***II Requirements***

Functional Requirements

**1) Titlu:** *Alimentarea dispozitivelor de la sursa de 220V.*

Pentru a asigura simplitatea sistemului si alimentarii acestuia se va folosi o alimentare din retea cu o frecventa de 50Hz si cu o tensiune de 220 Volti.

**2)Titlu:** *Calibrarea sistemului si instalarea sistemului*

Calibrarea sistemului la instalarea si inlocuirea dispozitivelor se va efectua fara interventia umana. Pentru ca si utilizatorul obisnuit (clientul) sa poata sa efectuieze instalarea si inlocuirea dispozitivului fara cunostinte si abilitati speciale.

**3)Titlu:** *Puterea de iesire nu mai mica de 20W.*

Peterea de iesire a sistemului trebuie sa satisfaca o iluminare sufucinta in acest scop puterea de iesire pentru alimentarea sursei de lumina trebuie sa fie nu mai mica de 20W.

**4)Titlu:** *Intensitatea Iluminii in regim de asteptare*

Intensitatea luminii in regim de asteptare la nedetecare a prezentei trebuie sa fie de 25% din luminozitate maxima a sursei de lumina in momentul detectarii prezentei.

**5)Titlu:** Comunicarea dispozitivelor.

Pentru a econimisi spatiul si a nu trage cabluri creiind dezgust in designul incaperii, dispozitivele trebuie interconectate wrileess(fara cablu) cu exceptia sursei de alimentare.

**6)Titlu:** *Detectarea prezentei*

Detectarea prezentei umane,evitind detectia animalelor domestice si organismelor mai mici.

**7)Titlu:**Asigurarea comunicarii pe distante mari

De asigurat trecerea mesajului la dispozitivul receptor ce nu nimereste in zona de transmitere a dispozitivul emitor.

Nonfunctional Requirements

**1) Titlu:** *Pentru eficienta sistemului implimentat cantitatea modulelor trebuie sa nu fie mai mica de 10 dispositive.*

In vederea asigurarii economisirii resurselor energetice pentru iluminarea unui spatiu mare e necesara implimentarea a minimum 10 dispozitive.

**2) Titlu:** *Gabariturile dispozitivelor sa nu depaseasca limitele 5cm2.*

Pentru a satisfice cerintele estetice a clientului e nevoie de facut sistemul cit mai compact posibil.

**3)Titlu:** *Distanta minima intre dispositive*

Pentru a asigura iluminarea suficienta si a economisi energia e nevoie de instalat dispozitivele la o distanta de la 1 metru.