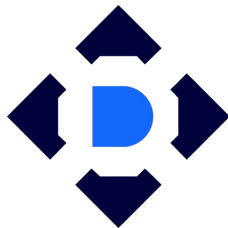


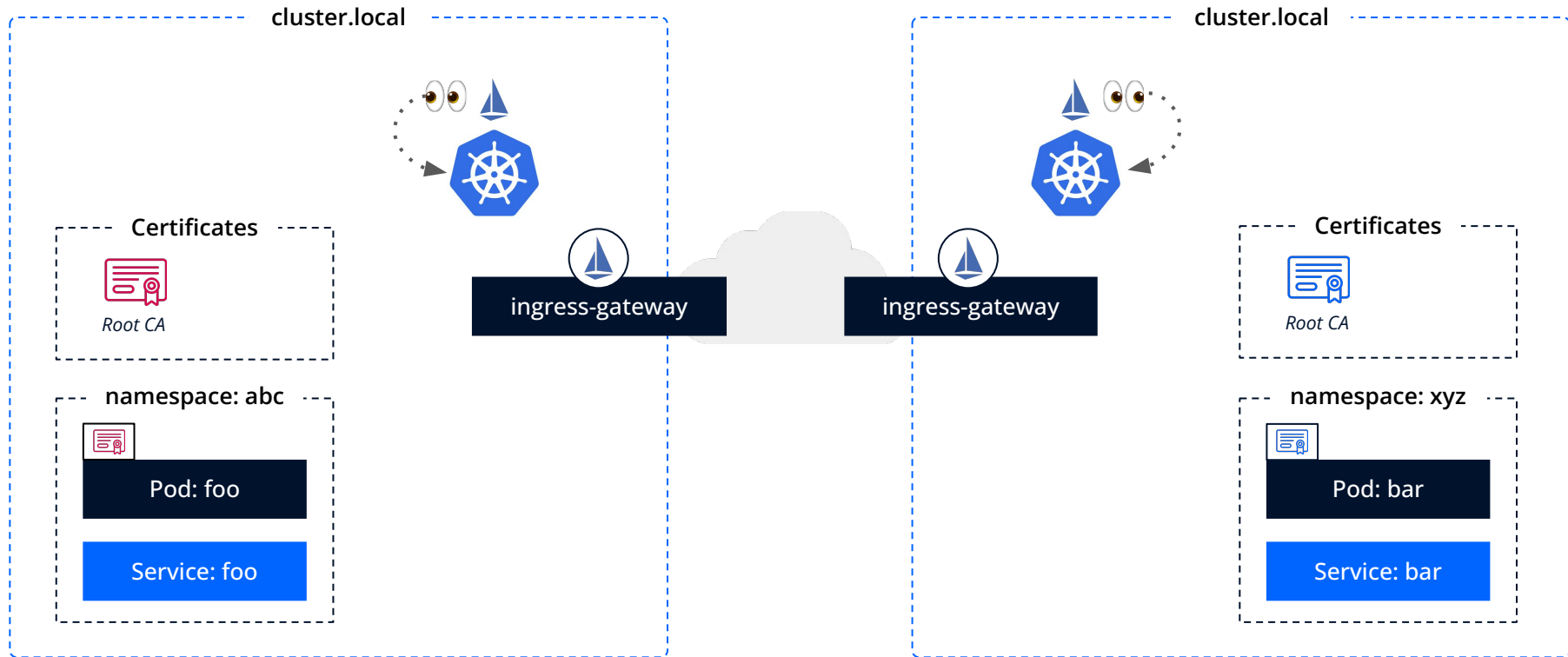
Istio

Мультикластер
IstioMulticluster

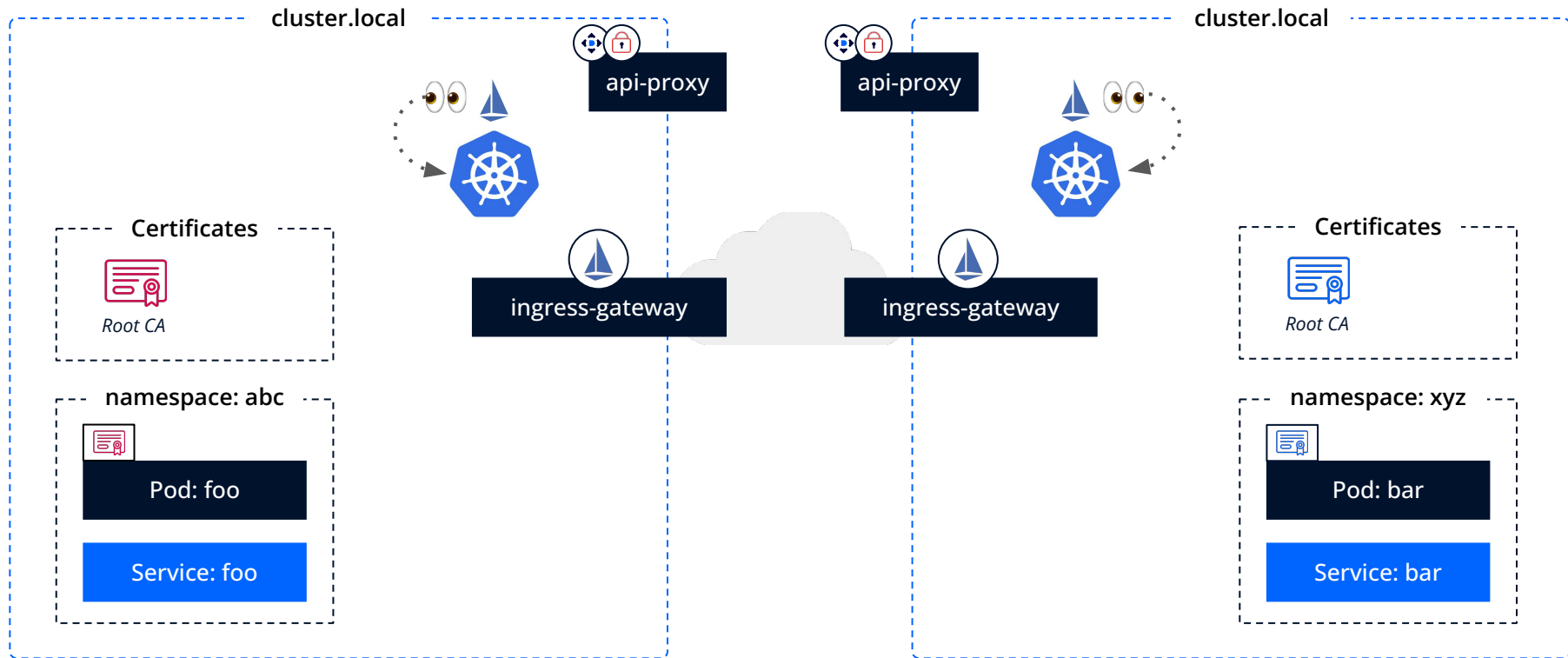


FLANT

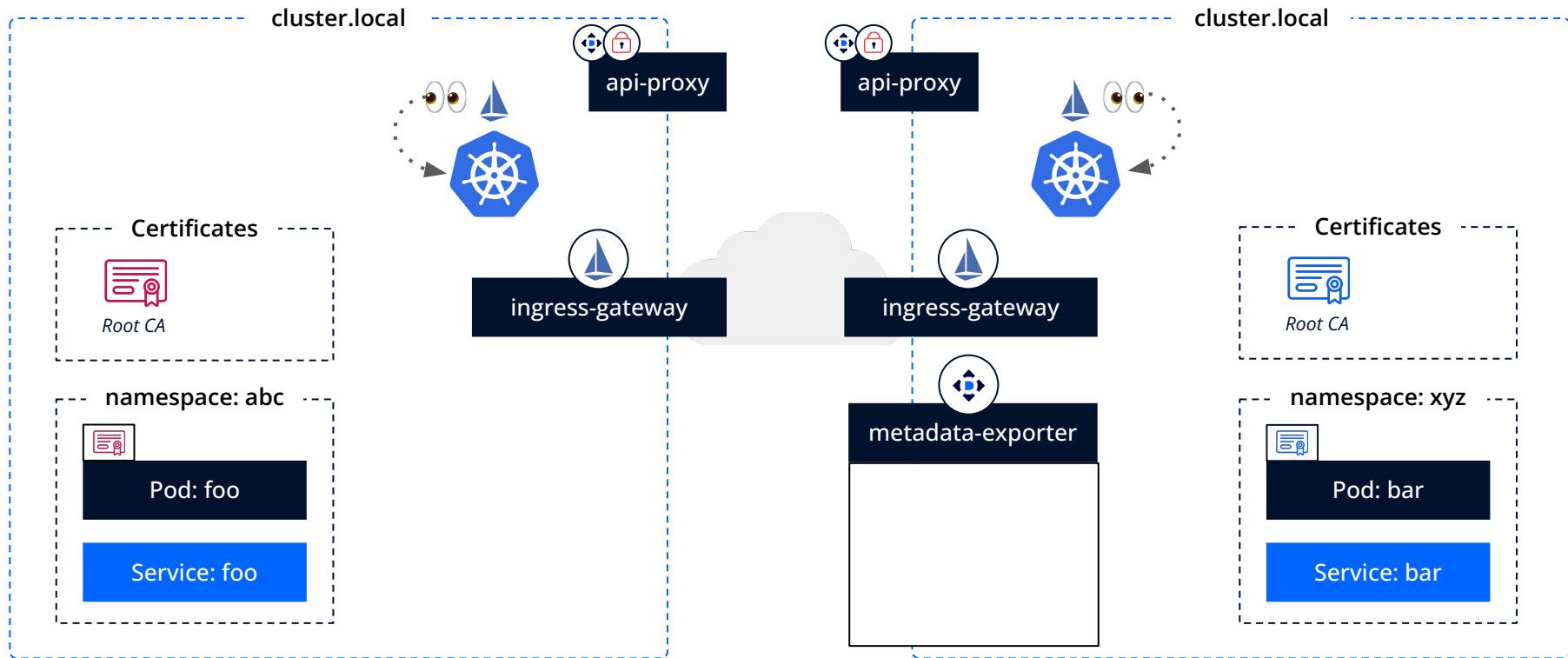
Deckhouse
Kubernetes Platform



Есть два кластера под управлением Istio с одинаковым Cluster Domain. У каждого кластера свой корневой istio-сертификат. Требуется объединить два кластера в единый Service Mesh.

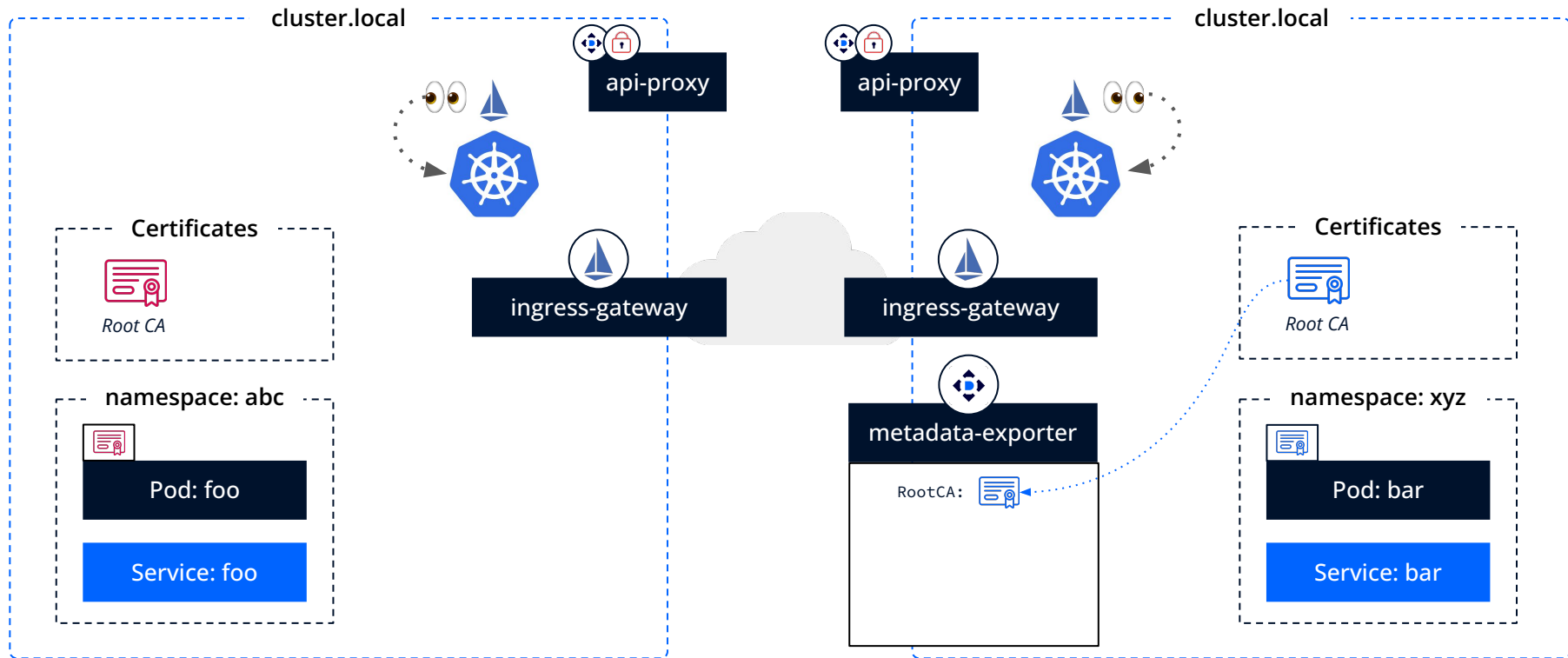


Включаем параметр модуля `istio.multicluster.enabled = true`, после чего появляется компонент `api-proxy` для предоставления удаленным кластерам ограниченного доступа к `apiserver`...

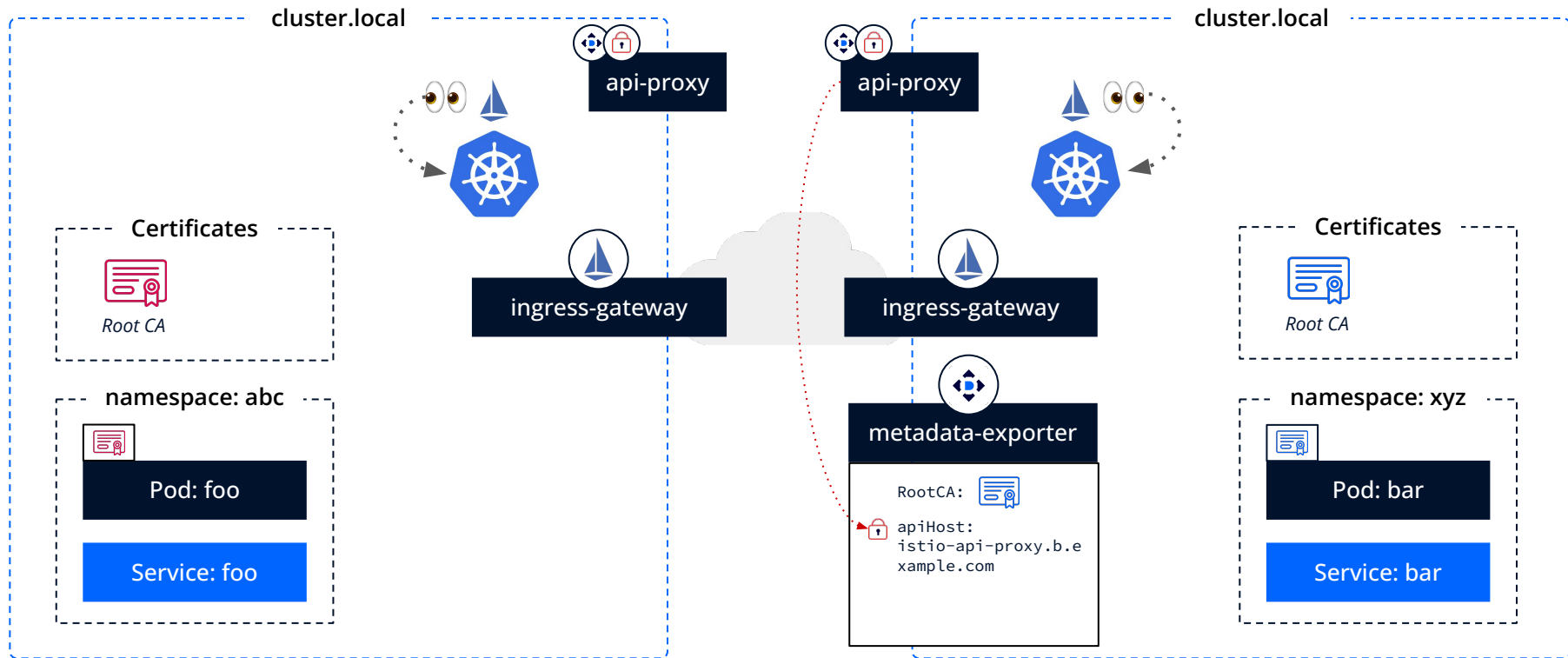


а также, появляется компонент `metadata-exporter`, который собирает
и публикует метаданные о кластере...

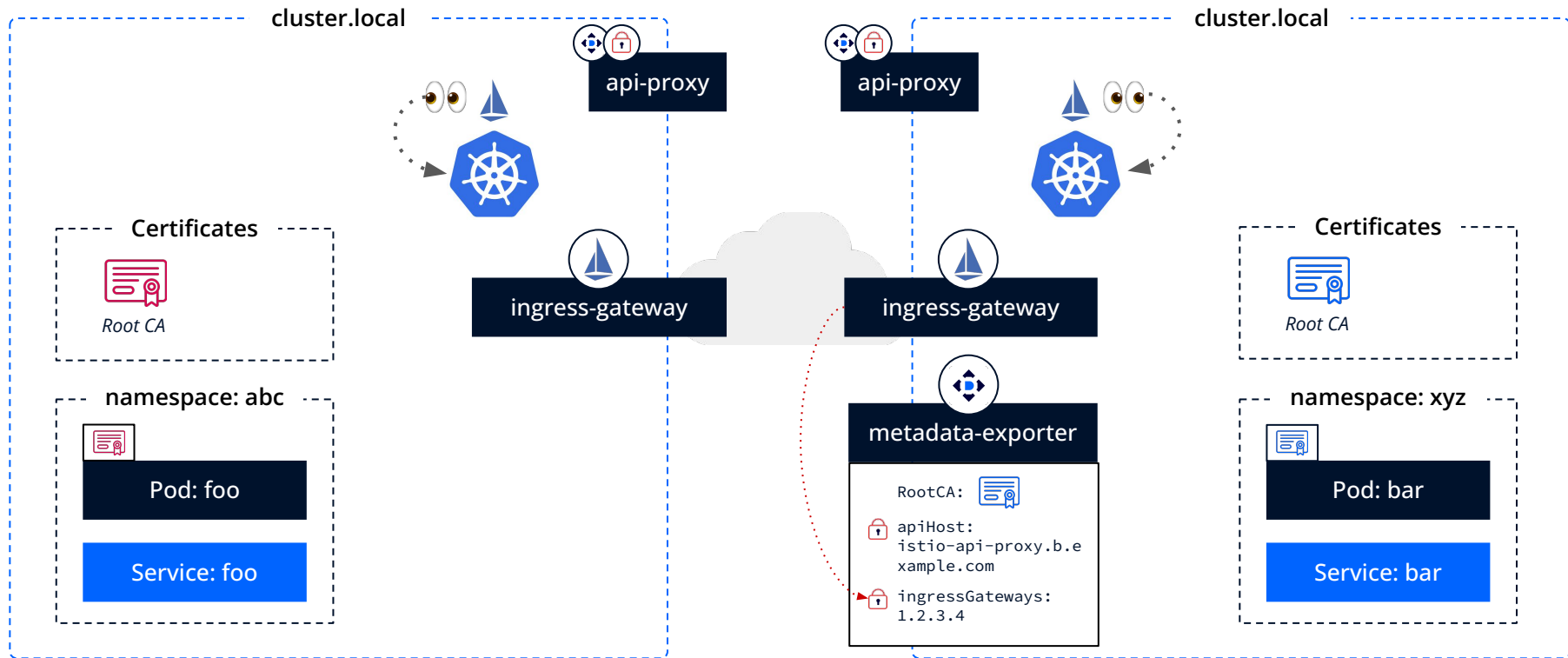
(для примера проиллюстрируем только на правом кластере, действие происходит на обоих кластерах)



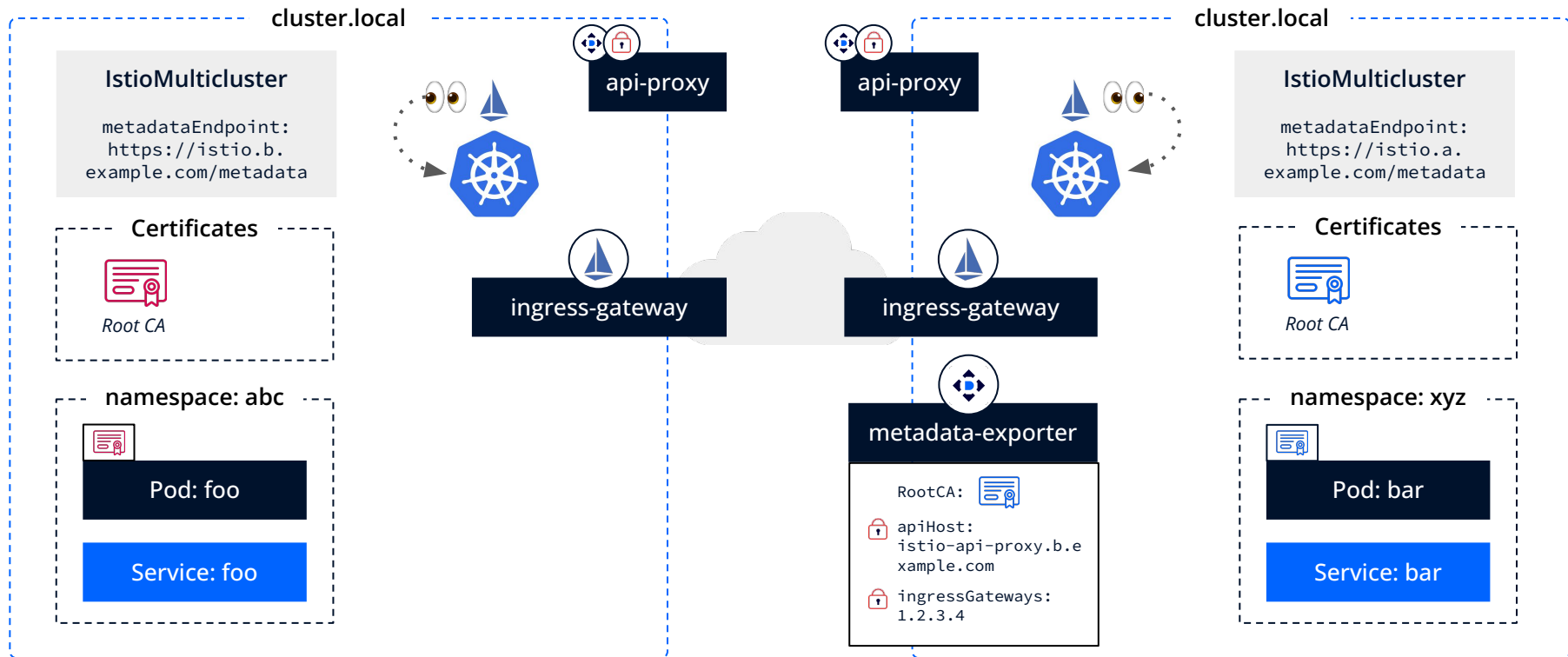
публичную часть корневого istio-сертификата...



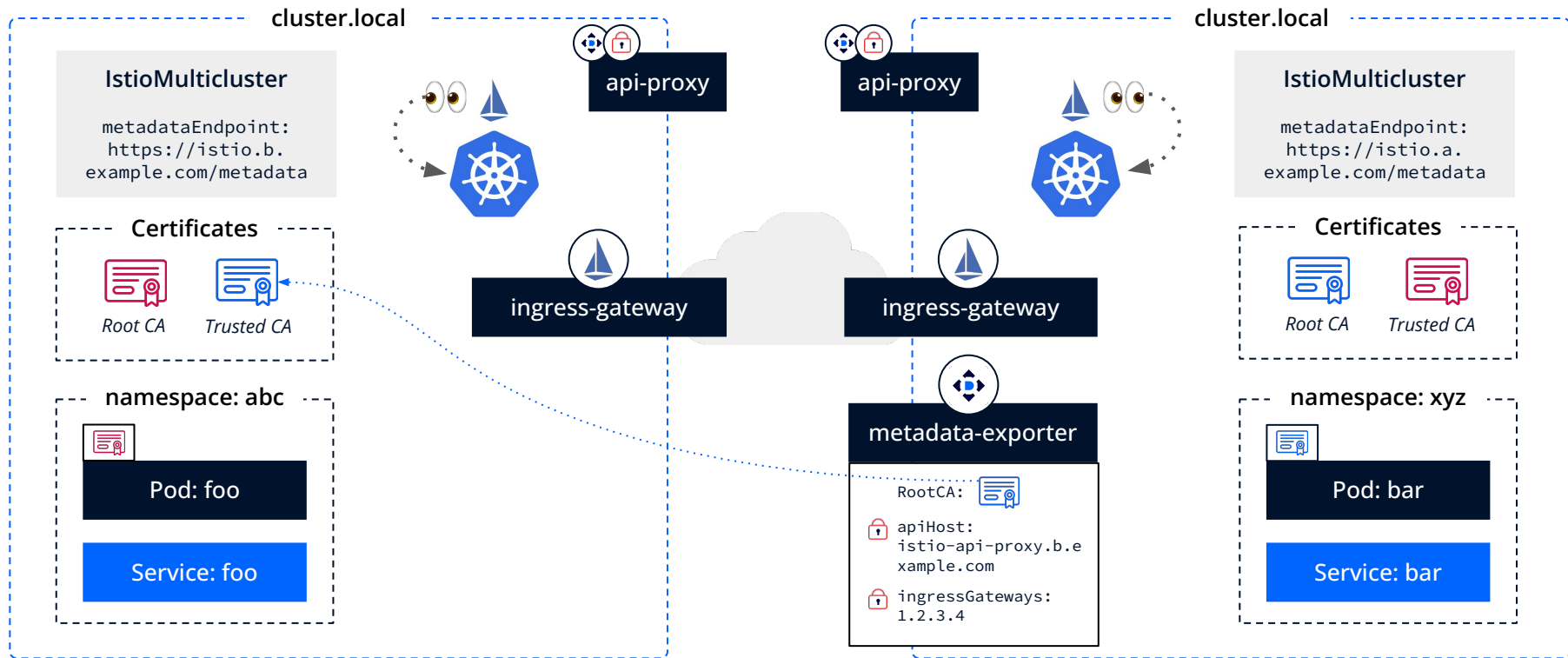
адрес прокси для доступа в apiserver...



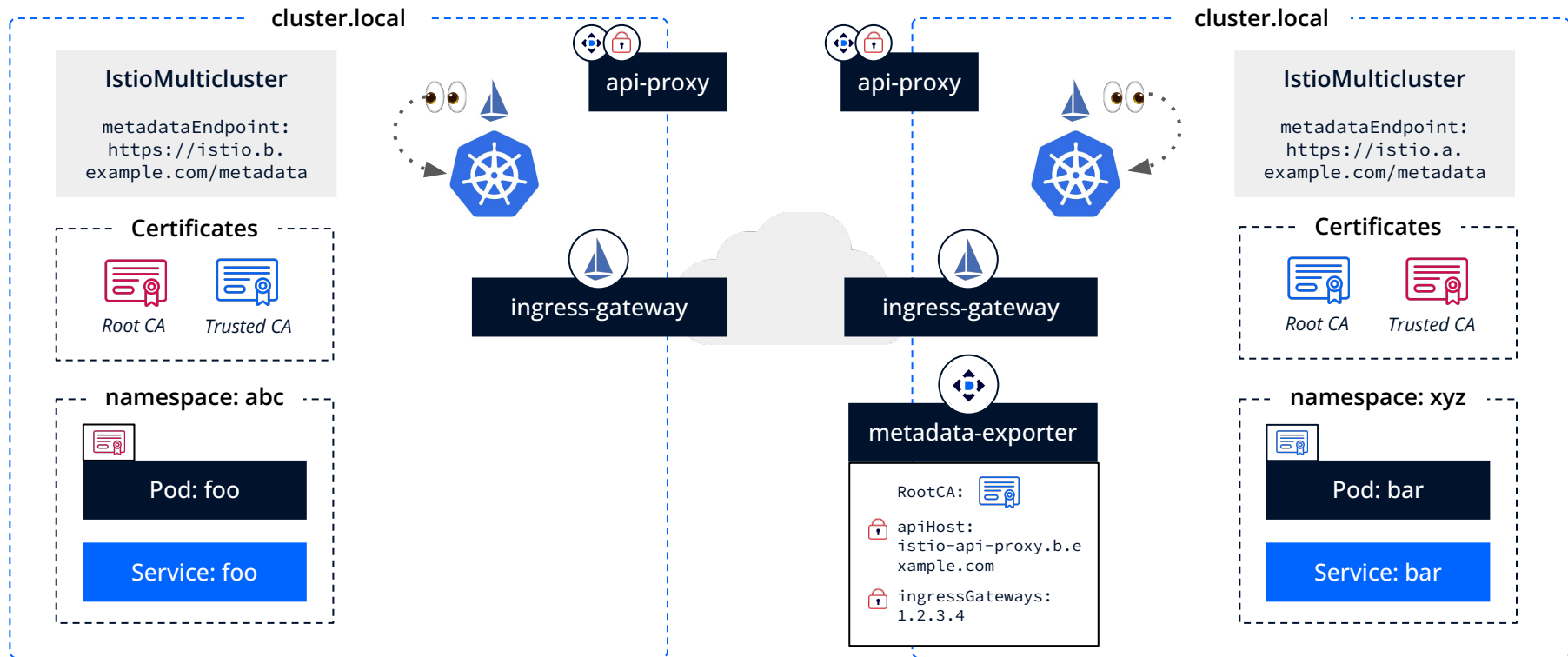
публичные адреса компонентов ingress-gateway и прочую метainформацию.



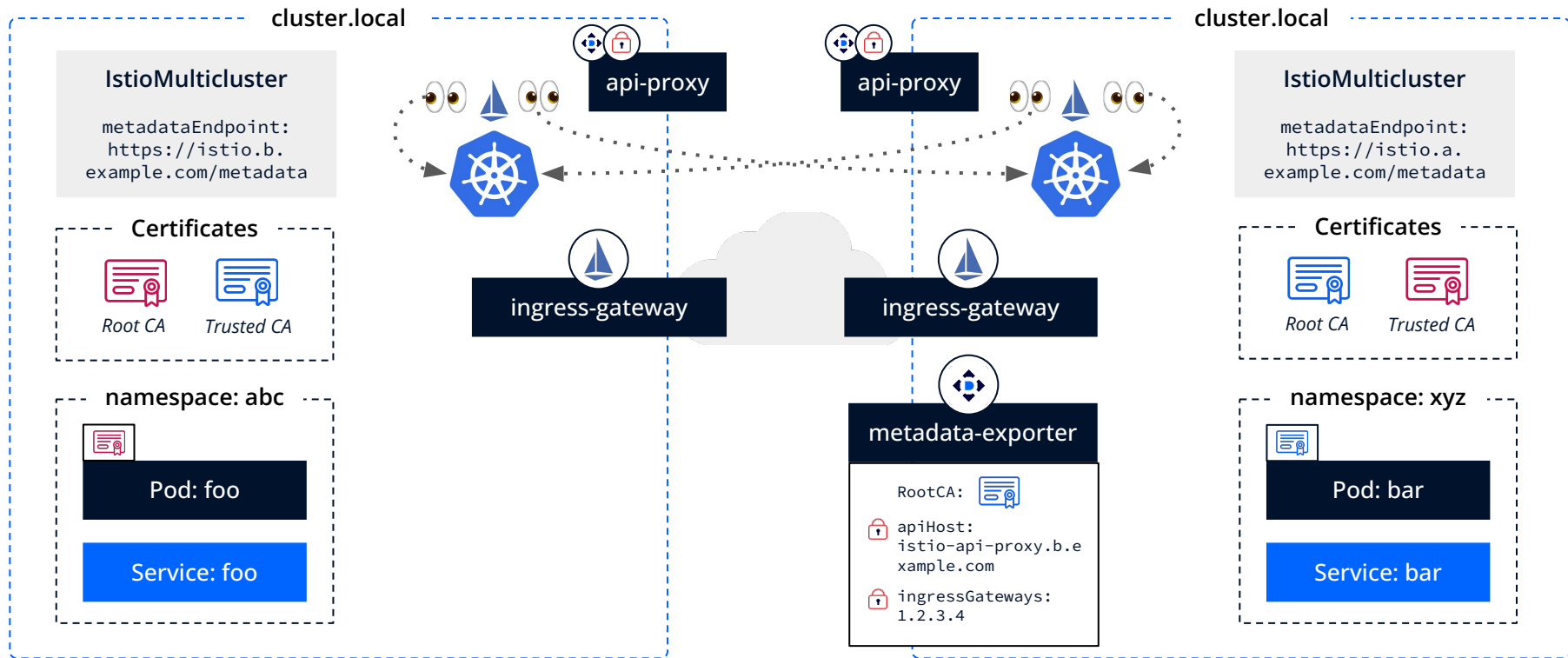
На кластерах взаимно создаются ресурсы **IstioMulticluster**, которые обозначают координаты с метаданными удаленного кластера, далее организация мультикластера происходит автоматически...



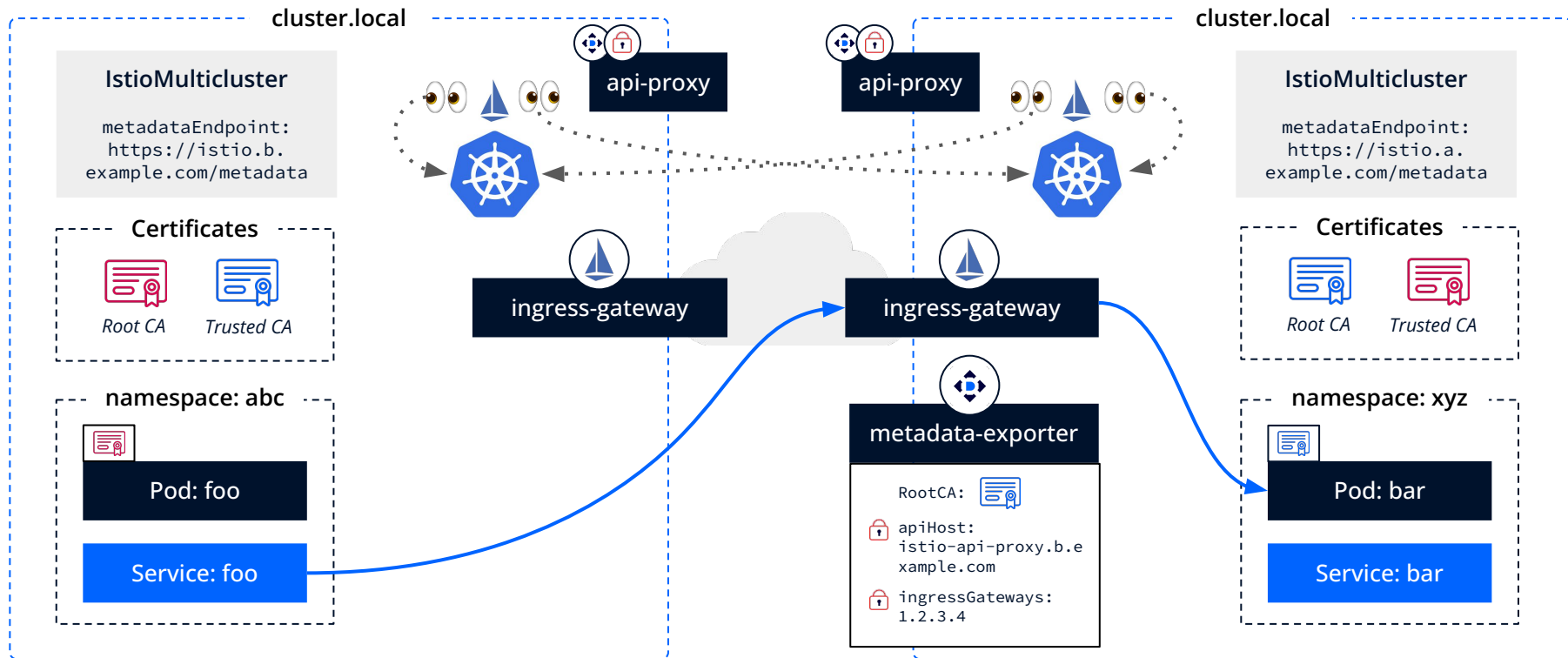
скачивает публичный корневой сертификат и обменивается
ключами для доступа к закрытым метаданным...



скачивает информацию об адресах api-proxy для доступа к удаленному apiserver и адресах ingress-gateway, через которые доступны приложения на удаленном кластере...



после чего control plane Istio устанавливает связь с удаленным apiserver...



и приложения в кластерах получают взаимный доступ.