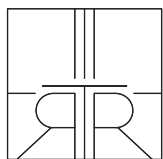




Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM

1, CHEMIN DE BOUY 51000 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE



R T R sarl

Frédéric METRICH architecte dplg
25 ter, rue du Jard 51100 REIMS
e.mail

architectes associés

- Cyrielle JACQUIN architecte hmonp
- Tel. 03 26 07 22 77 - Fax. 03 26 77 97 06
rtr.architectes@wanadoo.fr

CCTP LOT 03 - ELECTRICITE

Accès - avenue du Général Sarraill

22011

PROc

ECH :

16/02/2026

MODIFICATIONS

17/02/2025

Précisions selon demandes du MOA

31/03/2025

Précisions selon demandes du MOA

07/08/2025

Modifications selon demandes du MOA

16/02/2026

Modifications selon demandes du MOA

LOT 03 : ELECTRICITE

SOMMAIRE

03.A - CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	2
03.A.1 - OBJET	2
03.A.2 - ETENDUE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES	2
03.A.3 - CLASSEMENT	2
03.A.4 - OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE	2
03.A.5 - PIECES A FOURNIR	5
03.A.6 - BUREAU DE CONTROLE – CONSUEL - ESSAIS	7
03.A.7 - RECEPTION	9
03.A.8 - FORMATION	9
03.A.9 - GARANTIE	9
03.A.10 - PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	9
03.B - DESCRIPTION DES TRAVAUX	11
03.B.1 - INSTALLATIONS DE CHANTIER	11
03.B.2 - NEUTRALISATION DU RESEAU ELECTRIQUE EXISTANT	12
03.B.3 - REPRISE DES INSTALLATIONS ECLECTIQUES	13
03.B.4 - RADIATEUR ELECTRIQUE	13
03.B.5 - MODIFICATION DES INSTALLATIONS DE DETECTION INCENDIE	14
03.B.6 - ECLAIRAGE PUBLIC	14
03.B.7 - ALIMENTATIONS ET LIAISONS DES BARRIERES ET PORTAIL	15
03.B.8 - CONTROLE D'ACCES	16
03.B.9 - LIAISONS IP	16

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

03.A - CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

03.A.1 - OBJET

Le présent CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières) a pour objet de fixer les travaux d'Électricité en courants forts & courants faibles à réaliser dans le cadre de l'opération de: l'Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSMM.

03.A.2 - ETENDUE DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Selon le projet, il sera réalisé les travaux d'électricité suivants :

- Installations de chantier
- Tableaux électriques divisionnaires
- Câblage courant fort
- Appareillage terminal
- Eclairage intérieur & extérieur
- Alimentations diverses
- Eclairage de sécurité
- Contrôle d'accès

03.A.3 - CLASSEMENT

Établissement recevant du public classé en 4^{ème} catégorie avec activité principale de type U.

03.A.4 - OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

03.A.4.1 GENERALITES

qu'il a suppléé par ses connaissances techniques et professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptif.

L'entrepreneur est tenu d'établir sa proposition conformément au présent dossier d'appel d'offres.

Les offres devront être rigoureusement conformes au projet de base tel que défini par le présent CCTP et par les pièces graphiques qui s'y rattachent.

Le DPGF (détail de prix global et forfaitaire) sera complété scrupuleusement et intégralement.

D'une façon générale, l'adjudicataire du présent lot ne pourra invoquer une omission non signalée, ni une mauvaise interprétation des documents, pour refuser de fournir ou de monter tout dispositif permettant le bon fonctionnement des installations. Toute anomalie constatée devra être aussitôt signalée au Maître d'œuvre.

Les caractéristiques indiquées dans les articles qui suivent sont établies pour préciser ce que l'on désire et constituent des prestations minimales. L'adjudicataire du présent lot reste seul responsable des qualités et du rendement de ses installations. Il est bien entendu que les éléments du présent document n'ont pas un caractère limitatif.

L'adjudicataire du présent lot doit des installations complètement terminées, et ceci dans tous détails, exécutés selon les règles de l'art. Il vérifiera sous sa propre responsabilité les opérations décrites au CCTP et les complètera par tous moyens à sa convenance.

L'entrepreneur doit vérifier les quantités de matériel prévues au devis quantitatif, celui-ci étant établi à titre indicatif et devant servir de comparaison entre les différentes soumissions.

Les marques et types indiqués dans le présent document n'ont pas un caractère d'obligation.

L'entrepreneur peut proposer d'autres marques et types à condition que les caractéristiques techniques, fonctionnelles, esthétiques et les performances soient similaires aux matériels cités dans le présent document.

Si l'ensemble du matériel installé ne provient pas du constructeur indiqué dans le présent document,

LOT 03	RTR ARCHITECTES	2 / 17
--------	-----------------	--------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

L'adjudicataire du présent lot, du fait de la remise de son offre, reste tenu responsable d'un mauvais fonctionnement qui peut résulter d'un assemblage de pièces de mauvaise qualité ou mal adaptées.

Au moment de la remise de son offre, l'entrepreneur devra avoir une parfaite connaissance des conditions de raccordement.

Le prix forfaitaire auquel les installations sont traitées ne peut, en aucun cas, être majoré en vue d'améliorer les conditions de satisfaction, relatives à l'exploitation de ces installations ou à leur conformité aux prescriptions réglementaires.

L'adjudicataire du présent lot est responsable et doit la réparation des dommages de toutes natures pouvant résulter de l'installation de son matériel. Il est seul responsable de tout accident aux personnes et aux biens.

L'adjudicataire du présent lot devra assurer une parfaite coordination avec les autres entreprises de manière à assurer une exécution correcte des ouvrages.

03.A.4.2 OBLIGATIONS TECHNIQUES

L'adjudicataire du présent lot devra :

- Assurer la fourniture, le transport, le stockage et la pose de tous les matériels et appareils nécessaires à la réalisation complète des ouvrages
- Installer du matériel neuf, en bon état et de qualité conforme aux normes en vigueur et agréé NF USE
- Mettre en œuvre, au cours des travaux, toutes les protections suffisantes, en particulier aux chocs et aux intempéries, afin de garantir à son matériel un bon état de conservation
- Le transport, l'installation, et l'enlèvement de tous les engins et échafaudages nécessaires
- Exécuter les trous, tranchées, encastrement, percements et rebouchages nécessaires
- Réaliser les scellements nécessaires au montage et à la fixation de son matériel : il devra utiliser des produits compatibles avec les matériaux dans lesquels sont réalisés les scellements
- Intervenir sur le chantier en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer les travaux, sans porter atteinte à la stabilité, à la sécurité des ouvrages, en particulier, lorsqu'il s'agit d'effectuer des saignées ou de percements dans les éléments porteurs
- Respecter les nus définitifs pour la pose de tout son appareillage
- Le nettoyage et l'enlèvement des gravats pour laisser les lieux propres
- La protection anti-ruile des différentes pièces métalliques, qu'elles soient apparentes ou noyées en tranchée ou en percement
- La restitution du degré coupe-feu et phonique des parois & planchers traversés par ses canalisations

L'adjudicataire du présent lot s'engage à mettre à la disposition du chantier la main d'œuvre qualifiée et tout l'outillage nécessaire à la réalisation de ses travaux dans les délais prescrits au planning général.

Perméabilité à l'air des parois

L'adjudicataire du présent lot devra tout mettre en œuvre sur ses ouvrages, afin de ne pas altérer l'étanchéité à l'air des parois.

Des tests de perméabilité seront réalisés par le Maître d'Ouvrage.

03.A.4.3 CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur devra avoir pris connaissance de toutes les servitudes liées au chantier.

L'entrepreneur est censé s'être engagé dans son marché en toute connaissance de cause.

En particulier, lui seront parfaitement connus :

- Les modalités d'accès dans l'enceinte du bâtiment
- Le terrain et ses sujétions propres
- Les contraintes relatives aux constructions voisines
- Les modalités d'accès par la voirie
- Les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement

LOT 03	RTR ARCHITECTES	3 / 17
--------	-----------------	--------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

- Les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public
- Les contraintes relatives aux fonctionnements de l'établissement

L'adjudicataire du présent lot ne pourra pas arguer que des erreurs ou omissions puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.

Visite préalable

Sans objet.

03.A.4.4 COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES

Indépendamment de la coordination et du pilotage du chantier, l'adjudicataire du présent lot devra assurer une parfaite coordination avec les corps d'état concernés et mesurer pleinement ses limites de prestations.

L'ensemble des lots de travaux constituant un document unique, même s'il en est matériellement dissocié, chacun de ceux-ci n'a de valeur qu'associé au devis des autres corps d'état.

L'entrepreneur devra donc, indépendamment du présent CCTP, prendre connaissance des devis des autres corps d'état pour lesquels une intervention "Électricité" en fourniture, main d'œuvre, raccordement, etc. serait décrite ou nécessaire.

L'adjudicataire du présent lot a l'obligation de consulter les autres corps d'état qui devront lui fournir en temps utile et par écrit leurs besoins réels d'électricité, particulièrement pour les moteurs, intensités de démarrage et intensités nominales, les puissances étant susceptibles d'être telles qu'une modification importante des sources d'énergie et des canalisations soit nécessaire.

Dans cette éventualité, la responsabilité appartenant au lot Électricité, le titulaire de ce lot qui n'aurait pas averti le Maître d'œuvre en temps utile serait seul responsable et les modifications éventuelles seraient entièrement à sa charge.

Les emplacements des récepteurs devront être confirmés avant exécution. L'adjudicataire du présent lot ne pourra prétendre à aucune modification de son prix.

L'adjudicataire du présent lot ne pourra implanter aucun appareillage avant d'avoir vérifié qu'il ne se trouve derrière un équipement ou un élément d'un autre corps d'état.

L'adjudicataire du présent lot devra indiquer aux autres corps d'état, dans les délais imposés par le planning, les ouvrages dont il a besoin (tels que socles, massifs, réservations, etc.), faute de quoi il se trouverait dans l'obligation de les exécuter à ses frais.

Les percements et réservations seront à la charge du présent lot. Les trous non demandés seront réalisés par le lot gros-œuvre, aux frais du lot demandeur. Les percements seront réalisés à l'aide d'outils appropriés à la nature des parois et planchers en conformité des recommandations ou obligations exprimées par le BET Structures ou le Maître d'œuvre.

Toutes les fixations et percements devront être soumis pour validation au maître d'œuvre avant réalisation.

Tous les rebouchages & calfeutremments (quelles que soient leurs dimensions) liés aux installations électriques seront à la charge du présent lot. L'entreprise devra restituer le degré coupe-feu et phonique des parois & planchers traversés en utilisant les produits adaptés certifiés.

03.A.4.5 DEMARCHES

L'adjudicataire du présent lot devra entreprendre toutes les démarches nécessaires, avant l'exécution de ses travaux, auprès des services techniques intéressés afin de confirmer les dispositions adoptées et les modalités d'exécution de caractères obligatoires imposées notamment par les concessionnaires.

Il devra tenir informé le Maître d'œuvre de ses demandes d'agréments et lui remettre une copie des accords obtenus, faute de quoi, ne pouvant justifier de ses démarches, il supportera les frais de modifications éventuelles demandées par les services officiels (ENEDIS, opérateurs Télécom, Bureau de Contrôle, Consuel, etc.).

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

03.A.4.6 ÉCHANTILLONS

Avant tout commencement des travaux, l'adjudicataire du présent lot devra déposer sur le chantier une panoplie comportant un modèle de chaque appareil et équipement proposé. Cette panoplie restera sur le chantier jusqu'à la fin des travaux.

03.A.4.7 CONDUITE DES PRESTATIONS

Le titulaire du présent lot désignera, dès la notification du marché, une personne qui assurera la conduite du projet. Au cas où elle ne serait plus en mesure d'assurer sa mission, le titulaire devra en informer l'administration et s'engage à prendre immédiatement toutes dispositions pour que la bonne exécution des prestations ne soit pas compromise.

03.A.5 - PIECES A FOURNIR

03.A.5.1 PIECES A FOURNIR A LA REMISE DES OFFRES

En complément des documents demandés au CCAP, l'entrepreneur devra fournir :

- Le DPGF du DCE complété obligatoirement par indication des prix unitaires, sous-totaux & totaux faute de quoi l'offre sera considérée comme irrecevable
- Une liste des matériels (marque et type) prévus dans l'offre

Tout document chiffré, présenté sous une autre forme que le DPGF fourni au DCE (postes modifiés dans leur principe), sera refusé.

Les variantes ne sont pas autorisées.

03.A.5.2 PIECES A REMETTRE AVANT TOUT COMMENCEMENT DES TRAVAUX

L'adjudicataire du présent lot devra remettre au Maître d'œuvre un dossier complet en 4 exemplaires, avant tout commencement des travaux, comprenant :

- Plans de réservations (1 mois avant commencement des travaux)
- Documents nécessaires à la constitution du dossier SSI
- Plans d'exécution des ouvrages (PEO) & plans d'atelier et de chantier (PAC) comprenant :
 - Vues en plan des équipements avec représentation filaire des circuits
 - Plans de cheminement des réseaux
 - Plan de masse
 - Détails de mise en œuvre
 - Schémas de principe des armoires de protection complétés avec indication des courants de court-circuit, les chutes de tension, le repérage des borniers, les caractéristiques des appareils de protection
 - Plans des borniers
 - Carnets de câbles
 - Synoptiques de distribution électrique, , contrôle d'accès, etc.
- Notes de calculs de la distribution électrique, dimensionnement des réseaux etc.
- Notes de calculs des chemins de câbles
- Notes de calculs des supports
- Notes de calculs d'éclairage
- Nomenclature du matériel avec indication des marques et types retenus par l'entreprise
- Documentation technique détaillant toutes les caractéristiques du matériel, matériaux & produits retenus par l'entreprise
- Tous documents nécessaires à la bonne compréhension des installations
- Procès-verbaux d'essais en laboratoire pour les appareils, matériaux & produits concernés
- Certificats de conformité NF EN 60598 pour les appareils d'éclairage

Les plans d'exécution des ouvrages (PEO), les notes de calculs et les procès-verbaux d'essais en laboratoire

LOT 03	RTR ARCHITECTES	5 / 17
--------	-----------------	--------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

pour les appareils & matériaux concernés seront soumis à l'avis du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle, avant exécution des ouvrages.

Notes de calculs

Calculs des sections des conducteurs

Les sections des conducteurs seront justifier par une note de calcul détaillée, réalisée à l'aide d'un logiciel ayant reçu l'agrément de l'UTE (conforme à la norme NF C 15-100), comprenant notamment :

- Les règles de la NF C 15-100 524.2 pour les taux d'harmoniques : le paramètre taux de pollution des courants harmoniques devra être compris entre 15 et 33 % et chaque calcul réalisé avec le neutre chargé (facteur 0,84)
- Les courants admissibles dans les conducteurs, en fonctionnement normal, et lors des court-circuits, par rapport à la protection des circuits contre les surintensités,
- Les chutes de tension maximales pour les points d'utilisation les plus éloignés, calculées à partir du point de livraison du courant,
- La protection contre les risques de contacts indirects,
- Une surintensité admise de 20 à 30 %, sans remplacement de la canalisation, valeur portée à 50 % pour les canalisations de sécurité

Calculs de sélectivité

Une note de calculs justificative de la sélectivité ampère-métrique et chronologique devra être effectuée tant pour la distribution horizontale que verticale sur l'ensemble des installations réalisées.

Les règles de la sélectivité totale devront s'appliquer pour le choix et l'association des différentes protections depuis chaque source d'énergie.

Les lots techniques devront intégrer dans leurs notes de calculs les demandes de sélectivité du lot électricité.

La technique de filiation est autorisée.

Calculs des supports et chemins de câbles

Une note de calculs relative au dimensionnement des chemins de câbles et des supports sera réalisée selon les indications du constructeur.

Calculs des affaiblissements acoustiques

Une note de calculs justifiera le respect des caractéristiques des matériaux supports où sont incorporés les équipements par typologie de cas rencontrés dans la mise en œuvre (appareillages, canalisations encastrées, luminaires, etc.).

L'adjudicataire du présent lot devra garantir ses installations tant pour les risques de transmission aérienne que solidienne.

Calculs d'éclairéments

Une note de calculs des flux lumineux des zones concernées par les exigences de valeurs d'éclairément pour l'accessibilité des personnes handicapées devra être transmise à la maîtrise d'œuvre et au bureau de contrôle avant travaux.

L'adjudicataire du présent lot devra également fournir une note de calculs complète justifiant le bon respect des normes d'éclairément et des prescriptions du CCTP.

03.A.5.3 PIECES A REMETTRE A LA RECEPTION DES TRAVAUX

L'adjudicataire du présent lot devra remettre au Maître d'œuvre, à la réception des travaux, un dossier complet des ouvrages exécutés (DOE), précisant avec exactitude les dispositions prises à l'exécution et comprenant :

- Plans des ouvrages exécutés (POE) mis à jour :
 - Vues en plan des équipements
 - Plans de cheminement des réseaux intérieurs et extérieurs

LOT 03	RTR ARCHITECTES	6 / 17
--------	-----------------	--------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

- Schémas des tableaux généraux et divisionnaires
- Plans des borniers
- Carnets de câbles
- Synoptiques
- Notes de calculs, dimensionnement des réseaux etc.
- Fiches d'autocontrôle des entreprises (essais types et fonctionnels)
- Les attestations de fonctionnement de l'AQC sont à transmettre.
- Attestation de conformité pour l'accessibilité des personnes handicapées
- Attestation du bon respect des règles de l'art (les appareils d'éclairage sont fixés à un élément stable de la construction, les faux plafonds ne supportent pas le poids de canalisations et / ou de boîtes de dérivations, les appareils d'éclairage ne sont pas recouverts d'isolant, les calfeutres des parois, planchers et dalles sont bien réalisés, etc.)
- Attestation de bon fonctionnement (fonctionnement des commandes, des organes de coupures, des dispositifs différentiels à courant résiduels (DDR), des contrôleurs permanents d'isolement, etc.)
- PV d'autocontrôles
- Instructions nécessaires pour la bonne conduite et le bon entretien des installations
- Documentation avec notice technique des appareils installés
- Notice relative à l'entretien et à la maintenance des différents appareils installés
- Procès-verbaux d'essais en laboratoire pour les appareils, matériaux & produits concernés
- Documents nécessaires à la constitution du dossier SSI
- Dossier d'identité du SSI
- Dossier recette câblage VDI
- Documents Consuels

L'ensemble des documents, rassemblé dans un classeur, sera fourni en 3 exemplaires sur support papier + clé USB sous format PDF & DWG.

03.A.5.4 DOSSIER D'IDENTITE SSI

Afin de permettre la réception du SSI ainsi que son exploitation future, un dossier technique dénommé "Dossier d'Identité du SSI" devra être établi par la personne chargée de la coordination.

03.A.6 - BUREAU DE CONTROLE – CONSUEL - ESSAIS

03.A.6.1 BUREAU DE CONTROLE

L'adjudicataire du présent lot devra transmettre les documents, trois semaines avant l'exécution des travaux pour contrôle technique et approbation. Le non-respect de cette clause pourra entraîner :

- Le démontage des installations non acceptables aux frais et à la charge de l'entreprise du présent lot, y compris les incidences sur les autres corps d'état
- Le remontage des installations conformément aux remarques formulées après contrôle, aux frais et à la charge de l'entreprise du présent lot, y compris incidences sur les autres corps d'état

Le contrôleur technique exercera de son plein droit sa mission sur les ouvrages de l'entrepreneur.

L'adjudicataire du présent lot devra exécuter les reprises, modifications demandées par le contrôleur à ses frais et sans incidences sur le respect du planning.

03.A.6.2 CONSUEL

Les frais du Consuel sont à la charge du présent lot.

Avant tout commencement des travaux, l'adjudicataire du présent lot devra déclarer les installations au bureau régional du Consuel et fournir un devis d'ouverture de chantier.

A la fin des travaux d'électricité, l'adjudicataire du présent lot devra faire vérifier l'ensemble des installations électriques du projet de tous les lots concernés, par un organisme agréé (bureau de contrôle) à ses frais et

LOT 03	RTR ARCHITECTES	7 / 17
--------	-----------------	--------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

obtenir de celui-ci un rapport détaillé qui sera transmis au Consuel avec les attestations de conformité établies par ses soins.

L'adjudicataire du présent lot devra faire en sorte que l'obtention du certificat de conformité du Consuel ne puisse retarder la livraison des installations.

03.A.6.3 ESSAIS – VERIFICATIONS

Les attestations de fonctionnement de l'AQC sont à transmettre.

Les installations réalisées seront considérées comme satisfaisantes après un fonctionnement de 5 jours consécutifs et après avoir été soumises aux opérations de contrôle suivantes (à la charge de l'entreprise du présent lot) :

- Contrôle de conformité aux règlements, arrêtés techniques et normes de l'UTE
- Essais et mesures nécessaires notamment ceux prévus par le chap. 6 de la NF C 15-100
- Mesure des niveaux d'éclairage notamment ceux concernés par l'accessibilité des personnes handicapées
- Contrôle de fonctionnement
- Contrôle des sections, qualités et conditions de pose
- Mesure de tension
- Vérifications et essais d'isolement
- Vérification d'équilibrage des phases
- Continuité des circuits de terre
- Contrôle par thermographie des armoires de protection
- Autocontrôle du système de sécurité incendie
- Autocontrôle des alarmes techniques
- Autocontrôle du contrôle d'accès
- Autocontrôle du système de vidéosurveillance
- Autocontrôle et recette du câblage VDI
- Autocontrôle du chauffage électrique

Dans le cadre des autocontrôles, l'adjudicataire du présent lot devra fournir les procès-verbaux attestant des vérifications et essais exhaustifs, notamment :

- Attestation que les appareils d'éclairage sont fixés à un élément stable de la construction
- Attestation que les faux plafonds ne supportent pas le poids de canalisations et / ou de boîtes de dérivations
- Attestation que les appareils d'éclairage ne sont pas recouverts d'isolant
- Attestation que les calfeutrements des parois, planchers et dalles sont bien réalisés
- Attestation de mise à la terre de tout le matériel de classe 1
- Attestation de fonctionnement des organes de coupures
- Attestation de fonctionnement des dispositifs différentiels à courant résiduels (DDR)

Les procès-verbaux devront être diffusés au Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique.

L'adjudicataire du présent lot devra se prêter à tous les essais de vérification qui pourront lui être demandés par le Maître d'Ouvrage ou l'organisme de contrôle agréé désigné pour faire la vérification. Il devra à cet égard mettre sa main d'œuvre à disposition.

Détection incendie

Avant toute réception de l'installation, il sera procédé, en présence du Maître d'ouvrage ou de son représentant, du coordinateur SSI, du Bureau de contrôle, des entreprises concernées et du qualifié APMIS aux essais et contrôles de bon fonctionnement de l'installation conformément à l'annexe A de la norme NF S 61-970.

En particulier, conformément aux stipulations de l'article MS56 § 3 et § 4 du règlement de sécurité, il sera procédé à un essai fonctionnel de chaque détecteur au moyen d'appareils de vérification préconisés par le constructeur et à un contrôle d'efficacité de l'installation par la mise en œuvre de foyers types de contrôle d'efficacité (FCE) dans 5 % des locaux protégés avec un minimum de 2 et des circulations.

LOT 03	RTR ARCHITECTES	8 / 17
--------	-----------------	--------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

Les essais fonctionnels et les essais d'efficacité avec foyers types (plaques de mousse de polyuréthane, bac d'alcool, bâtonnets de hêtre, tromblon avec carton, poudre à base de féculs de pomme de terre, etc.) sont ceux définis à l'annexe A de la norme NF S 61-970.

03.A.7 - RECEPTION

La réception des travaux ne pourra intervenir qu'au reçu des certificats de conformité et après mise en service, essais et réglages des installations. Il sera procédé au jour fixé par le Maître d'Ouvrage à la vérification générale de la qualité du matériel, des dispositions réalisées, de sa conformité au présent cahier des charges.

Cette première réception donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal qui ne dispensera pas pour autant l'entreprise d'assister à la réception générale.

L'adjudicataire du présent lot fournira la main d'œuvre et le matériel nécessaires aux essais lors des opérations de réception.

03.A.8 - FORMATION

« Sans objet »

03.A.9 - GARANTIE

La période de garantie est d'une année, à compter de la date de réception.

Pendant la période de garantie, l'entreprise devra effectuer des visites périodiques de l'installation.

Le résultat de ces visites sera consigné dans un cahier édité par les organismes officiels.

Il sera fait état de toutes les alarmes, dérangements ou incidents divers. Ce cahier sera signé à chaque visite par l'entreprise et contre signé par la personne chargée de la maintenance du bâtiment.

En cas de mauvais fonctionnement de l'installation, l'entreprise devra la remise en état de celle-ci, ceci dans un délai maximum de 48 heures.

Pendant la période de garantie, l'entrepreneur assurera l'entretien gratuit (pièces et main d'œuvre) des installations.

L'adjudicataire du présent lot s'engage sur une disponibilité d'approvisionnement des pièces pouvant être remplacées sur une durée de 10 ans.

Garantie du matériel

Le matériel installé devra donner le maximum de fiabilité pour un service permanent.

Cette garantie portera sur tous les défauts visibles ou non des matériaux employés contre tous vices de construction ou de conception et sur le bon fonctionnement de l'installation, tant dans l'ensemble que dans les détails. Toute pièce ou élément reconnu défectueux sera remplacé.

En cas de défectuosité d'un appareil, la période de garantie sera prolongée d'une durée égale à celle de l'indisponibilité. Aucun remplacement partiel ne sera admis.

03.A.10 - PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Les matériels et les installations devront satisfaire aux normes et textes réglementaires (décrets, arrêtés etc.) en vigueur à la date de la soumission, et en particulier :

- Publications de l'Union Technique de l'Électricité
- Cahier des charges applicables aux installations électriques des bâtiments DTU
- Arrêté du 25 juin 1980 et modifiés, portant approbation des dispositions générales du règlement de Sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP
- Code du Travail
- Règlements locaux édités par les concessionnaires & opérateurs
- Instructions techniques concernant les bâtiments
- Règlements sanitaires

LOT 03	RTR ARCHITECTES	9 / 17
--------	-----------------	--------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

- Arrêtés sur l'accessibilité pour les personnes handicapées
- Directives européennes en matière de RPC (Règlement des Produits de Construction) pour les classes au feu conformément aux règlements spécifiques en vigueur du pays

& notamment :

- C12-201 : Protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public
- C12-101 et additifs : Protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques (décret du 14 novembre 1988)
- Guide UTE C 15-520 : Conditions de mise en œuvre des canalisations
- Guide UTE C 15-900 : Cohabitation entre réseaux de communication & d'énergie
- Guide UTE C 15-443 : Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique ou dues à des manœuvres
- NFC 14-100 : Branchements de 1^{ère} catégorie
- NFC 15-100 : Installation électrique à basse tension et les différents guides et annexes
- NFC 17-100 : Protection contre la foudre
- NFC 17-200 : Installations électriques extérieures
- NFC 71-022 : Éclairage de sécurité
- NFS 61-931 à 61-970 relatives au système de sécurité incendie
- Arrêté du 25 juin 1980 et modifiés, portant approbation des dispositions particulières pour les établissements de soins de type U
- Arrêté du 01 août 2006 modifié relatif à l'accessibilité pour les personnes handicapées

L'ensemble des installations sera également exécuté conformément aux autres pièces imposées contractuellement, notamment :

- Cahier des prescriptions générales applicables à tous les lots
- Notice de sécurité
- Cahier des charges fonctionnel du SSI

03.A.10.1 INDICES DE PROTECTION SELON LES INFLUENCES EXTERNES

Les indices de protection (IP) et de résistance aux chocs mécaniques (IK) des matériels électriques et des canalisations devront être conformes au minimum aux valeurs de la NF C 15-100 dans le cadre de la classification des locaux et seront déterminés selon le guide pratique UTE C 15-103.

03.A.10.2 LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS D'INCENDIE

Selon notice de sécurité du PC.

03.A.10.3 CANALISATIONS ENTERREES

Les câbles BT doivent être enfouis en terrain normal au moins à 60 cm de la surface du sol et 80 cm pour les câbles HTA. Cette profondeur est portée à 1 m à la traversée des voies accessibles aux voitures et dans une zone de 50 cm de part et d'autre des voies accessibles.

Lorsque deux canalisations électriques enterrées se croisent ou sont parallèles, elles doivent être à une distance minimale de 20 cm l'une de l'autre.

La distance minimale entre un câble d'énergie et un câble de télécommunication est de 20 cm au croisement et de 50 cm en cas de parallélisme.

Lorsqu'une canalisation électrique enterrée longe ou croise des conduites d'eau, d'hydrocarbure, de gaz, d'air comprimé ou de vapeur, une distance minimale de 20 cm doit exister entre leurs points les plus rapprochés.

Toute canalisation enterrée doit être signalée par un dispositif avertisseur conforme aux normes et placé au moins à 30 cm au-dessus d'elle. Lorsque des câbles ou des ensembles de câbles appartenant à des domaines de tension différents sont superposés, un dispositif avertisseur doit être placé au-dessus de chacun d'eux.

Dans le cas de la proximité d'une canalisation de vapeur, il est nécessaire de tenir compte de l'échauffement et d'appliquer un facteur de correction d'intensité.

LOT 03	RTR ARCHITECTES	10 / 17
--------	-----------------	---------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

Les canalisations devront être pourvues de marques d'identification, notamment aux extrémités, et leur parcours dans le sol devra être matériellement repéré aux entrées dans les bâtiments ainsi qu'aux changements de direction.

03.B - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le régime de neutre de l'établissement est schéma IT.

Les installations existantes sont équipées de protections et d'organes de coupure de marque SCHNEIDER ELECTRIQUE.

03.B.1 - INSTALLATIONS DE CHANTIER

Il sera mis en œuvre, pour la durée des travaux, les branchements de chantier, les éclairages provisoires et des coffrets de chantier en nombre suffisant avec puissance suivant demandes des entreprises.

Ces installations devront être conformes aux décrets & arrêté du 19/04/2012 relatifs à la protection des travailleurs, aux recommandations de l'OPPBTP et à la norme NF EN 61439-4. Elles devront être vérifiées par un organisme de contrôle agréé, à la charge du présent lot.

03.B.1.1 BRANCHEMENTS DU CHANTIER

Le branchement du chantier se fera sur les installations de l'EPSMM, comprenant :

Fourniture, pose et raccordement d'un comptage de chantier y compris le branchement et toutes les sujétions.

Dans le cadre des installations de chantier, l'adjudicataire du présent lot aura à sa charge les prestations suivantes :

- Raccordement sur installations Télécom des bungalows de chantier placés sur base vie, y compris toutes sujétions de cheminement & de raccordement
- Raccordement sur l'armoire générale des installations électriques des bungalows de chantier placés sur base vie, y compris toutes sujétions de cheminement, de raccordement & de protection
- Raccordement sur l'armoire générale des coffrets de chantier du lot VRD, y compris toutes sujétions de cheminement, de raccordement & de protection

Tous les travaux de raccordement devront être réalisés après accord et sous le contrôle des services techniques des opérateurs.

03.B.1.2 ARMOIRE & COFFRETS DE CHANTIER

Fourniture, pose et raccordement d'une armoire générale de chantier y compris toutes sujétions de protection et d'alimentation.

Fourniture, pose et raccordement de coffrets de chantier en polyester armé double isolation avec fixations murales, équipés de la façon suivante :

- En façade :
 - 1 arrêt d'urgence type "coup de poing"
 - 1 voyant sous tension
 - 1 voyant déclenchement
- À l'intérieur :
 - 1 disjoncteur général différentiel 300 mA sélectif, calibre 40A
 - 1 interrupteur différentiel 30 mA pour la protection des prises de courant
 - 1 protection individuelle de chaque prise par disjoncteur DX
 - 1 départ éclairage protégé par disjoncteur différentiel 30 mA, calibre 16A
- Sur les faces latérales :
 - 4 prises de courant 2x16A+T
 - 1 prise de courant 3xP+T 20A

L'alimentation de l'armoire générale sera reprise sur le comptage de chantier.

LOT 03	RTR ARCHITECTES	11 / 17
--------	-----------------	---------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

Les coffrets de chantiers seront raccordés sur l'armoire générale. Il sera prévu un coffret par secteur qui sera à déplacer et à alimenter en fonction de l'avancement des travaux.

Les raccordements seront réalisés en câbles de la série U1000R02V, posés sous fourreaux et fixés aux parois par colliers dans les bâtiments.

03.B.1.3 ÉCLAIRAGE DE CHANTIER

L'installation d'éclairage de chantier comprendra :

- Alimentation de l'éclairage à partir des armoires de chantier y compris protection
- Câblage en câbles de la série U1000R02V, fixés sur les parois par colliers, boîtes de dérivations étanches en PVC
- Éclairage des circulations par des luminaires étanches, à raison d'un luminaire tous les 6 m environ pour les zones de cheminement
- Entretien du réseau de chantier et remplacement des lampes pendant la durée des travaux

03.B.2 - NEUTRALISATION DU RESEAU ELECTRIQUE EXISTANT

Généralités

Dans le cadre des travaux de démolition prévus au lot Démolition – GO, l'entreprise du présent lot a sa charge les interventions spécifiques sur les réseaux électriques existants. L'entreprise devra procéder à toutes les opérations nécessaires pour assurer la sécurité et la neutralisation complète des installations électriques avant, pendant, et après les travaux de démolition.

Étendue des prestations

Les prestations suivantes sont incluses dans le cadre de ces travaux :

Identification et repérage :

- Relevé et identification des circuits et équipements électriques impactés par les travaux de démolition (Bâtiment Ateliers et une partie du bâtiment de l'ancienne Morgue, murs de clôture, etc.).
- Élaboration d'un schéma des réseaux concernés.

Mise hors tension et consignation :

- Coupure d'alimentation des équipements concernés, en coordination avec le maître d'ouvrage et le gestionnaire de réseau si nécessaire.
- Mise en place d'un système de consignation conforme à la norme NF C 18-510 pour garantir l'absence de tension.

Dépose des équipements :

- Déconnexion et dépose des équipements électriques à neutraliser (câbles, coffrets, moteurs, dispositifs de commande, etc.).
- Réalisation des opérations dans le respect des règles de l'art et des consignes de sécurité.

Mise en sécurité des réseaux :

- Protection des extrémités des câbles après déconnexion (isolants, bornes de raccordement ou boîtes de dérivation adaptées).
- Neutralisation définitive des circuits électriques non réutilisés dans le cadre des travaux ultérieurs.

Gestion des déchets :

- Évacuation et traitement des éléments déposés conformément aux réglementations en vigueur (notamment pour les matériaux électriques et électroniques).

Prescriptions techniques

- Toutes les interventions doivent respecter les normes électriques en vigueur, notamment :
 - NF C 15-100 pour les installations électriques basse tension.
 - NF C 18-510 pour les opérations de consignation et de travail hors tension.
- L'entreprise doit fournir un rapport détaillé à la fin des opérations, incluant :
 - Les relevés d'intervention.
 - Les vérifications d'absence de tension.

Coordination

LOT 03	RTR ARCHITECTES	12 / 17
--------	-----------------	---------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

L'entreprise devra :

- Assurer la coordination avec les autres lots pour éviter tout retard ou conflit dans l'exécution des travaux.
- Travailler en collaboration avec le maître d'ouvrage ou son représentant pour valider chaque étape critique.

Responsabilité

L'entreprise est pleinement responsable de la mise en sécurité des installations électriques. Elle devra garantir l'absence de danger pour les intervenants et le public pendant toute la durée des travaux.

03.B.3 - REPRISE DES INSTALLATIONS ECLECTIQUES

À la charge de l'entreprise du présent lot, l'intégralité des travaux de reprise des installations électriques et de fourniture et pose d'une armoire électrique neuve, suite aux travaux de démolition réalisés par le lot Démolition – G.O. Ces travaux comprendront, sans s'y limiter :

Reprise des installations électriques :

- La remise en conformité des circuits électriques affectés par les travaux de démolition.
- Le remplacement ou l'adaptation des câblages existants, afin de garantir leur bon fonctionnement et leur sécurité, en tenant compte des nouvelles configurations spatiales créées par les travaux de démolition.
- L'adaptation ou l'ajout d'éléments tels que les prises, interrupteurs, points d'éclairage, etc., pour les mettre en conformité avec la nouvelle architecture.

Fourniture et pose de l'armoire électrique neuve :

- La fourniture d'une armoire électrique neuve conforme aux normes en vigueur, adaptée aux besoins du projet, et capable de prendre en charge l'ensemble des installations électriques modifiées ou nouvelles. Elle sera installée dans l'ancienne morgue, l'alimentation est à prévoir depuis le TGBT existant.
- L'installation et le raccordement de l'armoire électrique dans le respect des exigences de sécurité et de performance, avec l'intégration des protections nécessaires (disjoncteurs, interrupteurs différentiels, etc.).
- La mise en place des circuits de distribution électrique à partir de cette nouvelle armoire, avec les câblages et équipements requis.

Raccordement des équipements :

- Le raccordement des équipements électriques aux circuits alimentés par la nouvelle armoire, ainsi que la mise en conformité des installations existantes si elles ont été modifiées ou déplacées à la suite des travaux de démolition.
- La vérification du bon fonctionnement de l'ensemble des installations électriques, avec une mise en service conforme aux normes de sécurité en vigueur.

L'entreprise devra s'assurer que toutes les modifications réalisées respectent les normes de sécurité électrique et garantissent une installation conforme à la réglementation en vigueur. Les travaux devront être effectués dans le respect des délais et des contraintes du planning du chantier.

L'armoire électrique alimentera toutes les installations décrites dans la présente opération ainsi que toutes les installations existantes des locaux : poste de livraison, sanitaires, local DASRI, Ancienne morgue. L'éclairage public du projet et existant de la zone sera alimenté depuis cette armoire et commandé par horloge astronomique.

03.B.4 - RADIATEUR ELECTRIQUE

La fourniture, pose et raccordement des radiateurs électriques ainsi que leur pilotage seront à la charge du présent lot.

Alimentation :

L'alimentation des radiateurs électriques sera à la charge du présent lot.

Chaque appareil sera alimenté en courant monophasé 230 Volts sur un circuit spécifique.

Chaque circuit ne devra pas alimenter plus de 5 appareils, ni avoir une puissance supérieure à 7 kW. Chaque circuit aboutira à une boîte de connexion.

Cette boîte sera située derrière le convecteur à une distance du sol d'au moins 0,25 mètres.

LOT 03	RTR ARCHITECTES	13 / 17
--------	-----------------	---------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

Les repiquages sur les bornes de raccordement propres aux appareils terminaux seront prohibés. Le raccordement des appareils par prises de courant est interdit.

La liaison, entre la boîte de connexion et le bornier de l'appareil, sera réalisée en câble souple de la série H07 VR.

Mise en place du convecteur :

Le chauffage sera assuré par des convecteurs électriques à régulation électronique, à sortie d'air frontale, comprenant :

- Molette de réglage de la consigne graduée de 2 à 8
- Curseur de réglages des modes 5 positions : arrêt, hors-gel, program, éco, confort
- Témoin de chauffe
- Puissance : 2 kW
- Dimensions : 1035 x 451 x 120 mm (L x H x E)
- Poids : 9,3 kg

Localisation : Dans les locaux conservés (Ancienne morgue, local DASRI, sanitaires et poste de livraison)

03.B.5 - MODIFICATION DES INSTALLATIONS DE DETECTION INCENDIE

A la charge de l'entreprise du présent lot de toutes les modifications nécessaires des installations de détection incendie existantes, consécutivement aux travaux de démolition réalisés par le lot Démolition - G.O. Ces modifications comprendront, mais ne se limiteront pas à :

- L'adaptation, le déplacement ou la réinstallation des détecteurs et centralisation des alarmes en fonction des nouveaux aménagements ou modifications de l'espace résultant des travaux de démolition.
- Le raccordement et la mise à jour des circuits électriques alimentant les dispositifs de détection incendie, si nécessaire.
- L'ajustement des câblages pour garantir le bon fonctionnement du système de détection incendie après modification de la configuration des locaux.
- L'ajout d'équipements ou de dispositifs supplémentaires pour répondre aux nouvelles configurations et aux exigences des normes en vigueur relatives à la détection incendie.

L'entreprise devra également s'assurer que les travaux réalisés respectent les normes de sécurité incendie en vigueur et ne compromettent pas l'efficacité du système de détection incendie existant, ni la conformité avec les obligations légales.

La prestation comprend également la mise à jour du dossier SSI (plans DWG, ... etc)

Localisation : Local déchets DACRI et ancienne Morgue, après les travaux de démolition.

03.B.6 - ECLAIRAGE PUBLIC

Le réseau d'éclairage extérieur doit être étendu à partir du réseau existant

A) CÂBLE CUIVRE NU

La mise à la terre des installations d'éclairage sera réalisée par la pose d'un fil nu en cuivre déroulé en pleine terre (conducteur PE), réalisant l'interconnexion des masses.

La connexion des candélabres à ce conducteur sera réalisée par boulonnage d'une dérivation Section du câble de 50mm² minimum.

Les conducteurs de terre seront obligatoirement constitués du même métal que les conducteurs actifs.

Dépose

Dépose et évacuation des projecteurs non utilisés.

B) PROJECTEURS LED SUR MAT

Classe de l'installation

Toute l'installation et tous les équipements seront de classe II

L'entrepreneur devra l'obtention du CONSUEL pour son installation

Massif:

LOT 03	RTR ARCHITECTES	14 / 17
--------	-----------------	---------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

Massif en béton armé préfabriqué ou coulé en place

suivant indications transmises par le fabricant.

Le massif est équipé d'une platine avec semelle semi-rigide de réglage et d'isolation de type Peplic ou similaire en caoutchouc. La visserie est protégée par un capuchon de protection avec dose de graisse pré- intégrée.

L'éclairage public de la zone affectée par les travaux réalisé avec des projecteurs LED identiques à ceux présents sur le site afin d'obtenir un éclairage uniforme de toute la zone des barrières et de la petite zone espace vert. Sur mât en acier thermolaqué de hauteur 4m situé dans l'ilot.

Pose suivant préconisation du fabricant.

Coloris au choix de l'architecte.

Y compris toutes les prestations nécessaires à l'alimentation et raccordement (câblage, pièces de raccordement,...etc).

Localisation : selon plan de masse

03.B.7 - ALIMENTATIONS ET LIAISONS DES BARRIERES ET PORTAIL

A la charge de l'entreprise du présent lot l'ensemble des alimentations et liaisons des barrières, portail et portillon depuis l'armoire neuve installé dans l'ancienne morgue

Généralités

- A la charge de l'entreprise du présent lot, l'ensemble des alimentations et liaisons pour les barrières, portails et le contrôle d'accès, depuis le bâtiment Ancienne Morgue.

Liaisons et Alimentation des Équipements

Bâtiment Ancienne Morgue (Existant) :

- Extension du réseau électrique : Le réseau qui alimentera l'armoire électrique dans le bâtiment Ancienne Morgue sera une extension du réseau existant. Cette extension devra être réalisée de manière à garantir une alimentation stable et sécurisée pour les équipements à l'extérieur du bâtiment, notamment les barrières et portails.
- Armoire électrique : Le présent lot devra prévoir la création d'une armoire électrique spécifique dans le bâtiment Ancienne Morgue pour l'alimentation des équipements extérieurs. L'armoire devra être équipée des protections nécessaires (disjoncteurs, interrupteurs différentiels, etc.) et permettra d'alimenter les circuits liés aux barrières et portails.
- Des disjoncteurs de répartition devront être installés pour alimenter les différents circuits (barrières, portails, éclairage extérieur, etc.) à partir de l'armoire du bâtiment Ancienne Morgue.
- L'entreprise devra réaliser une étude préalable pour vérifier la capacité du réseau existant et déterminer la faisabilité des raccordements.
- Le contrôle d'accès (lecteurs de badges, visiophones, systèmes de commande, etc.) sera alimenté par l'intermédiaire d'une liaison spécifique depuis le bâtiment Ancienne Morgue, via les fourreaux installés par le lot VRD.
- Le bureau disposera d'un tableau électrique propre à cette installation, avec des protections adaptées pour les équipements à alimenter (, équipements de contrôle d'accès, etc.).
- Le câblage interne du bureau devra être dimensionné en fonction des besoins des équipements à installer, et un schéma de câblage détaillé sera fourni.

Raccordement au Réseau

Le réseau électrique devra être repris depuis le bâtiment Ancienne Morgue :

- Le raccordement au réseau existant doit être effectué selon les normes en vigueur.
- L'entreprise devra prévoir les liaisons nécessaires pour acheminer l'alimentation des équipements à travers les différents câblages, en veillant à ce que les circuits soient dimensionnés pour répondre aux besoins spécifiques des barrières, portails et du contrôle d'accès.

Câblage et Connexions

Câblage depuis le bâtiment Ancienne Morgue :

- Le câblage entre le bâtiment Ancienne Morgue et le bureau du magasin devra être réalisé à travers les fourreaux existants.

LOT 03	RTR ARCHITECTES	15 / 17
--------	-----------------	---------

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

- Le type de câblage (câbles de puissance pour les moteurs des portails et barrières, et câbles de commande pour le contrôle d'accès) sera choisi en fonction de la charge des équipements à alimenter.
- Des gaines et protections devront être mises en place pour protéger les câbles, notamment pour le passage dans les fourreaux extérieurs et dans les murs du bâtiment.

Connexion des équipements :

- Les équipements de contrôle d'accès (visiophones, lecteurs de badges, etc.) seront reliés à la commande principale située dans le bureau du magasin ou dans l'armoire électrique du bâtiment Ancienne Morgue, selon l'implantation définie.
- Les commandes des systèmes de contrôle d'accès devront être raccordées aux moteurs ou dispositifs de commande spécifiques, en garantissant une alimentation stable et conforme.

03.B.8 - CONTROLE D'ACCES

L'EPSM de la Marne dispose d'un système de contrôle d'accès centralisé existant de marque UNITECNIC et de lecteurs de badges à distance associés de marque STID. Tous les automatismes et pupitres de commande sont gérés sous le protocole KNX.

L'EPSM de la Marne dispose également d'un système d'interphonie centralisé existant de marque CASTEL.

Dans le cadre de la présente opération, les équipements installés (portail, barrières, pupitres de commande, interphones, ...) sont connectés/raccordés sur les systèmes existants correspondant à une extension de ces systèmes.

Au présent CCTP sont joints 9 plans et/ou schémas décrivant les besoins en terme de contrôle d'accès pour chaque équipement. Dans la présente opération, **seuls les plans et/ou schémas portant « le numéro 1 » sont à prendre en considération pour le chiffrage.**

A) CONTROLE D'ACCES DU PORTAIL MOTORISE ET DES BARRIERES

A la charge de l'entreprise du présent lot la fourniture, la pose, et la mise en service du système de contrôle d'accès. L'entreprise sera responsable de la réalisation de l'ensemble des prestations nécessaires au bon fonctionnement du système, y compris le raccordement au système existant de l'EPSMM.

Prestations à réaliser :

L'entreprise doit assurer l'intégralité de la fourniture, de l'installation et de la mise en service du système de contrôle d'accès, tout en respectant les contraintes techniques et fonctionnelles suivantes :

- Fourniture et pose de matériel : L'entreprise doit fournir tout le matériel nécessaire à la réalisation du contrôle d'accès décrit ci-avant, incluant les câblages et l'ensemble des accessoires indispensables selon les plans du CCTP. Sont compris également dans la prestation, les deux pupitres de commande intitulés « pupitre magasin » qui seront installés respectivement dans le bureau du magasin et dans le BAS (Bâtiment d'Accueil et de Sécurité) situé à l'entrée de l'établissement.
- Raccordement au système existant : L'entreprise devra procéder au raccordement du nouveau matériel de contrôle d'accès sur le système existant de l'EPSMM. Ce raccordement doit permettre une gestion centralisée des accès, tout en préservant la sécurité et l'intégrité des données existantes.
- Travaux d'installation : L'installation devra comprendre, sans s'y limiter :
 - § Les supports, mâts, potelets et tous les matériels nécessaires. Le présent lot effectuera également toutes les tranchées avec fourreaux qui lui sont nécessaires et non prévu au lot VRD. Les mâts, poteaux, potelets seront posés sur massifs béton selon les règles définies par les constructeurs.
 - § La fixation des lecteurs, contrôleurs, et autres composants matériels sur les lieux définis.
 - § Le passage des câbles nécessaires pour assurer la connexion des équipements, en respectant les normes de sécurité et les contraintes d'accessibilité.
 - § La programmation et la configuration des dispositifs pour assurer leur fonctionnement optimal.
- Tests et mise en service : L'entreprise devra procéder à l'ensemble des tests nécessaires pour vérifier le bon fonctionnement du système de contrôle d'accès une fois installé. Cela inclut des tests de communication entre les lecteurs, les contrôleurs et le système central, des vérifications de la sécurité des données et de l'intégrité du système, ainsi que la formations des utilisateurs et l'assistance constructeur.

03.B.9 - LIAISONS IP

CCTP	MAITRE DE L'OUVRAGE – EPSMM	22011
PRO c	Aménagement des accès et amélioration des différents flux de l'EPSM 1, Chemin de Bouy 51000 Châlons-en-Champagne - Accès avenue du Général Sarrail -	16/02/2026

F et P d'une baie informatique 19" 42 U profondeur 600mm posée au sol. La baie comprendra une porte vitrée avec serrure. Elle sera équipée d'un bandeau de prises, de passes fils et de 5 étagères y compris toutes les vis et les accessoires nécessaires.

F et P d'une liaison Fibre Optique multimode 6 brins anti-rongeurs depuis la baie existante B41. Le cheminement sera réalisé dans les bâtiments existants et dans les fourreaux existants.

Les connecteurs type SC, les bandeaux et tous les accessoires nécessaires seront identiques à ceux existants sur le site de l'EPSMM. Recette à fournir en fin d'exécution.

Les liaisons IP entre les différents équipements seront réalisées en câble informatique de catégorie 6 au minimum.

F et P dans la baie informatique d'un onduleur rackable permettant d'avoir une autonomie de 4 heures minimum en cas de coupure d'électricité. Cet onduleur reprend tous les équipements de contrôle d'accès décrits ci-dessus. Cet onduleur sera équipé d'une carte réseau communicante permettant d'être connecté sur le réseau existant du parc d'onduleurs existants de l'EPSMM.