**Câblage**

* Câblage horizontale :

Le câblage horizontal est le câble reliant les différents locaux techniques aux postes de travail.

Afin de calculer la longueur de câble nécessaire, nous avons calculer les dimensions internes du bâtiment. Ensuite nous avons défini un nombre de salarié pouvant être contenus dans chaque salle pour avoir le nombre de câbles nécessaire par salle.

Ainsi nous avons calculé la longueur de câble nécessaire par salle.

On a donc :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | +20% |
| Rez de chaussée principale | 2089m | 2809m |
| 1er étage principale | 1828m | 2194m |
| Rez de chaussée Est | 1192m | 1430m |
| 1er étage Est | 1260m | 1512m |
| Rez de chaussée Ouest | 1160m | 1392m |
| 1er étage Ouest | 720m | 864m |

Pour chaque salle nous avons rajouté 12m de câbles supplémentaires pour pouvoir déplacer le câble dans la salle et nous avons décidé de rajouté aussi 20% de câble pour chaque étage afin de prendre en compte l’évolution de l’entreprise.

De plus, nous avons pris en compte dans notre démarche de l’installation des câbles téléphonique même si on ne doit pas s’occuper des prises.

On a donc au final :

|  |  |
| --- | --- |
| Câble Ethernet | 10763m |
| Câble téléphonique | 10763m |
| Prix | 35947.75€ |

* Câblage verticale :

Le câblage vertical est le câble reliant les locaux techniques d’un bâtiment entre eux. On calcul donc la longueur de câble nécessaire par bâtiment. On utilise de la fibre optique afin de relier ces différents locaux.

On prend en compte la hauteur pour monter à l’étage supérieur qui est dans les normes égale à 2.60m et on s’aide des dimensions du bâtiment afin de trouver la longueur nécessaire.

On a :50€ les 20m

On a donc :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bâtiment principale | 22m |  |
| Aile Est | 34m |  |
| Aile Ouest | 34m |  |
| Total | 90m | 250€ |

* Câblage extérieur :

On utilise de la fibre optique pour le câblage extérieur afin de relier les bâtiments entre eux. On n’a pas besoin de creuser des tranchées car les gaines techniques sont déjà en place.

On a déjà les données pour calculer la distance :

Bâtiment principal🡪Est=20m

Bâtiment principal🡪Ouest=17m

|  |  |
| --- | --- |
| Longueur | Prix |
| 80m | 200€ |