Requisitos purificador de água:

Funcionamento: Purificador de água com entrada direta da tubulação de água com 4 tipos de filtragem que com 1 filtro para a retirada de sedimentos, 1 filtro para retirada de bactérias, 1 filtro para a retirada de odor e 1 filtro para controlo do PH, para fazer a purificação da água completamente, 1 led que terá variação na cor de acordo com seu funcionamento. Sistema de segurança para escape de água, que caso tenha escape de água os sensores vão detetar e envia a infirmação para o microcontrolador que ira fechar a válvula impedindo a passagem da água, o sinal luminoso mudara de cor e enviara a informações para o telemóvel do cliente.

Estruturas: 2 sensores de humidade, microcontrolador, válvula solenoide, fonte de alimentação, tubos, acesso a água, acesso a internet, entrada para cabo elétrico e LED.

Restrições: 1 torneira de cozinha, não conta com controlo da temperatura,

Projeção:

Módulos

* Controlo: ESP32.
* Comunicação: ESP32, telemóvel.
* Alimentação: Fonte de alimentação 24V,.
* Segurança: LED, sensores, solenoide.
* Hidráulica: Tubulação do fornecimento de água para o filtro.
* Caudalímetro: Medidor de litros por segundos em m3.
* Limpeza de água: Filtros para a purificação da água

Alimentação

M1

M4

M2

Telemóvel do cliente

Controlo, Comunicação WIFI

M5

Sinalização luminosa

M3

Segurança

M5

M6

M7

Hidráulica

Caudalímetro

Limpeza da água