

ОФЕРТА ПО НП „ИКТ в Училище“

ОТ УЧАСТНИК

дата.....

Терминален клиент: Марка.....Модел.....Продуктов номер (или еквивалентен)

Сървър: Марка.....Модел.....Продуктов номер (или еквивалентен)

Непрекъсваемо токоозхранващо устройство: Марка.....Модел.....Продуктов номер (или еквивалентен)

Работно място	Минимални технически изисквания	Технически изисквания, предложени на участника
Спецификация на терминалния клиент (ТК)	Избранныте крайни устройства за терминални решения следва да са с минимални физически размери (обем не повече от 0,0018 м ³) или интегрирани в монитора. Те не бива да имат собствен твърд диск или някакви движещи части (заради изисквания за отказоустойчивост и ниско ниво на шума). ТК да работи във VDI (Virtual Desktop Infrastructure), като поддържа протокол оптимизиран за графика и видео, например RemoteFX или подобен.	връзка с монитор, клавиатура и оптична мишка, конектори за слушалки (колонки) и микрофон, както и да имат минимум 2 свободни USB порта (min USB 2.0), извън тези, които се ползват за стандартните му функции (монитор, мишка, клавиатура, мрежа), които да позволяват включване на принтер/сканер/ интерактивна дъска/ четци на карти и др.
Интерфейси		

Клавиатура	USB кирилизирана
Мишка	USB оптична мишка със скрол
Мрежова свързаност	Мин. 10/100 Mb/s LAN Ethernet или WLAN (поддържка на стандарт мин. 802.11n)
Връзка с монитора	един (или повече) от четирите типа – VGA, HDMI, DVI, DP
Монитор (диагонал)	min. 19.5-inch (разрешава се училището да заложи в изискванията и по-голям размер)
Раздел. способност	В съответствие с максималната разделителна способност на ТК, но не по-малка от 1920x1080
Време за реакция	max. 5ms
Контраст	min. статичен контраст 1000:1
Яркост	min. 200 cd/m2
Тъгъл на видждане X/B	min. 170° x 160°
Ел. консумация на комбинацията от терминал и монитор	не повече от 50W обща консумация
Гаранция на всички компоненти	min. 36 месеца при ангажимент на доставчика за сервиз/доставка или подмяна на място в случай на дефектирали устройства, по причини, които не са по вина на Възложителя (т.е. не са вследствие на неправилна експлоатация или съхранение). Максимален срок за ремонт/подмяна на място на дефектирало устройство – до края на следващия работен ден.
Спецификации на сървър/сървърни	Технически изисквания
Процесор	Минимум един четириядрен сървърен процесор в зависимост от изискванията на съветното решение, осигуряваш мин. 700 единици на работно място, съгласно https://www.cpubenchmark.net/
Памет	мин. 32 GB RAM DDR3 1600MHz ECC, регистрова, с възможност за разширение до поне 128 GB - подходяща за предлагания брой работни станции. 2 GB RAM следва да се предвидят за всяко работно място
Видеокарта	В зависимост от особеностите на конкретното решение може да бъде инсталирана видео карта, която да поддържа протокол оптимизиран за графика и видео, например Remote FX или подобен. Да се посочи моделът на видео картата.
Твърд диск	В зависимост от особеностите на конкретното решение да бъде

	предложени твърди дискове в RAID конфигурация, като поне по 25GB следва да се задели за обезпечаване на всяко терминално работно място и поне 100 GB да остават за сървърни приложения		
Контролер за твърди дискове (RAID нива)	Хардуерен RAID 0, 1, 5, 6, 10 контролер		
Оптично устройство	DVD +/- RW SATA		
Мрежа	мин. 2 x 10/100/1000 Mbit/s LAN Ethernet		
Софтуер	<p>Предложението следва да включва необходимия за работата на конкретното решение софтуер като: сървърна ОС, Access CALs, RDS CALs (или подобен), виртуализационен софтуер (VM Ware, Citrix или подобен), VDA (Virtual Desktop Access) лиценз за използване на Windows OS на работните места.</p> <p>МОН ще предостави на училищата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Windows Server (актуална версия); - съответните Access и RDS CALs за всички термиани; - VDA лиценз за всеки терминал, платим на годишна база <p>Забележка: Всички други софтуерни продукти необходими за корекционно ползване на решението се включват задължително в оферта поръчка се заплаща от училищата. В случаи, че някой от продукти безплатен, това трябва да се укаже в писмен вид в офертата към съоучилище.</p>		
Гаранция и поддръжка на всички компоненти	min. 36 месеца при ангажмент на доставчика за сервиз/доставка или подмяна на място в случаи на дефектиращи устройства, по причини, които не са по вина на Възложителя (т.е. не са вследствие на неправилна експлоатация или съхранение), както и обновяване на версии на предоставения с офертата софтуер до най-актуалните налични от производителя.		
Допълнителни устройства	Технически изисквания		
Непрекъсваемо токозахраниващо устройство	Да бъде доставено и инсталирано непрекъсваемо токозахраниващо устройство, достатъчно да осигури време за не по-малко от 10 минути автономна работа и автоматичен shut down на сървърите без загуба на информация. Конструктивът на непрекъсваемото токозахраниващо устройство трябва да кореспондира с този на сървъра т.е. настолно или изпълнение за вграждане в 19" шкаф.		

		Технически изисквания
Изисквания към работните места	Функционалност	<p>Всички потребителски работни места трябва да могат да работят във режим VDI едновременно. Всяко потребителско работно място следва да разполага с делегирана за него виртуална машина, която да се връща в начално състояние в края на сесията в готовност за нова такава. Системата трябва да позволява безпроблемна едновременна работа на всички терминални работни места с интернет и/или стандартни офис продукти (MS Word, MS Excel, MS Powerpoint 2010 или следващи), както и с графични пакети в 2D, мултимедиен софтуер и др. Системата трябва да е оразмерена така, че да позволява и едновременно използване на живо видео на цял екран на всички терминали (едновременно), включени към един сърър. Качеството на видео изображението да е минимум 720P. Задължително изискване е възможността за ползване на аудио с високо качество на всички работни места.</p>
Софтуер за управление на залата	Функционалност	<p>Ощеществяване на контрол върху потребителските акаунти</p> <p>Отдалечено отключване и заключване на учебните терминали</p> <p>Контрол на достъпа до Интернет от всеки терминал</p> <p>Извеждане на екрана на преподавателя върху учебните компютри</p> <p>Отдалечено наблюдение или управление на един или няколко терминала</p> <p>Управление на прива за достъп до различни директории и файлове от страна на учениците, водene на журнали на събитията за всеки активен потребител с цел проследяване работата на учениците</p> <p>Възможност за комуникация с определено работно място - чрез споделяне на екран и/или писане на съобщения и др.</p> <p>Възпроизвеждане на видео и аудио материали на един или няколко компютъра едновременно</p> <p>Възможност за рестрикции и права върху приложения (локални и web)</p>

	<p>Контрол на групи от работни места (в зависимост от нуждата)</p> <p>Наблюдение на работните сесии и възможност за редактирането им в реално време за всички или избрани потребители с цел контрол на учебния процес</p> <p>Изнасяне на интерактивни лекции чрез поддръжане на функция от типа „whiteboard“, стандартни офис приложения или web базирани решения</p> <p>Предлаганият софтуер трябва да е с меню и с ръководство за употреба на български език (вкл. на хартиен носител)</p>
--	--

Подпис и печат на участника: