

Office de Tourisme BISCA – GRANDS LACS  
BUREAU D'INFORMATION TOURISTIQUE DE PARENTIS EN BORN

C.C.T.P.  
Cahier des Clauses Techniques Particulières

## LOT 04 : ELECTRICITE COURANTS FORTS ET FAIBLES

Maître d'ouvrage :

**Office de Tourisme BISCA – Grands lacs**  
55 Place DUFAU  
40 600 BISCARROSSE-PLAGE  
Représenté par Mme LARREZET Hélène

Maître d'Œuvre :

**Atelier de Maîtrise d'œuvre du Bassin d'Arcachon**  
**Atelier MOBA**  
Maxime AUTHIER  
Sébastien REBILLARD  
6 Allée de crabitère  
33 980 AUDENGE

Bureau de Contrôle :

Coordonnateur SPS :

**ANCO ATLANTIQUE**  
ZI – 277 Rue Forestière  
40 600 BISCARROSSE  
05.35.54.09.69  
[contact@40@ancogroupe.fr](mailto:contact@40@ancogroupe.fr)

Audenge, le 30 Octobre 2023

# SOMMAIRE

1. -Préparation, études et réalisation.....	3
1.1. -Préparation et études .....	3
1.2. -Réalisation.....	3
1.3. -Installations de chantier.....	3
2. -Description des ouvrages du lot .....	4
2.1. -Canalisations et conducteurs .....	4
2.2. -Terre .....	4
2.3. -Dépose et neutralisation de l'installation existante .....	4
2.4. -Protection sélective .....	5
2.5. -Repérage.....	5
2.6. -Appareillages.....	5
2.7. -Origine de l'installation .....	5
2.8. -Alimentations .....	5
2.9. -Distribution informatique et téléphone .....	5
2.10. -Alarme incendie .....	7
2.11. -Eclairage de sécurité.....	7
2.12. -Références Appareillages.....	7
3. -Equipement des locaux.....	8
3.1. -Espace accessible au public.....	8
3.2. -Reprise CFO/CFA.....	11
4. -Essais et Dossier des Ouvrages Exécutés.....	11
4.1. -Essais.....	11
4.2. -Dossier des Ouvrages Exécutés.....	11
4.3. -Recette des réseaux informatique et téléphonique .....	11

**Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)**

---

L'entreprise doit prendre connaissance des dispositions générales indiquées dans le document CCTP lot 00 – prescriptions communes applicables à tous les lots.

## **1. - PREPARATION, ETUDES ET REALISATION**

### **1.1. - PREPARATION ET ETUDES**

Pendant la période de préparation, l'entreprise devra élaborer et / ou fournir au minimum les documents suivants :

- plan de localisation,
- plan des réservations,
- plan de cheminement des réseaux,
- PV de conformité NF et CE des équipements,
- fiches techniques des produits et matériaux utilisés avec indication des performances.

La synthèse des réservations sera assurée par le lot gros-oeuvre. A ce titre, le titulaire du présent lot doit lui fournir ses plans de cheminement et réservations. Elle devra valider le plan de synthèse.

La synthèse technique sera assurée par le lot CVC. A ce titre, l'entreprise titulaire du présent lot devra lui fournir ses besoins pendant la période de préparation. Elle devra valider la synthèse faite.

### **1.2. - REALISATION**

Les vérifications des ouvrages, en conformité aux règles de l'art, incombent aux constructeurs, le résultat de ce contrôle, sous forme de rapports ou de compte rendus, devra être communiqué à la maîtrise d'œuvre et au contrôleur technique.

Pendant toute la durée de son intervention, le titulaire du présent lot devra le nettoyage de ses postes de travail et l'évacuation de ses gravats (voir charte chantier vert).

Les réservations pour le passage des réseaux du présent lot dans les planchers et parois en maçonnerie sont à la charge du lot gros-oeuvre ; le présent lot lui devra la fourniture du fourreau et le rebouchage entre ses canalisations et le fourreau pour rétablir les caractéristiques de la paroi (coupe-feu et acoustique). Les réservations dans les autres parois sont à la charge du présent lot.

Les dispositifs de commande seront positionnés à une hauteur permettant une utilisation par les personnes en fauteuil roulant soit entre 90 cm et 1,30 m et devront être facilement repérables.

L'entreprise devra prévoir une réception des ouvrages avec les entreprises en charge de ses supports.

### **1.3. - INSTALLATIONS DE CHANTIER**

L'entreprise aura à sa charge, la mise en œuvre des installations électriques de chantier, suivant prescriptions du Plan Général de Coordination et comprenant au minimum :

- alimentation électrique de chantier avec obtention des autorisations,
- fourniture et mise en place de coffrets de chantier de puissance suivant demande des autres corps d'état (2 mini.),
- éclairage provisoire du chantier,
- protection de l'alimentation électrique.

## **2. - DESCRIPTION DES OUVRAGES DU LOT**

### **2.1. - CANALISATIONS ET CONDUCTEURS**

Les réservations pour le passage des canalisations du présent lot dans les planchers et parois en maçonnerie sont à la charge du lot gros-œuvre ; le présent lot devra la fourniture du fourreau au lot gros-œuvre et le rebouchage entre ses canalisations et le fourreau pour rétablir les caractéristiques de la paroi (coupe-feu et acoustique). Les réservations dans les autres parois sont à la charge du présent lot ; il devra le rebouchage de la réservation autour des ses canalisations.

Les travaux du présent lot comprennent tous les accessoires pour la pose de ses ouvrages (supports, colliers, chemins de câbles, goulottes, etc.) ; il en devra le scellement.

Les travaux du présent lot comprennent la fourniture et la mise en œuvre des fourreaux et des boîtiers encastrés dans les parois. Les conduits seront de type IRO en plastique rigide sur collier pour installation apparente et de type ICD plastique pour pose en encastré.

Les sections de fils seront calculés de façon que la chute de tension aux points les plus éloignés ne dépasse pas 3 % pour l'éclairage et 5 % pour la force. La section minimale des conducteurs ne sera jamais inférieur à 1,5 mm<sup>2</sup>. Les fils seront de la série H0.7.V.U.

Pour les parties sous tube, aucune épissure ne sera admise, les dérivations seront exécutées par l'intermédiaire de bornes placées dans les boîtes de dérivation.

La distribution se fera par chemins de câbles.

L'ensemble des liaisons installées sera repéré comme suit :

- repérage aux deux extrémités et bague de couleur,
- les câbles informatiques seront séparés des câbles courant fort,
- le repiquage de prises à prises ne sera pas accepté.

### **2.2. - TERRE**

Il sera demandé à l'entreprise de vérifier la prise de terre existante.

### **2.3. - DEPOSE ET NEUTRALISATION DE L'INSTALLATION EXISTANTE**

L'entreprise devra la dépose de l'installation existante, la consigne des réseaux et l'identification des réseaux qui peuvent être conservés dans le cadre du projet (enseignes, éclairage extérieur, alarme incendie, informatique...)

La totalité de l'éclairage déjà en place et l'appareillage devra faire l'objet d'une dépose totale, uniquement dans la pièce accessible au public c'est-à-dire :

- Dépose totale des pavés en faux plafonds
- Dépose des prises
- Dépose des interrupteurs
- Diagnostic de l'installation existante, contrôle du câblage et contrôle du TGBT
- Toutes les installations qui ne sont pas aux normes devront faire l'objet d'un remplacement pour mise aux normes

## Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

---

### **2.4. - PROTECTION SELECTIVE**

Chaque circuit sera protégé par un disjoncteur thermique contre les surcharges, les courts-circuits et défaut d'isolement (fusibles proscrits).

La protection sera omnipolaire, chaque conducteur actif étant protégé.

Pour une section de 1,5 mm<sup>2</sup>, il ne sera pas raccordé plus de 5 prises de courant ou point lumineux sur chaque disjoncteur 16 A. Pour une section de 2,5 mm<sup>2</sup>, il ne sera pas raccordé plus de 8 prises de courant ou point lumineux sur chaque disjoncteur 16 A.

Il sera recherché une sélectivité optimum pour que toute surcharge ou court-circuit soit détecté au niveau de protection le plus proche.

### **2.5. - REPERAGE**

Tous les appareils mis en œuvre dans les armoires et les tableaux seront repérés par étiquettes gravées adhésives.

L'utilisation des couleurs conventionnelles des conducteurs et câbles permettra leur repérage.

### **2.6. - APPAREILLAGES**

L'appareillage choisi devra être agréé par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Il sera conforme aux normes en vigueur.

Les prises de courant seront d'un type à obturation.

L'éclairage mis en place devra permettre, lorsque l'éclairage naturel n'est pas suffisant, d'assurer des valeurs d'éclairage mesurées au sol d'au moins :

- 200 lux au droit des postes d'accueil,
- 100 lux en tout point des circulations intérieures horizontales,
- 300 lux sur le plan de travail pour les bureaux.

### **2.7. - ORIGINE DE L'INSTALLATION**

Le TGBT existant sera déposé et sera remplacé par un TGBT équipé à neuf qui sera mis en œuvre dans le couloir.

### **2.8. - ALIMENTATIONS**

L'entreprise prévoira les alimentations électriques pour les installations dont elle a la charge et notamment :

- appareils d'éclairage,
- prises de courant,
- force,
- éléments actifs des réseaux téléphoniques et informatiques.

### **2.9. - DISTRIBUTION INFORMATIQUE ET TELEPHONE**

Le répartiteur général VDI est situé à côté du TGBT actuel.

La prestation comprend le câblage du bâtiment.

Le réseau de précâblage VDI sera constitué de :

- un répartiteur situé dans le TGBT,
- un câblage et des prises terminales

L'entrepreneur créera un répartiteur VDI qui se composera des éléments suivants :

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

---

Pour la baie :



:

Celle-ci devra comprendre un plateau afin d'y poser du matériel informatique par la suite.

Elle devra faire 19 pouces et 4 U de hauteur.

Pour l'électricité :

La baie devra comprendre un bandeau de prises secteurs afin de pouvoir y brancher tout le matériel nécessaire.

Les arrivées des lignes (Internet et téléphonique) devront se faire dans la baie.

Pour l'informatique :

Toutes les prises réseaux de l'office devront être numérotées et centralisées sur un bandeau dans la baie, cela devrait être représenté comme ci-dessous :



Il sera posé tout en haut de la baie.

L'entrepreneur aura à sa charge la fourniture, pose et raccordements des éléments cités précédemment.

L'ensemble des équipements sera certifié catégorie 6.

Le câblage du réseau banalisé entre le répartiteur et les prises terminales sera réalisé par du câble 1, 2 ou 3 x 4 paires 24AWG, de type FTP, catégorie 6 et d'impédance  $100\Omega \pm 15\%$ . Ces câbles seront dotés d'une gaine extérieure de type LSOH.

La distribution horizontale sera assurée par des chemins de câbles fournis et posés au titre du présent lot qui chemineront en faux plafond.

Les prises terminales seront de type modulaire RJ45 FTP (9 broches) catégorie 6, équipées d'un volet anti-poussière à ressort de marque Legrand ou équivalent. La connexion du câble sera réalisée par bornes auto dénudante repérées.

L'ensemble des liaisons installées sera repéré comme suit :

**Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)**

---

- repérage aux deux extrémités et bague de couleur,
- réalisation à certifié par test et déperage,
- les câbles informatiques seront séparés des câbles courant fort,
- le repiquage de prises à prises ne sera pas accepté.

Chaque prise sera repérée au moyen d'étiquette autocollante type dymo écriture noir sur fond blanc tel que défini ci-après : numéro de la prise.

**2.10. - ALARME INCENDIE**

L'alarme existante devra être contrôlée dans sa globalité, le type devra être conforme, tout comme son parfait fonctionnement. Le cas échéant elle devra être remplacée par une alarme de type 4.

**2.11. - ECLAIRAGE DE SECURITE**

L'éclairage de sécurité *sera réutilisé* et sera réalisé par des blocs autonomes conformes aux normes de la série NF C 71-800 et admis à la marque NF AEAS.

Il sera installé un éclairage de sécurité d'évacuation au droit de chaque issue de secours (sorties sur l'extérieur).

Les blocs autonomes seront encastrés ou en drapeau type ETACFE de chez BEHAR.

**2.12. - REFERENCES APPAREILLAGES**

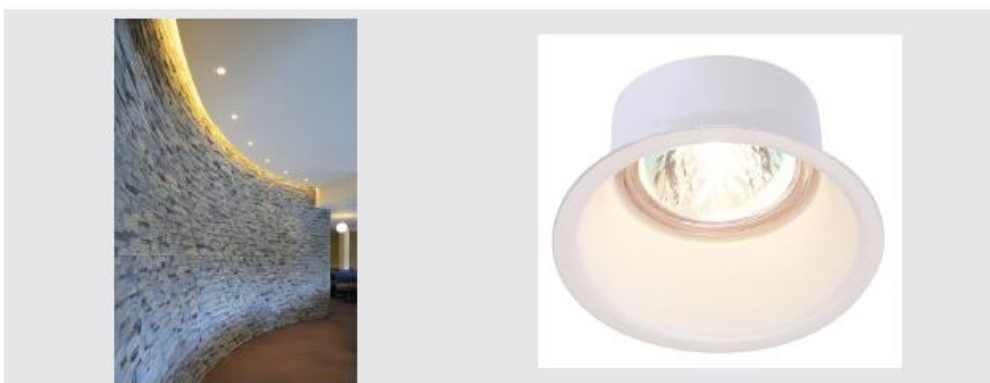
Commandes d'éclairage : LEGRAND série dooxie

Luminaires extérieurs : sans objet

### 3. - EQUIPEMENT DES LOCAUX

#### 3.1. - ESPACE ACCESSIBLE AU PUBLIC

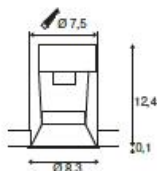
- éclairage avec commande en va-et-vient pour :
  - 14 downlight marque SLV modèle HORN ou similaire



#### HORN

encastré de plafond intérieur, simple, blanc mat, GU-10/QPAR51, 50W max

Encastré basse tension rigide de la gamme HORN. La source de ce luminaire en acier est intégrée en retrait, ce qui lui confère une apparence originale.



#### INFORMATIONS TECHNIQUES

Réf.	112911
Nombre de douilles	1
Montage	Encastrément
Détails de montage	Plafond
Tension nominale primaire	220-240V ~50/60Hz
Classe de protection	I
Puissance en watts	50 W
Coloris	blanc
Sortie lumineuse	direct
Hauteur	12.5 cm
Diamètre	8.3 cm
Poids net	0.158 kg
Poids brut	0.196 kg
Forme de découpe	rond
Profondeur d'encastrement	13.5 cm
Diamètre d'encastrement	7.5 cm
Page du BIG WHITE	372



Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

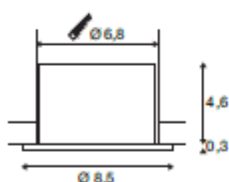
- 6 spots orientables avec collerette blanche marque SLV



### UNIVERSAL DOWN-LIGHT PHASE Encastré de plafond intérieur fixe

IP65, 5/8 W, 2700/3000/4000/6500 K, 38 °, sans cache

Discret et universellement applicable : le luminaire encastré UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE crée une lumière ciblée avec son angle de rayonnement étroit de 38 degrés. Grâce à la classe de protection IP 65, le luminaire est protégé contre tous les temps et même les jets d'eau. La température de couleur de la lumière peut être sélectionnée via le commutateur CCT avant l'installation (2700/3000/4000/6000K). Une reproduction naturelle des couleurs est obtenue avec un IRC de plus de 90. Et grâce au boîtier Quick Connector Box, le Downlight peut également être installé rapidement et facilement. Vous pouvez également utiliser l'anneau décoratif disponible séparément en blanc, noir, or ou chromé.

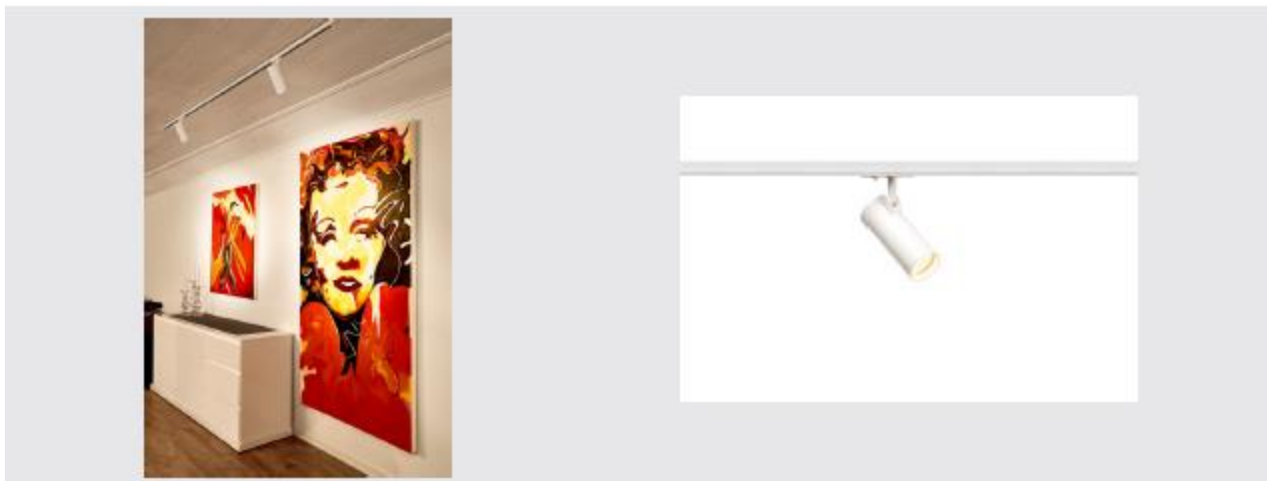


### INFORMATIONS TECHNIQUES

Réf.	1007095
Code IP	IP 20 / IP 65
Classe de résistance aux chocs	IK 02
Résistance aux chocs	0.2 Joule
Montage	Encastrément
Détails de montage	Plafond
Variable	Oui
Technologie de variation de l'éclairage	Varlateur en fin de phase
Nombre de câblages en continu	10
Tension nominale primaire	220-240V ~50/60Hz
Courant / tension secondaire	60/90 mA
Classe de protection	II
Puissance en watts	8 W
Température ambiante minimale	-20 °C
Température ambiante maximale	40 °C
Rendement opérationnel (LOR)	90%
Nombre de luminaires sur LS B16A	60
Nombre de luminaires sur LS C16A	150
Hauteur du courant d'appel	3 A
Durée du courant d'appel	30 µs
Effet stroboscopique (SVM)	0.003
Lumen	560/610/680/640 lm

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

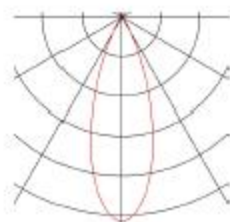
- 7 spots orientables sur rails de couleur blanche marque SLV modèle HELIA 50 TRACK



### HELIA 50 TRACK

spot, pour rail 1 allumage, intérieur, blanc, LED, 11W, 3000K

Projecteur LED HELIA 60 orientable et inclinable avec adaptateur correspondant pour système de rail 1 allumage 230V. Le luminaire séduit par un design sobre et est ainsi idéal pour les concepts d'éclairage modernes. Fabriqué en aluminium, ce luminaire est équipé d'un module LED Premium.



### INFORMATIONS TECHNIQUES

Réf.	143581
Orientable ou inclinable	Dispositif rotatif et pivotant
Code IP	IP 20
Montage	En saillie
Détails de montage	Rail plafond, Rail applique
Variable	Oui
Technologie de variation de l'éclairage	Varlateur en fin de phase
Tension nominale primaire	220-240V ~50/60Hz
Courant / tension secondaire	500 mA
Classe de protection	I
Puissance en watts	11 W
Température ambiante minimale	-20 °C
Température ambiante maximale	50 °C
Hauteur du courant d'appel	2 A
Durée du courant d'appel	50 µs
Effet stroboscopique (SVM)	0.03
Lumen	880 lm
Température de couleur	3000 Kelvin
Angle de rayonnement	35 °
Coloris	blanc
IRC	90
Données LXXBXX	L70B50

- Couloir : Éclairage avec commande en va et vient pour 2 Réglette LED compris toutes sujétions

## Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

---

de pose.

Détails des prises et RJ 45 :

Couloir :

- 4 PC 16 A + T

Office

- Bureau principal 8 PC + T et 4 RJ 45
- Bureau secondaire 4 PC + T et 2 RJ 45
- 2 PC 16A + T, + 2 RJ 45 par poste de TV (3 unités)
- 8 PC 16 A + T sur l'ensemble de la pièce recevant du public
- 2 PC 16 A + T hauteur 1.20 m

### 3.2. - REPRISE CFO/CFA

L'entreprise devra reprendre l'installation électrique en reprenant les éclairages extérieurs, les éclairages de la cave, circulation, les prises de courant.... Sur le nouveau TGBT.

## 4. - ESSAIS ET DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

### 4.1. - ESSAIS

A la fin de son intervention l'entreprise devra réaliser les essais de fonctionnement et étanchéité des réseaux mis en œuvre conformément au document technique n° 1 COPREC (existants et nouveaux réseaux).

Le compte rendu de ces essais et vérifications rédigé suivant les formes prévues par le document technique n° 2 COPREC sera remis au maître d'œuvre en 3 exemplaires.

### 4.2. - DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Le Dossier des Ouvrages Exécutés comprendra :

- plan de localisation,
- plan de cheminement des réseaux,
- PV de conformité NF et CE des équipements,
- fiches techniques des produits et matériaux utilisés avec indication des performances.
- PV d'autocontrôle,
- PV d'essais COPREC (existants et nouveaux réseaux),
- notice d'entretien (indiquant la méthode à utiliser et la périodicité).

### 4.3. - RECETTE DES RESEAUX INFORMATIQUE ET TELEPHONIQUE

Après les autocontrôles de l'entreprise, il sera procédé à une recette complète répondant à plusieurs objectifs :

- rassurer le maître d'ouvrage sur la pérennité de l'investissement,
- statuer sur la conformité et la qualité des prestations,

**Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)**

---

- garantir le fonctionnement des réseaux de communication prévus et rendus contractuels dans le cahier des charges,
- réaliser des contrôles visuels,
- réaliser des contrôles électriques basse fréquence,
- réaliser des contrôles de transmission à haute fréquence.

Ils seront effectués par référence aux normes (ISO 11801, EN 50173 et NF C15-100) rendues contractuelles et aux Règles de l'Art.