*Street*

*District*

*District*

*City*

*ST*

*ST*

*ST*

*ST*

*ST*

*ST*

*ST*

*ST*

*ST*

*DS*

*DS*

*CS*

*DSO:* *Distribution System Operator*

*DSO*

*PTC*

*PTC:* *Power Trading Company*

***Size of electrical grid***

*Number of city substations (CS): 2*

*Number of district substation(DS): 8*

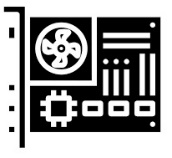
*Number of street transformer (ST):1000*

*Number of grid user (GU): 250000*

*GU*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data source** | **Topic** | **Description** |
| DSO | UG\_Config  ST\_Config  DS\_Config  CS\_Config  UG\_Constraint  ST\_Connectivity  DS\_Connectivity  CS\_Connectivity | *Configuración de punto de consumo.*  *Configuración de Transformador de calle.*  *Configuración de subestación de barrio.*  *Configuración de subestación de ciudad.*  *Opciones de configuración que admite el contrato del cliente.*  *Opciones de conectividad del transformador de calle.*  *Opciones de conectividad de subestación de barrio.*  *Opciones de conectividad de subestación de ciudad.* |
| UG | UG\_Ident  UG\_Status  UG\_Consumption  UG\_Alarm | *Datos de identificación del punto de consumo.*  *Status en que se encuentra el punto de consumo*  *Energía consumida entre 00 y 24 horas del día anterior*  *Alarma de estado excepcional del punto de consumo* |
| ST | ST\_Ident  ST\_Status  ST\_Alarm | *Datos de identificación del transformador de calle.*  *Status en que se encuentra el transformador de calle*  *Alarma de estado excepcional del transformador de calle.* |
| DS | DS\_Ident  DS\_Status  DS\_Alarm | *Datos de identificación de subestación de barrio.*  *Status en que se encuentra la subestación de ciudad*  *Alarma de estado excepcional de subestación de barrio.* |
| CS | CS\_Ident  CS\_Status  CS\_Alarm | *Datos de identificación de subestación de ciudad.*  *Status en que se encuentra la subestación de ciudad.*  *Alarma de estado excepcional de subestación de ciudad.* |

Comm. net

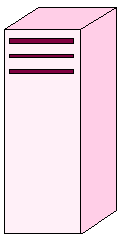
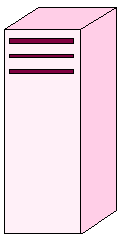
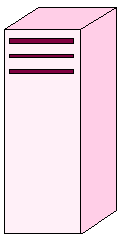
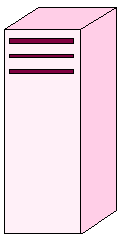
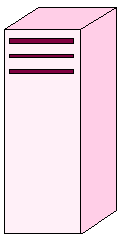
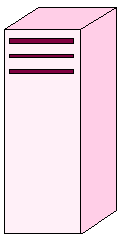


Smart user meter

(250.000)

Street transformer equipment

(1.000)



District substation equip.

(8)

City substation equip.

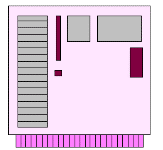
(2)

Trading data center

(1)

Distribution dispatcher

(1)



UG\_Consumption

UG\_Status

powerStored

profileStored

powerBD

profileBD

Store user

power

Reads hourr

profile

Requires

last profiles

stores

current profile

writesPower

writesProfile

Reads

last profiles

*powerTask*

*profileTask*