

Maîtrise d'ouvrage

LYCEE EMILE BEJUIT

28, route de Genas
69500 BRON

Bureau d'étude – Maîtrise d'œuvre



12, rue Nicolas Chaize
42100 SAINT-ETIENNE

Installation d'un système d'alarme intrusion

DESCRIPTIF QUANTITATIF ESTIMATIF

(D.Q.E.)

Lot Unique – Alarme intrusion

JANVIER 2021

DOSSIER N°

Ingénierie Générale Bâtiment

12, rue Nicolas Chaize - 42100 SAINT-ETIENNE
Téléphone : 04.77.81.01.01 - Télécopie : 04.77.81.01.00
E-mail : penta-ingenierie@wanadoo.fr
N° SIRET : 393 464 425 00031 - N° R.C.S. ST-ETIENNE : B 393 464 425 - Code APE : 7112B





A. CLAUSES GENERALES

1. DEFINITION DE L'OBJET DES TRAVAUX

La présente étude concerne les travaux d'alarme intrusion au lycée Béjuit à BRON (69).

2. CONNAISSANCE DES TRAVAUX

La nomenclature des travaux est développée dans le CCTP.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Communes (C.C.T.C) a pour objet la description des généralités et du contexte de l'opération.

L'entrepreneur est tenu d'en prendre connaissance dans sa totalité et ne pourra se prévaloir d'une non-connaissance des travaux de l'opération. De même, l'entrepreneur est tenu de consulter les plans et les détails fournis à l'appui du présent devis, il ne pourra jamais prétendre les avoir ignorés.

3. CONNAISSANCE DES LIEUX

Le fait d'avoir soumissionné suppose que l'entrepreneur a obtenu tous les renseignements nécessaires à la parfaite réalisation de ses travaux, qu'il a visité les lieux et qu'il s'engage à exécuter ses ouvrages dans les règles de l'art.

Il ne saurait se prévaloir, ultérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante du site, contexte des travaux, encombrement des locaux, nature des constructions, moyens d'accès, conditions climatiques, en relation avec l'exécution de ses travaux.

4. CONTENU DES PRIX FORFAITAIRES

Les prix forfaitaires devront comprendre toutes les fournitures, façons et accessoires nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, en conformité avec l'art de bâtir et avec les lois et règlements en vigueur, même si certaines de ses fournitures ou façons n'étaient pas mentionnées dans les documents relatifs à ses ouvrages.

L'entrepreneur ne pourra modifier, ultérieurement, ses prix forfaitaires en invoquant une définition insuffisante des travaux qu'il est présumé connaître parfaitement au moment de l'établissement de ses prix.

5. CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entrepreneur devra prendre connaissance de tous les documents du dossier de consultation (plans, notices, schémas, etc...)

6. RECEPTION DES LIEUX

Le fait de commencer les travaux suppose que l'entrepreneur accepte les lieux tels qu'ils sont. Il devra, pour éviter tout conflit avec le maître d'ouvrage ou les autres entrepreneurs, réceptionner les ouvrages sur lesquels il aura à travailler.

S'il avait des réserves à fournir, il devrait demander l'inscription en P.V. à la Maîtrise d'Oeuvre ou au coordinateur de travaux, avant tout commencement d'exécution de sa part. Passé ce délai, sa réclamation serait jugée irrecevable.

7. RESPONSABILITES DE L'ENTREPRISE

- Responsabilité vis-à-vis des ouvriers et des tiers

L'entrepreneur doit exercer une surveillance continue sur le chantier à l'effet d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, à quelques corps d'état qu'ils soient rattachés, ainsi qu'aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier et à celles qui seraient étrangères à celui-ci. L'entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute, dans l'exécution de ses travaux ou le fait de ses agents ou ouvriers peuvent causer à toutes personnes généralement quelconques.



Il s'engage à garantir le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Oeuvre contre tous recours qui pourraient être exercés contre eux, du fait de l'inobservation par lui de l'une ou de quelque-une de ses obligations.

- Protection des ouvrages

Jusqu'à la réception des travaux, l'entrepreneur doit protéger ses matériaux et ses ouvrages contre les risques de vol, détournement, dégradations de toutes origines (vandalisme, climat, etc.).

De plus, pendant l'exécution de ses propres travaux, il doit prendre les précautions nécessaires pour ne pas causer de dégradations aux matériaux ou ouvrages des autres entrepreneurs. Il est responsable des conséquences pouvant résulter des infractions à ses obligations.

Par ailleurs, il sera également responsable de la protection de certains matériels ou matériaux conservés par le Maître d'Ouvrage et entreposés dans l'enceinte du chantier pendant l'ensemble de l'exécution de ses travaux.

L'entreprise sera seule responsable de son personnel. Toutes disparitions ou détériorations seront imputables aux entreprises concernées.

8. DEPENSES COMMUNES ET COMPTE PRORATA

- Les prescriptions du CSPS sont prises en compte dans son offre
- Compte tenu qu'une seule entreprise intervient sur l'opération, il n'est pas prévu de compte prorata

9. QUALITE ET PROVENANCE DE MATERIAUX

L'entrepreneur est responsable de la fourniture des matériaux et de leur mise en œuvre.

Les produits employés seront de marque ou réputés comme tels. Ils devront provenir d'usines notoirement reconnues pour la qualité de leurs matériaux et être conformes aux normes AFNOR et C.E.E.

Ces matériaux seront utilisés uniquement suivant le mode d'emploi obligatoirement indiqué par les fabricants.

Les produits seront livrés sur le chantier dans des emballages clos comportant la marque d'origine et d'identification. Le marquage des emballages prescrit par les normes et spécifications sera obligatoire et utilisera les symboles prévus dans ces documents.

Aucun matériel ne sera approvisionné avant l'accord du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage.

10. CONDITIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

Sauf dérogation portée par les documents particuliers du marché, l'exécution des travaux traditionnels est soumise aux dispositions des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) existants suivants :

- Cahier des Clauses Techniques Communes (présent document)
- Prescriptions provisoires ou techniques isolées ayant valeur de Cahier des Clauses Techniques Particulières
- Règles de calcul
- Les fournitures devront répondre aux spécifications des normes françaises existantes
- Les D.T.U. et normes applicables sont ceux dont le mois de prise d'effet figurant sur le document est antérieur de deux mois à celui du lancement de la consultation
- L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements nouveaux non traditionnels est subordonné soit à un avis technique en cours de validité délivré en application de l'arrêté du 2/12/69, soit à un accord expressément constaté des parties.



11. PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES

Les documents d'exécution sont à la charge des entreprises. Conformément au C.C.A.P. après la signature du marché, l'entrepreneur devra établir ou faire établir et soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre toutes les études spéciales à sa profession, complémentaires aux études d'exécution à la charge du Maître d'œuvre telles que schémas, plans de chantier, notes de calcul et notices techniques entrant dans le cadre du marché, nécessaires à la bonne marche des travaux et devra les communiquer, lorsque cela est utile, aux autres entreprises.

12. TRAVAUX SANS AUTORISATION

Si l'entrepreneur apporte, sans autorisation, des modifications aux travaux tels qu'ils sont définis par le marché, le Maître d'Ouvrage peut, sur proposition du Maître d'Oeuvre, exiger les démolitions, corrections, reprises nécessaires à l'exécution exacte du marché sans préjudice d'une part des réfections qu'il pourrait exiger sur le montant du marché si ces démolitions, corrections, reprises, entraînent une diminution de la qualité finale des ouvrages, et d'autre part de toute autre incidence, notamment sur les travaux des autres entrepreneurs.

Le Maître d'ouvrage ne devra aucun paiement supplémentaire si les ouvrages modifiés ont entraîné, pour l'entrepreneur, des dépenses supérieures à celles afférentes aux ouvrages initialement prévus. Il est en droit de diminuer le prix du marché du montant des économies si le coût des ouvrages modifiés est moins élevé que celui des ouvrages initialement prévus.

Par exception aux dispositions ci-avant, l'entrepreneur a le droit d'apporter aux ouvrages des modifications qui, au cours de l'exécution, se révéleraient indispensables à la stabilité des bâtiments et urgentes, à la charge pour lui d'en informer, le jour même, le Maître d'Oeuvre.

13. NETTOYAGE DU CHANTIER

Chaque corps d'état doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution de ses travaux.

Chaque entrepreneur se charge de l'évacuation de ses propres déblais jusqu'aux lieux de stockage du chantier.

Chaque entrepreneur devra procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées, y compris pour les abords immédiats des bâtiments.

Dans le cas où le nettoyage journalier du chantier ou nettoyage final avant réception des travaux n'était pas (ou mal) exécuté, le Maître d'Oeuvre fera intervenir une entreprise de son choix pour réaliser cette prestation.

Ces travaux seront déclenchés sur simple constat du Maître d'Oeuvre et les frais engendrés seront imputables aux entreprises défaillantes.

14. VISITES ET INVESTIGATIONS

L'entrepreneur ne doit pas s'opposer aux visites, investigations et prélèvements que le Maître d'Oeuvre estime nécessaire de faire ou de faire faire pour s'assurer que les fournitures et les travaux sont conformes aux dispositions du marché ou auxquels le contrôleur technique estimerait nécessaire de devoir procéder dans l'exercice de sa mission telle qu'elle est communiquée à l'entrepreneur.

- 1) Les réunions de chantier auront lieu une fois par semaine, à heure fixe définie par le Maître d'Oeuvre. Toutefois, certaines visites complémentaires pourront être prévues suivant nécessité
- 2) Toutes les entreprises convoquées sont tenues d'y participer
- 3) Le compte rendu est établi par le Maître d'Oeuvre ; toutefois, les décisions prises en réunion sont exécutoires sans attendre la réception du compte rendu. Le compte rendu de chaque réunion de chantier peut être contesté dans les 8 jours de sa réception par lettre adressée au rédacteur
- 4) Chaque entreprise est tenue de signaler au responsable du pilotage tout incident susceptible de modifier ses délais contractuels
- 5) Dès lors qu'un retard par rapport au calendrier ou aux délais contractuels est constaté, le Maître d'Ouvrage peut appliquer une pénalité à l'entreprise responsable du retard, conformément au C.C.A.P.



6) Une pénalité de retard est appliquée sur le dernier décompte, si l'entrepreneur ne remet pas au Maître d'Oeuvre les documents suivants dans les 30 jours à compter de la date de réception des travaux, conformément au C.C.A.P.

- Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.)
- Procès-verbaux d'essai
- Agréments techniques
- Schémas d'installation
- Notice de fonctionnement des appareils et équipements.

Le manquement à ces consignes fera l'objet de décisions ou de sanctions immédiates de la part de la Maîtrise d'Oeuvre. Celles-ci ne pourront, en aucun cas, être contestées par l'entrepreneur quelles qu'elles soient.

15. PRECISION SUR LA REMISE DE L'OFFRE

Une visite des sites est préconisée dans le cadre de la remise des offres afin de prendre connaissance de l'environnement et des conditions d'accès.



B. CLAUSES PARTICULIERES

0. ORGANISATION DE CHANTIER

Comme dans tous travaux de réhabilitation et en particulier dans le contexte particulier de ce chantier, les entreprises doivent, individuellement ou groupées, faire procéder à un constat d'huissier de tous les locaux et abords, clôtures bordant la propriété, état de bon fonctionnement des canalisations, état des voiries, etc.... avant le début d'exécution des travaux

Une visite sur place permettra à l'entreprise d'apprécier la nécessité de ce constat
Les frais s'y afférent resteront à la charge de(s) l'entreprise (s)

1. PRESTATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

1.1 Incidence phasage

Les travaux seront exécutés suivant le phasage et la planification imposée par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage après mise au point avec l'établissement et l'OPC.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de neutraliser momentanément une partie ou la totalité du chantier pour éliminer les nuisances pendant la période de déroulement des examens

Par ailleurs, l'ensemble des installations de sécurité telles que balisage des issues de secours, éclairage d'ambiance, alarme, etc. devront être parfaitement maintenues en état de marche et cela pendant toute la durée du chantier.
Et d'une manière générale, toutes les conditions nécessaires pour mener à bien ce chantier en respectant le planning et le phasage et cela, en minimisant au maximum les perturbations de la vie de l'établissement pendant les périodes d'occupation

L'entreprise prévoira, par ailleurs, un effectif suffisant permettant de terminer le chantier conformément au planning de l'opération, notamment pendant les vacances d'été.

1.2 Incidence sécurité

A ce sujet, il est rappelé que les travaux seront exécutés en pleine période d'occupation et l'entreprise devra prendre toutes les protections ou mesures pour assurer la parfaite sécurité des personnes (balisage, condamnation provisoire, etc.)

L'entreprise devant exécuter des soudures devra fournir au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre l'assurance que toutes les précautions concernant l'emploi du gaz ont été prises et que le matériel utilisé est parfaitement conforme à la réglementation en vigueur.

Il demandera avant tout début d'intervention un permis de feu

Les entreprises seront seules responsables de leur personnel. Toutes disparitions ou détériorations seront imputables aux entreprises concernées

1.3 Travaux liés à la présence d'amiante et de plomb

Suivant rapports existants à prendre en compte avant exécution

1.4 Gestion des déchets

L'opération sera réalisée dans le respect de la réglementation concernant le tri sélectif :

- Chargement et tris des déblais dans le respect des 5 catégories :
 - Les déchets d'emballage
 - Les déchets inertes - décharges de classe III
 - Les déchets banals - décharges de classe II (DIB)
 - Les déchets spéciaux (DIS)
 - Les déchets de métaux
- Le tri sera assuré par chaque entreprise pendant toute la durée du chantier.



L'ensemble des déchets de construction devra faire l'objet du tri sélectif mis en place et géré par chacun

1.5 Protection des ouvrages

L'entrepreneur devra prévoir toutes protections provisoires ou définitives des ouvrages adjacents existants et des ouvrages déjà réalisés par d'autres corps d'état.

Il sera tenu responsable et devra faire remettre en état, à ses frais, tous ouvrages auxquels il aura occasionné des dégradations (percements des garde-corps individuels en façade en particulier)

1.6 Propreté

L'entrepreneur est tenu de procéder au nettoyage permanent du chantier, qui doit être rangé en permanence. Dans le cas contraire, le nettoyage sera effectué sur ordre de la Maîtrise d'Œuvre par une tierce entreprise à la charge de l'entrepreneur défaillant.

1.7 Echantillons

L'offre sera obligatoirement renseignée en totalité sur le tableau prévue à cet effet dans le C.C.T.P. afin d'apprécier les caractéristiques techniques du matériel proposé.

Les marques et types de matériel cités par l'entreprise sont ceux qui seront installés après validation des échantillons par le Maître d'Ouvrage.

Préalablement à toute exécution, les échantillons des matériaux dans les gammes, séries et catégories fixées au présent devis, doivent être soumis à l'agrément du concepteur qui se réserve le choix des teintes, nuances et qualités. Les échantillons retenus seront déposés sur le chantier et devront rester à la disposition du concepteur jusqu'à l'achèvement des travaux.

1.8 Conditions d'exécution

Tous les travaux décrits comprennent implicitement la valeur des échafaudages, moyens de levage, protections individuelles et collectives, balisage en pied et manutentions nécessaires à leur parfaite exécution, quelles que soient les conditions d'encombrement et de proximité, ainsi que tous les moyens d'ancrage et de fixation.

Les moyens de protection collectifs et individuels sont également pris en compte.

1.9 Réception des supports

Le fait de commencer les travaux suppose que l'entrepreneur accepte les lieux tels qu'ils sont. Il devra, pour éviter tout conflit avec les autres entrepreneurs, réceptionner les ouvrages sur lesquels il aura à travailler.

S'il avait des réserves à fournir, il devrait demander l'inscription en P.V. à la Maîtrise d'Œuvre ou au coordinateur de travaux, avant tout commencement d'exécution de sa part. Passé ce délai, sa réclamation serait jugée irrecevable.

1.10 Modalités d'exécution des percements et réservations

Chaque entreprise aura à sa charge et sera responsable de la totalité des percements, réservations, raccords et rebouchements qui lui seront nécessaires pour l'exécution de ses travaux.

Les rebouchements ou blocage seront réalisés avec des matériaux compatibles à l'élément associé.

1.11 Corps de métiers

Marché unique comportant essentiellement des travaux d'alarme incendie.

2 - PRESTATIONS PARTICULIERES A LA CHARGE DES ENTREPRISES

2.1 Procédure administrative – SANS OBJET

L'entreprise aura en charge la totalité des déclarations d'intervention de travaux (DIT), auprès des services concernés (DDT, Télécom, EDF, GDF, Services Techniques de la Ville,...), ainsi que l'occupation des voies publiques, les adaptations nécessaires et remise en état du domaine public, frais et taxes s'y afférents.

2.2 Installation extérieure – SANS OBJET

L'entreprise titulaire du marché aura en charge l'installation du chantier, éléments du PGC à prendre également en considération :

- Les panneaux nécessaires à l'indication des accès :
 - Accès piétons : élèves, personnel du lycée, visiteurs, etc.



- Accès véhicules permettant l'approvisionnement du lycée : camions de livraison, évacuation déchets, etc.
- Accès véhicules et personnel rattachés au chantier
- Les panneaux de chantier sur lequel figurera les coordonnées et logo des intervenants, dimensions env. 0,80 x 1,20 m
- Les panneaux d'interdiction d'accès au chantier
- La matérialisation de l'enceinte des zones de chantier au moyen de barrières lestées pour zone stockage et zone chantier
- La préparation de la base vie pour permettre l'installation de chantier : zone de cantonnement, zone de stockage, etc.
 - Bloc WC équipé d'un lavabo, 1 WC et 1 urinoir
 - Bloc vestiaire complet chauffé, aéré, éclairé, raccordé au réseau d'évacuation de caractéristiques ci-après (surface env. 10/15 m²) :
 - * 5 armoires individuelles à 2 compartiments (vêtements de travail, vêtements de ville) fermant par cadenas
 - * Bancs devant les armoires permettant de s'asseoir
 - Nettoyage quotidien
 - Bloc réfectoire pour 5 personnes complet chauffé, aéré, éclairé, raccordé dito bloc ci-avant de caractéristiques ci-après (surface env. 12/18 m²) :
 - * Tables, chaises
 - Nettoyage quotidien
 - La remise en état en fin de chantier :
 - * Réfection des espaces verts (s'il y a lieu)
 - * Réfection des enrobés ou autre ouvrage de chaussée et de voirie (s'il y a lieu)
 - * Réparation des détériorations dues au chantier

A ce sujet, l'entreprise devra dresser un constat de l'état des lieux avant son intervention et le faire co-signé par le Maître d'Ouvrage

Y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre de manière à livrer les espaces extérieurs tels qu'avant travaux

- La protection et sauvegarde des ouvrages ou divers situés dans l'emprise du chantier et prévus conservés :
 - Equipement technique
 - Réseaux existants
 - Végétations : arbres, haies
 - Clôtures et bordures
 - Chaussée/Voierie
 - Etc.
- Le balisage interne signalant au public les circuits à prendre en fonction du phasage (pancarte lestée)
- Le démontage et l'évacuation de l'ensemble en fin d'opération
- Et toutes sujétions

NOTA : Il est bien entendu que cet article ne prend absolument pas en considération :

- Les dépenses de chantier utiles et nécessaires aux entreprises pour la bonne exécution de leurs prestations
- Les dépenses communes

2.3 Raccordement sur circuit courant faibles des installations sus-citées pour mise en veille

L'entreprise titulaire du marché pour la zone qui nous concerne et suivant avancement, aura en charge la réalisation des prestations suivantes :

- Toutes fournitures et sujétions de mise en œuvre pour mener à bien la sécurité pendant la durée du chantier
- Et toutes sujétions telles que décrites ci avant en parfaite coordination avec les autres corps d'état

2.4 Eclairage provisoire des locaux – SANS OBJET

Eclairage des locaux borgnes après dépose des installations électriques avec installations adaptées (câblage, luminaire hublot, protection en tête) permettant un déplacement sans risque dans les locaux.
Cette installation sera munie d'une commande générale pour extinction en fin de journée.



Ces travaux sont à la charge de l'entreprise titulaire du marché.

2.5 Coffret de raccordement électrique

- Matériel adapté à l'usage avec protection adaptée
- Raccordement, essais, entretien, mise en service
- Coffret de chantier

Ces travaux sont à la charge de l'entreprise titulaire du marché.

2.6 Note importante

Aucune plus-value pour une connaissance insuffisante du chantier ou pour un paramètre intéressant l'organisation et la planification de l'opération ne sera prise en compte

La visite de chantier est conseillée avant la remise des offres, pour chaque entreprise.
Cette visite aura lieu suivant les dates définies par le Maître d'Ouvrage

Une attestation de visite, signée par un représentant du lycée, pourra être jointe lors de la remise de l'offre. Elle indiquera :

- Le nom de l'entreprise
- Le(s) nom(s) de la (des) personne(s) représentant l'entreprise
- La(les) date(s) de visite

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de prendre en compte ce paramètre lors du choix des entreprises pour départager deux offres équivalentes.

Le mobilier et l'équipement des locaux situés dans l'emprise des travaux seront évacués par le Maître d'ouvrage avant le début des travaux

2.7 Maintien en service des installations pendant la durée du chantier

Suivant les zones et suivant avancement l'entreprise aura en charge les prestations ci-après :

- Sauvegarde des installations
- Travaux d'adaptation, de neutralisation de dévoiement, etc. lié à l'organisation et au phasage
- Travaux provisoires ou définitifs liés au maintien en service des secteurs non concernés pour l'ensemble des lots fluides secs et humides

2.8 Préconisation de sécurité sanitaire pour la continuité des activités de la construction COVID-19 *(CF guide de préconisation Covid-19 par OPPBTP du 27 mai 2020)*

En cette période d'épidémie du coronavirus responsable d'une maladie nommée Covid-19, la priorité des entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics est d'adopter des mesures de prévention protégeant la santé de leurs collaborateurs, conformément aux responsabilités des employeurs et de les inciter à veiller sur leur santé, leur sécurité et celle de leur entourage.

Seul le respect des mesures préventives permet de limiter les risques d'infection. Prévenir la contagion dans les activités du BTP exige d'appliquer strictement les mesures barrières dans les activités de chantier.

2.8.1 Consignes générales

Afin de limiter la propagation et les contaminations du Covid-19, une liste de conditions sanitaires non-exhaustive sera mise en place sur le présent projet, à savoir :

- Limiter la coactivité sur le chantier sinon préciser les conditions de respect des mesures sanitaires dans le cas où la coactivité est inévitable
- **La nomination d'un référent Covid-19 par entreprise, chargé de coordonner les mesures sanitaires à mettre en œuvre**
- Pour les grands déplacements, les entreprises devront fournir à leurs intervenants, un hébergement dans une chambre individuelle ainsi que la possibilité de restauration. De plus, il est recommandé de fournir et compléter une attestation de déplacement professionnel
- Le respect des distances minimales de sécurité afin de limiter les risques de contamination. Cette distance de sécurité est de 1,00 m minimum entre deux personnes, sauf consignes et/ou besoins particuliers



- Lavage approfondi et fréquent des mains à l'eau et au savon, à minima en début de journée, à chaque changement de tâche, et toutes les 2 heures en cas de port non permanent des gants, après contact imprévu avec d'autres personnes ou port d'objets récemment manipulés par d'autres personnes, puis séchage avec essuie-main en papier à usage unique. Se laver les mains avant de boire, manger et fumer si les mains sont visiblement propres, en utilisant une solution hydroalcoolique.
- Respecter les consignes émises par les autorités sanitaires
- Rappeler aux personnels la nécessité d'éviter de se toucher le visage sans nettoyage préalable des mains
- Le port du masque associé à des lunettes ou à un écran facial est obligatoire lorsque le travail s'effectue à moins de 1,00m d'une autre personne, lorsque le travail s'effectue chez une personne malade ou chez une personne à risque de santé
- Contrôle des accès des salariés et autres intervenants sur le chantier
- Informer l'ensemble du personnel et intervenants des risques liés au Covid-19 tout en assurant une information et communication claire et de qualité
- Assurer un affichage fort et visible des consignes sanitaires
- Maintenir un nettoyage quotidien du chantier et des locaux constituant la base vie du chantier
- Aération des locaux, au moins 3x 15 minutes par jour
- Indication claire des points d'eau permettant le lavage des mains, avec indication de l'obligation de lavage de mains en arrivant sur site
- Mise à disposition de solutions lavantes pour les mains (gel nettoyant ou solutions hydroalcooliques)

2.8.2 Véhicules et engins

Les entreprises devront prévoir des moyens de transport adaptés aux consignes sanitaires en vigueur, à savoir :

- Privilégier des modes de transport individuel. Recourir le cas échéant, au véhicule personnel (indemnités et assurances à vérifier)
- Lors du partage d'un véhicule, assurer la distance minimale entre deux personnes de 1,00m. L'emploi d'écran étanches agréés peuvent être installés afin de déroger à la distance minimale citée précédemment
- Dans le cas de véhicules partagés, prévoir la désinfection des surfaces courantes (volant, poignées, etc.). Privilégier l'aération naturelle par l'ouverture des fenêtres
- Dans le cas où il n'y a pas d'alternative, il est possible de prévoir un transport sans la distance minimale entre deux personnes, avec port du masque obligatoire et en gardant un siège vide entre deux personnes
- Lors d'un déplacement de plus de 100km, délivrer et remplir une attestation de déplacement professionnel

2.8.3 Achat de matériel et fourniture sanitaire

Fourniture à prévoir pour le respect des consignes sanitaires :

- Produits détergents de nettoyage usuels contenant des agents tensio-actifs.
- Désinfectant virucide répondant à la norme EN 14476 + A2 (du type Javel diluée, alcool à 70°, et autres produits du commerce – attention aux précautions d'emploi).
- Lingettes désinfectantes (poignées, clavier d'ordinateurs, siège de toilettes, véhicules, engins, outillage...).
- Savon et Essuie-mains jetables.
- Poubelles à pédale et couvercle pour jeter les consommables d'hygiène après usage.
- Sacs à déchets ; tous les déchets susceptibles d'être contaminés (masques et gants jetables, essuie-mains usagés, lingettes...) doivent être enfermés dans des sacs étanches jetés via la filière des ordures ménagères.
- Gants usuels de travail.
- Gants jetables pour manipuler les poubelles et pour le nettoyage/désinfection.
- En cas d'absence de point d'eau sur le lieu de travail, bidons d'eau clairement marqués « eau de lavage mains ».
- Gel ou solution hydroalcoolique (en complément, si disponible).
- Lunettes, écrans faciaux ou visières couvrantes (descendant au moins 3 cm sous le menton).
- Masques de protection respiratoire, en fonction des situations de travail :
 - Masques de type à usage non-sanitaire de catégorie I (filtration supérieure ou égale à 90% - « masques individuels à usage des professionnels en contact avec le public » selon la note DGS/DGE/DGT du 29 mars 2020) ou de type FFP1.
 - Masques chirurgicaux de type II ou de protection supérieure (en complément et pour activités spécifiques).

2.8.4 Base vie et bungalow

Lieu de vie, de contacts et d'échanges, la base vie ou le bungalow de chantier sont des espaces où l'organisation des présences et des déplacements doit faire l'objet d'une attention soutenue, à savoir :

- Assurer un affichage fort et visible des consignes sanitaires
- Respecter la distance minimale de 1,00m entre deux personnes
 - En divisant les capacités d'accueil simultané pour les installations



- En organisant des ordres de passage
 - En décalant les prises de postes
 - Mise en place de marqueur de distanciation
 - Barriérage
 - Organisation des circulations
- Installation des lieux de réunions en extérieur si possible
 - Installation d'un point d'eau ou distributeur de gel extérieur pour lavage des mains avant toute entrée sur la base vie
 - Mise à disposition de lingettes nettoyantes dans les toilettes avant chaque usage
 - Vérifier l'approvisionnement des solutions désinfectantes mise en place sur le chantier
 - Assurer une fréquence de nettoyage quotidienne des installations communes (2 nettoyages par jour au minimum)
 - Aération des locaux 3x 15 minutes par jour minimum
 - Organiser l'usage des réfectoires par roulement pour limiter le nombre de personnes ainsi que les distances de sécurité. Assurer la désinfection par nettoyage des lieux et matériels de repas (micro-ondes, cafetière, réfrigérateurs, etc.)
 - Privilégier la pratique de la gamelle et du thermos individuelles apportés quotidiennement

2.8.5 Activités et Travaux

- Limiter le nombre de personnes afin de limiter les contacts et les rencontres
- Limiter la coactivité en réorganisant les opérations (se référer un Coordinateur SPS)
- Mise en place d'un plan de circulation pour respect de la distance minimale de 1,00m (privilégier circulations circulaires)
- Attribuer des outillages de façon personnelle sauf si port des gants de travail. Si échange de matériel, désinfection de celui-ci obligatoire
- Désinfection des outils en fin de journée. Les moyens de protection sanitaires individuels jetables seront jetés dans un sac à déchets fermé

ARTICLE	DESCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
	Nota : L'ensemble des prestations décrites ci-avant seront comprises dans l'offre				
0	ORGANISATION DE CHANTIER				
	Suivant article B.0 - Article ci-avant				
<i>TOTAL H.T. Organisation de chantier</i>		Compris			
1.	PRESTATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS				
	Suivant article B.1 - Article ci-avant				
1.1	Incidence phasage				
1.2	Incidence sécurité				
1.3	Travaux liés à la présence d'amiante				
1.4	Gestion des déchets				
1.5	Protections des ouvrages				
1.6	Propreté				
1.7	Echantillons				
1.8	Conditions d'exécution				
1.9	Réception des supports				
1.10	Modalités d'exécution des percements et réservations				
1.11	Corps de métier				
<i>TOTAL H.T. Prestations communes à tous les lots.....</i>		Compris			
2	PRESTATIONS A LA CHARGE D'UNE ENTREPRISE PARTICULIERE				
	Suivant article B.2 - Article ci-avant				
2.1	Procédure administrative				
2.2	Installation extérieure				
2.3	Raccordement sur circuit courant faible des installations				
2.4	Eclairage provisoire				
2.5	Coffret de raccordement électrique				
2.6	Note importante				
2.7	Maintien en service des installations pendant la durée du chantier				
2.8	Préconisation de sécurité sanitaires pour la continuité des activités de la constructio COVID-19 (cf guide préconisation covid 19 OPPBTP du 27/05/2020)				
<i>TOTAL H.T. Prestations à la charge d'une entreprise particulière.....</i>		Compris			



ARTICLE	DESSCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
A.3.1.2	Bâtiment A				
	Coffrets déportés				
	- Coffret smart RIO F Coffret + Carte + Transfo 3 A, y compris alimentation 220V	Ens.	3		
	- Module d'extension 8 pts/4 sorties-N, NFA2P Type 3	Ens.	9		
	- Batteries 12V 18AH	Ens.	3		
	- Alimentation électrique (câble, protection,...)	Ens.	1		
	- Câblages depuis la centralisation et supports des liaisons	Ens.	1		
	Détection				
	- Détecteurs de marque Bosch TRI TECHNOLOGIE 11 x 11 m ou équivalent	U	44		
	• Immunité aux animaux de moins de 45 Kg				
	• Immunité aux courants d'air et aux insectes				
	• Compensation de température				
	• Couvercle et contact d'auto surveillance mural combiné				
	- Détecteurs intérieurs tritech 18 x 25 m	U	6		
	• Couverture de détection 18 m x 25 m				
	• Conforme à la norme EN50131-2-4 grade 2				
	• Technologie de fusion des données de capteur				
	• Technologie optique Tri-Focus				
	- Détecteurs d'ouverture NFA2P T2/T3 avec gaine 2 métallique	U	15		
	- Détecteurs d'ouverture sabot NFA2PT2/T3 (pour portes sectionnelles)	U	11		
	- Boîtiers autoprotégés PVC 10 bornes NFA2P	U	26		
	- Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de détection ci-avant, compris support	Ens.	1		
	- Ensemble des percements, rebouchages CF, ragréages nécessaires	Ens.	1		
	Dissuasion				
	- Sirènes intérieures métalliques 8 NFA2P	U	4		
	• Sirène intérieure métallique NFA2P Type3 - 117dB				
	• Système intelligent de charge de batterie				
	- Sirène extérieure NFA2P type 3 / 120 dB / avec flash à éclat	U	1		
	• Boîtier en aluminium injecté				
	• Pas de déclenchement à la mise sous tension				
	• Protection de la centrale d'alarme avec l'énergie directement puisée sur sa batterie ou directe				
	• Auto protection à l'ouverture et à l'arrachement simple et sans aucun réglage				
	• Flash réalisé à base de LED à très haute luminosité				
	• Fonction report Marche/Arrêt sonore et visuel				
	• Certificat NF et A2P Type 3 N° 303049-00 pour SIREX				
	- Batteries 12V 2AH	Ens.	5		
	- Alimentation électrique (câble, protection,...)	Ens.	1		
	- Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de dissuasion ci-avant, compris support	Ens.	1		
	- Chemin de câbles métallique perforés dalles marine galvanisé à chaud, compris mise à la terre				
	L100 BR30	ml	100		
	L50 BR30	ml	100		
	- Dépose / repose faux-plafond	Ens.	1		
Sous-total H.T. : A.3.1.2 - Bâtiment A.....					

ARTICLE	DESCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
A.3.1.3	Bâtiment B - Véhicules VI				
	Coffrets déportés				
	- Coffret smart RIO F Coffret + Carte + Transfo 3 A, y compris alimentation 220V	U	1		
	- Module d'extension 8 pts/4 sorties-N, NFA2P Type 3	U	1		
	- Batterie 12V 18AH	U	1		
	- Alimentation électrique (câble, protection,...)	Ens.	1		
	- Câblages depuis la centralisation, supports des liaisons	Ens.	1		
	Détection				
	- Détecteur de marque Bosch TRI TECHNOLOGIE 11 x 11 m ou équivalent	U	1		
	• Immunité aux animaux de moins de 45 Kg				
	• Immunité aux courants d'air et aux insectes				
	• Compensation de température				
	• Couvercle et contact d'auto surveillance mural combiné				
	- Détecteurs intérieurs tritech 18 x 25 m	U	2		
	• Couverture de détection 18 m x 25 m				
	• Conforme à la norme EN50131-2-4 grade 2				
	• Technologie de fusion des données de capteur				
	• Technologie optique Tri-Focus				
	- Détecteurs d'ouverture NFA2P T2/T3 avec gaine 2 métallique	U	4		
	- Détecteurs d'ouverture sabot NFA2PT2/T3 (pour portes sectionnelles)	U	6		
	- Boîtiers autoprotégés PVC 10 bornes NFA2P	U	10		
	- Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de détection ci-avant, compris support	Ens.	1		
	- Ensemble des percements, rebouchages CF, ragréages nécessaires	Ens.	1		
	Dissuasion				
	- Sirènes intérieures métalliques 8 NFA2P	U	2		
	• Sirène intérieure métallique NFA2P Type3 - 117dB				
	• Système intelligent de charge de batterie				
	- Sirène extérieure NFA2P type 3 / 120 dB / avec flash à éclat	U	1		
	• Boîtier en aluminium injecté				
	• Pas de déclenchement à la mise sous tension				
	• Protection de la centrale d'alarme avec l'énergie directement puisée sur sa batterie ou directe				
	• Auto protection à l'ouverture et à l'arrachement simple et sans aucun réglage				
	• Flash réalisé à base de LED à très haute luminosité				
	• Fonction report Marche/Arrêt sonore et visuel				
	• Certificat NF et A2P Type 3 N° 303049-00 pour SIREX				
	- Batteries 12V 2AH	Ens.	3		
	- Alimentation électrique (câble, protection,...)	Ens.	1		
	- Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de dissuasion ci-avant, compris support	Ens.	1		
	- Chemin de câbles métallique perforés dalles marine galvanisé à chaud, compris mise à la terre - L 100 BR30	ml	30		
	- Dépose / repose faux-plafond	Ens.	1		
Sous-total H.T. : A.3.1.3 - Bâtiment B.....					
A.3.1.4	Transmission				
	- Transmission vers le télésurveilleur à définir	Ens.	1		
Sous-total H.T. : A.3.1.4 - Transmission.....					



ARTICLE	DESCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
A.3.1.5	Mise en service - Mise en service de l'installation • Programmation de codes d'accès et des scénarios de fonctionnement • Essais • Formation des utilisateurs.	Ens.	1		
Sous-total H.T. : A.3.1.5 - Mise en service.....					
A.3.1.6	Administratif - Mise à jour des plans et création d'un dossier d'ouvrage exécuté (1 exemplaire papier + 1 USB) • Plans, synoptiques, fiches produit	Ens.	1		
Sous-total H.T. : A.3.1.6 - Administratif.....					
TOTAL TRANCHE FERME (HT).....					

ARTICLE	DESCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
B	TRANCHE CONDITIONNELLE				
	<p>Nota : Avant chiffrage, il sera nécessaire de visiter le site afin d'apprécier au mieux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les contraintes techniques des différents bâtiments du site pour les cheminements - Les contraintes d'occupation des salles pour les différentes interventions - Les travaux de dépose complète de l'installation existante <p>Travaux en tranche conditionnelle comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La neutralisation et dépose des installations existantes dans les bâtiments C, D, E, H, I - La fourniture, pose, câblages et mise en service de l'installation d'alarme intrusion des bâtiments C, D, E, H, I Raccordement sur équipement centrale prévue en tranche ferme 				
B.3	DESCRIPTIF DES TRAVAUX				
B.3.1	SYSTEME ALARME ANTI INTRUSION				
B.3.1.1	<p>Neutralisation et purge du système existant</p> <p>Neutralisation et dépose complète du système intrusion existant dans l'ensemble des bâtiments C, D, E, H, I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Détecteurs, sirènes, boîtiers déportés, câblages et tous éléments en lien avec l'ancien système et non conservé. 	Ens.	1		
Sous-total H.T. : B.3.1.1 - Neutralisation et purge du système existant.....					
B.3.1.1	<p>Bâtiment I</p> <p>Coffrets déportés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coffret Smart RIO F Coffret + Carte + Transfo 3 A, y compris alimentation 220V - Modules d'extension 8 pts/4 sorties-N, NFA2P Type 3 - Batteries 12V 18AH - Câblages depuis la centralisation, supports des liaisons - Alimentation électrique (câble, protection,...) <p>Détection</p> <ul style="list-style-type: none"> - Détecteurs de marque Bosch TRI TECHNOLOGIE 11 x 11 m ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Immunité aux animaux de moins de 45 Kg • Immunité aux courants d'air et aux insectes • Compensation de température • Couvercle et contact d'auto surveillance mural combiné - Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de détection ci-avant, compris support - Ensemble des percements, rebouchages CF, ragréages nécessaires <p>Dissuasion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sirènes intérieures métalliques 8 NFA2P <ul style="list-style-type: none"> • Sirène intérieure métallique NFA2P Type3 - 117dB • Système intelligent de charge de batterie - Sirène extérieure NFA2P type 3 / 120 dB / avec flash à éclat <ul style="list-style-type: none"> • Boîtier en aluminium injecté • Pas de déclenchement à la mise sous tension • Protection de la centrale d'alarme avec l'énergie directement puisée sur sa batterie ou directe • Auto protection à l'ouverture et à l'arrachement simple et sans aucun réglage • Flash réalisé à base de LED à très haute luminosité • Fonction report Marche/Arrêt sonore et visuel • Certificat NF et A2P Type 3 N° 303049-00 pour SIREX 	Ens. Ens. Ens. Ens. Ens.	2 2 2 1 1		
		U	26		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
		U	3		
		U	1		

ARTICLE	DESCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
	<ul style="list-style-type: none"> - Batteries 12V 2AH - Alimentation électrique (câble, protection,...) - Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de dissuasion ci-avant, compris support - Chemin de câbles métallique perforés dalles marine galvanisé à chaud, compris mise à la terre L100 BR30 L50 BR30 - Dépose / repose faux-plafond 	<ul style="list-style-type: none"> Ens. 4 Ens. 1 Ens. 1 ml 50 ml 150 Ens. 1 			
Sous-total H.T. : B.3.1.1 - Bâtiment I.....					
B.3.1.2	Bâtiments D - E / R-1 et rez-de-chaussée				
	Coffrets déportés				
	<ul style="list-style-type: none"> - Coffret smart RIO F Coffret + Carte + Transfo 3 A, y compris alimentation 220V - Module d'extension 8 pts/4 sorties-N, NFA2P Type 3 - Batteries 12V 18AH - Alimentation électrique (câble, protection,...) - Câblages depuis la centralisation, supports des liaisons 	<ul style="list-style-type: none"> U 3 U 1 U 3 Ens. 1 Ens. 1 			
	Détection				
	<ul style="list-style-type: none"> - Détecteur de marque Bosch TRI TECHNOLOGIE 11 x 11 m ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Immunité aux animaux de moins de 45 Kg • Immunité aux courants d'air et aux insectes • Compensation de température • Couvercle et contact d'auto surveillance mural combiné - Détecteur d'ouverture NFA2P T2/T3 avec gaine 2 métallique - Boîtier autoprotégés PVC 10 bornes NFA2P - Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de détection ci-avant, compris support - Ensemble des percements, rebouchages CF, ragréages nécessaires 	<ul style="list-style-type: none"> U 23 U 1 U 1 Ens. 1 Ens. 1 			
	Dissuasion				
	<ul style="list-style-type: none"> - Sirènes intérieures métalliques 8 NFA2P <ul style="list-style-type: none"> • Sirène intérieure métallique NFA2P Type3 - 117dB • Système intelligent de charge de batterie - Sirène extérieure NFA2P type 3 / 120 dB / avec flash à éclat <ul style="list-style-type: none"> • Boîtier en aluminium injecté • Pas de déclenchement à la mise sous tension • Protection de la centrale d'alarme avec l'énergie directement puisée sur sa batterie ou directe • Auto protection à l'ouverture et à l'arrachement simple et sans aucun réglage • Flash réalisé à base de LED à très haute luminosité • Fonction report Marche/Arrêt sonore et visuel • Certificat NF et A2P Type 3 N° 303049-00 pour SIREX - Batteries 12V 2AH - Alimentation électrique (câble, protection,...) - Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de dissuasion ci-avant, compris support - Chemin de câbles métallique perforés dalles marine galvanisé à chaud, compris mise à la terre - L 100 BR30 - Dépose / repose faux-plafond 	<ul style="list-style-type: none"> U 2 U 1 U 3 Ens. 1 Ens. 1 ml 50 Ens. 1 			
Sous-total H.T. : B.3.1.2 - Bâtiments B - D - E / R-1 et rez-de-chaussée.....					



ARTICLE	DESCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
B.3.1.3	Bâtiments D - E / R+1				
	Coffrets déportés				
	- Coffret smart RIO F Coffret + Carte + Transfo 3 A, y compris alimentation 220V	U	2		
	- Module d'extension 8 pts/4 sorties-N, NFA2P Type 3	U	1		
	- Batteries 12V 18AH	U	2		
	- Alimentation électrique (câble, protection,...)	Ens.	1		
	- Câblages depuis la centralisation, supports des liaisons	Ens.	1		
	Détection				
	- Détecteur de marque Bosch TRI TECHNOLOGIE 11 x 11 m ou équivalent	U	18		
	• Immunité aux animaux de moins de 45 Kg				
	• Immunité aux courants d'air et aux insectes				
	• Compensation de température				
	• Couverture et contact d'auto surveillance mural combiné				
	- Détecteurs intérieurs tritech 18 x 25 m	U	2		
	• Couverture de détection 18 m x 25 m				
	• Conforme à la norme EN50131-2-4 grade 2				
	• Technologie de fusion des données de capteur				
	• Technologie optique Tri-Focus				
	- Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de détection ci-avant, compris support	Ens.	1		
	- Ensemble des percements, rebouchages CF, ragréages nécessaires	Ens.	1		
	Dissuasion				
	- Sirènes intérieures métalliques 8 NFA2P	U	2		
	• Sirène intérieure métallique NFA2P Type3 - 117dB				
	• Système intelligent de charge de batterie				
	- Batteries 12V 2AH	U	2		
	- Alimentation électrique (câble, protection,...)	Ens.	1		
	- Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de dissuasion ci-avant, compris support	Ens.	1		
	- Chemin de câbles métallique perforés dalles marine galvanisé à chaud, compris mise à la terre - L 100 BR30	ml	50		
	- Dépose / repose faux-plafond	Ens.	1		
Sous-total H.T. : B.3.1.3 - Bâtiments D - E / R+1					
B.3.1.4	Bâtiment C				
	Coffrets déportés				
	- Coffret smart RIO F Coffret + Carte + Transfo 3 A, y compris alimentation 220V	U	1		
	- Module d'extension 8 pts/4 sorties-N, NFA2P Type 3	U	2		
	- Batteries 12V 18AH	U	1		
	- Alimentation électrique (câble, protection,...)	Ens.	1		
	- Câblages depuis la centralisation, supports des liaisons	Ens.	1		
	Détection				
	- Détecteurs de marque Bosch TRI TECHNOLOGIE 11 x 11 m ou équivalent	U	9		
	• Immunité aux animaux de moins de 45 Kg				
	• Immunité aux courants d'air et aux insectes				
	• Compensation de température				
	• Couverture et contact d'auto surveillance mural combiné				

ARTICLE	DESCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
	<ul style="list-style-type: none"> - Détecteurs intérieurs tritech 18 x 25 m <ul style="list-style-type: none"> • Couverture de détection 18 m x 25 m • Conforme à la norme EN50131-2-4 grade 2 • Technologie de fusion des données de capteur • Technologie optique Tri-Focus - Détecteur d'ouverture NFA2P T2/T3 avec gaine 2 métallique - Détecteurs d'ouverture sabot NFA2PT2/T3 (pour portes sectionnelles) - Boîtiers autoprotégés PVC 10 bornes NFA2P - Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de détection ci-avant, compris support - Ensemble des percements, rebouchages CF, ragréages nécessaires 	U	1		
		U	1		
		U	7		
		U	8		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
	Dissuasion				
	<ul style="list-style-type: none"> - Sirènes intérieures métalliques 8 NFA2P <ul style="list-style-type: none"> • Sirène intérieure métallique NFA2P Type3 - 117dB • Système intelligent de charge de batterie - Sirène extérieure NFA2P type 3 / 120 dB / avec flash à éclat <ul style="list-style-type: none"> • Boîtier en aluminium injecté • Pas de déclenchement à la mise sous tension • Protection de la centrale d'alarme avec l'énergie directement puisée sur sa batterie ou directe • Auto protection à l'ouverture et à l'arrachement simple et sans aucun réglage • Flash réalisé à base de LED à très haute luminosité • Fonction report Marche/Arrêt sonore et visuel • Certificat NF et A2P Type 3 N° 303049-00 pour SIREX - Batteries 12V 2AH - Alimentation électrique (câble, protection,...) - Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de dissuasion ci-avant, compris support - Chemin de câbles métallique perforés dalles marine galvanisé à chaud, compris mise à la terre - L 50 BR30 - Dépose / repose faux-plafond 	U	1		
		U	1		
		Ens.	2		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
		ml	30		
		Ens.	1		
Sous-total H.T. : B.3.1.4 - Bâtiment C.....					
B.3.1.5	Bâtiment H				
	Coffrets déportés				
	<ul style="list-style-type: none"> - Coffret smart RIO F Coffret + Carte + Transfo 3 A, y compris alimentation 220V - Batteries 12V 18AH - Alimentation électrique (câble, protection,...) - Câblages depuis la centralisation, supports des liaisons 	U	1		
		U	1		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
	Détection				
	<ul style="list-style-type: none"> - Détecteurs de marque Bosch TRI TECHNOLOGIE 11 x 11 m ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Immunité aux animaux de moins de 45 Kg • Immunité aux courants d'air et aux insectes • Compensation de température • Couvercle et contact d'auto surveillance mural combiné - Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de détection, compris support - Ensemble des percements, rebouchages CF, ragréages nécessaires 	U	3		
		Ens.	1		
		Ens.	1		



ARTICLE	DESCRIPTIF	U	QTE	P.U. (€ H.T.)	P.T. (€ H.T.)
	Dissuasion - Sirène intérieure métallique 8 NFA2P <ul style="list-style-type: none"> • Sirène intérieure métallique NFA2P Type3 - 117dB • Système intelligent de charge de batterie - Batteries 12V 2AH - Alimentation électrique (câble, protection,...) - Câblages individuels depuis coffret déporté de tous les éléments du système de détection, compris support - Dépose / repose faux-plafond	U	1		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
		Ens.	1		
Sous-total H.T. : B.3.1.5 - Bâtiment H.....					
B.3.1.6	Mise en service - Mise en service de l'installation <ul style="list-style-type: none"> • Programmation de codes d'accès et des scénarios de fonctionnement • Essais • Formation des utilisateurs. 	Ens.	1		
Sous-total H.T. : B.3.1.6 - Mise en service.....					
B.3.1.7	Administratif - Mise à jour des plans et création d'un dossier d'ouvrage exécuté (1 exemplaire papier + 1 USB) <ul style="list-style-type: none"> • Plans, synoptiques, fiches produit 				
Sous-total H.T. : B.3.1.7 - Administratif.....					
TOTAL TRANCHE CONDITIONNELLE (HT).....					

DESCRIPTIF		P.T. (€ H.T.)
TRANCHE FERME		
0	ORGANISATION DE CHANTIER..... <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 15px; margin: 5px auto;"></div>	Compris
1	PRESTATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS.....	Compris
2	PRESTATIONS PARTICULIERES A LA CHARGE DES ENTREPRISES.....	Compris
3	QUANTITATIF DES TRAVAUX	
	A - TRANCHE FERME	

MONTANT TOTAL H.T - TRANCHE FERME.....	
T.V.A.20,00 %.....	
MONTANT TOTAL T.T.C.....	

TRANCHE CONDITIONNELLE		
0	ORGANISATION DE CHANTIER.....	Compris
1	PRESTATIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS.....	Compris
2	PRESTATIONS PARTICULIERES A LA CHARGE DES ENTREPRISES.....	Compris
3	QUANTITATIF DES TRAVAUX	
	B - TRANCHE CONDITIONNELLE	

MONTANT TOTAL H.T - TRANCHE CONDITIONNELLE.....	
T.V.A.20,00 %.....	
MONTANT TOTAL T.T.C.....	

Fait à.....

Le.....

Cachet et signature de l'Entrepreneur