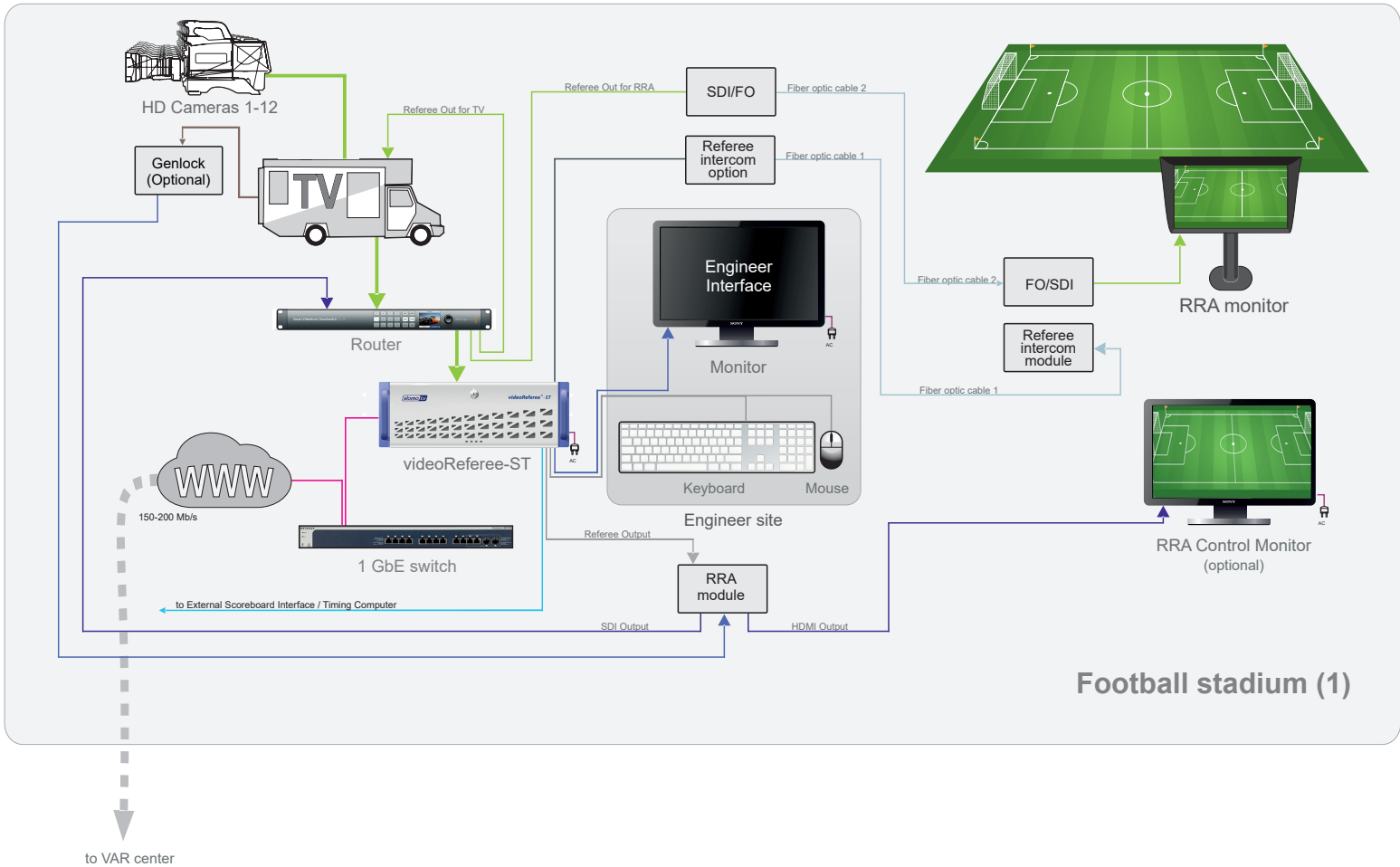


# VAR solution for 12 cameras. Hybrid configuration for Local use and VAR center

Up to 12-camera FIFA VAR compliant video-refereeing solution.

The servers and engineer's workplaces are located in the arena and 2 main +1 extra VAR+AVAR+RO remote workplaces - in VAR center.  
The main camera images and Referee outputs of several matches can be duplicated to the VideoWall in VAR center.



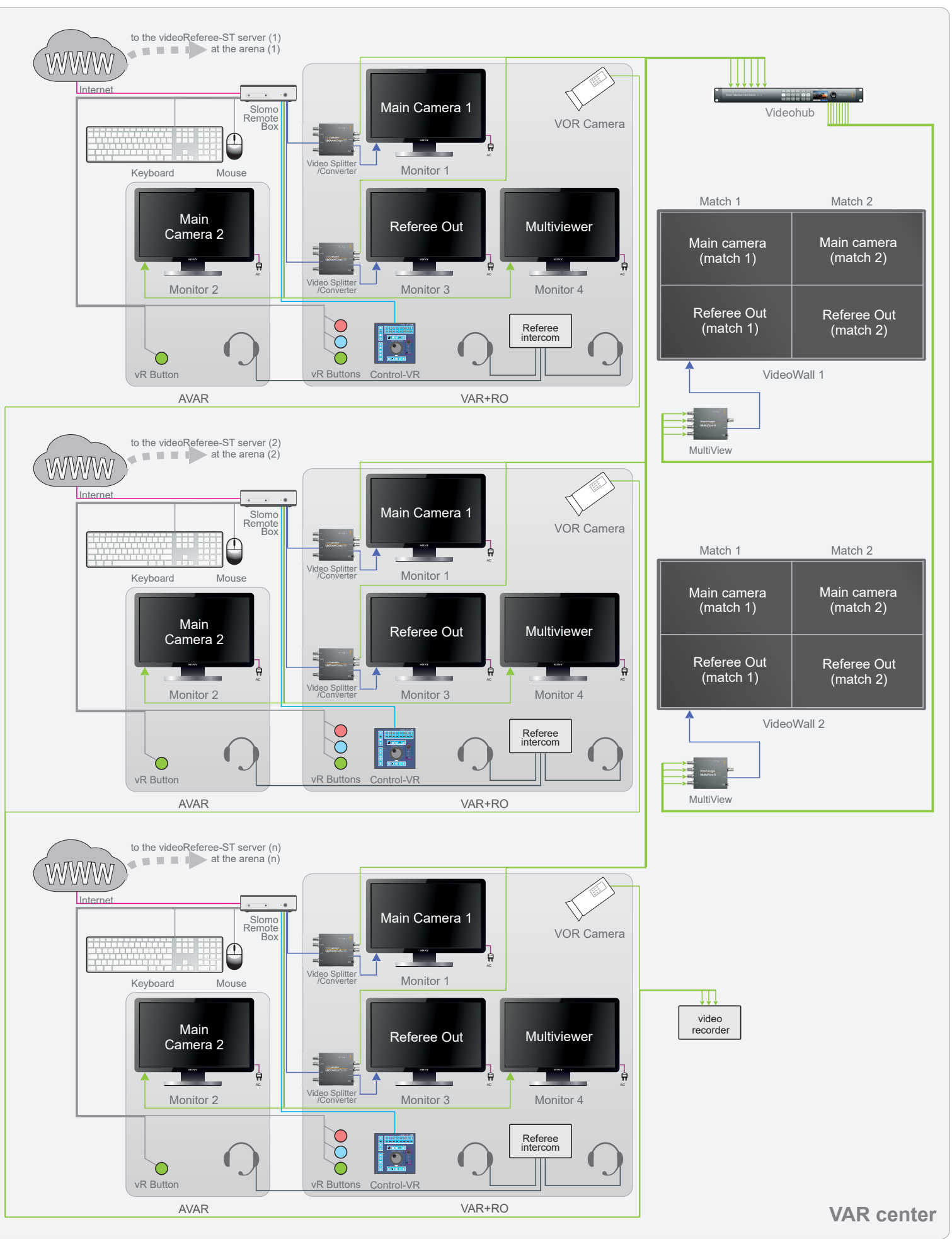
Football stadium (1)

# VAR solution for 12 cameras. Hybrid configuration for Local use and VAR center

Up to 12-camera FIFA VAR compliant video-refereeing solution.

The servers and engineer's workplaces are located in the arena and 2 main +1 extra VAR+AVAR+RO remote workplaces - in VAR center.

The main camera images and Referee outputs of several matches can be duplicated to the VideoWall in VAR center.



## ОПИСАНИЕ

---

На схеме изображено гибридное использование 12 канальной системы VAR компании [Slomo.tv](https://www.slomo.tv).

Сервер устанавливается на стадионе, в специализированной выделенной комнате. Работа осуществляется удаленно, из VAR центра, где установлены полнофункциональные рабочие места. Количество рабочих мест зависит от требований Федерации или Лиги.

Сервер оснащен 12 видеовходами SDI и позволяет работать с 12 HD камерами. Система может быть использована с Super Slow Motion камерами. *(Обратите внимание, что количество каналов записи, требующееся для подключения SSM камеры, соответствует ее скорости съемки. Таким образом, камера, работающая в режиме 3x, требует 3-х видеовходов).*

Сигналы всех камер записываются на сервер. Поскольку данный принцип организации работы не требует отправки сигналов с камер в VAR центр, гарантируется сохранность видеоматериала, а само решение требует минимальной полосы пропускания Интернет канала (200 Мбит). В случае потери соединения с VAR центром, система может быть оперативно переключена в локальный режим работы.

Рабочее место VAR, AVAR и оператора повторов включает специализированный судейский пульт Control-VR, 4 судейские кнопки (3 кнопки у судьи VAR, и одна дополнительная зеленая кнопка у AVAR) и оснащено 4 мониторами, на которые выведены следующие интерфейсы: основная камера, Мультивьювер (мультиэкран) и судейский интерфейс (Referee Out) в одном из доступных режимов работы – "Задержка основной камеры", "1 камера или Мультиэкран с 2-4 камерами", "Покадровый поиск", "Воспроизведение с регулируемой скоростью".

В VAR центре несколько судейских бригад могут работать одновременно на параллельно идущих матчах. При необходимости можно организовать видеостену (Video Wall), на которую будет выводиться основная камера + судейский интерфейс со всех матчей.

На схеме также изображены несколько доступных опций: интеграция с системой внутренней судейской связи (Referee Intercom), а также SDI выход судейского интерфейса (Referee out) на монитор в зоне просмотра повторов на поле RRA (referee review area) и к телеведущателю (если не запрещено правилами Лиги или соревнования). Опция "Referee output" позволяет главному арбитру не только производить повторный просмотр и разбор момента в зоне RRA на кромке поля, но и обеспечивает конфиденциальность этого процесса. Судейский монитор в зоне RRA и видеовыход к телеведущателю активируется по нажатию кнопки (фоновое статичное изображение меняется на видео, подготовленное для разбора момента). Игроки, тренеры и зрители не видят ни процесса подготовки повтора, ни того, что видит судья.

RRA модуль также имеет HDMI выход, что позволяет подключить дополнительный монитор для контроля изображения, выводимого на RRA монитор.