

A N N E X E 1 A U C.C.T.P.

MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS DE SERVICES

MARCHE A BONS DE COMMANDE POUR

L'EXPLOITATION ET LA MAINTENANCE MULTITECHNIQUES

**DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES,
DE GENIE CLIMATIQUE, DE PLOMBERIE-SANITAIRE,
DE PETITE MENUISERIE, SERRURERIE ET SECOND OEUVRE**
des l'immeubles domaniaux sis 10, bd Gaston Doumergue et 14 Bd Vincent gache à Nantes

LISTE DES EQUIPEMENTS A MAINTENIR ET QUANTITATIF

1- IMMEUBLE GASTON DOUMERGUE : GENIE CLIMATIQUE

| DESIGNATION | QUANTITE |
|--|----------|
| <u>PRODUCTION EAU GLACEE (terrasse)</u> | |
| Groupe d'eau glacée avec condenseur à air TRANE model CGAX 060 année 2016 R 410A P frigo nette 164 kW..... | 2 |
| <u>- DISTRIBUTION DES FLUIDES (Sous station Chauffage)</u> | |
| Ensemble maintien de pression.PNEUMATEX COMPRESSO type C10-1-6 année 2012 | 1 |
| Réservoir PNEUMATEX type CU 800.6 800litres... | 1 |
| Réservoir PNEUMATEX type DU 140.6 140litres | 1 |
| Armoire électrique..... | 1 |
| Régulateur SIEMENS RVP 340 | 1 |
| Régulateur SIEMENS RVP 361 | 1 |
| Bouteille casse pression..... | 1 |
| Vanne 3 voies ..LANDIS & STAЕFA VXG 41.50... | 2 |
| Vanne 3 voies ..LANDIS & STAЕFA VXG 41.32..... | 1 |
| Servo moteur V3V SIEMENS SKD 32.51..... | 3 |
| Pompe double SALMSON SIRIUS D 65-90... | 2 |
| Pompe double SALMSON SIRIUS D 40-80 | 1 |
| Pompe double GRUNDFOS D 50-120F | 1 |
| Vannes réglage ...TA..... | 4 |
| Thermomètre, manomètre, débitmètre..... | 1 ens |
| Robinetterie et accessoires..... | 1 ens |
| Pot à boue INOX model FPI 33....10 bar..QV nominal 5m3/h | 1 |
| Circulateur pot à boue SALMSON PRIUX MASTER 25-90 | 1 |
| Disconnecteur SOCLA ref 3881 BA 2860 DN 20 année 2024 | 1 |
| <u>- CIRCUIT EAU GLACEE (sous station froid)</u> | |
| Pompe double eau glacée GRUNDFO.LP 80-125..... | 1 |

| | |
|--|-------|
| Pompe double eau chaude ventilo convecteur GRUNDFO UPSD 65-120 | 1 |
| Ballon de stockage eau glacée CHAROT 1500 L..... | 1 |
| Vanne 3 voies SIEMENS VXF 31.50 DN 50 | 1 |
| Servo moteur SIEMENS SQX32 | 1 |
| Disconnecteur SOCLA 2760 DN 1/2" | 1 |
| Pot à boue | 1 |
| Circulateur pot à boue WILO TOP-S30/10 | 1 |
| Vase expansion CITRAL MB 80 litres année 2002 | 1 |
| Vannes réglage ...TA | 3 |
| Thermomètre, manomètre, débitmètre | 1 ens |
| Robinetterie et accessoires | 1 ens |
| Armoire électrique..... | 1 |
| Régulateur LANDIS & STEAFA RVL 470 | 1 |
| - <u>CHAUFFAGE STATIQUE</u> | |
| Corps de chauffe ACOVA FASSANE..... | 835 |
| Robinet thermostatique COMAP..... | 835 |
| Purgeur à clés..... | 835 |
| Té de réglage..... | 835 |
| Panneau rayonnant en plafond atelier..... | 2 |
| - <u>EXTRACTIONS D' AIR</u> | |
| Bouche autoréglable 30m3/h..... | 660 |
| Grille en façade..... | 10 |
| Grille de transfert..... | 1 ens |
| Grille d'extraction dans les circulations..... | 150 |
| Clapet coupe feu..... | 48 |
| Bouche d'extraction sanitaire | 78 |
| Tourelle d'extraction 200 à 1000 m3/h..... | 5 |
| Tourelle d'extraction 1000 à 3000 m3/h | 3 |

| | |
|--|---|
| Tourelle d'extraction 3000 à 7000 m3/h | 2 |
| Coffret électrique..... | 7 |

| <u>- VENTILATION</u> | |
|--|-------|
| Centrale de traitement air Double flux WESPER model CDC (y compris ventilateurs, caloduc, filtres, batterie, registres, régulations, sondes, sécurité antigel, condensat, bouche, clapet coupe feu, robinetterie et accessoires)..... | 3 |
| Régulation KIEBACK&PETER DDC420 avec sonde CO2 | 3 |
| Centrale de traitement air Double flux France AIR SBOX T600H (y compris ventilateurs, caloduc, filtres, batterie, registres, régulations, sondes, sécurité antigel, condensat, bouche, clapet coupe feu, robinetterie et accessoires)..... | 2 |
| Caisson de soufflage air (y compris ventilateurs, caloduc, filtres, batterie, registres, régulations, sondes, sécurité antigel, condensat, bouche, clapet coupe feu, robinetterie et accessoires)..... | |
| Centrale de traitement d'air compacte plafonnière ALDES CX3030 de 1400m3/h | 1 |
| Caisson d'extraction..... | 3 |
| Réseau d'extraction (y compris bouche et registre)..... | 1ens |
| Réseau de soufflage (y compris bouche et registre)..... | 1ens |
| Armoire électrique..... | 3 |
| Coffret électrique | 3 |
| Ventilo convecteur plafonnier..... | 26 |
| <u>CLIMATISATION ET CONDITIONNEMENT DE L' AIR</u> | |
| Armoire de climatisation eau glacée LIEBERT HIROSS 60 KW(y compris grille de sol et de reprise)..... | 2 |
| Armoire de climatisation eau glacée SCHNEIDER SDCV 0600A 13.6 KW(y compris grille de sol et de reprise) | 1 |
| Ventilo-convecteur façade (y compris régulation)..... | 23 |
| <u>Climatiseur autonome (y compris régulation, unité intérieure et extérieure)</u> | |
| PC SECU SANYO CRV186EH 5.15KW R410 | 1 |
| SALLE SRVEUR DAIKIN RXS25L2V1B 1.4 KW R410 | 1 |
| LTE 0212 FUJITSU AOYA18LALL 5.2 KW R410 | 1 |
| Réseau d'évacuation condensat | 1 ens |
| Cassette eau glacée SYSTEMAIR(y compris régulation) bandotech..... | 6 |

2 - IMMEUBLE GASTON DOUMERGUE ELECTRICITE

| DESIGNATION | QUANTITE |
|---|----------|
| <u>- POSTE DE LIVRAISON</u> | |
| Cellules d'arrivées.INTERRUPTEUR. SCHNEIDER SM6 M I..... | 2 |
| Cellule de MESURE SCHNEIDER SM6 CM | 1 |
| Cellule de protection générale..DISJONCTEUR SCHNEIDER DM..... | 1 |
| Cellule gaine de descente.. INTERRUPTEUR. SCHNEIDER SM6 M I | 1 |
| Chargeur pour bobines MX EMERSON ENERIS2I 230Vac / 48Vdc... | 1 |
| Batteries chargeur 12V 7 Ah | 4 |
| Comptage haute tension..... | 2 |
| Circuit de terre..... | 2 |
| Liaison poste de livraison/poste de transformation..... | 1 ens |
| <u>- POSTE DE TRANSFORMATION</u> | |
| Cellule d'arrivée....SCHNEIDER SM6 M..... | 1 |
| Cellules protection transformateur..SCHNEIDER SM6 QM..... | 1 |
| Transformateur de puissance.....630 KVA.....ANNEE 2010..... | 1 |
| Liaisons internes..... | 1 |
| Circuit de terre..... | 1 |
| Alimentation des T.G.B.T. | 1 ens |
| <u>- TABLAEU GENERAL BASSE TENSION</u> | |
| T.G.B.T. | 2 |
| Batterie de condensateur ALPES BH2540 25KVAR..... | 1 |

| DESIGNATION | QUANTITE |
|---|----------|
| - <u>CIRCUIT DE TERRE</u> | |
| Ceinturage à fond de fouille..... | 1 ens |
| Distribution | 1 ens |
| Liaisons équipotentielles..... | 1 ens |
| Tableaux Généraux divisionnaires..... | 28 |
| - <u>INSTALLATIONS DES LOCAUX/BUREAUX</u> | |
| Appareillage | |
| Inter S.A. et V.V. | 1 020 |
| Inter S.A. et V.V étanche..... | 32 |
| B.P. Minuterie..... | 4 |
| B.P. Minuterie étanche..... | 4 |
| B.P. Télérupteur..... | 295 |
| B.P. Télérupteur étanche..... | 46 |
| B.P. Lumineux | 22 |
| P.C. 2 x 10/16 A + T..... | 1 420 |
| P.C. 2 x 10/16 A + T avec détrompeurs..... | 2 500 |
| P.C. 2 x 10/16 A + T étanche..... | 37 |
| P.C. 2 x 10/16 A + T étanche commandée..... | 2 |
| P.C. 2 x 10/16 A + T étanche protections différentes..... | 13 |
| PC 3 x 20 A + T étanche | 3 |
| Grille 2 x 20 A + T..... | 2 |
| Grille 2 x 20 A + T..... | 4 |
| - <u>BORNES</u> | |
| Bornes de recharge pour véhicules électrique..... | 9 |

| DESIGNATION | QUANTITE |
|---|----------|
| Double PC 2 x 10/16 A + T..... | 127 |
| P.C. 2 x 32 A + T..... | 3 |
| | |
| <u>- APPAREILS D'ECLAIRAGE</u> | |
| Diffuseur à grille 18 W 36 W 58W | 1347 |
| Diffuseur à grille 1 x 36 W SUP | 106 |
| Diffuseur à grille 1 x 58 W SUP | 620 |
| Diffuseur à grille 2 x 36 W SUP | 26 |
| Diffuseur encastré Luxalon 1 x 36 W | 503 |
| Diffuseur encastré 600 x 600 LED | 96 |
| Diffuseur encastré 600 x 600 3 x 18 w | 300 |
| Diffuseur encastré 600 x 600 2 x 18 w | 50 |
| Diffuseur saillie applique 1 x 36 W | 62 |
| Diffuseur saillie applique 1 x 18 W | 15 |
| Diffuseur étanche IP 655 2 x 36 W | 166 |
| Diffuseur étanche IP 655 1 x 36 W | 51 |
| Réflecteur industriel 1 x 36 W | 89 |
| Diffuseur haute température 1 x 36 W | 10 |
| Diffuseur saillie 4 x 18 W | 60 |
| Diffuseur fluo Luxalon | 12 |
| Spot encastre | 25 |
| Projecteur étanche sur potelet | 6 |
| Mat technique (mat +PC+luminaire direct indirect fluorescent) | 10 |

| DESIGNATION | QUANTITE |
|--|----------|
| Applique murale étanche | 11 |
| Luminaire fluorescent suspendu éclairage direct indirect salles de réunion | 50 |
| Lanterne fluo en applique..... | 10 |
| Projecteur étanche | 3 |
| Projecteur 24 V immergé | 2 |
| Hublot étanche antivandale | 26 |
| Diffuseur encastré 1 x 36 W | 30 |
| Diffuseur à grille module 300 | 48 |
| 2 x 36 W | |
| Applique extérieur étanche | 13 |
| Réglettes étanche LED | 40 |
| Diffuseur à grille encastré 2 x 36 W | 70 |
| Réglette bloc avec réflecteur | 200 |
| 1 x 58 W | |
| Spot orientable sur patère | 5 |
| Spot fixe plafonnier | 18 |
| Spot étanche | 20 |
| Voyant d'occupation..... | 3 |
| <u>ECLAIRAGE DE SECURITE</u> | |
| Bloc 1 heure 60 lumens..... | 371 |
| Bloc 1 heure 60 lumens étanche..... | 27 |
| Bloc 1 heure d'ambiance..... | 24 |

| DESIGNATION | QUANTITE |
|--|----------|
| <u>ECLAIRAGE EXTERIEUR</u> | |
| Appareils d'éclairage | |
| Type ACA 45..... | 5 |
| Type ACA 55..... | 10 |
| Type LCA 51..... | 19 |
| Type LCA 52..... | 3 |
| Type BCA 41..... | 33 |
| <u>PROTECTION CONTRE LA FOUDRE</u> | |
| Cage maillée..... | 1 ens |
| Pointe caprice..... | 8 |
| Conducteur de toiture set de descente..... | 410 ml |
| Prise de terre..... | 1 ens |
| Tige..... | 1 ens |
| Tige caprice..... | 10 |
| Descente..... | 530 ml |
| Prise de terre..... | 1 ens |
| Parafoudre et éclateur antennes..... | 1 ens |
| <u>PROTECTIONS SOLAIRES</u> | |
| Stores de protection des baies vitrées | 2 |

| DESIGNATION | QUANTITE |
|---|----------|
| <u>DISTRIBUTION DE L'HEURE</u> | |
| Horloge simple face..... | 15 |
| <u>ANTENNES</u> | |
| Antennes et mât..... | 2 |
| Amplificateur..... | 1 |
| Prises TV..... | 6 |
| Prise TV/Radio..... | 1 |
| <u>GROUPE ELECTROGENE 600 kva</u> | |
| Moteur thermique .CUMMINS PETBOW..VTA28-C3..... | 1 |
| Alternateur 625 KVA..... | 1 |
| Automate de gestion AUTOMATIC GEN-SET CONTROLLER | 1 |
| Echappement y compris calorifuge | 1 |
| Refroidissement | 1 |
| Armoire de commande..... | 1 |
| Résistance de charge 200 KW..... | 2 |
| Batterie..... | 2 |
| Démarrage air comprimé..... | 1 |
| Réservoir carburant 15 000 l..... | 1 |
| Réservoir de jour 100 l..... | 1 |
| <u>ONDULEURS</u> | |
| Onduleurs puissance 30 KVA. SCHNEIDER UPS 3S..... | 2 |
| Batteries | 2 ens |

3 - IMMEUBLE CAN COURANT FORT ET COURANT FAIBLE

| DESIGNATION | QUANTITE |
|---|----------|
| <u>COURANT FORT</u> | |
| <u>Armoire divisionnaire salle serveurs</u> | 1 |
| <u>SECOURS</u> | |
| Onduleur S2S SYRIUS 6 KVA | 1 |

4 - IMMEUBLE GASTON DOUMERGUE PLOMBERIE

| DESIGNATION | QUANTITE |
|--|----------|
| <u>- ALIMENTATION EAU FROIDE ET EAU CHAUDE</u> | |
| Vanne d'arrêt avant compteur | 1 |
| Compteur général chaufferie Ø 50 | 1 |
| Clapet anti-retour chaufferie Ø 50 | 1 |
| Vanne d'arrêt d'urgence et bronze, robinet à tournant sphérique | 30 |
| Vanne d'arrêt bronze avec robinet purgeur | 37 |
| Robinet d'arrêt | 35 |
| Filtres sur branchement général | 2 |
| Clapet anti-retour | 9 |
| Robinet de puisage | 6 |

| DESIGNATION | QUANTITE |
|--|----------|
| <u>- RESEAUX D'EVACUATION</u> | |
| <u>Chutes et descentes</u> | |
| Fonte Super Metallit U E.P. et E.U | 440ml |
| Tuyau PVC Ø 56/63 à 33/40 | 291ml |
| Siphon de sol Ø 50 | 53 |
| Siphon panier Ø 100 | 2 |
| Siphon cloche Ø 100 | 10 |
| Avaloirs parkings Ø 100 | 38 |
| Pipes W.C. Ø 100 | 81 |
| Réseaux enterrés E.U. et E.P - Extérieurs | 2 ens |
| <u>- APPAREILS SANITAIRES</u> | |
| Timbre d'office | 3 |
| Receveur de douche équipé | 2 |
| Lavabo équipé | 6 |
| Vasque équipée E.F. | 68 |
| Vasque équipée E.F. + E.C. | 20 |
| Cuvette W.C. équipée | 70 |
| Cuvette W.C. équipée handicapés | 7 |
| Poste d'eau équipé | 10 |
| Urinoir équipé | 12 |
| Meuble évier équipé | 4 |
| <u>- CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE A ACCUMULATION</u> <u>CAPACITE inf 200 litres</u> | 14 |

5 IMMEUBLE GASTON DOUMERGUE EQUIPEMENTS DE MENUISERIE BOIS ET DE LEUR SERRURERIE ET QUINCAILLERIE

| | |
|--|------|
| <u>PORTES</u> | |
| Portes bureaux et de réunions | 750 |
| Portes d'accès aux blocs sanitaires | 28 |
| Portes d'accès aux WC | 52 |
| Portillons d'accès aux urinoirs | 10 |
| Portes d'accès aux locaux techniques d'entretien | 4 |
| Portes palières d'accès aux cages d'escalier (1 vantail) | 3 |
| Portes palières d'accès aux cages d'escalier (2 vantaux) | 15 |
| Portes de recoupement coupe-feu des circulations | 33 |
| Portes des gaines techniques d'étage. | 181 |
| Trappes d'accès aux machineries d'ascenseurs et monte-charge | 4 |
| <u>EQUIPEMENTS DE METALLERIE ET FERMETURES EXTERIEURES</u> | |
| Portes métalliques en acier et à simple ou double vantaux extérieurs et intérieurs | 60 |
| Portes métalliques en aluminium à simple ou double vantaux extérieurs et intérieurs | 12 |
| Portail d'accès sectionnelle du garage véhicules de direction (non motorisé) | 1 |
| Rideau métallique (local sous station froid) | 1 |
| Fenêtres vitrées en aluminium des paliers et circulations | 108 |
| Fenêtres vitrées en aluminium des bureaux | 2350 |
| Fenêtres vitrées en aluminium dans locaux sanitaires | 15 |
| <u>EQUIPEMENTS DE SECURITE INCENDIE</u> | |
| Trappes de désenfumage des paliers (1A-1B-1C-1F-1G-2A-2B-2C-2F-2G-3A-3B-3F-3G) y compris commande à câble par poignée bris de glace (tirez/lâchez) | 14 |
| Trappes de désenfumage des paliers (1D-2D-2D circ028) y compris commande à câble avec réarmement par treuil. | 3 |
| Exutoires des cages d'escaliers (A-C-E-F et G) y compris commande à câble par poignée bris de glace (tirez/lâchez). | 5 |
| Exutoires des cages d'escaliers (B et D) y compris commande à gaz (ouverture/fermeture). | 2 |
| Verrière de désenfumage des archives (3510) à double commande à câble avec réarmement par treuil | 1 |
| Verrière de désenfumage des archives (3520) à simple commande à câble avec réarmement par treuil | 1 |

| | |
|---|----|
| Châssis de désenfumage des locaux de stockage (1520 et 1510) | 31 |
| Commandes à gaz (ouverture) des locaux de stockage (1520 et 1510) | 2 |
| Trappes de désenfumage des locaux particuliers (1511-2519-2551-2555) y compris commande à câble avec réarmement par treuil. | 4 |

6 IMMEUBLE CAN EQUIPEMENTS DE MENUISERIE BOIS ET DE LEUR SERRURERIE ET QUINCAILLERIE

| | |
|---|------|
| <u>PORTES</u> | |
| Portes bureaux et de réunions | 324 |
| Portes d'accès aux blocs sanitaires | 63 |
| Portes d'accès aux WC | 104 |
| Portes d'accès aux locaux techniques d'entretien | 35 |
| Portes palières d'accès aux cages d'escalier (1 vantail et 2 vantaux) | 42 |
| Portes de recouplement coupe-feu des circulations | 51 |
| Portes des gaines techniques d'étage. | 41 |
| Trappes d'accès aux machineries d'ascenseurs et monte-charge | 3 |
| <u>EQUIPEMENTS DE METALLERIE ET FERMETURES EXTERIEURES</u> | |
| Portes métalliques en acier et à simple ou double vantaux extérieurs et intérieurs | 60 |
| Portes métalliques en aluminium à simple ou double vantaux extérieurs et intérieurs | 32 |
| Portail d'accès sectionnelle quai de livraisons | 2 |
| Fenêtres vitrées en bois et aluminium des paliers et circulations | 67 |
| Fenêtres vitrées en bois et aluminium des bureaux | 1225 |
| Fenêtres vitrées en bois et aluminium dans locaux sanitaires | 6 |
| Portes coupe feu parking | 2 |
| Portes restaurant | 6 |
| Volets roulants | 14 |
| Rideaux métalliques | 2 |

7 NOUVEAU POSTE DE SECURITE CAN

| | |
|---|------|
| <u>VENTILATION</u> | |
| <u>CTA double flux TOPVEX TR25-R-EL5.2</u> | 1 |
| Réseau d'extraction (y compris bouche et registre)..... | 1ens |
| Réseau de soufflage (y compris bouche et registre)..... | 1ens |
| <u>PORTES</u> | |
| Portes bureaux , de réunions et sanitaires | 1ens |
| <u>ELECTRICITE</u> | |
| TD normale | 1 |
| TD ondulé | 1 |
| <u>Climatiseur autonome (y compris régulation,)</u> | |
| Unité extérieur : PUMY-SP112YKM2 <u>mitshubishi</u> | 1 |
| Unité intérieur : PKFY-P VLM-E VKM-E <u>mitshubishi</u> | 1 |
| <u>CHAUFFAGE STATIQUE</u> | |
| <u>FINIMETAL / REGGANE</u> | 1 |
| Tête thermostatique K fabriqué par IMI. Référence : 6000-09.500 | 1 |
| Robinet thermostatique Calypso exact équerre DN15 – 1/2" fabriqué par IMI. Référence : 3451-02.000 | 1 |
| Coude de réglage Raditec équerre DN15 – 1/2" fabriqué par IMI. Référence : 0381-02.000 | 1 |
| <u>APPAREILS D'ECLAIRAGE</u> | |
| Pavé LED | 1 |
| Down light | 1 |
| Réglettes étanche LED | 1 |
| <u>ECLAIRAGE DE SECURITE</u> | |
| Baes URA | 1 |
| <u>CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE</u> | |
| <u>Ballon ALTECH 300 litres</u> | 1 |
| <u>Pompe de bouclage GRUNDFOS</u> | 1 |
| <u>APPAREILS SANITAIRES</u> | |
| Timbre d'office | 1 |
| Receveur de douche équipé | 2 |
| Lavabo équipé | 4 |
| Cuvette W.C. équipée handicapés | 2 |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|