, утвержденные постановлением Госстроя России от 12 января 2004 г. №6.

Сметная прибыль начисляется в соответствии с Методическими указаниями по определению величины сметной прибыли в строительстве МДС 81-25.2001 утвержденные постановлением Госстроя России от 12 января 2004 г. №6.

Общая стоимость работ определяется с учетом налога на добавленную стоимость в размере 18 %.

3. Для заключения договора сметная документация предоставленная участником должна пройти экспертизу в уполномоченной организации, имеющей допуск СРО.

Общая стоимость работ рассчитывается как начальная (максимальная) стоимость работ, уменьшенная на предложенное участником понижение относительно начальной (максимальной) стоимости работ.

Раздел 2. Требования к работам, являющимся предметом конкурса

6. Требования к количественным характеристикам (объему) работ

1. Работы, являющиеся предметом конкурса, выполняются в соответствии с ведомостями объемов работ (приложение № 2 к техническому заданию), и адресной программой (приложение № 1 к техническому заданию), являющимися неотъемлемой частью технического задания.

7. Требования к качеству и безопасности работ

Качество выполняемых работ должно отвечать требованиям действующих нормативных документов:

-Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

-Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями, вступивших в силу с 01.01.2012г.);

-СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
 -Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; (ред. от 19.07.2011г., с изменениями от 07.12.2011г.);
 -СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия». Утверждены постановлением Государственного строительного комитета СССР от 4 декабря 1987 г. № 280.

Безопасность работ – это безопасность работ для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях ее использования, хранения, транспортировки и утилизации, а также безопасность процесса выполнения работы (Закон Российской Федерации от 07.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей» (с изменениями и дополнениями, вступивших в силу с 29.09.2011г.)

В соответствии со статьей 7 Закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» если на работы законодательством Российской Федерации установлены обязательные требования, обеспечивающие их безопасность для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды и предотвращение причинения вреда имуществу потребителя, соответствие работ указанным требованиям подлежит обязательному подтверждению в порядке, предусмотренном законом и иными правовыми актами.

Работы должны быть выполнены с соблюдением требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации. Обязательное выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности в соответствии со строительными нормами и правилами Российской Федерации СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

Подрядчик обязан:

- обеспечивать выполнение на объекте необходимых противопожарных мероприятий, мероприятий по технике безопасности и охране окружающей среды во время производства работ;
- содержать рабочую площадку и прилегающие участки свободными от отходов, накапливаемых в результате выполнения работ, и обеспечивает их своевременную уборку в соответствии с действующими требованиями;
- с момента передачи объекта в работу и до передачи объекта в эксплуатацию нести риск случайной гибели или случайного повреждения;
- обеспечивать надлежащую охрану на объекте материалов, оборудования, строительной техники и другого имущества от начала работ до завершения ремонта и приемки объекта.

8. Требования к техническим характеристикам работ

Подрядчик должен в работе использовать современные материалы в соответствии с ГОСТом.

Подрядчик до начала работ должен предъявить сертификаты качества на используемые в работе материалы.

9. Техническое задание на выполнение работ по капитальному ремонту крыш к лоту № 126

1	Адрес объекта характеристики	1.1.Владимирская область, Александровский район, г.Александров, проезд Ново-Стрелецкий, д. 20 3 этажа, здание – кирпичное, год постройки – 1963; площадь кровли –574,00 м2 1.2. Владимирская область, Александровский район, г.Александров, ул. Институтская, д. 14 2 этажа, здание – кирпичное,
---	---------------------------------	--

		<p>год постройки – 1957; площадь кровли –359,00 м2 1.3. Владимирская область, Александровский район, г.Александров, ул. Коссович, д.4 5 этажей, здание – кирпичное, год постройки – 1963; площадь кровли –585,73 м2</p>
2	Данные об особых условиях площадки и района	2.1. Особых условий нет
3	Назначение и типы встроенных нежилых помещений, их расчетная мощность, вместимость или пропускная способность, состав и площади помещений, рабочая площадь	3.1. Отсутствуют
4	Основные требования к архитектурно-планировочному решению здания	4.1. Неизменность существующих архитектурно-планировочных решений
5	Рекомендуемые типы квартир и их соотношения (для ремонта с перепланировкой)	5.1. Не требуется
6	Указание о выделении очередей (комплексов) капитального ремонта	6.1. Без очередей
7	Основные требования к инженерному и технологическому оборудованию (для встроенных помещений)	7.1. Нет встроенных помещений
8	Требования по обеспечению жизнедеятельности населения жилого здания	8.1. Не создавать условия, мешающие нормальной жизнедеятельности населения. Не захламлять места общего пользования, придомовые территории, рабочие площадки и места складирования строительных материалов. Шумные работы производить: в будние дни с 8-00 до 21-00, в выходные дни с 10-00 до 20-00
9	Требования к благоустройству площадки и малым архитектурным формам	<p>9.1. Не нарушать существующее благоустройство придомовых территорий. Обеспечить сохранность отмотки и асфальтового покрытия вокруг объекта.</p> <p>Восстановление благоустройства осуществляется Подрядчиком за свой счёт</p>
10	Мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций	<p>10.1. Строительная площадка должна быть ограждена.</p> <p>10.2. Рабочий состав должен быть обучен и иметь 3-4 разряд по специальности «кровельщик», проинструктирован и иметь соответствующие допуски. Работы необходимо выполнять в соответствии с ОТ и ТБ</p>
11	<p>Указания о необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в разработке вариантов проектных решений с уточнением количества вариантов; -в предварительных согласованиях 	11.1. Подрядчику необходимо произвести испытания кровельных ограждений и пожарных лестниц после их монтажа с оформлением протокола

	<p>проектных решений с заинтересованными ведомствами и организациями;</p> <p>-в разработке интерьеров помещений;</p> <p>-выполнения в составе проекта демонстрационных материалов (объем и форма)</p>	
12	Требования к техническим характеристикам работ	<p>12.1. Подрядчик обязан соблюдать требования СНиП-II-26-76 «Кровли», утвержденные постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 31 декабря 1976 года № 226.</p> <p>12.2. Покрытие жесткой крыши выполнять из оцинкованной кровельной стали толщиной не менее 0,7 мм с соблюдением технологии производства по ремонту кровель из кровельной стали.</p> <p>12.3. При производстве работ на объекте необходимо выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонтаж кровли из асбестоцементных или металлических листов; - устройство кровли средней сложности, с настенными желобами и свесами; - смену обделок из листовой стали, брандмауэров и парапетов без обделки боковых стенок, шириной до 1м.; - смену частей водосточных труб (воронки с земли, лестниц или подмостей); - смену частей канализационного стояка: патрубка; - смену колпаков на дымовых и вентиляционных трубах; - ограждение кровель перилами; - смену обрешетки с прозорами из досок или брусков; - смену стропильных ног из бревен; - смену концов деревянных стропильных ног с установкой стоек под стропильные ноги; - огнезащиту сменяемых деревянных конструкций: ферм, арок, балок, стропил, мауэрлатов; - устройство продухов; - устройство слуховых окон; - установку решеток жалюзийных; -устройство конькового продуха является обязательным; - оштукатуривание поверхности дымовых труб; - уборку мусора на строительной площадке. <p>12.4. Участник при выполнении работ может использовать по письменному согласованию с Заказчиком эквивалентные материалы (комплектующие и оборудование), которые соответствуют или превосходят по своим</p>

		техническим характеристикам материалы (комплектующие и оборудование), указанные в локальных сметах Заказчика без увеличения стоимости.
--	--	--

9. Требования к результатам работ и иные показатели, связанные с определением соответствия выполняемых работ потребностям заказчика (приемка работ)

9.1. Приемка работ, выполненных Подрядчиком в полном объеме, осуществляется в соответствии с Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений, утвержденным Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ, ВСН 42-85(р), технической документацией.

9.2. Подрядчик обязан письменно уведомить Заказчика о завершении работ по Договору и готовности объекта к его приемке с отметкой организации, осуществляющей строительный контроль. Заказчик не позднее, чем в 5-ти дневный срок после получения уведомления Подрядчика организует и в установленном порядке осуществляет приемку результата выполненных работ по капитальному ремонту объекта рабочей комиссией.

Рабочая комиссия по приемке выполненных работ по капитальному ремонту объекта формируется Заказчиком. В состав комиссии входят:

- представитель Заказчика,
- представитель организации, осуществляющей строительный контроль,
- представитель Подрядчика,
- субподрядчик (при необходимости),
- специализированная обслуживающая организация (при необходимости),
- управляющая организация (при необходимости, в случаях, когда такая управляющая организация осуществляет управление многоквартирным домом по договору управления с Заказчиком),
- представитель органа местного самоуправления;
- представитель собственников помещений многоквартирного дома, в котором проведен капитальный ремонт.

9.3. При обнаружении рабочей комиссией в ходе приемки выполненных работ по капитальному ремонту объекта составляется акт, в котором фиксируется перечень дефектов и недоделок и сроки их устранения Подрядчиком. Подрядчик обязан устранить все обнаруженные недостатки своими силами и за свой счет в сроки, указанные в акте, обеспечив при этом сохранность объекта.

9.4. Приемка выполненных работ по капитальному ремонту объекта производится только после выполнения всех работ в полном соответствии со сметной документацией, а также после устранения всех дефектов и недоделок согласно Договору.

9.5. Объект считается принятым со дня подписания акта приемки результатов оказанных услуг и (или) выполненных работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме.

Раздел 3. Требования к сроку и (или) объему предоставления гарантии качества работ

Подрядчик несет ответственность за недостатки (дефекты) в выполненных работах, обнаруженные в пределах не менее 60 месяцев гарантийного срока со дня подписания акта о приемке выполненных работ по капитальному ремонту объекта, если не докажет, что они произошли вследствие нормального износа объекта или его частей, или неправильной его эксплуатации.

Если в течение гарантийного срока выявится, что качество выполненных по Договору работ или материалов не соответствует требованиям технической документации и СНиП, работы выполнены Подрядчиком с отступлениями, ухудшившими результат работ, с иными

недостатками, которые делают объект работ непригодным для нормальной эксплуатации, Заказчик и (или) организация, осуществляющая строительный контроль, должны письменно заявить о них Подрядчику с указанием разумных сроков их устранения и потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения недостатков.

Течение гарантийного срока прерывается на время, со дня письменного уведомления Заказчика и (или) организации, осуществляющей строительный контроль, об обнаружении недостатков до дня устранения их Подрядчиком.

Раздел 4. Перечень приложений к техническому заданию, являющихся его неотъемлемой частью

1. Приложение № 1: Адресная программа
2. Приложение № 2: Ведомость(и) объемов работ

**Адресная программа
на право заключения договора на выполнение работ по капитальному ремонту крыш многоквартирных домов**

№ п/п	Адрес многоквартирного дома (улица, дом, корп., лит.)	Вид покрытия крыши			Ремонт крыш		Стоимость по сметам, руб.
		жесткая	мягкая	шиферная	Кол-во	Ед. измерения	
1	Владимирская область, Александровский район, г. Александров, проезд Ново-Стрелецкий, д.20	V			574,00	кв.м.	1 274 000,00
2	Владимирская область, Александровский район, г. Александров, ул. Институтская, д. 14	V			359,80	кв.м.	803 012,00
3	Владимирская область, Александровский район, г. Александров, ул.Коссович, д.4	V			585,73	кв.м.	749 700,00

Ведомость объемов работ

на капитальный ремонт крыши по адресу: Владимирская область, г. Александров,
проезд Ново-Стрелецкий, д.20

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
1	Разборка покрытий кровель из волнистых и полуволнистых асбестоцементных листов	100 м2 покрытия кровли	5,58 558/100	
2	Разборка деревянных элементов конструкций крыш обрешетки из брусков с прозорами	100 м2 кровли	5,58 558/100	
3	Устройство обрешетки с прозорами из досок и брусков под кровлю из листовой стали	100 м2	7,01 (609+92)/100	
4	Ремонт деревянных элементов конструкций крыш смена стропильных ног из досок	100 м	2,04 204/100	
5	Антисептическая обработка деревянных конструкций составом "Пирилакс" при помощи аппарата аэрозольно-капельного распыления	100 м2 обрабатываемой поверхности	6,09 609/100	

6	Устройство пароизоляции прокладочной в один слой	100 м2 изолируемой поверхности	6,09 609/100	
7	Гидроизоляция с антиконденсационным слоем (Гекса Изоплана Ютакон) ширина 140см, длина 50 м	м2	700	
8	Устройство кровли из профилированных листов по готовым прогонам простая кровля	100 м2 кровли	6,09 609/100	
9	Профнастил толщина листа 0,55мм	м2	700	
10	Коньковый элемент из оцинкованной стали	м	55	
11	Лист оцинкованный гладкий (ендовая планка)	м2	26,4	
12	Пристенная планка	м	18	
13	Торцовая планка	м	12	
14	Установка снегозадержателя	100 м	0,48 48/100	
15	Снегозадержатель	м.п.	48	
16	Демонтаж стоек для радиотрансляционных сетей одинарных на напряжение до 240 В (антенна)	стойка	1	
17	Установка стоек для радиотрансляционных сетей одинарных на напряжение до 240 В (для антенны)	стойка	1	
18	Снятие оконных переплетов остекленных	100 м2 оконных переплетов	0,0168 1,68/100	
19	Установка неостекленных оконных переплетов глухих	100 створок, фрамуг, форточек	3	

20	Остекление оконным стеклом толщиной 4 мм окон с одинарным переплетом	100 м2 площади проемов по наружному обводу коробок	0,0168 1,68/100	
21	Разборка кирпичной кладки ветканалов, компенсаторных ниш, углов поворота вручную: без очистки кирпича	1 м3 кладки	4,6	
22	Устройство каналов из асбестоцементных труб в кирпичных стенах в один канал	100 м канала	0,36 36/100	
23	Асбестоцементные трубы 200	5 м	3,6 18/5	
24	Устройство поясов при монтаже вент. труб: в опалубке	100 м3 железобетона в деле	0,0086 0,86/100	
25	Мусор строительный с погрузкой вручную погрузка	тонна	17,054	
26	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 13т расстояние перевозки 8 км; нормативное время пробега 0,883 час; класс груза 2	1 т	17,054	

Примечание: объемы работ корректировать на месте.

Ведомость объемов работ
на капитальный ремонт крыши по адресу: г Александров, ул. Институтская, д.14

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	Кол-во
1	Разборка покрытия кровли из асбестоцементных листов	кв.м	536
2	Разборка слуховых окон	шт.	2

3	Смена мауэрлата	п.м	124
4	Смена стропильных ног	п.м	497
5	Смена обрешетки из досок сплошная	кв.м	100
6	Смена обрешетки из досок с прозорами	кв.м	436
7	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций	кв.м	536
8	Устройство парогидроизоляции	кв.м	536
9	Устройство покрытия кровли из профнастила	кв.м	536
10	Разборка канализац.труб чугунных	п.м	6
11	Устройство канализационных труб с выводом на кровлю	п.м	24
12	Монтаж флюгарков на канализац. трубы	шт.	4
13	Восстановление кладки вент.каналов и дымоходов с оштукатуриванием	кв.м	74
14	Монтаж каркаса, утепление и обивка оголовков вент.каналов выше уровня кровли	кв.м	24
15	Монтаж зонтов на оголовки вент.каналов и дымоходов	шт.	8
16	Устройство слуховых окон с жалюзийными решетками	шт.	2
17	Обивка окон оцинкованной сталью	кв.м	10
18	Устройство деревянных карнизов с покраской	кв.м	75,5
19	Монтаж снегозадержателей на кровле	п.м	100
20	Доставка, разгрузка и подъем материалов	т	по факту
21	Уборка, спуск и вывоз мусора	т	по факту

Примечание: объемы работ корректировать на месте.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Капитальный ремонт крыши по адресу: г. Александров,
ул. Коссович, д. 4

№	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
---	--------------	----------	------	------------

пп				
1	2	3	4	5
1	Разборка покрытий кровель: из волнистых и полуволнистых асбестоцементных листов	100 м2 покрытия	4,893	
2	Разборка деревянных элементов конструкций крыш: обрешетки из брусков с прозорами	100 м2 кровли	4,893	
3	Смена обрешетки сплошным настилом из досок толщиной: до 50 мм	100 м2 сменяемой обрешетки	0,964	
4	Огнебиозащитное покрытие деревянных конструкций составом "Пирилакс" любой модификации при помощи аэрозольно-капельного распыления для обеспечения: второй группы огнезащитной эффективности по НПБ 251	100 м2 обрабатываемой поверхности	7,081	
5	Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой	100 м2 изолируемой поверхности	5,857	
6	Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов: обыкновенного профиля по деревянной обрешетке с ее устройством	100 м2 кровли	4,893	
7	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,5 мм - конек длиной 52,2 м из листа 1000*2000 весом 7,85 кг	т	0,204885	

8	Смена мелких покрытий из листовой стали в кровлях из рулонных и штучных материалов: настенных желобов	100 м покрытия	0,964	
9	Смена мелких покрытий из листовой стали в кровлях из рулонных и штучных материалов: карнизных свесов	100 м покрытия	0,964	
10	Смена: воронок водосточных труб с люлек	100 шт.	0,06	
11	Смена: прямых звеньев водосточных труб с люлек	100 м	0,816	
12	Смена: колен водосточных труб с люлек	100 шт.	0,24	
13	Изоляция покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо	1 м3 изоляции	9,64	
14	Исправление кладки дымовой трубы	100 кирпичей	16	
15	Оштукатуривание поверхности дымовых труб	100 м2 поверхности	0,24	
16	Разборка слуховых окон: прямоугольных односкатных	100 окон	0,05	
17	Устройство слуховых окон	1 слуховое окно	5	
18	Окна неоткрывающиеся (глухие) одинарной конструкции с жалюзийной решеткой СГО 6-12Ж, площадь 0,65 м2	м2	3,25	
19	Остекление оконным стеклом окон: с одинарным переплетом	100 м2 площади проемов по наружному обводу коробок	0,0175	

20	Обивка дверей оцинкованной кровельной сталью: по дереву с одной стороны- применительно слух окон	100 м2 проемов	0,125	
21	Разборка деревянных перегородок: чистых щитовых дощатых	100 м2	0,12	
22	Установка элементов каркаса: из брусьев	1 м3 древесины в конструкции	0,32	
23	Обшивка каркасных стен: досками обшивки	100 м2 обшивки стен (за вычетом проемов)	0,12	
24	Обивка дверей оцинкованной кровельной сталью: по дереву с одной стороны	100 м2 проемов	0,12	
25	Установка зонтов над шахтами из листовой стали круглого сечения диаметром: 500 мм	1 зонт	4	
26	Демонтаж антенны Г-образная	1 антенна	1	
27	Антенна Г-образная	1 антенна	1	
28	Разборка парапетных решеток	100 м парапетных решеток	0,964	
29	Ограждение кровель перилами	100 м ограждения	0,964	
30	Смена частей канализационного стояка над кровлей: флюгарки	1 шт.	8	
31	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой вручную	1 т груза	8	
32	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера,	1 т груза	8	

	на расстояние: до 7 км I класс груза			
--	---	--	--	--

Примечание: объемы работ корректировать на месте.