

Maître d'Ouvrage :

CPAM  
2, rue des Alliés  
38000 GRENOBLE

Economiste:

IDE DE PROJET  
3 Rue Maryse Bastié  
38590 ST ETIENNE DE ST GEOIRS

Réaménagement partielle de l'agence  
CPAM à BOURGOIN-JALLIEU (38)

*Lot N°07 :  
Chauffage, rafraichissement, ventilation, sanitaires  
Date : juin 2026*

*D.P.G.F.*

AVANCEMENT DU PROJET

☐ CONCOURS   ☐ APS   ☐ APD   ☒ DCE   ☐ AMT   ☐ EXE

Concepteur :

Etude Conseil Ingénierie - E.C.I.  
125 rue du Placyre  
38500 VOIRON  
Tel : 04.76.65.37.31  
Courriel : [info@eci-bet.com](mailto:info@eci-bet.com)  
Web : <http://www.eci-bet.com>

|                                                                                                        | Unité | Quantité | Prix unitaire | Prix total |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|---------------|------------|
| <u>3. CHAUFFAGE</u>                                                                                    |       |          |               |            |
| <u>3.1 – GENERALITES</u>                                                                               |       |          |               |            |
| <u>Suivant CCTP et visite sur place</u>                                                                |       |          |               |            |
| Arrêt des installations                                                                                | ens   | 1        | hors lot      |            |
| Vidange et isolement                                                                                   | ens   | 1        |               |            |
| remise en eau, purge et remise en service                                                              | ens   | 1        |               |            |
| Dépose / repose faux plafond                                                                           |       |          |               |            |
| <u>Travaux dans la zone réaménagée</u>                                                                 |       |          |               |            |
| dépose des 2 radiateurs dans l'archive transformée en SDR y compris bouchonnage des réseaux sectionnés | ens   | 1        |               |            |
| sous total en Euro HT...                                                                               |       |          |               |            |
| <u>3.2 - RINCAGE DES INSTALLATIONS ET PURGE</u>                                                        |       |          |               |            |
| Rinçage conforme au C.C.T.P.                                                                           | ens   | 1        |               |            |
| Purge conforme au C.C.T.P.                                                                             | ens   | 1        |               |            |
| sous total en Euro HT...                                                                               |       |          |               |            |
| TOTAL - "CHAUFFAGE" en Euro H.T. ....                                                                  |       |          |               |            |

|                                                                                                                          |     |          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--|
| <u>4. RAFRAICHISSEMENT</u>                                                                                               |     |          |  |
| <u>4.1 - dépose des installations existantes</u>                                                                         |     | so       |  |
| <u>4.2 - Groupe extérieur de climatisation</u>                                                                           |     |          |  |
| Groupe extérieur R32, 2 tubes, marque ATLANTIC , ou équivalent conforme au CCTP                                          |     |          |  |
| Type UEHM 090                                                                                                            | ens | 1        |  |
| Type UEHM 108                                                                                                            | ens | 2        |  |
| Coupure d'arrêt d'urgence sur le groupe                                                                                  | u   | 3        |  |
| plots anti vibratiles                                                                                                    | ens | 3        |  |
| manutention et installation                                                                                              | ens | pm       |  |
| alimentation électrique depuis armoire TGBT                                                                              |     | hors lot |  |
| raccordement électrique depuis attente à proximité                                                                       | ens | 3        |  |
| sécurité R32 conforme CCTP                                                                                               |     | inclus   |  |
| plots anti vibratile et rubert foot                                                                                      | ens | 3        |  |
|                                                                                                                          |     |          |  |
| sous total en Euro HT...                                                                                                 |     |          |  |
| <u>4.3 - Unités intérieures</u>                                                                                          |     |          |  |
| <u>Muraux compacts</u>                                                                                                   |     |          |  |
| Unités intérieures murales marque ATLANTIC y compris supports antivibratiles                                             |     |          |  |
| Type : UIM 24 PTB1                                                                                                       | u   | 3        |  |
| Pompe de relevage des condensats suivant CCTP                                                                            | u   | 3        |  |
| raccordement électrique sur attente à proximité                                                                          | u   | 3        |  |
| kit détendeur (détendeur déporté)                                                                                        |     |          |  |
| goulotte esthétique                                                                                                      | ens | 1        |  |
| Asservissement détection de fuite R32                                                                                    |     | so       |  |
| <u>Cassettes</u>                                                                                                         |     |          |  |
| Unité intérieure encastrable 4 voies 600x 600 marque ATLANTIC y compris supports antivibratiles et panneau de décoration |     |          |  |
| Type : UIC 05 SIB1                                                                                                       | u   | 5        |  |
| Type : UIC 07 SIB1                                                                                                       | u   | 3        |  |
| Pompe de relevage des condensats                                                                                         | u   | 8        |  |
| Raccordement électrique depuis attente à proximité                                                                       | ens | 8        |  |
| Asservissement détection de fuite R32                                                                                    |     | so       |  |
| <u>Unité gainable</u>                                                                                                    |     | so       |  |
| Unité intérieure en faux plafond gainable marque ATLANTIC FUJITSU y compris supports antivibratiles                      |     |          |  |
| Type : UIG 28 MIB1                                                                                                       | u   | 4        |  |
| Type : UIG 38 MIB1                                                                                                       | u   | 2        |  |
| Pompe de relevage des condensats                                                                                         | u   | 6        |  |
| Raccordement électrique depuis attente à proximité                                                                       | ens | 6        |  |

|                                                                                        |     |             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|--|
| Asservissement détection de fuite R32                                                  |     | so          |  |
| sous total en Euro HT...                                                               |     |             |  |
| <u>4.4 - Circuits électriques</u>                                                      |     |             |  |
| Alimentation et raccordement du groupe extérieur et des unités intérieures depuis TGBT |     | ELECTRICIEN |  |
| raccordement du groupe extérieur depuis attente à proximité suivant CCTP               | ens | 1           |  |
| raccordement des unités intérieures depuis attentes à proximité suivant CCTP           | ens | 17          |  |
| sous total en Euro HT...                                                               |     |             |  |
| <u>4.5 Gaines de soufflage et de reprise</u>                                           |     |             |  |
| Marque : ATLANTIC Type : CMO-P                                                         |     |             |  |
| DN 250                                                                                 | ml  | 30          |  |
| DN 200                                                                                 | ml  | 100         |  |
| DN 160                                                                                 | ml  | 0           |  |
| sous total en Euro HT...                                                               |     |             |  |
| <u>4.6 Diffuseurs de soufflage et grilles de reprise</u>                               |     |             |  |
| <u>Diffuseur de soufflage</u>                                                          |     |             |  |
| Marque : ATLANTIC Type : PLAY-S                                                        | u   | 20          |  |
| <u>Grille de reprise</u>                                                               |     |             |  |
| Marque : ATLANTIC Type : GR KFP-R                                                      | u   | 6           |  |
| sous total en Euro HT...                                                               |     |             |  |
| <u>4.7 - Liaisons frigorifiques</u>                                                    |     |             |  |
| Liaisons frigorifiques conformes au CCTP, avec isolation thermique ARMSTRONG 13 mm     |     |             |  |
| réseau sous sol diamètre 1/4 à 7/8                                                     | ens | 1           |  |
| réseau RDC (hors open space) diamètre 1/4 à 1-1/8                                      | ens | 1           |  |
| réseau RDC ( open space) diamètre 1/4 à 1-1/8                                          | ens | 1           |  |
| Ensemble des Répartiteur 2 tubes suivant synoptique de chez ATLANTIC                   | ens | 1           |  |
| Boitier frigorifique R32 avec vanne d'isolement selon CCTP                             | ens | 2           |  |
| raccordement électrique sur attente à proximité                                        | ens | 2           |  |
| raccordement condensat sur réseau à proximité                                          | ens | 2           |  |
| chemin de câble + capotage pour tronçon de cheminement extérieur                       | ens | 1           |  |
| chemin de câble pour cheminement intérieur                                             | ens | 1           |  |

|                                                                                                       |     |           |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|--|--|
| sous total en Euro HT...                                                                              |     |           |  |  |
| <u>4.8 - Commandes individuelles</u>                                                                  |     |           |  |  |
| boitier simplifié filaire de commande à distance y compris support,<br>ensemble conforme CCTP         | ens | 17        |  |  |
| sous total en Euro HT...                                                                              |     |           |  |  |
| <u>4.9 - Evacuation des condensats</u>                                                                |     |           |  |  |
| Réseau d'évacuation des condensats en tube PVC, diamètre 50                                           | ml  | 95        |  |  |
| Siphon à grande garde d'eau - PVC diamètre 50                                                         | u   | 3         |  |  |
| Evacuation des condensats des appareils en tube cuivre                                                |     |           |  |  |
| Tube cuivre diamètre 16/18                                                                            | ml  | 9         |  |  |
| sous total en Euro HT...                                                                              |     |           |  |  |
| <u>4.10 - Assistance à la mise en service</u>                                                         |     |           |  |  |
| Mise sous pression d'azote                                                                            | ens | 1         |  |  |
| Tirage au vide des installations                                                                      | ens | 1         |  |  |
| Complément de charge R-32                                                                             | ens | 1         |  |  |
| Mise en service de l'installation par le fabricant                                                    | ens | 1         |  |  |
| attestation de capacité d'utilisation des fluides frigorigènes à<br>joindre obligatoirement à l'offre |     | PM        |  |  |
| sous total en Euro HT...                                                                              |     |           |  |  |
| <u>4.11 - Commande centralisée</u>                                                                    |     |           |  |  |
| Commande centralisée avec écran tactile suivant CCTP                                                  | ens | 1         |  |  |
| Câblage du bus et paramétrage de l'ensemble                                                           | ens | 1         |  |  |
| raccordement électrique sur attente à proximité                                                       | ens | 1         |  |  |
| Logiciel et licence d'utilisation                                                                     | ens | 1         |  |  |
| 1/2 journée de formation par fabricant                                                                | ens | 1         |  |  |
| Comptage d'énergie pour commande centralisée                                                          |     | non prévu |  |  |
| sous total en Euro HT...                                                                              |     |           |  |  |
| TOTAL - RAFRAICHISSEMENT en Euro H.T .....                                                            |     |           |  |  |

|                                                                                                               |     |          |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|--|--|
| <u>4-12 - Maintenance</u>                                                                                     |     |          |  |  |
| Maintennace annuelle de l installation VRV                                                                    | ens | 1        |  |  |
| sous total en Euro HT...                                                                                      |     |          |  |  |
| <u>5. VENTILATION SIMPLE FLUX</u>                                                                             |     |          |  |  |
| <u>5.1 - Principe</u>                                                                                         |     | pm       |  |  |
| <u>5.2 - insufflation d'air</u>                                                                               |     | pm       |  |  |
| <u>5.3 - extraction d'air</u>                                                                                 |     | pm       |  |  |
| bouche extraction auto en faux plafond ou GT suivant CCTP                                                     | ens | 5        |  |  |
| bouche extraction esthétique + MR DN 125 en faux plafond ou GT                                                | ens | 15       |  |  |
| bouche extraction esthétique + MR DN 160 en faux plafond ou GT                                                | ens | 2        |  |  |
| sous total en Euro HT...                                                                                      |     |          |  |  |
| <u>5.4 - réseaux</u>                                                                                          |     |          |  |  |
| Gaines circulaires en tôle d'acier galvanisé agrafée en spirales, y compris raccords, supports et accessoires |     |          |  |  |
| Ø 125                                                                                                         | ml  | 27       |  |  |
| Ø 160                                                                                                         | ml  | 6        |  |  |
| perçement dans murs                                                                                           | ens | 1        |  |  |
| sous total en Euro HT...                                                                                      |     |          |  |  |
| <u>5.5 - Groupe d'extraction</u>                                                                              |     | PM       |  |  |
| Caisson d'extraction ou ventilateur de gaine en faux plafond y compris équipements conforme au CCTP           |     |          |  |  |
| type AX BC 125 d'ATLANTIC                                                                                     | ens | 2        |  |  |
| type AX BC 160 d'ATLANTIC                                                                                     | ens | 2        |  |  |
| Alimentation électrique des extracteurs                                                                       |     | hors lot |  |  |
| Raccordement électrique depuis attente électricien                                                            | ens | 4        |  |  |
| Manchette souple M0                                                                                           | u   | 2        |  |  |
| Plots anti vibratiles et support                                                                              | ens | 4        |  |  |
| Variateur de vitesse                                                                                          | ens | 4        |  |  |
| Report défaut filaire                                                                                         |     | hors lot |  |  |
| Piège à son                                                                                                   |     | PM       |  |  |
| <u>rejet façade</u>                                                                                           |     |          |  |  |
| grille pare pluie DN125                                                                                       | ens | 2        |  |  |
| grille pare pluie DN160                                                                                       | ens | 2        |  |  |
| perçement dans murs                                                                                           | ens | 4        |  |  |
| <u>5.6 - Accessoires</u>                                                                                      |     |          |  |  |
| <u>piège à son suivant CCTP</u>                                                                               |     |          |  |  |
| Ø 125                                                                                                         | u   | 2        |  |  |

Réaménagement partielle Agence BOURGOIN - CPAM

|                                                   |   |   |  |  |
|---------------------------------------------------|---|---|--|--|
| Ø 160                                             | u | 2 |  |  |
| <u>Clapet coupe-feu 1 heure suivant CCTP</u>      |   |   |  |  |
| Ø 125                                             | u | 0 |  |  |
| sous total en Euro HT...                          |   |   |  |  |
| TOTAL - VENTILATION SIMPLE FLUX en Euro H.T ..... |   |   |  |  |

|                                                                                           |     |   |          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----------|--|
| <u>6. SANITAIRES</u>                                                                      |     |   |          |  |
| <u>Suivant CCTP et visite sur place</u>                                                   |     |   |          |  |
| Vidange et isolement                                                                      | ens | 1 |          |  |
| dépose et évacuation ensemble des équipements sanitaires à remplacer suivant CCTP         | ens | 1 |          |  |
| reprise , rebouchage en gaine techniques                                                  |     |   | hors lot |  |
| remplacement des appareillages sanitaires dans bloc sanitaires H et F au R-1 :            |     |   |          |  |
| remplacement WC au sol y compris raccordement suivant CCTP                                | ens | 4 |          |  |
| remplacement WC au sol PMR y compris raccordement suivant CCTP                            | ens | 0 |          |  |
| remplacement meuble vasque simple y compris miroir, mitigeur et raccordement suivant CCTP | ens | 1 |          |  |
| remplacement meuble vasque double y compris miroir, mitigeur et raccordement suivant CCTP | ens | 1 |          |  |
| TOTAL - SANITAIRES en Euro H.T .....                                                      |     |   |          |  |
| <u>7- DIVERS</u>                                                                          |     |   |          |  |
| plans et études d'EXE                                                                     | ens | 1 |          |  |
| Mise en service - Essais - réglages                                                       | ens | 1 |          |  |
| Dossier des ouvrages exécutés                                                             | ens | 1 |          |  |
| TOTAL - DIVERS en Euro H.T .....                                                          |     |   |          |  |

## RECAPITULATION

|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| MONTANT TOTAL Euro H.T. CHAUFFAGE .....               |  |
| MONTANT TOTAL Euro H.T. RAFRAICHISSEMENT .....        |  |
| MONTANT TOTAL Euro H.T. VENTILATION SIMPLE FLUX ..... |  |
| MONTANT TOTAL Euro H.T. SANITAIRES .....              |  |
| MONTANT TOTAL Euro H.T. DIVERS .....                  |  |
| <br>TOTAL TRAVAUX Euro H.T. ....                      |  |
| <br>T.V.A. 20.0% .....                                |  |
| <br>TOTAL TRAVAUX Euro T.T.C. ....                    |  |