Quanto ao protocolo de transferência, fiquei entre duas opções HTTP e MQTT.

Requisições HTTP possuem cabeçalhos que identificam o tipo da requisição (GET. POST. PUT. Entre outros). Esse cabeçalho pode ser da ordem de 800 bytes, sendo razoalvemente maior que o cabeçalho de requisições MQTT. Isto não será um problema nessa implementação, uma vez que a memória do ESP32 não será muito exigida.

Ao utilizar um broker MQTT, a conexão conta com o recurso de keep alive, diferente dos servidores HTTP que desconectam o cliente rapidamente. Isto pode ser uma vantagem para as aplicações MQTT que necessitam fazer atualizações e requisições numa frequência consideravel, o que não é o caso dessa aplicação, já que as requisições para salvar as leituras no banco de dados será feita em intervalos de 10 minutos.

Concluindo, o protocolo HTTP foi o escolhido, uma vez que é mais simples de ser implementado, e suas desvantagens com relação ao protocolo MQTT não irão interferir no projeto.