

Техническая спецификация услуги проведения тестирования 2 этапа Национальной интеллектуальной олимпиады для сельских школ «Мың бала»

1. Наименование услуги

Полное наименование: «Услуги по проведению тестирования 2 этапа Национальной интеллектуальной олимпиады для сельских школ «Мың бала».

2. Наименование Заказчика

Корпоративный фонд «Академия Елбасы».

3. Срок оказания услуг

Со дня заключения договора до 31 мая 2022 года.

4. Место оказания услуг

В городах республиканского, областного и районного значения с наличием посадочных мест в зале тестирования согласно таблице в разделе 14 Договора.

5. Цель

Проведение в период с **27 по 29 апреля 2022 года** (3 дня) тестирования 2 этапа Национальной интеллектуальной олимпиады «Мың бала» среди учащихся 5 и 6 классов сельских школ (далее - Олимпиада).

6. Общие требования к Исполнителю

6.1. Наличие филиалов во всех регионах страны с современной технической базой с общей по Республике Казахстан одновременной пропускной способностью не менее 4000 мест;

6.2. Наличие IT Платформы (далее-Платформа) для проведения онлайн тестирования участников Олимпиады в филиалах;

6.3. Проведение тестирования согласно санитарным требованиям в случае карантина;

6.4. При проведении тестирования обеспечение работы не менее 1 «оператора» в каждом зале и возможности локального видеонаблюдения через место оператора для контроля прозрачности проведения тестирования (при выявлении нарушений составляется акт, и нарушитель удаляется из-зала с внесением соответствующей записи в итоговый отчет).

6.5. Залы для тестирования должны быть оснащены высокотехнологичными камерами видеонаблюдения с возможностью централизованного мониторинга одновременно в онлайн формате процесса тестирования во всех региональных центрах тестирования. Видео трансляция в режиме live должна быть доступна Заказчику для мониторинга и наблюдения;

6.6. Должна производиться непрерывная видеозапись в классах тестирования каждого центра тестирования, которую Исполнитель должен хранить до передачи Заказчику в полном объеме по акту приема-передачи. Все записи должны быть переданы Заказчику не позднее 31 мая 2022 года;

6.7. Рабочие станции тестируемых должны быть оснащены:

- гарнитурой (наушники) с регулированием громкости и шумоизоляцией от посторонних звуков для прослушивания аудио вопросов;

- клавиатурой и мышью;

- монитором с HD разрешением;

- рабочими станциями с подключением к интернет-каналу с распределенным интернетом не менее 2 МБ/сек на 1 рабочую станцию (тестируемого);

- на каждой рабочей станции должны быть установленные браузеры и конфигурации для обеспечения корректной загрузки и поддержки Платформы во время тестирования.

6.8. Рабочие станции должны быть оснащены веб – камерами с сервисом фиксации и записи нарушений с привязкой к ИИНу тестируемого, в том числе:

- отхождение от рабочей станции;

- появление рядом с тестируемым 1 и более людей;
- наличие мобильного телефона у тестируемого.

6.9. Уровень информационной безопасности должен обеспечивать полную защиту и конфиденциальность тестовых заданий и несанкционированного доступа посторонних к тестам на Платформе.

7. Технические требования к IT платформе тестирования

7.1. В целях проведения тестирования 2 этапа Олимпиады на Платформе необходимо чтобы, Платформа соответствовала обязательным требованиям по функционалу:

- 1) импорт данных пользователей по согласованию с формами Заказчика;
- 2) импорт тестовых заданий (текст, картинки, аудио) с возможностью редактирования содержания теста на Платформе;
- 3) обеспечение корректного функционирования Платформы для прохождения онлайн тестирования участников Олимпиады с критерием по отказоустойчивости при подключении 4 000 одновременных пользователей к тестам;
 - a. авторизация тестируемых по ИИН;
 - b. содержание тестов и типы вопросов по требованию Заказчика, в том числе сущности: время теста (таймер), последовательность отображения тестовых вопросов, справочники, инструкции для тестируемых;
 - c. смена языка теста;
 - d. завершение теста
- 4) корректная загрузка и отображение тестов на Платформе, в том числе запуск аудио вопросов;
- 5) завершение теста тестируемым;
- 6) сбор и хранение всех данных о действии тестируемого в системных записях Платформы (логи) по согласованию с Заказчиком;
- 7) экспорт данных тестируемого в 2-х таблицах с набором полей по согласованию с Заказчиком.

7.2. Описание к требованиям по функционалу Платформы Исполнителя:

- 1) импорт данных финалистов олимпиады:

для авторизации на Платформе и сохранения/выгрузки результатов тестирования необходимо импортировать данные финалистов олимпиады (ИИН, ФИО, Область, Район, Населенный пункт, Школа обучения, Класс обучения, Язык обучения, Язык сдачи тестирования, Номер телефона) (*Приложение №1, Таблица 1*);
- 2) выбор языка тестирования и назначение теста:

перед прохождением тестирования пользователю необходимо выбрать язык сдачи тестирования: Казахский / Русский. Далее отображается «Инструкция к тесту», ознакомившись с которой можно приступить к прохождению теста.

В зависимости от выбранного языка сдачи теста и класса, в котором обучается пользователь открывается соответствующий тест. Например:

- При выборе 5 класса с казахским языком сдачи теста открывается тест id 1
- При выборе 5 класса с русским языком сдачи теста открывается тест id 2
- При выборе 6 класса с казахским языком сдачи теста открывается тест id 3
- При выборе 6 класса с русским языком сдачи теста открывается тест id 4

3) Структура страницы прохождения тестирования:

- Таймер (обратный отсчет времени, отведенного на прохождение теста);
- Навигация по тесту;
- Номер текущего вопроса;
- Название предмета вопроса;
- Вопрос (Текст + Аудио + Картинка);
- Варианты ответа (Текст + Картинка);

- Переход к следующему / предыдущему вопросу;
- Кнопка «Завершить тест».

После прохождения теста результаты не отображаются. Отображается текст о сроках получения результатов.

4) Требования к структуре формирования тестов:

- тесты формируются в Библиотеке тестов и собираются из тестовых вопросов, хранящихся в Банке вопросов. Таким образом, 1 тестовый вопрос можно добавить в несколько разных тестов не дублируя его.
- доступ к созданию / редактированию / просмотру Библиотеки тестов и Банка вопросов имеет Администратор тестов.

7.3. В Банке вопросов хранятся все вопросы, которые можно использовать для создания тестов. При этом вопросы на русском и на казахском языках создаются отдельно, как разные вопросы с разными id также, как и тесты. Для создания вопроса в банке вопросов необходимо заполнить следующие поля: id вопроса (присваивается автоматически), Язык вопроса (справочник), Текст вопроса (текстовый редактор с добавлением картинок, аудио, математических формул), Класс (справочник), Предмет (справочник), Тема (справочник), Сложность (справочник), Таксономия Блума (справочник), Тип ответа, Текст ответа (текстовый редактор с добавлением картинок, аудио, математических формул), Отметка правильного ответа (checkbox).

7.4. Библиотека тестов – это реестр тестов, который создан из вопросов Банка вопросов. Также в данном разделе доступно создание новых тестов. Поля для формирования теста в Библиотеке тестов: id теста (присваивается автоматически), Язык теста (справочник), Этап олимпиады (справочник), Наименование теста, Класс (справочник), Инструкция к тесту (текст с возможностью добавления картинок), Таймер теста (количество минут на тест), Период отображения теста (дата с - по), Количество попыток прохождения теста (число попыток пройти тест - по умолчанию 1), Добавить вопросы в тест (выбирать вопросы из банка вопросов по списку, либо с помощью фильтров, отмечая галочкой вопросы для добавления в тесте), Порядок вопросов в тесте (перетащить вопросы по очередности).

8. Требования к выгрузке результатов тестирования

8.1. Результаты прохождения тестирования необходимо выгрузить и передать на цифровом носителе по акту-приема передачи Заказчику в срок - 3 рабочих дня с даты завершения тестирования в следующем формате:

- 1 выгрузка: данные финалиста, id теста, продолжительность прохождения теста, предмет, тема, ключ ответа (буква правильного ответа на каждый вопрос), ответ на каждый вопрос (буква ответа пользователя), уровень сложности вопроса (*Прилагается в таблице Excel*).
- 2 выгрузка: ИИН финалиста, id теста, предмет, тема/раздел/подраздел/уровень сложности вопроса, общее количество вопросов, количество правильно отвеченных вопросов (*Приложение №1, Таблица 2*).

9. Требования к проверке готовности Платформы к пользовательской нагрузке

9.1. Исполнитель обязуется провести надлежащие технические работы по настройке, оптимизации и модификации Платформы для обеспечения отказоустойчивости и корректного функционирования при пользовательской нагрузке - 4000 одновременных подключений.

9.2. Исполнитель обеспечивает проведение нагрузочного тестирования Платформа для выявления уязвимостей, оценки возможностей системы и определения максимальной производительности (не менее 4 000 одновременных пользователей) с последующим предоставлением отчета Заказчику об его итогах и устранением критических ошибок, если таковые будут выявлены;

9.3. Исполнитель обязуется провести апробацию Платформы во всех региональных центрах тестирования, в том числе проверка аудиотеста через гарнитуру.

10. Проведение тестирования

10.1. Заказчик представляет Исполнителю данные тестируемых для импорта (формат Excel);

10.2. Исполнитель обеспечивает тестированием и допуск к Платформе тем участникам, которые прошли сверку с данными, полученными от Заказчика, и подтвердили свою личность документами в срок с 27 по 29 апреля по согласованию с Заказчиком;

10.3. Исполнитель отслеживает процесс прохождения тестирования участниками;

10.4. Исполнитель консультирует о правилах прохождения тестирования участниками на Платформе Исполнителя согласно Инструкции тестирования 2 этапа, предоставляемой Заказчиком.

10.5. Исполнитель отслеживает работоспособность, подключение к сети интернет и электропитанию рабочих станций, в том числе периферии: веб – камер, гарнитуры (наушники), клавиатуры, наушников.

10.6. Исполнитель с момента начала тестирования до его завершения производит видеозапись/ фиксацию нарушений тестируемого каждой рабочей станции. Видеозаписи передаются

10.7. В случае выявления нарушения правил сдачи тестирования, использования запрещенных предметов, тестируемый удаляется из аудитории. Данные нарушителей передаются Заказчику с отражением данных: ФИО, ИИН, регион, вид нарушения.

11. Перечень запрещенных предметов и порядок допуска для прохождения тестирования

11.1. При запуске на тестирование тестируемые запускаются в кабинет по одному.

11.2. Идентификация личности производится на основании документа, удостоверяющего личность.

11.3. При запуске на тестирование рекомендуется применять металлоискатели ручного и рамочного типа. Применение металлоискателей при запуске на тестирование рекомендуется в рамках обеспечения безопасности поступающих при проведении тестирования.

11.4. Перечень запрещенных предметов: предметы которые могут представлять угрозу для жизни и здоровья людей (различные виды оружия, колющие и режущие предметы, газовые баллончики и т.д.), средства мобильной связи, оснащенные функциями переноса информации, в том числе пейджер, сотовые телефоны, планшеты, iPad (Айпад), iPod (Айпод), SmartPhone (Смартфон), ноутбуки, плееры, модемы (мобильные роутеры), любые виды радио-электронной связи, в том числе Wi-Fi (Вай-фай), Bluetooth (Блютуз), Dect (Дект), 3G (3 Джи), 4G (4 Джи), 5G (5 Джи) смарт часы, наушники проводные и беспроводные и прочее, справочные записи на бумаге и других носителях (в том числе на перчатках) и прочее.

11.5. При выявлении запрещенных предметов, указанных в пункте 11.4 Технической спецификации во время проведения проверки металлоискателем или иным не запрещенным законом способом в ходе запуска на тестирование или в его процессе инспектором, составляется Акт «об исключении из здания по причине нарушения данного пункта».

12. Санитарные требования

12.1. Исполнитель обязуется обеспечить соблюдение требований постановлений государственных санитарных врачей в соответствующих областях.

13. Техническое оснащение каждого филиала Исполнителя

1. Техническое оборудование	
МФУ	
Маршрутизатор	
Рабочая станция для РЦТ (сервер для тонких клиентов)	
Монитор для зала тестирования	
Тонкий клиент	
Наушники	
Камеры для залов тестирования СЦ	
Видеорегистратор	
Камеры общего вида	
Моноблок для КПП и оператора	
Телевизор в холле	
Генератор	
Наушники	
Клавиатура	
Оптическая мышь	
2. Сервера, СХД, ИБП и сетевое оборудование	
Сервер для площадки PS	
Сервера для центров тестирования (сит. Центр)	
Коммутатор для камер 24 Port POE	
Коммутатор для тонких клиентов 24 Port	
Свитч для сервера 8 Port 1 GB	
Свитч для ситуационного центра 1 GB 24 Port	
ИБП для серверов в стойку	
ИБП для тонких клиентов	
Серверный шкаф	
3. По безопасности	
Система контроля доступа (Digital ID)	
Металлодетектор ручной	
Металлодетектор Рамочный	
4. Прочее	
Комплект инструментов для Операторов	
Диспенсер напольный	
ИПБ (UPS)	
Кондиционер	
Огнетушитель	
5. Мебель	
Вешалки для одежды тестируемых	
Кронштейн для камеры	
Стол (для комп.класса)	
Корзинка для тонкого клиента	
Шкафы для документов	
Шкафы ячейки (для личных вещей - зал тестирования, 1 ящик на 20 чел) с ключами	
Шкафы (для одежды сотрудников)	
Шкаф для ключей	
Стулья (для компьютерного класса)	
Рабочий стол	
Тумба для оргтехники	
Шкаф для хозяйственного инвентаря (СКЛАД)	
Диван	
Банкетка для зала ожидания	

Таблица 1: Импорт финалистов Олимпиады

И ИН	Ф ИО	Обл асть	Ра йон	Насе ленный пункт	Ш кола	К ласс	Язык обучения	Язык сдачи тестирования	Номер телефона
09 0909650 909	Ив анов Иван Иванович	Акмо линская область	Атб асарский район	с.Бастау	Шк ола№1	6	Казахск ий	Казахский	770000 00000

Таблица 2: Выгрузка результатов тестов вариант 2

ID теста	ИИН	Пред мет	Тема	Общее кол-во вопросов	Кол-во правильно отвеченных вопросов
181	090909 650909	Русский язык	Орфогра фия	15	10