Утверждена приказом

Министра сельского хозяйства

Республики Казахстан

от \_\_\_ февраля 2021 года № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Конкурсная документация на программно-целевое финансирование**

**по научным, научно-техническим программам на 2021-2023 годы**

**1. Общие положения**

1. Настоящая конкурсная документация на проведение научных исследований в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы *(далее – Конкурсная документация)* разработана отраслевым уполномоченным органом в области агропромышленного комплекса – Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан в целях подготовки заявок на участие в конкурсе на программно-целевое финансирование по научным, научно-техническим программам на 2021-2023 годы (далее – Конкурс) в рамках Закона Республики Казахстан от 18 февраля 2011 года «О науке», в соответствии с Правилами базового, грантового, программно-целевого финансирования научной и (или) научно-технической деятельности, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 мая 2011 года № 575, и Правилами проведения государственной научно-технической экспертизы, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 1 августа 2011 года № 891.

2. Конкурс проводится по приоритетным направлениям программно-целевого финансирования, направленных на реализацию «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства», Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции», Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни», Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 2 сентября 2019 года «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана», Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности: время действий» и других стратегических и программных документов.

3. Цель конкурса - проведение прикладных научных исследований для решения стратегически важных государственных задач в области развития агропромышленного комплекса в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы.

4. Общая сумма программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы, рекомендованная протоколами от 10-13 апреля 2020 года № 1 и 22 мая 2020 года № 2 Национального научного совета «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции»и Высшей научно-технической комиссии при Правительстве Республики Казахстан от 25 мая 2020 года, составляет 50 496 000,0 тыс. тенге, в том числе по годам:

на 2021 год – 16 248 000,0 тыс. тенге (на данный конкурс - 850 000,0 тыс. тенге);

на 2022 год – 16 848 000,0 тыс. тенге (на данный конкурс - 850 000,0 тыс. тенге);

на 2023 год – 17 400 000,0 тыс. тенге (на данный конкурс - 850 000,0 тыс. тенге).

5. Вид исследований: прикладные исследования.

**2. Наименование приоритетного и специализированных научных направлений**

*Таблица*

|  |  |
| --- | --- |
| **Приоритетное направление науки** | **Специализированные научные направления\*** |
| Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции. | 1. Smart Agriculture |

*\* - выписка № 9 из Протокола заседания ННС по приоритетному направлению «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» № 1 от 10-13 апреля 2020 года*

**3. Требования к форме и содержанию заявки на участие в конкурсе на программно-целевое финансирование научных, научно-технических программ, объем и условия вклада со стороны частного партнера**

1. Заявка на участие в конкурсе составляется на государственном, русском и английском языках согласно приложению 2 настоящей Конкурсной документации. Содержание текста заявки на 3 (трех) языках должно быть идентичным. Заявка должна содержать информацию о сроке реализации программы - не более 3 (трех) лет.
2. Текст заявки, сопроводительного письма и краткого описания должен быть четко сформулирован и напечатан единым шрифтом с учетом следующих параметров (с применением текстового редактора «WORD for WINDOWS» версии от 97 и выше):

поля слева - 2,5 см, поля справа - 1,5 см, колонтитулы - 2,5 см;

шрифт – «Times New Roman» размером 12 (в приложениях может быть использован шрифт меньшей размерности, но не менее 10);

межстрочный интервал - одинарный;

абзацный отступ (отступ первой строки) - 1,25 см;

интервал между заголовком и текстом, текстом и подписью – одинарный межстрочный интервал;

страницы заявки и приложений к ней должны быть пронумерованы.

Объем заявки не должен превышать 30-50 (тридцать-пятьдесят) страниц формата А4.

1. Документы, подтверждающие соответствие научного руководителя программы и членов исследовательской группы требованиям настоящей Конкурсной документации, должны быть прикреплены в их профиле в информационной системе АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы» (далее – НЦГНТЭ) по ссылке [www.is.ncste.kz](http://www.is.ncste.kz).
2. Участник, претендующий на получение целевой программы по прикладным исследованиям, обеспечивает участие частного партнера с частичным обеспечением программ необходимыми ресурсами, в том числе финансовыми. Подтверждением намерения сторон является соглашение о вкладе в произвольной форме с указанием их сроков реализации и суммы вклада.
3. В случаях отказа частного партнера от намерения вклада в ходе реализации программы либо отсутствия равнозначной замены, по решению ННС может быть прекращено финансирование программы.
4. При принятии решения ННС о прекращении финансирования программы Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан расторгает договор по выполнению государственного заказа по программно-целевому финансированию с исполнителем.
5. Уполномоченным органом или отраслевыми уполномоченными органами допускается на основании решения ННС перераспределение средств в течение текущего года между программами в рамках программно-целевого финансирования научной и (или) научно-технической деятельности.
6. В программу могут быть вовлечены зарубежные ученые, имеющие индексы цитируемости (индекс Хирша) не менее 10.
7. Заявка не должна содержать информацию, являющуюся коммерческой тайной, раскрытие которой потенциально может нанести ущерб авторским и/или иным правам заявителя.
8. Заявка должна соответствовать принципам и нормам академической и исследовательской этики.

11. Общие требования ко всем заявкам:

- каждая заявка должна содержать предложения по использованию готовых, апробированных в мире, передовых технологий, направленных на масштабное внедрение и повышение эффективности хозяйств;

- максимальное использование IТ-технологий;

- проведение на ежегодной основе разъяснительной работы по использованию технологий, предлагаемых в рамках заявки, во всех задействованных административных районах Казахстана (день поля, семинары, круглые столы и др.);

- квалифицированный научный персонал, имеющий успешный и достаточный опыт работы реализации научных и (или) научно-технической программы в той области, по которой подается заявка.

# *Приоритетное направление «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции»*

## По специализированному направлению «Smart agriculture» наличие:

* базовых хозяйств по разведению племенных животных, животноводческих помещений, животноводческих баз, с приложением подтверждающих документов (письма, соглашения о совместной деятельности с крестьянскими и фермерскими базовыми хозяйствами) для разработки, трансферта и внедрения технологических процессов «умных ферм»;
* пастбищ, сенокосов, установки замкнутого водообеспечения, экспериментальных участков и/или водоемов, соответствующей кормовой базы в агроформированиях, где проводятся исследования, с приложением копии подтверждающих документов (акт на право собственности, договор консорциума или возмездного оказания услуг);
* сельскохозяйственных земель, подтвержденных правоустанавливающими либо идентификационными документами на земельный участок (акт на право собственности, договор консорциума или возмездного оказания услуг);
  + опыта работы в области цифровизации с приложением копии подтверждающих документов (договор на выполнение работ и др.) в сельском хозяйстве (составление электронных карт сельскохозяйственных земель и др.).

1. **Необходимые документы для участия в конкурсе**
2. Сопроводительное письмо на государственном либо русском языках согласно приложению 1 настоящей Конкурсной документации.
3. Справка о государственной регистрации юридического лица (для юридических лиц) или документ, удостоверение личности/паспорт гражданина Республики Казахстан (для физических лиц).
4. Копия свидетельства об аккредитации заявителя - субъекта научной и (или) научно-технической деятельности.
5. Заявка на участие в конкурсе на государственном, русском и английском языках (аннотация, пояснительная записка и расчет запрашиваемого финансирования) согласно приложению 2 настоящей Конкурсной документации.
6. Краткое описание исследований составляется согласно приложению 3 настоящей Конкурсной документации.
7. Соглашение о вкладе со стороны частного партнера (о частичным обеспечении программы необходимыми ресурсами, в том числе финансовыми, за исключением программ прикладных исследований в области обеспечения национальной безопасности и обороны, использования атомной энергии, общественных, гуманитарных и социальных наук), по фундаментальным исследованиям желательно, по прикладным исследованиям обязательно, не менее 1% от общей суммы заявки на весь период реализации программы.
8. Заявление о достоверности предоставляемой информации согласно приложению 4 настоящей Конкурсной документации.
9. Научная и (или) научно-техническая программа составляется в соответствии с тематикой, указанной в Техническом задании на научно-исследовательскую работу в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы по приоритетному направлению «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции», согласно приложению 5 настоящей Конкурсной документации.
10. Договор на выполнение прикладных научных исследований в области агропромышленного комплекса на 2021-2023 годы по бюджетной программе 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» подпрограмма 101 «Программно-целевое финансирование научных исследований и мероприятий» по специфике 156 «Оплата консалтинговых услуг и исследований» составляется согласно приложению 6 настоящей Конкурсной документации.
11. Требуемые документы, предусмотренные в пункте 11 раздела 3 настоящей Конкурсной документации:

1) копии писем, соглашений о совместной деятельности с крестьянскими и фермерскими базовыми хозяйствами;

2) копии акта на право собственности, договора консорциума или возмездного оказания услуг на пастбища, сенокосы, установки замкнутого водообеспечения, экспериментальные участки и/или водоемы;

3) копии акта на право собственности, договора консорциума или возмездного оказания услуг на сельскохозяйственные земели;

4) копии договора на выполнение работ и др. для подтверждения опыта работы в области цифровизации.

**5. Процесс подачи заявки на конкурс**

1. Заявитель подает заявку на конкурс в Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан в электронном виде, заверенную электронной цифровой подписью руководителя программы и заявителя и членов исследовательской группы, являющихся резидентами Республики Казахстан, через информационную систему НЦГНТЭ по ссылке [www.is.ncste.kz](http://www.is.ncste.kz). В приложениях, где имеется указание на место для печати – печать обязательна. В соответствии с подпунктом 12) пункта 2 Правил проведения государственной научно-технической экспертизы, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 1 августа 2011 года № 891, Заявитель получает индивидуальный регистрационный номер (далее – ИРН) в информационной системе НЦГНТЭ.

2. Заявки отклоняются и возвращаются заявителю по следующим требованиям:

1) отсутствие электронной регистрации и ИРН заявки, представленной на программно-целевое финансирование;

2) несоответствие содержания и оформления заявки требованиям настоящей Конкурсной документации;

3) непредставление в полном объеме требуемых документов согласно приложениям настоящей Конкурсной документации;

4) наличие фактов нелегального заимствования (плагиата), дублирования темы или содержания объекта ГНТЭ с ранее или одновременно поданными объектами ГНТЭ;

5) отсутствие у участника конкурса на программно-целевое финансирование свидетельства об аккредитации субъекта научной и (или) научно-технической деятельности;

6) отсутствие подтверждающих документов, предусмотренных в пункте 11 раздела 4 настоящей Конкурсной документации;

7) несоответствие научного руководителя требованиям настоящей Конкурсной документации;

8) не представление соглашения о вкладе со стороны частного партнера;

9) несоответствие ожидаемых результатов в пояснительной записке заявки на участие в конкурсе требованиям настоящей Конкурсной документации;

10) заявки, которые ранее финансировались или финансируются из средств государственного бюджета и/или иных источников;

11) заявки, запоздавшие или поступившие после истечения срока приема заявок;

12) превышение количества подаваемых заявок, указанного в пункте 4 раздела 7 настоящей Конкурсной документации.

**6. Язык, на котором представляется заявка на программно-целевое финансирование**

1. Заявка на программно-целевое финансирование представляется на государственном, русском и английском языках.

**7. Квалификационные требования к научному руководителю и исследовательской группе, а также иные квалификационные и особые требования**

1. В конкурсе на программно-целевое финансирование вправе принимать участие аккредитованные субъекты научной и (или) научно-технической деятельности, а также автономные организации образования и их организации на равных условиях.

2. Формируемая целевая научная, научно-техническая программа должна быть направлена на решение стратегически важных государственных задач, состоять из нескольких направлений проведения научно-исследовательских работ.

Целевая научная, научно-техническая программа может включать в себя несколько подпрограмм, направленных на решение конкретных задач в рамках целевой программы.

Деление целевой программы на подпрограммы осуществляется исходя из масштабности и сложности решаемых проблем, а также необходимости рациональной организации их решения с получением конкретного результата.

Исполнители должны обеспечить достижение конечных результатов в соответствии с поставленными целями и задачами программы.

3. Руководитель научного и (или) научно-технической программы (далее - руководитель программы) должен быть резидентом Республики Казахстан и соответствовать следующим минимальным квалификационным требованиям:

– имеетстепень доктора философии (PhD), или доктора по профилю, или ученую степень (доктор/кандидат наук). При этом прохождение процедуры признания эквивалентности дипломов, полученных за рубежом, не требуется;

– область научных исследований руководителя программы и (или) его опыт научно-исследовательской и (или) научно-педагогической работы должны соответствовать направлению научной программы;

- за 2015-2020 годы должен иметь не менее 2 (двух) статей или обзоров в рецензируемых научных изданиях, входящих в квартили (Q1, Q2, Q3, Q4) базы данных Web of Science или имеющих процентиль по Cite Score в базе Scopus не менее 30 (тридцати).

4. Физическое лицо вправе участвовать:

- в качестве научного руководителя - не более чем в 1 (одном) проекте, а также в качестве члена группы - не более чем в 2 (двух) проектах;

- в качестве научного руководителя - не более чем в 2 (двух) проектах, а также в качестве члена группы - не более чем в 1 (одном) проекте;

- в качестве члена группы, не являющегося научным руководителем - не более чем в 3 (трех) проектах.

5. Не менее 70% членов исследовательской группы должны иметь высшее или средне специальное образование, опыт работы в соответствующей сфере (отрасли), иметь публикации в отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных изданиях.

6. Не менее 20% исполнителей программы должны быть молодыми учеными или инженерами в возрасте до 40 лет включительно, в том числе докторантами PhD, магистрантами.

7. По результатам конкурса Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан может быть определена головная организация по научной, научно-технической программе, которая осуществляет ее сопровождение и координацию деятельности организаций -исполнителей в рамках программы. Головная организация несет ответственность за реализацию координируемой научной, научно-технической программы.

8. Ожидаемые результаты в рамках реализации программы должны быть обусловлены и обоснованы в соответствии с Техническим заданием на научно-исследовательскую работу в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годысогласно приложению 5 настоящей Конкурсной документации.

9. Средства программно-целевого финансирования должны быть направлены на расходы, непосредственно связанные с проведением научных исследований, указанные в заявке на участие в конкурсе на программно-целевое финансирование научных, научно-технических программ, на достижение целей и задач заявки. Виды расходов должны быть приведены в соответствие с видами расходов, указанных в конкурсной заявке в приложении 2 настоящей Конкурсной документации.

10. Руководителям потенциальных исполнителей программы не допускается удержание средств из программно-целевого финансирования на цели координации и/или методического обеспечения выполняемых исполнителями научных исследований.

11. Заявитель обеспечивает ведение учета и отчетности в установленном законодательством порядке.

**8. Требования к ожидаемым результатам по итогам реализации**

**научных, научно-технических программ**

1. Результаты научных исследований по программе, в целях решения стратегически важных государственных задач, должны быть представлены в виде новых решений, полученных в ходе выполнения научной и (или) научно-технической деятельности и зафиксированы на любом информационном носителе (новые технологии, экспериментальные и опытные образцы, новые тематические и другие карты, новые технологии или технологические схемы, новые материалы, препараты, биопрепараты, вакцины, рекомендации, нормативно-техническая документация, охранные документы на интеллектуальную собственность, селекционные достижения, стандарты и другие).
2. Одна статья и/или обзор, в том числе патент, монография, засчитываются только за одну программу в рамках программно-целевого финансирования, ИРН которых стоит первым среди прочих отечественных программ и проектов в тексте о финансировании.
3. При публикации научной работы, результатов исследований (статьи, обзоры, охранные документы, в том числе патенты, монографии, материалы конференций, форумов и симпозиумов, учебные пособия и др.), полученных в ходе и (или) после завершения программы, авторы в обязательном порядке должны ссылаться на полученное целевое финансирование с указанием ИРН программы и источника финансирования *(Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан)*. Текст о финансировании в англоязычных публикациях должен быть следующим: *«This research has been/was/is funded by the Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan (BR00000000)»,* где BR00000000 – ИРН программы.
4. Право на опубликование ИРН, наименования одобренной программы и заявителя, фамилии, имени, отчества (при его наличии) руководителя программы, аннотации заявки, ожидаемых результатов и аннотации полученных результатов за каждый год реализации программы (в печатной и (или) электронной форме) без истребования согласия заявителя и (или) руководителя программы предоставляется НЦГНТЭ.
5. Право на опубликование аннотаций программы и научного отчета по ней (в печатной и/или электронной форме) без истребования согласия Заявителя и/или автора предоставляется НЦГНТЭ.
6. Для распространения информации о результатах, повышения вероятности их внедрения и коммерциализации для каждой программы должна быть создана веб-страница на сайте организации или лаборатории, признанными победителями конкурса по конкретной программе, (либо отдельный сайт), на которой должна быть указана краткая информация о программе: актуальность, цель, ожидаемые и достигнутые результаты, имена и фамилии членов исследовательской группы с их идентификаторами (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, если имеются) и ссылками на соответствующие профили, список публикаций (со ссылками на них) и патентов; информация для потенциальных пользователей. Информация на веб-странице (или сайте) должна регулярно обновляться (не реже 1 раза в год).
7. Полученные в рамках программы результаты научных исследований подлежат обязательному государственному учету в НЦГНТЭ в установленном законодательством порядке.
8. Члены исследовательской группы в рамках реализуемой программы в случае необходимости могут принимать участие в международных конференциях или пройти зарубежную научную стажировку в ведущих зарубежных научных центрах и организациях или в зарубежных научных лабораториях.
9. Другие результаты научных исследований, в целях решения стратегически важных государственных задач, представляются в виде новых решений и должны быть зафиксированы на любом информационном носителе: новые технологии и методики, проекты законодательства, научно-технические, опытно-конструкторские и опытно-промышленные разработки, географические карты и ГИС, программное обеспечние, новые материалы, образцы, прототипы систем, технических устройств, средств, рекомендации, учебные материалы и др.
10. Договор на реализацию научного, научно-технического программы с победителями конкурса на программно-целевое финансирование заключается по форме согласно приложению 6 настоящей Конкурсной документации, в которую могут вноситься изменения и дополнения в установленном законодательством порядке.

**9. Финансирование программы**

1. Реализация программ, одобренных на финансирование, должна осуществляться в Республике Казахстан.
2. Средства целевого финансирования распределяются научным руководителем программы.
3. Средства целевого финансирования для достижения целей, задач и ожидаемых результатов заявки должны быть направлены на виды расходов, непосредственно связанных с проведением научных исследований, указанных в заявке на участие в конкурсе на программно-целевое финансирование научных и (или) научно-технических программ, подготовленной в соответствии с Правилами базового, грантового, программно-целевого финансирования научной и (или) научно-технической деятельности, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 мая 2011 года № 575, и утвержденных решением Национального научного совета.
4. Неэффективное и необоснованное использование средств программно-целевого финансирования несет за собой ответственность заявителя и руководителя программы, установленную законодательством Республики Казахстан.
5. В случае недостижения результатов программы научный руководитель отстраняется от участия в качестве научного руководителя в последующих конкурсах, объявляемых Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан, до тех пор, пока результаты не будут достигнуты (о достижении результатов уведомляется Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан и НЦГНТЭ), но не более чем на 3 года. В случае выявления фактов нарушения научной этики (плагиата и ложного соавторства, дублирования, присвоения чужих данных, фабрикации и фальсификации научных данных и др.) либо неодобрения промежуточного или итогового отчета по программе решением ННС, руководитель отстраняется на 3 года от участия в последующих конкурсах, объявляемых Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан.

# 10. Заключительные положения

1. Результаты конкурса программно-целевого финансирования подлежат размещению на интернет-ресурсе Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан (www. gov.kz) и интернет-ресурсе НЦГНТЭ ([www.ncste.kz](http://www.ncste.kz)).

*Приложение 1*

*Конкурсной документации*

*на программно-целевое финансирование*

*по научным, научно-техническим*

*программам на 2021-2023 годы*

**СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО**

(на фирменном бланке с регистрационным номером, подписью руководителя организации или заявителя при подаче заявки от физического лица)

1. Наименование конкурса.

2. Наименование приоритетного и специализированного научного направления, являющегося предметом конкурса.

3. Наименование темы программы (на 3 языках).

4. Наименование области научного исследования (например: земледелие, селекция, генетика и т.д.).

5. Индивидуальный регистрационный номер (ИРН) программы.

6. Код Межгосударственного рубрикатора научно-технической информации (МРНТИ) (xx.xx.xx; xx.xx.xx;…).

7. Вид исследования (прикладные исследования).

8. Запрашиваемая сумма финансирования (на весь срок реализации программы и по годам, в тыс. тенге).

9. Предполагаемые даты начала и окончания реализации программы.

10. Срок реализации программы (в месяцах).

11. Место реализации программы.

12. Персональные данные заявителя:

для физических лиц – фамилия, имя, отчество физического лица, домашний адрес, ИИН, контактные данные (мобильный телефон, e-mail);

для юридических лиц – полное наименование юридического лица, юридический адрес, БИН, контактные данные (телефон, e-mail).

13. Перечень научно-исследовательских организаций, в которых будет реализовываться комплексная НТП (контактные данные).

14. Сведения о наличии в заявке доклинических исследований, медико-биологических экспериментов и клинических испытаний (предполагается ли проведение исследований с привлечением людей и животных) (для научных направлений, связанных с исследованиями в области создания медико-биологических и других препаратов и средств для медицины и ветеринарии).

15. Персональные данные руководителя организации, в которой будет реализована Программа: фамилия, имя, отчество, домашний адрес, контактные данные (телефон, e-mail).

16. Сведения о научном руководителе программы:

1) фамилия, имя, отчество, домашний адрес, ИИН, контактные данные (телефон, e-mail), ученая степень, ученое звание (при наличии), место работы и занимаемая должность;

2) данные о программах/проектах, в которых научный руководитель программы выступал в качестве научного руководителя в течение последних трех лет (если таковые имеются) (темы научных исследований, сроки и место проведения исследований, источник финансирования, степень завершенности программ/проектов);

3) данные обо всех программах/проектах (при наличии), в которых научный руководитель будет участвовать к моменту реализации данной программы (тема научного исследования, форма финансирования, приоритетные и специализированные научные направления, наименование заявителя, роль в программе/проекте, процент нагрузки времени).

Должность лица, имеющего полномочия для подписания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

документов от имени заявителя подпись / Ф.И.О. /

(М.П.)

или Ф.И.О. заявителя при подаче

заявки от физического лица

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

Научный руководитель программы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись / Ф.И.О.

*Приложение 2*

*Конкурсной документации*

*на программно-целевое финансирование*

*по научным, научно-техническим*

*программам на 2021-2023 годы*

**Заявка**

**на реализацию научной, научно-технической программы**

**в рамках программно-целевого финансирования**

Заявка состоит из следующих частей:

      1) аннотация;

      2) пояснительная записка;

      3) расчет запрашиваемого финансирования.

      1. Аннотация

      Аннотация содержит краткое описание цели программы, проблем, на исследование которой она направлена, основных подходов к проведению исследований, ожидаемых результатов, актуальности решаемых в результате исследований задач для целей социально-экономического развития в масштабах Республики Казахстан, указанных в государственных стратегических и программных документах, степени влияния результатов исследований на соответствующую отрасль экономики, сферу общественных отношений и (или) отрасль науки, практической значимости результатов исследований, то есть степени их готовности для коммерциализации или в ином качестве для решения актуальных задач социально-экономического и научно-технического развития Республики Казахстан.

      Объем аннотации не должен превышать 800 слов.

      2. Пояснительная записка

      Содержание пояснительной записки включает следующие (при этом таблицы, схемы, диаграммы, на которые имеются ссылки в форме заявки, выносятся в приложение к пояснительной записке, и не учитываются при расчете количества слов в соответствующих разделах и общего количества страниц заявки).

      1. Общая информация

      1.1. Наименование темы научной, научно-технической программы [не более 20 слов].

      1.2. Стратегически важная государственная задача, для решения которой разработана программа.

      1.3. Место реализации программы.

      1.4. Предполагаемая дата начала и завершения программы, ее продолжительность в месяцах.

      1.5. Организация-заявитель программы.

     1.6. Исполнители программы (указать наименование всех субъектов, участвующих в реализации программы).

      1.7. Запрашиваемая сумма программно-целевого финансирования (на весь срок реализации программы и по годам, в тыс. тенге).

      1.8. Ключевые слова, характеризующие отрасль и направление программы для подбора независимых экспертов.

      2. Общая концепция программы [не более 750 слов].

      2.1. Вводная часть [не более 200 слов].

      Указываются краткое описание идеи программы и основные участники программы.

      2.2. Цель программы [не более 50 слов].

      Цель излагается лаконично и конкретно, должна соответствовать теме программы и стратегически важной государственной задаче, для решения которой разработана программа, быть достижимой и отражать характер решения, которое ожидается получить в результате реализации программы.

      2.3. Задачи программы [не более 500 слов].

      В этом разделе описывается способ достижения цели программы посредством логически взаимосвязанных, последовательных задач. Приводится перечень поставленных задач:

      1) измеримыми показателями решения задачи;

      2) кратким обоснованием роли каждой из задач в достижении цели программы и взаимосвязи с другими задачами и ожидаемыми результатами программы;

      3) другими важными, по мнению заявителя, параметрами.

      3. Научная новизна и значимость программы [не более 2 000 слов].

      Раздел включает следующую информацию:

      1) научный задел к разработке программы, обоснование научной новизны с обязательным обзором предшествующих научных исследований, проведенных в мире и Республике Казахстан, относящихся к теме программы, и их взаимосвязь с настоящей программой (в контексте должны быть указаны ссылки на использованную в обзоре литературу, полная расшифровка которой должна быть представлена в разделе 8 "Библиография"), (при наличии указываются предварительные результаты и (или) ранее полученные заявителем результаты, относящиеся к теме программы);

      2) соответствие программы стратегически важной государственной задаче, для решения которой она разработана, применимость результатов для решения стратегически важной государственной задачи, значимость программы в национальном и международном масштабах, влияние ожидаемых результатов на развитие науки и технологий, ожидаемый социальный и экономический эффект;

      3) научные и технологические нужды, обосновывающие важность результатов программы (при наличии, включить социальный спрос и (или) экономическую и индустриальную заинтересованность, другие подтверждающие данные);

      4) конкурентоспособность ожидаемых результатов программы, их сравнение с известными имеющимися аналогами в Республике Казахстан и мире, опыт решения аналогичных задач в мире, его применение в рамках программы;

      5) принципиальные отличия идеи программы от существующих аналогов, или конкурирующих идей. Если идея или результат исследования уже существуют в мире и (или) в Казахстане, необходимо обосновать, почему вложения в программу все же выгодны;

      6) Если одним из конечных результатов программы будет продукт, необходимо описать сложившийся в настоящее время уровень техники в предметной области программы;

      7) В случае, если программа является продолжением ранее проведенных заявителем научных исследований или содержит элементы ранее профинансированных и завершенных научных исследований, необходимо четко и лаконично изложить взаимосвязь программы с ранее проведенными научными исследованиями и его отличия от них.

      4. Методы исследования и этические вопросы [не более 1 500 слов].

      Раздел включает следующую информацию:

      1) описание основных научных вопросов и гипотез программы, обоснование исследовательской стратегии и подходов, применяемые в программе типы исследований (описательные, корреляционные и/или экспериментальные), последовательность проведения исследований;

      2) краткое описание наиболее важных экспериментов;

      3) описание методов исследования, используемых в программе как обоснование способов достижения поставленных целей, их взаимосвязь с целью и задачами программы, между собой;

      4) методы сбора первичной (исходной) информации, ее источники и применение для решения задач программы, способы обработки данных, а также обеспечения их достоверности и воспроизводимости;

      5) условия оформления и разделения прав интеллектуальной собственности на результаты исследования (необходимо указать какой способ защиты интеллектуальной собственности будет выбран, обосновать выбор).

      5. Исследовательская группа и управление программой [не более 2 000 слов].

      Описываются схема управления программой, в том числе порядок взаимодействия между исполнителями, способы координации их работы и принятия решений по вопросам реализации программы.

      Раздел также включает описание исследовательской группы с указанием данных не менее чем 70% планируемого штата (основной персонал). При описании основного персонала указываются:

      1) состав исследовательской группы согласно таблице 1. (для членов исследовательской группы, задействованных в программе на неполную занятость, указывается количество часов, которое они будут затрачивать на работу по программе);

      2) участие в программе зарубежных ученых с указанием их краткого резюме, основных научных публикаций и достижений в направлении, соответствующем направлению программы, и роли в достижении цели, задач и ожидаемых результатов программы;

      3) участие в программе молодых ученых (постдокторантов, докторантов, магистрантов) с указанием их позиции и роли в реализации программы, а также характера выполняемой работы, также в программе могут участвовать инженеры с производства;

      4) обоснование участия каждого члена в составе исследовательской группы, включая зарубежных ученых, краткое резюме каждого члена с указанием образования, степени/ученой степени, ученого звания, опыта работы по направлению программы, индекса Хирша и ссылки на профиль в соответствующей наукометрической базе (при наличии), основных достижений, обосновывающих участие в программе, направление и характер работы каждого члена в программе, их роль в достижении цели и ожидаемых результатов программы;

      5) описание задела членов исследовательской группы. Сведения об основных публикациях (при наличии – указать ссылку на публикацию в соответствующей базе данных и/или Digital Object Identifier DOI) и имеющихся патентах, авторских свидетельствах и других охранных документах научного руководителя и членов исследовательской группы программы, касающихся темы программы. Указать, каким образом заявляемое исследование связано с ранее проведенными ими исследованиями.

      Для научного руководителя программы должны быть указаны все публикации, подтверждающие его соответствие требованиям Конкурсной документации, в том числе с индексом цитирования, квартилем (процентилем) издания и ссылками на сведения о публикациях в соответствующих наукометрических базах (DOI). Необходимо указать, какими программами он руководил в течение 5 (пяти) лет, предшествующих дате подачи заявки, и какие результаты в рамках них были получены.

      Должны быть приведены сведения о публикациях основного персонала исследовательской группы по направлению программы (всего не менее 10 публикаций членов исследовательской группы) с индексом цитирования и ссылками на сведения о публикациях в соответствующих наукометрических базах. Фамилии членов исследовательской группы должны быть подчеркнуты.

      Для дополнительного персонала (до 30% членов исследовательской группы, которые будут привлечены в случае получения программно-целевого финансирования), указываются их позиция и роль в программе, характер выполняемой работы и подходы, которые будут применены для их отбора.

      6. Исследовательская среда [не более 1 000 слов].

      Раздел включает следующую информацию:

      1) обоснование участия каждого исполнителя в программе, исходя из их роли, задела и вклада в достижение цели программы, (исполнителями программы считаются субъекты научной и (или) научно-технической деятельности, участвующие в реализации программы в течение всего периода);

      2) привлечение к реализации программы сторонних организаций с обоснованием необходимости привлечения каждой организации, описанием ее роли в программе, характера выполняемой работы и вклада в достижение цели и ожидаемых результатов;

      3) описание имеющейся у исполнителей материально-технической базы (оборудование, приборы, инвентарь, транспорт, здания, сооружения и др.), непосредственно используемой для реализации программы, с указанием направления ее использования и членов исследовательской группы, имеющих навыки для работы с научно-исследовательским оборудованием;

      4) ключевые отечественные и международные связи (коллабораторы и партнеры), используемые для реализации программы, с указанием характера и обоснованием их использования, использование инфраструктуры других отечественных и зарубежных организаций (лабораторий) с обоснованием;

      5) обоснование мобильности: (1) научные командировки и их влияние на реализацию программы, (2) периоды работы на базе организаций-партнеров и их влияние на реализацию программы. Для каждой зарубежной командировки коротко указываются цель, ожидаемый результат командировки и вклад исполнителя в достижение цели программы.

      7. Обоснование запрашиваемого финансирования [не более 2 000 слов].

      Раздел включает следующую информацию:

      1) Сводный расчет по программе (бюджет) согласно таблице 2. Бюджет программы распределяется научным руководителем проекта в соответствии с планом работ и не может быть направлен на иные статьи расходов, не связанные с данной программой.

      В статье "Оплата труда" указываются расходы, подлежащие выплате в качестве вознаграждения за труд членам исследовательской группы программы, включая постдокторантов, докторантов, магистрантов, а также лиц, осуществляющих финансово-экономическое и юридическое сопровождение, с учетом индивидуального подоходного налога и обязательного пенсионного взноса согласно таблице 3. В расчете также учитывается выплата отпускных, кроме выплат компенсационного и стимулирующего характера.

      В статье "Служебные командировки" указываются все расходы, связанные с командировками в пределах и за пределы Республики Казахстан, напрямую связанные с проведением исследований, включая участие в конференциях, семинарах, симпозиумах, выезды для использования инфраструктуры других организаций согласно таблицам 4 и 5 (по билетам (авто, железнодорожные, авиа билеты) прилагать ценовые предложения с сайтов обслуживаемых компаний, проект плана командировок).

      В статье "Прочие услуги и работы" указываются расходы на услуги, приобретаемые исполнителем у субъектов предпринимательства, результат которых необходим для достижения цели программы, в том числе (1) услуги научных лабораторий коллективного пользования и других лабораторий, (2) услуги организаций соисполнителей, (3) организационные взносы за участие в конференциях, семинарах, симпозиумах и другие согласно таблице 6 (по приобретаемым товарам, работам, услугам приложить не менее 1 (одного) ценового предложения и (или) прайс-листа). В случае, если зарубежные ученые, участвующие в реализации программы, являются членами исследовательской группы, расходы на их участие отражаются в разделе "Оплата труда".

      В статье "Приобретение материалов" указываются все затраты на материалы, необходимые для достижения цели программы, в том числе химические реактивы, растворители, стандартные образцы, расходные лабораторные материалы, запасные части для научно-исследовательского оборудования, горюче-смазочные материалы и другие согласно таблице 7 (по приобретаемым товарам, работам, услугам приложить не менее 1 (одного) ценового предложения и (или) прайс-листа).

      В статье "Приобретение оборудования и (или) программного обеспечения" (для юридических лиц) указываются расходы на приобретение оборудования и программного обеспечения, необходимых для достижения цели программы согласно таблице 8 (по приобретаемым товарам, работам, услугам приложить не менее 1 (одного) ценового предложения и (или) прайс-листа).

      В статью "Научно-организационное сопровождение" включаются расходы (1) на патентование научных результатов, полученных в результате программы, (2) публикацию результатов исследований (3) приобретение аналитических материалов согласно таблице 9 (по приобретаемым товарам, работам, услугам приложить не менее 1 (одного) ценового предложения и (или) прайс-листа).

      В статье "Расходы на аренду" указываются расходы на аренду помещений, оборудования и техники, необходимых для достижения цели программы, при отсутствии соответствующих помещений у заявителя согласно таблицам 10 и 11 (по приобретаемым товарам, работам, услугам приложить не менее 1 (одного) ценового предложения и (или) прайс-листа).

      В статье "Эксплуатационные расходы оборудования и техники" указываются расходы на коммунальные услуги, связанные с реализацией программы, а также расходы на обслуживание помещений, оборудования и техники, непосредственно задействованных в проведении исследований согласно таблице 12 (по приобретаемым товарам, работам, услугам приложить не менее 1 (одного) ценового предложения и (или) прайс-листа).

      В статье "Налоги и другие обязательные платежи в бюджет" указываются расходы на выплату социального налога, социальное страхование и другие обязательные платежи в бюджет согласно таблице 13.

      2) Расчеты к каждой статье расходов согласно таблицам 3 – 13.

      3) Краткие пояснения к содержанию и расчету величины каждой статьи расходов с обязательным обоснованием их необходимости для достижения цели, задач и ожидаемых результатов программы, а также указанием источников информации о ценах, на основании которого рассчитана соответствующая статья расходов.

      Общая сумма всех статей расходов представляет собой запрашиваемую сумму для финансирования и должна быть эквивалентна сумме, заявленной в пункте 1.5. Раздела "Общая информация".

      В бюджет программы, подаваемый в составе заявки, могут быть внесены изменения на основании решения Национального научного совета.

      8. План реализации программы [не более 750 слов]

      Раздел включает детальный, последовательный план работ по реализации программы в форме диаграммы Ганта или согласно таблице 14.

      План реализации программы должен сопровождаться краткими пояснениями, с обоснованием значимости каждого мероприятия для решения соответствующей задачи, стоимости мероприятия в соответствии с бюджетом программы, указанием по усмотрению заявителя другой информации, необходимой для достоверной оценки программы экспертами.

      9. Ожидаемые результаты программы [не более 1 000 слов].

      Ожидаемые результаты, предусмотренные программой, должны быть не ниже результатов, предусмотренных в Техническом задании. Во взаимосвязи результаты должны обеспечивать комплексное решение, предусматривающее влияние на все аспекты стратегически важной государственной задачи.

      Результаты программы описываются с указанием количественных и качественных характеристик и формы реализации. Приводится обоснование результата в соответствии с целью и задачами программы.

      Независимо от требований Конкурсной документации, в результате реализации программы должны быть обеспечены:

     1) публикация статей в международных рецензируемых научных журналах (предположительные издания для опубликования результатов программы, индекс цитирования издания со ссылкой на информацию об издании в соответствующей наукометрической базе). Требования по количеству статей по результатам исследований устанавливаются в конкурсной документации. Каждая статья должна содержать информацию об идентификационном регистрационном номере и наименовании программы, в рамках которого она профинансирована, с указанием программно-целевого финансирования в качестве источника.

      2) опубликование монографий, книг и (или) глав в книгах зарубежных и (или) казахстанских издательств;

     3) получение патентов в зарубежных патентных бюро (европейском, американском, японском), казахстанском или евразийском патентном бюро;

      4) разработка научно-технической, конструкторской документации;

      5) мероприятия по пилотному внедрению результатов программы и (или) распространению знаний и результатов, полученных при реализации программы, среди потенциальных пользователей, сообщества ученых и широкой общественности;

      6) другие измеримые результаты в соответствии с требованиями Конкурсной документации и особенностями проекта. Дополнительно, в разделе указываются:

      1) область применения, целевые потребители, социальный, экономический, экологический, научно-технический, мультипликативный и (или) иной эффект каждого из ожидаемых результатов в соответствии со стратегически важной государственной задачей, для решения которой разработана программа с обоснованием;

      2) влияние ожидаемых результатов на развитие основного научного направления и смежных областей науки, и технологий;

      3) применимость и (или) возможность коммерциализации полученных научных результатов.

      4) другие прямые и косвенные результаты программы с указанием их качественных и количественных характеристик.

      10. Библиография

      В разделе указываются публикации, ссылки на которые были указаны в пункте 3 "Научная новизна и значимость программы".

      Каждая публикация должна содержать полное наименование журнала, номер издания, год издания, номера страниц, полное наименование статьи, имена всех авторов статьи.

      Приложение:

      1) копия свидетельства либо выписка из приказа уполномоченного органа об аккредитации субъектов научной и (или) научно-технической деятельности, участвующих в программе в качестве исполнителей;

      2) состав исследовательской группы по аналогии с таблицей 1;

      3) план работ по реализации программы согласно таблице 14;

      4) план внесения вклада в реализацию программы со стороны партнера по аналогии с таблицей 15 (для прикладных научных исследований).

      3. Расчет запрашиваемого финансирования

      Часть "Расчет запрашиваемого финансирования" оформляется по аналогии с таблицами 2 - 13, обосновывающими расчет объема запрашиваемого для реализации программы финансирования.

      Пояснения к расчетам приводятся в разделе 7 "Обоснование запрашиваемого финансирования" в части "Пояснительная записка".

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

***Таблица 1 – Состав исследовательской группы по проведению научных исследований***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И.О., степень/ученая степень, ученое звание1 | Основное место работы, должность2 | Роль в проекте или программе | Занятость (полная, неполная) | Период работы по проекту (месяцев) | | |
| 1-й год | 2-й год | 3-й год |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1Для членов исследовательской группы, данные которых не известны на дату подготовки заявки и привлечение которых планируется в случае получения гранта, в столбце "Ф.И.О., степень/ученая степень, ученое звание" указывается слово "Вакансия".

2Для членов исследовательской группы, не относящихся к основному персоналу и которые не определены на дату подготовки заявки, в столбце "Основное место работы, должность" указывается прочерк. Для постдокторантов, докторантов, магистрантов, данные которых не известны на дату подготовки заявки, в столбце "Основное место работы, должность" указываются статус (постдокторант, докторант, магистрант, специальность и высшее учебное заведение, из которого предполагается привлечь соответствующих работников в состав исследовательской группы.

***Таблица 2 – Сводный сметный расчет расходов по запрашиваемой сумме***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование статьи расходов | Объем финансирования, тыс. тенге | | | |
| Всего | 20\_\_\_ год (1-й год) | 20\_\_\_ год (2-й год) | 20\_\_\_ год (3-й год) |
| 1. | Оплата труда |  |  |  |  |
| 2. | Служебные командировки: |  |  |  |  |
| 2.1. | в пределах Республики Казахстан |  |  |  |  |
| 2.2. | за пределы Республики Казахстан |  |  |  |  |
| 3 | Прочие услуги и работы |  |  |  |  |
| 4. | Приобретение материалов |  |  |  |  |
| 5. | Приобретение оборудования и (или) программного обеспечения (для юридических лиц) |  |  |  |  |
| 6. | Научно-организационное сопровождение |  |  |  |  |
| 7. | Аренда помещений |  |  |  |  |
| 8. | Аренда оборудования и техники |  |  |  |  |
| 9. | Эксплуатационные расходы оборудования и техники, используемых для реализации исследований |  |  |  |  |
| 10. | Налоги и другие обязательные платежи в бюджет |  |  |  |  |
| Итого | |  |  |  |  |

***Таблица 3 – Оплата труда***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Позиция | Оплата труда, тенге | | | | | | | |
| 1-й год | | | | 2-й год | | | |
| Занятость (полная / не полная) | Ставка, тенге в месяц | Кол-во месяцев работы | Сумма (гр.3× гр.4× гр.5) | Занятость (полная / не полная) | Ставка, тенге в месяц | Кол-во месяцев работы | Сумма (гр.7× гр.8× гр.9) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. | Члены исследовательской группы |  |  | х |  |  |  | х |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Дополнительный персонал |  |  | Х |  |  |  | х |  |
| 2.1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого (гр.1+ гр.2) | |  |  | Х |  |  |  | х |  |

***Продолжение таблицы***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Оплата труда, тенге | | | | |
| 3-й год | | | | Всего (гр.6+ гр.10+ гр.14) |
| Занятость (полная / не полная) | Ставка, тенге в месяц | Кол-во месяцев работы | Сумма (гр.11× гр.12× гр.13) |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|  |  | х |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

***Таблица 4 – Служебные командировки в пределах Республики Казахстан***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Пункт назначения (наименование населенного пункта, область) | Нормы возмещения расходов на 1 чел., тенге3 | | Среднегодовое количество человеко-дней | | Среднегодовое количество командируемых, человек | Средняя стоимость одного проезда в оба конца, тенге | Всего, тыс. тенге гр.7× (гр.3×гр.5+ гр.4×гр.6) + гр.7×гр.8 |
| суточные (2МРП) | наем жилого помещения | для суточных расходов | по найму жилого помещения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 20\_\_\_год (1-й год) | | | | |  | х |  |
| 1.1. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | 20\_\_\_год (2-й год) | | | | |  | х |  |
| 2.1. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | 20\_\_\_год (3-й год) | | | | |  | х |  |
| 3.1. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого (гр. 1 + гр. 2 + гр. 3) | | | | | |  |  |  |

3При расчете суммы возмещения расходов командированному работнику необходимо руководствоваться Правил о служебных командировках в пределах Республики Казахстан работников государственных учреждений, содержащихся за счет средств государственного бюджета, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 22 сентября 2000 года № 1428 и постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 мая 2018 года № 256 «Об утверждении Правил возмещения расходов на служебные командировки за счет бюджетных средств, в том числе в иностранные государства».

      ***Таблица 5 – Служебные командировки за пределы Республики Казахстан***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Пункт назначения (страна, город)4 | Наименование статьи расходов5 | Стоимость, тенге | Среднегодовое количество человеко-дней | Среднегодовое количество командируемых, человек | Всего, тыс. тенге (гр. 4 × гр. 5 × гр. 6) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 20\_\_\_ год (1-й год) всего | | х | х |  |  |
| 1.1. |  | Проезд в оба конца6, тенге |  |  |  |  |
| Проживание, тенге в сутки |  |  |  |  |
| Суточные, тенге в сутки |  |  |  |  |
| Визовые расходы, тенге |  |  |  |  |
| Медицинская страховка, тенге |  |  |  |  |
| Всего | | |  |  |  |
| … |  | | |  |  |  |
| 2. | 20\_\_\_ год (2-й год) всего | | х | х |  |  |
| 2.1. |  | Проезд в оба конца, тенге |  |  |  |  |
| Проживание, тенге в сутки |  |  |  |  |
| Суточные, тенге в сутки |  |  |  |  |
| Визовые расходы, тенге |  |  |  |  |
| Медицинская страховка, тенге |  |  |  |  |
| Всего | | |  |  |  |
| … |  | | |  |  |  |
| 3. | 20\_\_\_год (3-й год) всего | | х | х |  |  |
| 3.1. |  | Проезд в оба конца, тенге |  |  |  |  |
| Проживание, тенге в сутки |  |  |  |  |
| Суточные, тенге в сутки |  |  |  |  |
| Визовые расходы, тенге |  |  |  |  |
| Медицинская страховка, тенге |  |  |  |  |
| Всего |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| Итого (гр. 1 + гр. 2 + гр. 3) | | | х | х |  |  |

4Заполняется на каждую научную командировку за пределы Республики Казахстан в соответствующий год реализации проекта.

5Нормы возмещения суточных расходов и предельные нормы возмещения расходов по найму гостиничных номеров работникам рассчитываются в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 мая 2018 года № 256 «Об утверждении Правил возмещения расходов на служебные командировки за счет бюджетных средств, в том числе в иностранные государства».

6При выезде за границу транспортные расходы в иностранной валюте возмещаются в размере стоимости авиабилета по классу "Экономический".

  ***Таблица 6 – Прочие услуги и работы***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование и краткая характеристика услуги | Исполнитель | Результат услуги | Ед. изм. | Кол-во, ед. | Всего, тенге |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 20\_\_ год (1-й год) | х | х | х | х |  |
| 1.1. |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  | Всего |  |  |  |  |  |
| 2. | 20\_\_ год (2-й год) | х | х | х | х |  |
| 2.1. |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  | Всего |  |  |  |  |  |
| 3. | 20\_\_ год (3-й год) | х | х | х | х |  |
| 3.1. |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  | Всего |  |  |  |  |  |
| Итого (гр.1 + гр.2 + гр.3), тыс. тенге | | | х | х | х |  |

***Таблица 7 – Приобретение материалов***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование материалов | Единица измерения | Цена за единицу, тенге | 20\_\_\_ год (1-й год) | | 20\_\_\_ год (2-й год) | | 20\_\_\_ год (3-й год) | | Стоимость всего, тенге (гр.6 + гр.8 + гр.10) |
| Кол-во | Стоимость, тенге (гр.4 × гр.5) | Кол-во | Стоимость, тенге (гр.4 × гр.5) | Кол-во | Стоимость, тенге (гр.4 × гр.5) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого: | | | | х |  | х |  | х |  |  |

***Таблица 8 – Приобретение оборудования и (или) программного обеспечения (для юридических лиц)***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Производитель, модель, основные характеристики | Единица измерения | Кол-во, единиц | Стоимость за единицу, тенге | Общая стоимость, тенге (гр.5 × гр.6) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 20\_\_\_год (1-й год), всего | | |  | х |  |
| 1.1. |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | 20\_\_\_год (2-й год), всего | | |  | х |  |
| 2.1. |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 3. | 20\_\_\_год (3-й год), всего | | |  | х |  |
| 3.1. |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| Итого | | | |  | х |  |

***Таблица 9– Научно-организационное сопровождение***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование услуг | Результат услуги, его основные характеристики | Единица измерения | Кол-во единиц | Стоимость всего, тенге |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | 20\_\_\_ год (1-й год), всего | | х | х |  |
| 1.1. |  |  |  |  |  |
| 1.2. |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 2. | 20\_\_\_ год (2-й год), всего | | х | х |  |
| 2.1. |  |  |  |  |  |
| 2.2. |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 3. | 20\_\_\_ год (3-й год), всего | | х | х |  |
| 3.1. |  |  |  |  |  |
| 3.2. |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| Итого (гр.1 + гр.2 + гр. 3) | | | х | х |  |

***Таблица 10 –Аренда помещений***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование услуг | Основные характеристики объекта аренды | Единица измерения | Цена за единицу, тенге | Кол-во, единиц | Всего, тенге (гр.5 × гр.6) |
| 1. | 20\_\_ год (1-й год), всего | х | х | х |  |  |
| 1.1. |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 2. | 20\_\_ год (2-й год), всего | х | х | х |  |  |
| 2.1. |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 3. | 20\_\_ год (3-й год), всего | х | х | х |  |  |
| 3.1. |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| Итого (гр.1 + гр.2 + гр.3) | | х | х | х |  |  |

***Таблица 11 – Аренда оборудования и техники***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование услуг | Основные характеристики объекта аренды | Единица измерения | Цена за единицу, тенге | Кол-во, единиц | Всего, тенге (гр.5 × гр.6) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 20\_\_ год (1-й год), всего | х | х | х |  |  |
| 1.1. |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 2. | 20\_\_ год (2-й год), всего | х | х | х |  |  |
| 2.1. |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 3. | 20\_\_ год (3-й год), всего | х | х | х |  |  |
| 3.1. |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| Итого (гр.1 + гр.2 + гр.3) | | х | х | х |  |  |

***Таблица 12 – Эксплуатационные расходы оборудования и техники, используемых для реализации исследований***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование расходов | Единица измерения | Цена за единицу, тыс. тенге | 20\_\_\_ год (1-й год) | | 20\_\_\_ год (2-й год) | | 20\_\_\_ год (3-й год) | | Всего, тыс. тенге (гр.6 + гр.8 + гр.10) |
| Кол-во, единиц | Стоимость, тыс. тенге | Кол-во, единиц | Стоимость, тыс. тенге | Кол-во, единиц | Стоимость, тыс. тенге |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого | | | |  |  |  |  |  |  |  |

***Таблица 13- Налоги и другие обязательные платежи в бюджет***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Расчеты по налогам | Налогооблагаемый фонд оплаты труда или облагаемая сумма, тенге | Сумма, тенге | | | | | | |
| Ставка, % | 20\_\_\_ год (1-й год) | Ставка, % | 20\_\_\_ год (2-й год) | Ставка, % | 20\_\_\_ год (3-й год) | Всего (гр.5 + гр.7+ гр.9) |
| 1. | Расчет расходов на уплату социального налога |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Расчет расходов на уплату социальных отчислений в Государственный фонд социального страхования |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Отчисления на обязательное социальное страхование |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Обязательные пенсионные взносы работодателя |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Другие обязательные платежи в бюджет: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (наименование налога или платежа) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (наименование налога или платежа) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (наименование налога или платежа) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Итого | х | х |  | х |  | х |  |  |

***Таблица 14 - План работ по реализации***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование задач и мероприятий по их реализации | Начало выполнения (дд/мм/гг) | Длительность, месяцев | Ожидаемые результаты реализации проекта (в разрезе задач и мероприятий), форма завершения | | |
| 1-й год | 2-й год | 3-й год |
|  |  |  |  |  |  |  |

***Таблица 15 - План внесения вклада партнером***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование партнера, адрес, контактная информация | Форма вклада (не более 50 слов) | Стоимость вклада, тыс. тенге | Дата внесения (дд.мм.гггг) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*Приложение 3*

*Конкурсной документации*

*на программно-целевое финансирование*

*по научным, научно-техническим*

*программам на 2021-2023 годы*

# Краткое описание исследований

* 1. **Наименование программы.**
  2. **Реферат программы.**

В разделе указывается краткое содержание программы (до 1000 слов), с описанием цели, задач программы, аткуальности, используемой методологии, ожидаемых результатов и их применимости, потенциальных потребителей, на чьи нужды направлены результаты программы.

* 1. **Ключевые слова.**

В разделе указываются до 10 (десяти) ключевых слов, связанных с программой.

Например: 1. Сельскохозяйственные культуры. 2. Селекция. 3. Семеноводство.

**4. Область исследования.**

В разделе определяется основная область исследования и не менее трех направлений в этой области.

Например: Основная область исследования: растениеводство. Направления: селекция, агротехнология, агрохимия, защита растений.

*Приложение 4*

*Конкурсной документации*

*на программно-целевое финансирование*

*по научным, научно-техническим*

*программам на 2021-2023 годы*

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Мы, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

указывается Ф.И.О. руководителя организации - заявителя, ее название

(или физическое лицо) и Ф.И.О. научного руководителя

в рамках программы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование темы программы, приоритетного и специализированного

научного направления)

1. Гарантируем достоверность предоставляемой информации по программе, а также соблюдение принципов научной этики, в частности недопущения фактов нарушения научной этики (фабрикация научных данных, фальсификации, ведущей к искажению исследовательских данных, плагиата и ложного соавторства, дублирования, присвоение чужих результатов и др.). Ранее данная программа не финансировалась из государственного бюджета.

2. Гарантируем, что научный руководитель программы имеет опыт научных исследований не менее пяти лет.

3. Гарантируем результативность научных исследований – обеспечить достижение конечных результатов в соответствии с поставленной целью и задачами.

4. Не возражаем против того, что отсутствие полного комплекта требуемых для экспертизы программы документов, может служить обоснованной причиной отклонения программы от участия в конкурсе.

5. Гарантируем наличие и доступность материально-технической базы, необходимой для выполнения работ по программе, в том числе с учетом научного оборудования, материалов и лицензий, приобретение и аренда которых запланирована в рамках реализуемой программы.

6. Сообщаем, что для оперативного уведомления нас по вопросам организационного характера и взаимодействия с уполномоченным органом в области агропромышленного комплекса – (Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан) нами уполномочен:



Ф.И.О., ИИН, телефон и e-mail представителя заявителя

Все сведения о рассмотрении программы просим сообщать уполномоченному лицу.

Мы, подписывая настоящее Заявление, принимаем на себя ответственность (в случае недостоверности сведений), установленную законодательством Республики Казахстан.

Должность лица, имеющего полномочия

для подписания документов от имени заявителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись/Ф.И.О. / (печать)

Научный руководитель программы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись/Ф.И.О.

*Приложение 5*

*Конкурсной документации*

*на программно-целевое финансирование*

*по научным, научно-техническим*

*программам на 2021-2023 годы*

**Техническое задание № 1**

**на научно-исследовательскую работу «Построение системы принятия решений для производства основных видов сельскохозяйственных культур на основе адаптации модели DSSAT роста и развития с/х культур, интегрированной системы управления производства животноводческой продукции на основе Smart-технологий с формированием информационной базы научно-технической документации по агро-технологиям для субъектов АПК с целью создания Smart-систем в сельском хозяйстве» в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы**

1. Общие сведения:

1.1. Наименование специализированного направления для научной, научно-технической программы (далее – программа): Smart Agriculture.

2. Цели и задачи программы.

2.1. Цель программы: Реализация концепции «Умное» сельское хозяйство, включая высокотехнологичные виды продукции растениеводства и животноводства, в том числе на базе новых технических решений.

2.1.1. Для достижения поставленной цели должны быть решены следующие задачи:

2.1.1.1. Создание системы принятия решений для производства основных видов сельскохозяйственных культур (зерновые, зернобобовые, масличные и кормовые) на основе модели DSSAT (система поддержки принятий решений трансфера агротехнологий).

2.1.1.2. Построение базы данных научно-технической документации (нормативы, справочники, классификаторы и т.д.) по производству животноводческой и растениеводческой продукции с открытым доступом (Open API).

3. Какие пункты стратегических и программных документов решает:

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы» от 12 июля 2018 года № 423.

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни»

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 2 сентября 2019 года «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности. Время действий».

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственнопрограммы «Цифровой Казахстан» от 12 декабря 2017 года № 827.

4. Ожидаемые результаты.

4.1. Прямые результаты:

*4.1.1.1. Создание системы принятия решений для производства основных видов сельскохозяйственных культур (зерновые, зернобобовые, масличные и кормовые) на основе модели DSSAT (система поддержки принятий решений трансфера агротехнологий).*

Должны быть проведены экспериментальные исследования основных видов сельскохозяйственных культур (зерновые, зернобобовые, масличные и кормовые) с разными датами посева, нормами высева, внесениями удобрений на не менее 2 разных почвенно-климатических зонах.

Должно быть проведено моделирование роста и развития сельскохозяйственных культур.

Должно быть выполнено моделирование в DSSAT (система поддержки принятий решений агротехнологий основных видов сельскохозяйственных культур на не менее 2 разных почвенно-климатических зонах, в том числе с использованием ретроспективных данных (проведенных ранее опытов).

Должна быть проведена валидация моделей DSSAT основных сельскохозяйственных культур в производственных условиях.

Должна быть разработана система принятия решений на основе проведенных исследований с возможностью изменения климатических и почвенных параметров с целью экстраполяции на другие почвенно-климатические зоны Казахстана, апробированная на крестьянских хозяйствах.

Должны быть разработаны методические рекомендации по моделированию роста и развития сельскохозяйственных культур в рамках созданной системы принятий решений.

По данной методике должен быть разработан модуль на open-source решении с открытым доступом (openAPI) для возможности подключения и использования данного модуля субъектами АПК в целях моделирования роста и развития сельскохозяйственных культур в рамках созданной системы принятий решений.

Должны быть вовлечены молодые специалисты, в т.ч. 5 магистрантов и 5 бакалавров.

Должно быть опубликовано не менее 3-х статей в зарубежных цитируемых базах (не ниже Q3) и не менее 6 статей в журналах, рекомендованных КОКСОН.

По окончании проекта система со всеми исходными кодами, база данных и техническая документация должны быть переданы в государственную собственность.

*4.1.1.2 В целях исполнения поставленных задач построение базы данных научно-технической документации (нормативы, справочники, классификаторы и т.д.) по производству животноводческой и растениеводческой продукции с открытым доступом (Open API).*

Должен быть сформирован пакет готовой технической документации по всем видам агротехнологий и животноводческой сферы (действующие нормативы, справочники, классификаторы и т.д.) создана единая База Данных для субъектов АПК, заинтересованных во внедрении цифровизации производственных и управленческих процессов в животноводстве и растениеводстве (зерновые, зернобобовые, масличные и кормовые).

Разработанная база данных должна также включать классификаторы, реестры и нормативно-справочную информацию по всем видам агрономических культур (с учетом вида, фенофазы, массы семян, оптимальные параметры сева, температура посева, нормы высева, глубина высева, pH почвы и т.д.), всем видам удобрений (с учетом типа удобрений, препаративной формы, элементов питания и т.д.), всем типам почв, всем видам средств защиты растений (с учетом типов пестицидов, препаративной формы, состава, обрабатываемой культуры, способа обработки, времени обработки, ограничений, кратности, норм расхода и др.), по всем видам семян (с учетом основной информации, биологических характеристик, устойчивости к болезням, нормам высева, районирования и др.), по всем видам болезней и по всем видам сорных растений, а также единые классификаторы, реестры и нормативно-справочную информацию по всем видам животноводческой деятельности (в том числе согласно «Статистическому классификатору продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства ВК-003 РЕД.4 утвержденный Приказом Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК от 05.12.2014 №69). Все указанные реестры, классификаторы, нормативно- справочная информация должна быть консолидирована с официально зарегистрированных источников, нормативно-правовых актов, нормативно-справочной информации и иных официальных источников Республики Казахстан и на конечную дату принятия, с учетом использования и применения международных, единых идентификаторов мировых стандартов, разделенная в разрезе групп и подгрупп для интуитивно-понятного использования данных в базе.

Должны быть вовлечены молодые специалисты, в т.ч. 2 магистранта и 2 бакалавра.

Должно быть опубликовано не менее 2-х статей в зарубежных цитируемых базах (не ниже Q3) и не менее 3 статей в журналах, рекомендованных КОКСОН.

По окончании проекта система с созданной базой данных со всеми исходными кодами, база данных и техническая документация должны быть переданы в государственную собственность.

* 1. Конечный результат:

*Ожидаемый социальный и экономический эффект.*

Социальный эффект программы будет выражен в росте образовательного уровня населения (за счет привлечения IT-специалистов), повышении производства органической продукции и благосостоянии сельского населения.

Результаты программы будут способствовать интенсивности применения IT-технологий в агротехнологических процессах и повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Адаптация системы точного земледелия, точного растениеводства и «умного» животноводства на модельных «цифровых» полигонах будет способствовать развитию конкурентных преимуществ современного сельскохозяйственного производства, снижению затрат, росту производительности труда и квалификации кадрового потенциала АПК.

*Ожидаемый экологический эффект.*

Сохранение природного потенциала почв, рациональное природопользование, развитие «зеленой экономики» (снижение гербицидной нагрузки за счет дифференцированного внесения СЗР, появление экологически чистых производств за счет внедрения точного растениеводства).

**Техническое задание № 2**

**на научно-исследовательскую работу «Разработка и научное обоснование технических и технологических параметров для адаптации технологий космического зондирования и точного земледелия под актуальные производственные задачи субъектов АПК и формирование необходимой для этого референтной базы данных» в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы**

1. Общие сведения:

1.1. Наименование специализированного направления для научной, научно-технической программы (далее – программа): Smart Agriculture.

2. Цели и задачи программы.

2.1. Цель программы: Реализация концепции «Умное» сельское хозяйство, включая высокотехнологичные виды продукции растениеводства и животноводства, в том числе на базе новых технических решений.

2.1.1. Для достижения поставленной цели должны быть решены следующие задачи:

2.1.1.1. Совершенствование системы точного земледелия на основе цифровизации и дифференциации технологических элементов, управления продуционным процессом и использования средств информационных технологий в условиях действующих предприятий Казахстана (не менее по три предприятия в не менее 3 регионах).

3. Какие пункты стратегических и программных документов решает:

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы» от 12 июля 2018 года № 423.

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 2 сентября 2019 года «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности. Время действий».

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» от 12 декабря 2017 года № 827.

4. Ожидаемые результаты.

4.1. Прямые результаты:

*4.1.1.1. Совершенствование системы точного земледелия на основе цифровизации и дифференциации технологических элементов, управления продуционным процессом и использования средств информационных технологий в условиях действующих предприятий Казахстана (не менее по три предприятия в не менее 3 регионах).*

Должны быть актуализированы агротехнологические требования для производителей технических средств и баз данных, используемых в космическом зондировании и точном земледелии для разработки ими дополнительных модулей к своим ПО в целях их соответствия производственным условиям в Казахстане.

Должно быть усовершенствование системы точного земледелия на основе интегрированных справочно-информационных систем при производстве растениеводческой продукции на площади не менее 3000 га.

Должны быть созданы модели управления производства растениеводческой продукции на основе использования моделей плодородия, моделей управления продуктивностью биоценоза, ГИС технологий, базы данных «Big Data», мониторинга развития растений, создание карт плодородия и продуктивности поля.

Данные разработанные модули должны быть на open-source решении с открытым доступом (openAPI) для возможности подключения и использования данных модулей субъектами АПК.

Должна быть проведена производственная проверка и внедрение в базовых и опытных хозяйствах элементов и системы точного земледелия и точного растениеводства.

Должна быть подготовка научных кадров и специалистов в области цифровизации производственных процессов (не менее 2 докторантов PhD и 5 магистров).

Должна быть подана заявка на 1 изобретение (патент) «Модель прогноза урожайности яровой пшеницы».

Должно быть опубликовано не менее 1 статьи в научном издании базы данных Scopus с ненулевым фактором с квартилем не менее Q3 и не менее 2 статьи в журналах, рекомендованных КОКСОН.

Должны быть вовлечены молодые специалисты, в т.ч. 3 магистранта и 1 докторант PhD.

4.2. Конечный результат:

*Ожидаемый социальный и экономический эффект.*

Социальный эффект программы будет выражен в росте образовательного уровня субъектов АПК, повышении производства продукции растениеводства и благосостоянии сельского населения.

Результаты программы будут способствовать интенсивности применения IT-технологий в агротехнологических процессах и повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Адаптация системы точного земледелия, точного растениеводства и «умного» животноводства на модельных «цифровых» полигонах будет способствовать развитию конкурентных преимуществ современного сельскохозяйственного производства, снижению затрат, росту производительности труда и квалификации кадрового потенциала АПК.

*Ожидаемый экологический эффект.*

Сохранение природного потенциала почв, рациональное природопользование, развитие «зеленой экономики» (снижение гербицидной нагрузки за счет дифференцированного внесения СЗР, появление экологически чистых производств за счет внедрения точного растениеводства).

**Техническое задание № 3**

**на научно-исследовательскую работу «Разработка научно-методологических подходов внедрения технологий дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) для усовершенствования управления сельским хозяйством» в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы**

1. Общие сведения:

1.1. Наименование специализированного направления для научной, научно-технической программы (далее – программа): Smart Agriculture.

2. Цели и задачи программы.

2.1. Цель программы: Реализация концепции «Умное» сельское хозяйство, включая высокотехнологичные виды продукции растениеводства и животноводства, в том числе на базе новых технических решений.

2.1.1. Для достижения поставленной цели должны быть решены следующие задачи:

2.1.1.1. Разработка научно-методологических подходов по идентификации основных видов сельскохозяйственных культур, прогнозированию урожайности и классификации содержания макроэлементов в почве (азот, фосфор, калий, гумус) по данным ДЗЗ (космической съемки) и дистанционных методов.

3. Какие пункты стратегических и программных документов решает:

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы» от 12 июля 2018 года № 423.

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 2 сентября 2019 года «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности. Время действий».

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» от 12 декабря 2017 года № 827.

4. Ожидаемые результаты.

4.1. Прямые результаты:

*4.1.1.1. Разработка научно-методологических подходов по идентификации основных видов сельскохозяйственных культур, прогнозированию урожайности и классификации содержания макроэлементов в почве (азот, фосфор, калий, гумус) по данным ДЗЗ (космической съемки)* *и дистанционных методов.*

Должна быть разработана научно-обоснованная методика идентификации основных видов сельскохозяйственных культур (зерновые, зернобобовые, масличные и кормовые) *по данным ДЗЗ (космической съемки)* *и дистанционных методов.*

Должны быть разработаны модели прогнозирования урожайности основных видов сельскохозяйственных культур (зерновые, зернобобовые, масличные и кормовые) на основе *данных ДЗЗ (космической съемки)* *и дистанционных методов*.

Должна быть разработана научно-обоснованная методика классификации содержания уровня макроэлементов (азот, фосфор, калий, гумус) в почве *по данным ДЗЗ (космической съемки)* *и дистанционных методов* с точностью не менее 75-80%, опробованная в условиях не менее 2-х разных почвенно-климатических зон с тиражированием разработанной методики по всей Республике Казахстан. По данной методике должен быть разработан модуль с openAPI.

По итогам работы модуль со всей технической документацией и всеми исходными данными должен быть передан в государственную собственность.

Должно быть опубликовано не менее 1 статьи в научном издании базы данных Scopus с ненулевым фактором с квартилем не менее Q3 и не менее 2 статьи в журналах, рекомендованных КОКСОН.

4.2. Конечный результат:

*Ожидаемый социальный и экономический эффект.*

Социальный эффект программы будет выражен в росте образовательного уровня субъектов АПК~~,~~ повышении производства продукции растениеводства и благосостоянии сельского населения.

Результаты программы будут способствовать интенсивности применения IT-технологий в агротехнологических процессах и повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Адаптация системы точного земледелия, точного растениеводства и «умного» животноводства на модельных «цифровых» полигонах будет способствовать развитию конкурентных преимуществ современного сельскохозяйственного производства, снижению затрат, росту производительности труда и квалификации кадрового потенциала АПК.

*Ожидаемый экологический эффект.*

Сохранение природного потенциала почв, рациональное природопользование, развитие «зеленой экономики» (снижение гербицидной нагрузки за счет дифференцированного внесения СЗР, появление экологически чистых производств за счет внедрения точного растениеводства).

**Техническое задание № 4**

**на научно-исследовательскую работу «Разработка и создание научно-обоснованных Смарт-ферм (табунное коневодство, мясное скотоводство) с применением различных не менее 3-х цифровых решений по каждой области внедрения цифровизации под актуальные производственные задачи субъектов АПК и формирование необходимой для этого референтной базы данных для обучения сотрудников фермерских и крестьянских хозяйств и передачи цифровых знаний обучающимся студентам» в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы**

1. Общие сведения:

1.1. Наименование специализированного направления для научной, научно-технической программы (далее – программа): Smart Agriculture.

2. Цели и задачи программы.

2.1. Цель программы: Реализация концепции «Умное» сельское хозяйство, включая высокотехнологичные виды продукции растениеводства и животноводства, в том числе на базе новых технических решений.

2.1.1. Для достижения поставленной цели должны быть решены следующие задачи:

2.1.1.1. Применение в табунном коневодстве новых, в том числе не требующих Интернет-связи средств, для обнаружения локализации коней и определение экономической эффективности круглогодичного использования данных средств.

2.1.1.2. Создание в разных регионах республики не менее 3-х Смарт-фермс применением не менее 3-х цифровых решений различных вендоров по каждой области внедрения цифровизации под актуальные производственные задачи субъектов АПК и формирование необходимой для этого референтной базы данных для обучения сотрудников фермерских и крестьянских хозяйств и передачи цифровых знаний обучающимся студентам (для дальнейшего тиражирования в других цифровых фермах).

3. Какие пункты стратегических и программных документов решает:

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы» от 12 июля 2018 года № 423.

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 2 сентября 2019 года «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности. Время действий».

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» от 12 декабря 2017 года № 827.

4. Ожидаемые результаты.

4.1. Прямые результаты:

*4.1.1.1. Применение в табунном коневодстве новых, в том числе не требующих Интернет-связи средств, для обнаружения локализации коней и определение экономической эффективности круглогодичного использования данных средств.*

Создание интегрированной системы сбора, обработки и анализа данных по локализации коней по Smart-технологий, в условиях действующих хозяйств Казахстана (не менее пяти хозяйств в различных регионах).

Должна быть определена эффективность функционирования средств, не требующих Интернет-связи, для обнаружения локализации лошадей в горной и степной местности.

Должна быть определена экономическая эффективность круглогодичного использования средств для обнаружения локализации лошадей при различных погодных условиях.

*4.1.1.2. Создание в разных регионах республики не менее 3-х Смарт-ферм**с применением не менее 3-х цифровых решений различных вендоров по каждой области внедрения цифровизации под актуальные производственные задачи субъектов АПК и формирование необходимой для этого референтной базы данных для обучения сотрудников фермерских и крестьянских хозяйств и передачи цифровых знаний обучающимся студентам (для дальнейшего тиражирования в других цифровых фермах).*

Должны быть созданы в разных регионах республики не менее 3-х Смарт-ферм с применением не менее 3-х цифровых решений различных вендоров по каждой области внедрения цифровизации под актуальные производственные задачи субъектов АПК и формирование необходимой для этого референтной базы данных для обучения сотрудников фермерских и крестьянских хозяйств и передачи цифровых знаний обучающимся студентам (для дальнейшего тиражирования в других цифровых фермах), чтобы данные цифровые фермы обеспечивали полный цикл использования цифровых решений от начала ведения хозяйства до конечных результатов в области животноводства, также включающие в себя:

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 3-х цифровых решений отечественных и международных разработок по мониторингу и отслеживанию сельхозживотных (лошадей, КРС), с применением и внедрением на опытной цифровой модельной ферме с возможностью обучения студентов и фермеров;

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 3-х цифровых решений отечественных и международных разработок, платформ по внутрихозяйственной деятельности животноводства с элементами телематики, с применением и внедрением на опытной цифровой модельной ферме с возможностью обучения студентов и фермеров;

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 3-х цифровых решений отечественных и международных разработок интеграционных платформ по совмещению всех видов цифровой деятельности сельского хозяйства в унифицированном решении, с применением и внедрением на опытной цифровой модельной ферме с возможностью обучения студентов и фермеров;

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 3-х цифровых решений отечественных и международных разработок использования нескольких видов каналов связи и совместимости их с элементами телематики цифровой фермы (спутниковая связь GPS/ГЛОНАСС, LPWAN, в том числе Lorawan, NBIoT, LTE, 3G, GPRS, GSM) и автономного оборудования при отсутствии линий связи и доступа к сети интернет, а также отсутствия электричества, с применением и внедрением на опытной цифровой модельной ферме с возможностью обучения студентов и фермеров.

Должна быть проведена научно-обоснованная экономическая целесообразность использования всех цифровых решений в цифровой модельной ферме животноводства с указанием прямых и косвенных выгод приобретения, использования цифровых решений и периода окупаемости.

Должно быть опубликовано не менее 1 статьи в научном издании базы данных Scopus с ненулевым фактором с квартилем не менее Q3 и не менее 2 статьи в журналах, рекомендованных КОКСОН.

Должны быть вовлечены молодые специалисты, в т.ч. не менее 1 магистранта.

4.2. Конечный результат:

*Ожидаемый социальный и экономический эффект.*

Социальный эффект программы будет выражен в росте образовательного уровня населения (за счет привлечения IT-специалистов), повышении производства органической продукции и благосостоянии сельского населения.

Результаты программы будут способствовать интенсивности применения IT-технологий в агротехнологических процессах и повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Адаптация системы точного земледелия, точного растениеводства и «умного» животноводства на модельных «цифровых» полигонах будет способствовать развитию конкурентных преимуществ современного сельскохозяйственного производства, снижению затрат, росту производительности труда и квалификации кадрового потенциала АПК.

*Ожидаемый экологический эффект.*

Сохранение природного потенциала почв, рациональное природопользование, развитие «зеленой экономики» (снижение гербицидной нагрузки за счет дифференцированного внесения СЗР, появление экологически чистых производств за счет внедрения точного растениеводства).

**Техническое задание № 5**

**на научно-исследовательскую работу «Разработка и создание научно-обоснованных Смарт-полигонов земледелия с применением не менее 3-х различных цифровых решений по каждой области внедрения цифровизации под актуальные производственные задачи субъектов АПК» в рамках программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы**

1. Общие сведения:

1.1. Наименование специализированного направления для научной, научно-технической программы (далее – программа): Smart Agriculture.

2. Цели и задачи программы.

2.1. Цель программы: Реализация концепции «Умное» сельское хозяйство, включая высокотехнологичные виды продукции растениеводства и животноводства, в том числе на базе новых технических решений.

2.1.1. Для достижения поставленной цели должны быть решены следующие задачи:

2.1.1.1. Создание в разных регионах республики не менее 3-х научно-обоснованных Смарт-полигонов земледелия с применением не менее 3-х цифровых решений различных вендоров по каждой области внедрения цифровизации под актуальные производственные задачи субъектов АПК.

3. Какие пункты стратегических и программных документов решает:

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы» от 12 июля 2018 года № 423.

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 10 января 2018 года «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 2 сентября 2019 года «Конструктивный общественный диалог – основа стабильности и процветания Казахстана».

Послание Президента Республики Казахстан К. Токаева от 1 сентября 2020 года «Казахстан в новой реальности. Время действий».

Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» от 12 декабря 2017 года № 827.

4. Ожидаемые результаты.

4.1. Прямые результаты:

*4.1.1.1. Создание в разных регионах республики не менее 3-х научно-обоснованных Смарт-полигонов земледелия с применением не менее 3-х цифровых решений различных вендоров по каждой области внедрения цифровизации под актуальные производственные задачи субъектов АПК.*

Должны быть созданы не менее 3-х *Смарт-полигонов* земледелия с применением не менее 3-х цифровых решений различных вендоров по каждой области внедрения цифровизации под актуальные производственные задачи субъектов АПК и формирование необходимой для этого базы данных для обучения и передачи знаний (для дальнейшего распространения и применения в производстве). Созданные Смарт-полигоны земледелия должны включать в себя полный цикл использования цифровых решений, от начала ведения хозяйства до конечных результатов в области точного земледелия, а также обеспечить:

- проведение распространенной региональной технологий на контрольных полях и/или участках с аналогичными с/х культурами для сравнительного анализа со Смарт-полигонами земледелия;

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 3-х цифровых решений отечественных и зарубежных разработок в области космомониторинга по классификации видов культур, сорных растений, прогнозирования урожайности, обнаружения проблемных зон, построения электронных карт полей, с модулями телематики по слежению и рациональному использованию сельхозтехники и земель с моделированием различных ситуаций и применением и внедрением на Смарт-полигоне земледелия данных цифровых решений, с возможностью обучения навыкам ведения цифрового хозяйства;

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 3-х цифровых решений отечественных и зарубежных разработок по соблюдению агротехнологий с применением цифровых IoT платформ с технологиями «умного» внесения удобрений, средств защиты растений, датчиков по анализу почвы, IoT агрометеостанций и внедрением на Смарт-полигоне земледелия с возможностью обучения;

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 2-х цифровых решений отечественных и/или зарубежных разработок систем навигации и телеметрии (системы точного позиционирования агрегата в поле, системы параллельного вождения, системы картирования урожайности) с функциями эффективного посева и сбора урожая, с применением и внедрением на Смарт-полигоне земледелия с возможностью обучения;

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 3-х цифровых решений отечественных и/или зарубежных разработок интеграционных платформ по совмещению всех видов цифровой деятельности сельского хозяйства в унифицированном решении, с применением и внедрением на Смарт-полигоне земледелия с возможностью обучения;

- проведение научно-обоснованного сравнительного анализа не менее 3-х цифровых решений отечественных и/или зарубежных разработок использования нескольких видов доступных каналов связи и совместимости их с элементами телематики цифровой фермы (спутниковая связь, мобильная связь LPWAN и др.) и автономного оборудования при отсутствии линий связи и доступа к сети интернет, а также отсутствия централизованного электроснабжения, с применением и внедрением на Смарт-полигоне земледелия с возможностью обучения;

Смарт-полигоны должны соответствовать следующим критериям и достигнуты следующие показатели:

1. Производство на Смарт-полигоне не менее чем по одной зерновой, масличной, зернобобовой, кормовой культуре.

2. Обязательное наличие контрольного участка по иной технологии с использованием аналогичных семян.

3. Площадь полигонов должна составлять не менее 3 тысяч га (но не менее 500 га на одну культуру) в северных регионах и не менее 300 га в южных регионах.

4. По итогам реализации работ на Смарт-полигонах должны быть достигнуты показатели повышения средней урожайности сельхозкультур в весе после доработки не менее чем в 2,5 раза по сравнению со среднерайонным значением за последние 3 года.

К отчету должны быть приложены соответствующие формы статистической отчетности полигонов.

5. После реализации работ на Смарт-полигонах земледелия должно быть достигнуто снижение потребления ГСМ на 10%, средств зашиты растений на 30-70% и удобрений на 30-40%.

6. Должно быть достигнуто повышение производительности труда на Смарт-полигонах земледелия в 2,5 раза.

7. Должна быть проведена научно-обоснованная экономическая целесообразность использования всех цифровых решений на Смарт-полигоне земледелия с указанием прямых и косвенных выгод приобретения, использования цифровых решений и периода окупаемости.

8. Должна быть подготовка научных кадров и специалистов в области цифровизации производственных процессов (не менее 2 докторантов PhD и 5 магистров).

9. Должно быть опубликовано не менее 1 статьи в научном издании базы данных Scopus с ненулевым фактором с квартилем не менее Q3 и не менее 2 статьи в журналах, рекомендованных КОКСОН.

4.2. Конечный результат:

*Ожидаемый социальный и экономический эффект.*

Социальный эффект программы будет выражен в росте образовательного уровня субъектов АПК, повышении производства продукции растениеводства и благосостоянии сельского населения.

Результаты программы будут способствовать интенсивности применения IT-технологий в агротехнологических процессах и повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Адаптация системы точного земледелия, точного растениеводства и «умного» животноводства на модельных «цифровых» полигонах будет способствовать развитию конкурентных преимуществ современного сельскохозяйственного производства, снижению затрат, росту производительности труда и квалификации кадрового потенциала АПК.

*Ожидаемый экологический эффект.*

Сохранение природного потенциала почв, рациональное природопользование, развитие «зеленой экономики» (снижение гербицидной нагрузки за счет дифференцированного внесения СЗР, появление экологически чистых производств за счет внедрения точного растениеводства).

*Приложение 6*

*Конкурсной документации*

*на программно-целевое финансирование*

*по научным, научно-техническим*

*программам на 2021-2023 годы*

**Договор №\_\_**

**на выполнение прикладных научных исследований в области агропромышленного комплекса на 2021-2023 годы по бюджетной программе 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» подпрограмма 101 «Программно-целевое финансирование научных исследований и мероприятий» по специфике 154 «Оплата услуг по исследованиям»**

г. Нур-Султан от «\_\_\_»\_\_\_ 20\_\_\_года

ГУ «Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Директора Департамента стратегического планирования и анализа Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан \_\_\_\_\_, действующего на основании приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 11 августа 2014 года  № 11-5/415, с одной  стороны, и *юридическое наименование организации*, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице *Должность руководителя Ф.И.О.*, действующего на основании Устава, с другой стороны, на основании Закона Республики Казахстан от \_\_ 2020 года «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы», пункта 6 статьи 19 Закона Республики Казахстан от 18 февраля 2011 года «О науке», постановления Правительства Республики Казахстан от 25 мая 2011 года № 575 «Об утверждении Правил базового, грантового и программно-целевого финансирования научной и (или) научно-технической деятельности», решений Высшей научно-технической комиссии Республики Казахстан при Правительстве Республики Казахстан от \_\_\_20\_\_ года, решения Национального научного совета Национального научного совета по приоритетному направлению «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции» от \_\_\_20\_\_ № \_\_\_заключили настоящий Договор.

1. **Предмет Договора**

1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя выполнение прикладных научных исследований в области агропромышленного комплекса по научно-технической программе/проекту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на 2021-2023 годы по бюджетной программе 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» по подпрограмме 101 «Программно-целевое финансирование научных исследований и мероприятий».

2. Содержание и сроки выполнения основных этапов определяются календарным планом.

3. Перечисленные ниже документы и условия, оговоренные в них, образуют, данный Договор и являются его неотъемлемой частью, а именно:

1) настоящий Договор;

2)  календарный план работ (приложение № 1);

3)  смета расходов (приложение № 2);

4) акт выполненных работ (приложение № 3);

5) отчет об использовании выделенных средств по программно-целевому финансированию (приложение № 4).

1. **Общая сумма Договора и условия оплаты**

4. Общая сумма Договора составляет \_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) тенге, в том числе в текущем финансовом году предусмотрена сумма \_\_\_\_ (*сумма прописью*) тенге, на 2022 год \_\_\_\_ (*сумма прописью*) тенге, на 2023 год \_\_\_\_ (*сумма прописью*) тенге, включая начисление всех налогов и других обязательных платежей в бюджет, в соответствии с законодательством Республики Казахстан. В последующие годы перерегистрация указанного Договора производится на сумму уточненных параметров базовых расходов второго и третьего годов планового периода на основании заявки на регистрацию гражданско-правовой сделки.

5. Работы Исполнителя оплачиваются Заказчиком в следующем порядке: Заказчик осуществляет предоплату 50% от суммы Договора на соответствующий финансовый год в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента регистрации настоящего Договора в органах Казначейства. Окончательная оплата будет произведена после получения заключения государственной научно-технической экспертизы по представленным заключительным отчетам.

Дальнейшая оплата Заказчиком осуществляется после представления Исполнителем акта выполненных работ и последующего подписания Сторонами указанных актов с учетом пропорционально удержанного Заказчиком аванса ранее выплаченного Исполнителю по настоящему Договору.

6. Источник финансирования: республиканский бюджет.

7. Исполнитель может привлекать организации-соисполнителей (Соисполнитель) для выполнения работ. Наличие Соисполнителя не меняет условий Договора между Заказчиком и Исполнителем. При этом ответственность перед Заказчиком за выполнения работ Соисполнителем несет Исполнитель.

8. Исполнитель и Соисполнители обязаны обеспечить у себя надлежащий бухгалтерский учет и анализ фактической стоимости выполненных работ в разрезе ее этапов.

**3. Порядок сдачи и приемки работ**

9. Перечень научной, технической и другой документации, подлежащей оформлению и сдаче Исполнителем на отдельных этапах выполнения и по окончании Договора, определены действующими нормативными документами в научно-технологической сфере Республики Казахстан.

10. Передача оформленной в установленном порядке документации по отдельным этапам Договора осуществляется согласно актам выполненных работ и аннотационным отчетом Исполнителя.

11. Заказчик вправе осуществить проверку исполнения обязательств по настоящему Договору с выездом на место выполнения работ.

При этом Исполнитель обязан по требованию Заказчика представить все документы, подтверждающие исполнение настоящего Договора.

12. Исполнитель обязуется представить Заказчику годовой отчет о проведенных научно-исследовательских работах по ГОСТ 7.32-2001 (в 3-х экземплярах) и копии протокола ученого (научного, научно-технического или координационного) совета с заключением о соответствии выполненных работ календарному плану ежегодно не позднее 1 ноября.

Заказчик направляет годовой отчет о проведенных научно-исследовательских работах по ГОСТ 7.32-2001 (в 3-х экземплярах) и копии протокола ученого (научного, научно-технического или координационного) совета с заключением о соответствии выполненных работ календарному плану на Государственную научно-техническую экспертизу в течение трех рабочих дней после завершения приема отчетов согласно Правилам организации и проведения государственной научно-технической экспертизы, утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 1 августа 2011 года № 891, и последующей передачи на рассмотрение в соответствующий ННС.

Исполнитель обязуется представить Заказчику ежегодный финансовый отчет использования программно-целевого финансирования до 25 декабря текущего отчетного года и итоговый до 10 декабря текущего отчетного года согласно приложения 4 постановления Правительства Республики Казахстан от 25 мая 2011 года № 575 «Об утверждении Правил базового, грантового и программно-целевого финансирования научной и (или) научно-технической деятельности».

13. Исполнитель представляет Заказчику заключение Государственной научно-технической экспертизы по представленным отчетам и акт выполненных работ ежегодно не позднее 20 декабря.

14. В случае досрочного выполнения работ Заказчик вправе досрочно принять и оплатить работы.

15. Если в процессе выполнения работ выясняется неизбежность получения отрицательного результата или нецелесообразность дальнейшего выполнения работ, Исполнитель обязан приостановить ее, поставив в известность Заказчика в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента приостановления выполнения работ.

В этом случае стороны обязаны рассмотреть вопрос о целесообразности и направлениях продолжения выполнения работ.

**4. Ответственность сторон**

16. При невыполнении обязательств, предусмотренных Договором, стороны несут ответственность на условиях и в порядке, установленных действующим законодательством.

17. В случае невыполнения работ в сроки, указанные в пунктах 12 и 13 Исполнитель выплачивает в доход бюджета неустойку в размере 0,03 % от общей суммы Договора за каждый просроченный рабочий день.

18. В случае ненадлежащего выполнения Исполнителем работ Заказчик направляет сведения на рассмотрение Национального научного совета для принятия решения, на основании которого Заказчик прекращает их финансирование на любом этапе выполнения, при этом Исполнитель обязан выплатить Заказчику штраф (неустойку) в размере 10% от общей суммы договора.

Заказчик обязан обеспечить взыскание неустойки (штрафа), предусмотренными пунктами 17 и 18 Договора.

19. Ответственность по всем претензиям третьих сторон несет Исполнитель.

**5. Прочие условия**

20. Научно-техническая продукция, созданная в рамках настоящего Договора, является государственной собственностью, в том числе имущественные права.

21. В случае внедрения и реализации Исполнителем научно-технической продукции, созданной в рамках настоящего Договора, стороны определяют порядок, а также размеры отчислений от получаемой прибыли.

22. В случае внесения изменений в Закон Республики Казахстан «О республиканском бюджете» на текущий финансовый год в части уменьшения средств, выделяемых на выполнение научных исследований, Заказчик вносит соответствующие изменения в настоящий Договор на основании решений ННС.

23. Любые изменения и дополнения к Договору совершаются в той же форме, что и заключение Договора.

24. Договор составляется в 3-х (трех) экземплярах (2 - Заказчику,   
1 - Исполнителю) на государственном и русском языках, имеющий одинаковую юридическую силу.

25.  В части, неурегулированной Договором, Стороны руководствуются законодательством Республики Казахстан.

26. Все споры и разногласия, вытекающие из настоящего Договора должны разрешаться в установленном законодательством порядке по месту заключения Договора, а именно в городе Нур-Султан.

27. Договор вступает в силу и становится обязательным для сторон с момента его регистрации в органах Казначейства Министерства финансов Республики Казахстан.

28. Другие условия по усмотрению сторон:

1) научно-исследовательские работы должны выполняться в соответствии с календарным планом;

2) научно-исследовательские работы подлежат обязательной государственной регистрации в АО «Национальный центр государственной научно-технической экспертизы».

29. Срок действия Договора по 31 декабря 2023 года.

1. **Юридические адреса сторон**

*(нельзя размещать на отдельной странице)*

|  |  |
| --- | --- |
| **«Заказчик»**  **ГУ «Министерство сельского хозяйства**  **Республики Казахстан»**  г. Нур-Султан, ул. Кенесары, 36  БИН 941040000235  ИИК KZ92 0701 01KS N000 0000  ГУ Комитет Казначейства  Министерства финансов РК  БИКKKMFKZ2A  тел: 8(7172) 555862  **Директор Департамента стратегического планирования и анализа**    **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ф.И.О.**  (подпись)  М.П. | **«Исполнитель»**  Юридическое наименование организации  Юридический адрес  Область, город, улица, дом  БИН XXX XXX XXX …  БИК XX XX XX  ИИК XXXX XXXX XXXX …  Кбе ХХХ  БАНК хххххххххх  Тел. хххххххх  **Должность (без организации)**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ф.И.О.**  (подпись)    М.П.  *(примечание - подписывать синей, шариковой ручкой, печать четкая)* |

**(РЕКВИЗИТЫ С ПОДПИСЯМИ НЕЛЬЗЯ РАЗМЕЩАТЬ НА ОТДЕЛЬНОЙ СТРАНИЦЕ)**

*Приложение 1*

*к Договору на выполнение прикладных научных*

*исследований в области АПК на 2021-2023 годы*

*от \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 года № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Календарный план работ**

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(наименование организации)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Наименование работ | Сроки  исполнения, год | Ожидаемые  результаты | Размер  авансового платежа, % | Сумма, тенге |
| 1. |  | 2021-2023 |  |  |  |
| 1.1 |  | 2021 |  |  |  |
| 1.2. |  | 2022 |  |  |  |
| 1.3. |  | 2023 |  |  |  |

**Примечание:** \* - указываются работы, сроки и их результаты за 2021, 2022, 2023 годы по каждому году, согласно календарному плану конкурсной заявки.

От Заказчика:

ГУ « Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан»

От Исполнителя:

ДОЛЖНОСТЬ

«Наименование организации»

ФИО

м.п.

ФИО первого руководителя организации

м.п.

Ознакомлен:

Научный руководитель

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

(подпись)

(Подписи нельзя размещать на отдельной странице)

*Приложение 2*

*к Договору на выполнение прикладных научных*

*исследований в области АПК на 2021-2023 годы*

*от \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 года № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Смета расходов**

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(наименование организации)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование статей расходов** | **Расходы в 2021 году, тыс. тенге** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Итого** |  |

*Расходы, непосредственно связанные с проведением научных исследований по научным и (или) научно- техническим программам согласно конкурсной заявки.*

От Заказчика:

ГУ «Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан»

От Исполнителя:

ДОЛЖНОСТЬ «Наименование организации»

ФИО

м.п.

ФИО первого руководителя м.п. организации

Ознакомлен: Научный руководитель

Ф.И.О. (подпись)

(Подписи нельзя размещать на отдельной странице)

*Приложение 3*

*к Договору на выполнение прикладных научных*

*исследований в области АПК на 2021-2023 годы*

*от \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 года № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

# Акт выполненных работ №

г. Нур-Султан « »\_ 2021 год

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан в лице директора Департамента стратегического планирования и анализа Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан *Ф.И.О*., действующего на основании приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 11 августа 2014 года № 11-5/415, с одной стороны, и комиссия в составе, утвержденной приказом Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2020 года №, именуемые в дальнейшем Заказчик, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и *наименование организации*, лице *должность Ф.И.О.*, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем Исполнитель, составили настоящий Акт о нижеследующем.

Исполнитель в соответствии с Договором, заключенным между ним и Заказчиком от «\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2021 года № \_\_\_\_, прикладные научные исследования в области агропромышленного комплекса на 2021-2023 годы по бюджетной программе 267 «Повышение доступности знаний и научных исследований» по подпрограмме 101 «Программно-целевое финансирование научных и исследований и мероприятий со следующими характеристиками:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Полное наименование выполненных работ** | **Краткая характеристика выполненных работ** | **Единица измерения** | **Количество, выполненных работ** | **Цена за единицу (тенге)** | **Сумма (тенге)** |
|  |  |  |  |  |  |

От Заказчика:

ГУ «Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан»

От Исполнителя:

ДОЛЖНОСТЬ «Наименование организации»

ФИО

м.п.

ФИО руководителя

организации

м.п.

(Подписи нельзя размещать на отдельной странице)

*Приложение 4*

*к Договору на выполнение прикладных научных*

*исследований в области АПК на 2021-2023 годы*

*от \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 года № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Отчет**

**об использовании выделенных средств по программно-целевому финансированию**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование статьи затрат | Сумма, запланированная по смете | Фактически израсходованная сумма | Экономия средств | Наименование подтверждающих документов | Примечание |
| 1 | Оплата труда |  |  |  |  |  |
| 2 | Служебные командировки |  |  |  |  |  |
| 3 | Прочие услуги и работы |  |  |  |  |  |
| 4 | Приобретение материалов |  |  |  |  |  |
| 5 | Приобретение оборудования и (или) программного обеспечения (для юридических лиц) |  |  |  |  |  |
| 6 | Научно-организационное сопровождение |  |  |  |  |  |
| 7 | Аренда помещений |  |  |  |  |  |
| 8 | Аренда оборудования и техники |  |  |  |  |  |
| 9 | Эксплуатационные расходы оборудования и техники |  |  |  |  |  |
| 10 | Налоги и другие обязательные платежи в бюджет |  |  |  |  |  |
|  | ИТОГО |  |  |  |  |  |

Примечание:  
1) отчет по каждому проекту и программе заполняется отдельно;

2) за достоверность представленных сведений исполнитель несет ответственность в установленном законодательством порядке.

Руководитель организации       \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_             \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
                               (подпись)                         Ф.И.О. (при его наличии)  
Руководитель научного проекта       \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_             \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
                               (подпись)                         Ф.И.О. (при его наличии)  
Бухгалтер-экономист             \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_             \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
                               (подпись)                         Ф.И.О. (при его наличии)