Data Receiver (codename GREEN)

```
                    ┌─────────────┐
                    │    START    │
                    └─────────────┘
                           │
                           ▼
              ┌──────────────────────┐
              │     Listen for       │
   ┌─────────▶│ incoming datagrams   │
   │          └──────────────────────┘
   │                     │
   │                     ▼
   │          ┌──────────────────────┐
   │          │    Decode header     │
   │          └──────────────────────┘
   │                     │
   │                     ▼
   │                 ╱────────╲            YES
   │                ╱ CODE ==  ╲──────────────────┐
   │                ╲ ETX ?    ╱                  │
   │                 ╲────────╱                   │
   │                     │ NO                     ▼
   │                     ▼              ┌──────────────────┐
   │          ┌──────────────────────┐  │    Send ACK      │
   │          │ Save <SN, payload>   │  └──────────────────┘
   │          └──────────────────────┘           │
   │                     │                        ▼
   │                     ▼              ┌──────────────────┐
   │          ┌──────────────────────┐  │ Reassemble file  │
   │          │    Create ACK        │  └──────────────────┘
   │          └──────────────────────┘           │
   │                     │                        ▼
   │                     ▼                  ┌──────────┐
   │          ┌──────────────────────┐      │   END    │
   └──────────│    Send ACK          │      └──────────┘
              └──────────────────────┘
```