

SUJET

On vous donne :

Un dossier comportant deux parties :

- Une première en télécommunication
- Une deuxième en fibre optique

1. La première partie correspondant au PROJET « Réaménagement de la distribution D1 »

- | | |
|--|--------------------|
| • Dossier projet | DOCUMENT D1 |
| • Plan de localisation | DOCUMENT D2 |
| • Plan de situation | DOCUMENT D3 |
| • Plan de schéma des câbles | DOCUMENT D4 |
| • Ordre de travaux à réaliser | DOCUMENT D5 |
| • Liste du matériel « BON DE LIVRAISON » | DOCUMENT D6 |

2. La deuxième partie correspondant à la fabrication d' une jarretière optique entre un répéteur optique et un tiroir optique .

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| • Dossier technique | DOCUMENT F1 |
| • Synoptique du câble RG : 87 200F | DOCUMENT F2 |
| • Plan d'acheminement des travaux | DOCUMENT F3 |
| • Caractéristique de la liaison | DOCUMENT F4 |
| • Schéma général des fibres | DOCUMENT F5 |
| • Câblage optique des usines MALOT | DOCUMENT F6 |

Vous devez :

- Prendre connaissance de l'ensemble du dossier
- Localiser sur le plan d'implantation « PANNEAU » les différents organes d'extrémités à raccorder.
- Vérifier la matière d'œuvre mise à votre disposition pour la réalisation

On vous demande :

A - PARTIE TELECOMMUNICATION :

I – EXPLOITATION :

I - 1 : A partir du plan de schéma des câbles (**document D4**) il vous est demandé de réaliser le plan de recollement de D1 (**feuille réponse R1**)

I – 2 : Quels manchons peut-on utiliser sur les épissures D1 A(15-16) et D1 A(13-16) voir **annexe 1**, justifier votre choix. (**feuille réponse R2**)

II – MISE EN ŒUVRE :

II – 1 : Réalisation de la distribution :

A partir des éléments du dossier et de l'Ordre de Travail (**document D5**) il vous est demandé de réaliser :

- Le câblage des différents organes d'extrémité de la distribution de D1 A (13-16) conformément au plan fourni (**document D4**)
- L'épissurage des liaisons câblées D1 (A15-16) et D1 (A13-16)
- Le câblage de A13-16 à la MARS ACTEL
- L'étiquetage de l'ensemble réalisé
- Il vous est demandé de réaliser la prise de terre de la MARS ACTEL en vous connectant sur les piquets de terre existant . D'expliquer (**feuille réponse R3**) la méthode employée pour vérifier la valeur de la prise de terre et de consigner les résultats (**feuille réponse R4**) ;

II – 2 : Réalisation de lignes de branchement :

- **Il vous est demandé de réaliser trois lignes de branchement :**
 - Monsieur RIVIERE en tête 1 Amorce 15 paire 4 par l'intermédiaire d'une réglette 12 plots et de deux prises en étoile.

- MADAME BOUTON en tête 1 Amorce 16 paire 3.
Elle ne désire qu'une prise.
- Monsieur RADIOME en tête 1 Amorce 13 paire 1
Il désire une prise et une sonnerie
- Il vous est demandé de faire les essais de l'installation que vous avez réalisé. Et de consigner les résultats (feuille **réponse R5**)

B - PARTIE FIBRE OPTIQUE

I - EXPLOITATION :

I - 1 : A partir du dossier « partie fibre optique », il vous est demandé de répondre aux questions (feuille **réponse R6**)

II - MISE EN ŒUVRE :

II - 1 : Réalisation de la jarretière optique :

Vous devez réaliser la jarretière optique (d'une longueur de 2 mètres) qui relie le tiroir optique au répéteur optique (voir **document F6**)

Pour cela vous utiliserez la notice de montage des connecteurs EC (fourni sur le poste de travail) et de la jarretière optique à structure libre monomode.

II - 2 : Réalisation des essais

Une fois la jarretière conçue vous ferez :

- l'expertise des connecteurs EC .
- la mesure de réflectométrie de cette jarretière et vous expliquerez les résultats obtenus (feuille **réponse R7**).