

# REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER

DCE

## CCTP Démolition Gros œuvre Etanchéité, cloisons VRD

### MAITRE D'OUVRAGE

COMMUNE DE BEAULIEU SUR MER  
3, Boulevard Maréchal LELERC  
06310 BEAULIEU SUR MER

Tel : 04 93 76 47 00 - Fax : 04 93 01 31 55

### MAITRE D'OEUVRE

BET ASSOULINE  
43, Avenue Joseph DURANDY  
06200 NICE

Tel : 04 93 97 44 96 - Fax : 09 59 23 89 17

### BUREAU DE CONTROLE

BUREAU APAVE  
1360 ROUTE DES DOLINES  
06 560 VALBONNE

Tel : 04 92 96 09 99 - Fax : 04 93 65 29 16

### BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES

BET ASSOULINE  
43, Avenue Joseph DURANDY  
06200 NICE

Tel : 09 81 02 44 96 - Fax : 09 81 70 88 06

BUREAU D'ETUDES ELECTRICITE COURANTS  
FAIBLES ET COURANTS FORTS - SSI

AGTEC  
5 et 7 Avenue Saint Sylvestre  
06100 NICE  
Tel : 09 62 14 05 19 - Fax : 04 93 35 18 63

LOT 01

GROS ŒUVRE- MACONNERIES - VRD

20/9/12

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES  
PARTICULIERES

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 2/59

Emetteur: BET ASSOULINE

## SOMMAIRE

<b>1. GENERALITES</b> .....	<b>3</b>
1.1. GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT.....	3
1.2. DISPOSITIONS GENERALES .....	4
1.3. DISPOSITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX DE GROS ŒUVRE / MACONNERIE .....	8
1.4. GENERALITES SPECIFIQUES AUX TRAVAUX DE GROS ŒUVRE / MACONNERIE .....	9
1.5. GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT.....	18
<b>2. DESCRIPTION DES OUVRAGES</b> .....	<b>24</b>
2.1. OBLIGATIONS ET FRAIS DIVERS.....	24
2.3 TERRASSEMENTS FOSSE ASCENSEUR ET MONTE CHARGE CUISINE ET ESCALIERS MECANIQUES .....	30
2.4 TERRASSEMENTS ZONE OUEST ET EXTENTION BATIMENT.....	30
2.5 FONDATIONS CAGE ASCENSEUR ET MONTE CHARIOT .....	31
2.6 ELEVATION ET PH DE LA CAGE ASCENSEUR ET MONTE CHARIOT. 1600*1720 4U ET MONTE CHARIOT 1800*2000 .....	33
2.7 FONDATIONS FOSSE ESCALIERS MECANIQUES. 1450*4285.....	34
2.7.3 BETON ARME POUR RADIER FOSSE ESCALIERS MECANIQUES. 1450*4285.....	35
2.7.4 VOILES BETON ARME EN ELEVATION DE LA FOSSE ESCALIERS MECANIQUES. 1450*4285 .....	35
4.0 SEPARATEUR A GRAISSE ;.....	39
.....	39
DISPOSITIONS DU BAC A GRAISSE .....	40
5.0 RESEAUX ENTERRES ; .....	40
LES SIPHONS DE SOL SERONT DE MARQUE FRANCEAUX, LIMATEC OU EQUIVALENT. ....	42
6.1 SONDAGE ET REMISE EN ETAT DES CORNICHES MOULURES OU SIMPLE PAREMENT ET ELEMENT DE FACADE. ....	42
6.2 REMISE EN PEINTURE ET TRAITEMENT DES FACADES.....	42
6.3 SEUILS ET APPUIS EN BETON.....	42
7 CLOISONS.....	44
7.2. GAINES .....	45
7.3 HUISSERIES ET TRAPPES .....	45
8.0 OUVRAGES DIVERS.....	46
10.0 VOIRIE .....	48
<b>11 DESCRIPTION DES OUVRAGES D'ETANCHEITE</b> .....	<b>49</b>
11.1 PROTECTION ET ETANCHEITE PROVISoire DURANT LA PHASE DE DEMOLITION PAR LE LOT GROS OEUVRE. ....	49
11.2 DELARDAGE GENERAL ET DEPOSE SOIGNEE PAR PHASAGE DE LA PROTECTION EN GRAVILLON / DE L'ETANCHEITE EXISTANTE / ISOLANT / PLATINES EP .....	49
11.3 ETANCHEITE PARKING AVEC PROTECTION EN ENROBE.....	50
11.4 ETANCHEITE TERRASSES INACCESSIBLES AUTO PROTEGEE.....	51
11.5 ETANCHEITE DES SOUCHES, EDICULES EN TOITURES ET CORNICHES .....	53
11.6 OUVRAGES ANNEXES.....	54

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 3/59

Emetteur: BET ASSOULINE

## 1. GENERALITES

### 1.1.GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT

#### 1.1.1. PRESENTATION DU PROJET

Le présent document a pour objet de définir l'ensemble des travaux de Gros Œuvre et Maçonnerie nécessaires et prévus pour la Réhabilitation du casino et du Cinéma Municipal de Beaulieu sur mer.

#### 1.1.2. NORMES ET REGLEMENTS

##### GROS ŒUVRE - MACONNERIE

Les documents techniques applicables aux travaux de Gros Œuvre et de Béton Armé ;  
 Les Normes françaises homologuées (NF) ;  
 Le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des :

- Ouvrages en maçonnerie de petits éléments :
  - Normes P 10-202-1 + X P 10-202-1/A1 Parois et murs + Amendement A1 (référence DTU 20.1 - CCT);
  - Normes P 10-202-2 + X P 10-202-2/A1 Parois et murs + Amendement A1 (référence DTU 20.1 - RC) ;
  - Norme P 10-202-3 + X P 10-202-3/A1 Parois et murs + Amendement A1 (référence DTU 20.1 - Guide) ;
- Conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité :
  - Norme NF P 10-203-1 (référence DTU 20.12 - CCT) ;
  - Norme NF P 10-203-2 Marché privé (référence DTU 20.12 - CCS) ;
  - Normes NF P 18-201 et NF P 18/201/A1 Exécution des travaux en béton (référence DTU 21 - CCT) ;
  - DTU 21.3 Dalles et volées d'escalier préfabriquées, en béton armé, simplement posées sur appuis sensiblement horizontaux ;
  - DTU 13.3 Dallages
  - Norme NF P 41-213 évacuations d'eaux usées et eaux vannes (référence DTU 60.33 - CC) ;
  - Norme XP P 16-603 Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome (référence DTU 64.1 - CCT) ;

Les règles de calcul :

**Béton** : BAEL 91 révisé 99 règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé, suivant la méthode des états limites (référence DTU P 18-702) et BPEL 91 règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint suivant la méthode des états limites (référence DTU P 18-703) ;

**Feu** : P 92-701 règles FB - Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton ;

**Maçonnerie** : DTU P 10-202-2 + X P 10-202-2/A1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - parois et murs - Partie 2 : Règle de calcul et dispositions constructives minimales et Amendement A1 (référence DTU 20.1 - RC) ;

**Neige** : NV 65-67 règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions (référence DTU P 06-002) et N 84 action de la neige sur les constructions (référence DTU P 06-006) ;

**Plomberie** : DTU P 40-402 règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales (DTU 60.11) ;

**Séisme** : NF P 06-013 Règles Parasismiques applicables aux bâtiments, dites 'Règles PS 92 et NF P 06-014 Règles de construction parasismique - Construction parasismique des maisons individuelles et des bâtiments assimilés - Règles PS-MI 89 révisées 92.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 4/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;

Les normes du Ministère de l'Education Nationale ;

Le code de la construction et de l'habitation :

- Livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public article L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants) ;

- Livre 1 dispositions générales, titre 3, chapitre 2 ravalement des immeubles articles L. 132-1 à L. 132-5 et R. 132-1, chapitre 3 lutte contre les termites articles L. 133-1 à L. 133.3.

L'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;

Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

### **1.1.3. HYGIENE, SECURITE ET CONDITIONS DE TRAVAIL**

Les règles d'hygiène et sécurité des travailleurs seront conformément au code du travail en vigueur, livre 2, titre 2, décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 modifié et complété.

### **1.1.4. COORDINATION SECURITE**

Principales obligations de l'entrepreneur, du travailleur indépendant ou du sous-traitant :

- Respecter et appliquer les principes généraux de prévention, articles L. 230-2, L. 235-1, L. 235-18 ;
- Rédiger et tenir à jour les P.P.S.P.S., les transmettre aux organismes officiels (I.T., C.R.A.M., et O.P.P.B.T.P.) au coordonnateur ou au maître d'ouvrage et les conserver pendant cinq ans à compter de la réception de l'ouvrage, articles L. 235-7, R. 238-26 à R. 238-36 ;
- Participer et laisser participer les salariés au C.I.S.S.C.T., articles L. 235-11 à L. 235-14, R. 238-46 à R. 238-56 ;
- Respecter les obligations résultant du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.C.S.P.S.), articles L. 235-1, L. 235-18, livre II et décrets non codifiés ;
- Respecter les obligations issues du livre II du code du travail, notamment les grands décrets techniques (8 janvier 1965, etc.) ;
- Viser le R.J.C. et répondre aux observations ou notifications du coordonnateur, article R. 238-19.

## **1.2.DISPOSITIONS GENERALES**

### **1.2.1. COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES**

L'entreprise du présent lot devra se coordonner avec l'ensemble des entreprises devant intervenir sur le site et notamment sans que cette liste ne soit exhaustive :

- Lot 2 - Etanchéité

Le lot étanchéité devra réceptionner les ouvrages du lot Gros œuvre pour la mise en œuvre de ses propres ouvrages. Ils devront se mettre en collaboration concernant certains ouvrages particuliers (Etanchéité des souches en toitures, protection de l'étanchéité enterrée, étanchéité des supports béton, etc.)

- Lot 3 - Menuiseries extérieures

Le lot Menuiseries extérieures devra réceptionner les ouvrages du lot Gros œuvre pour la mise en œuvre de ses propres ouvrages (Dimensionnements des ouvertures, etc.)

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 5/59

Emetteur: BET ASSOULINE

- Lot 4 Cloisons / Doublages/Isolation / Faux plafonds

Le lot Cloisons / Faux plafonds devra réceptionner les ouvrages du lot Gros œuvre pour la mise en œuvre de ses propres ouvrages.

- Lot 6 Revêtement muraux / Peinture / Sols souples

Le lot Revêtement de sols souples devra réceptionner les sols mis en œuvre par le lot gros œuvre.

Le lot Peinture devra réceptionner les ouvrages du lot Gros œuvre pour la mise en œuvre de ses propres ouvrages.

Les lots revêtements de sols souples et revêtements de sols durs – faïence devront se mettre en coordination pour les traitements au droit des changements de revêtements de sols

- Lot 5 Menuiseries intérieures

Le lot Menuiseries intérieures devra réceptionner les ouvrages du lot Gros œuvre pour la mise en œuvre de ses propres ouvrages (Dimensionnements des ouvertures, etc.). Le lot Gros œuvre a à sa charge la mise en œuvre des huisseries sur les murs de refends.

- Lot 8 Lot Courant fort / Courant faible / SSI

Les lots Gros œuvre et Electricité doivent se mettre en coordination pour l'ensemble des passages des réseaux. Le lot Electricité devra fournir, en temps et en heure, au lot Gros œuvre les dimensions et altimétries de ses réservations. Les percements, calfeutrements et les rebouchages des trémies et trous dans les voiles et planchers (hors réservations) dont les dimensions sont supérieures au Ø 100 ou 100x100 mm<sup>2</sup> sont à la charge du présent lot.

- Lot 7 Lot Plomberie / Sanitaire / Chauffage / Climatisation / Traitement d'air

Les lots Gros œuvre et Plomberie doivent se mettre en coordination pour l'ensemble des passages des canalisations. Le lot Plomberie devra fournir, en temps et en heure, au lot Gros œuvre les dimensions et altimétries de ses réservations. Les percements, calfeutrements et les rebouchages des trémies et trous dans les voiles et planchers (hors réservations) dont les dimensions sont supérieures au Ø 100 ou 100x100 mm<sup>2</sup> sont à la charge du présent lot.

Les tranchées et lits de sable pour les canalisations sous dallage sont au lot Gros œuvre.

Le présent lot devra réceptionner les supports recevant un plancher chauffant et mis en œuvre par le lot Plomberie / Chauffage / Ventilation. La pose des siphons de sols est à la charge du lot Plomberie.

Les présents lots devront se mettre en coordination pour le calepinage des revêtements muraux.

- Lot 9 Ascenseur

Le lot Ascenseur devra réceptionner les ouvrages du lot Gros œuvre pour la mise en œuvre de ses propres ouvrages et devra donner au Gros œuvre, en temps voulu, le dimensionnement précis de la gaine d'ascenseur.

NOTA : L'entrepreneur ne pourra en aucun cas refuser l'exécution de travaux prévus en raison de non énumération dans les interfaces entre les lots.

### **1.2.2. QUALIFICATION PROFESSIONNELLE**

L'entrepreneur du présent lot doit posséder les qualifications professionnelles telles que définies par QUALIBAT pour sa spécialité

Afin de justifier de cette qualification, il annexera à sa proposition la photocopie des documents délivrés par l'organisme certificateur.

De même il joindra à son offre, la photocopie de sa police d'assurance qui doit comprendre dans ses clauses toutes les garanties nécessaires par la réalisation des travaux dont il a la charge.

### **1.2.3. NETTOYAGE ET REMISE EN ETAT DES LIEUX**

L'entrepreneur devra fournir une notice détaillée portant sur les conditions d'entretien en général des éléments constituant ses revêtements et notamment :

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 6/59

Emetteur: BET ASSOULINE

- Pour le gros nettoyage et le détachage,
- Produits préconisés pour l'entretien journalier,
- Produits à rejeter. Leur emploi pouvant occasionner des dégradations aux revêtements et accessoires.

Tous les déblais, déchets et gravois provenant des travaux du présent lot seront évacués à la décharge publique par le titulaire du présent lot. Il est rappelé à l'entreprise de veiller à ce qu'aucun dégât ou salissure quelconque ne soit fait aux ouvrages des autres corps d'état.

#### 1.2.4. INTERPRETATION DES PLANS ET DESCRIPTIF

La description générale et le cahier descriptif font parties des pièces contractuelles. Ces pièces donnent toutes les spécifications auxquelles les Entrepreneurs doivent se conformer.

S'il existait des omissions dans ces documents, l'Entrepreneur devrait prévoir tous les travaux indispensables par analogie avec ce qui est prévu sur les plans et correspondant au type de construction envisagé.

L'Entrepreneur sera tenu de vérifier les côtes et dispositifs des plans dont il reste responsable afin que s'il y avait un doute ou erreur le Maître d'œuvre puisse en temps utile lui donner des explications ou faire les rectifications nécessaires.

Les conséquences des erreurs provenant soit d'un défaut de respect des plans soit d'une fausse interprétation, soit d'un manque de demande de renseignements seraient à la charge de l'Entrepreneur, y compris la démolition et la reconstruction d'ouvrages s'il y avait lieu.

Aucune côte ne sera prise à l'échelle sur les plans pour l'exécution.

Ayant eu connaissance des plans et devis descriptif relatifs à l'ensemble de la construction, l'Entrepreneur ne pourra invoquer son ignorance des travaux afférents aux autres lots.

Dans ces conditions, l'Entrepreneur reconnaissant avoir tenu compte dans sa proposition de prix des observations qui précèdent, ne pourra pas arguer ultérieurement d'une erreur ou d'une omission pour ne pas faire et fournir les objets nécessaires à l'achèvement complet de ses travaux, et ce, pour la somme unique et forfaitaire indiquée au Marché.

#### 1.2.5. COMPTE PRORATA

Règlement prioritaire CCTC en annexe du CCTP

**Un compte prorata est établi pour les travaux objet du présent document. Il sera régi conformément aux clauses du C.C.A.G. et de l'annexe joint au présent dossier.**

**Le compte prorata sera géré par le lot Gros Œuvre (voir CCAP règlement de consultation et cctp commun ), et éventuellement contrôlé par un comité de gestion à désigner à l'initiative de l'ensemble des entreprises présentes sur le chantier. Ces dépenses sont (cette liste n'est pas limitative) :**

- Consommation de téléphone / électricité / Eau
- Nettoyage du bureau de chantier et des installations communes d'hygiène.
- Nettoyage hebdomadaire du chantier et entretien de ce dernier 8 heures par semaine.
- Bennes à gravats et déchets.
- Frais d'utilisation du Domaine Public pour mise en place de la palissade de chantier.
- Entretien des accès chantiers
- Fourniture pose et entretien du panneau de chantier .
- Fourniture pose adaptation en fonction des besoins d'accès et phasage des entreprises entretien de la clôture de chantier pendant toute la durée.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 7/59

Emetteur: BET ASSOULINE

- Installation et location de bureau de chantier et salle d'échantillon, équipés d'armoires, tables, chaises en nombre suffisant pour les réunions de chantier, photocopieur, téléphone, fax y compris déplacement en cas de phasage.

- Installation de sanitaires nécessaire au chantier niveau 1 au droit de l'accès chantier façade Nord. Ces sanitaires seront entièrement restructurés à l'issue des travaux du Casino.

- Raccordement électricité et ligne téléphonique :

- Installation de sanitaires spécifiquement réservés au personnel du chantier gérée par le gros œuvre mais à charge du compte prorata.

- Tirages de plans pour les dossiers marchés à effectuer par le gros œuvre mais aux frais du prorata.

- Nettoyage des abords de chantier à charge du lot gros œuvre.

- Nettoyage des salissures de chantier sur la voirie publique à charge du lot gros œuvre.

- Pose et Entretien de la palissade de chantier gérée par et à charge du lot gros œuvre.

- Nettoyage du chantier à concurrence de 12 heures par semaine géré par le lot gros œuvre mais à charge du compte prorata.

Par ailleurs, le maître d'œuvre se réserve le droit d'imputer au compte prorata ou inter entreprise les dépenses générées par les situations suivantes :

- Obligation de faire intervenir une entreprise tierce pour effectuer le nettoyage du chantier lorsque celui-ci ne présente pas un aspect de propreté acceptable, si l'entreprise responsable de l'état de saleté inacceptable ne peut être définie,

- Frais de réparation et de remplacement des fournitures et matériels mis en œuvre et détériorés ou détournés, dans les cas suivants :

- La responsabilité de l'auteur, insolvable, n'est pas couverte par un tiers :

- L'auteur des dégradations et des détournements ne peut être découvert :

- Les dégradations ou les détournements ne peuvent être imputés à l'entrepreneur titulaire d'un lot déterminé.

Le décompte définitif de travaux de chacun des lots ne sera pas approuvé sans la fourniture au maître d'œuvre, d'un quitus délivré par le présent lot certifiant le paiement des sommes dues au titre du compte prorata.

## **1.2.6. DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR OUVRAGES / RECOLEMENT**

Les entreprises s'engagent à réaliser et à fournir au CSPS, l'ensemble des pièces nécessaires à la constitution du D.I.U.O. suivant article L-235-15 et R-238-39 du Code du travail, et suivant détail ci-après :

- Une notice descriptive des opérations de maintenance faisant la synthèse des principes retenus par les concepteurs

- La liste de tous les documents à jour, disponibles dans le dossier des ouvrages exécutés

- Des documents de synthèse établis spécialement pour la maintenance courante tels que :

- Le plan de masse avec indication des risques éventuels liés à l'environnement (carrières, galeries,...)

- Le plan des réseaux concessionnaires (eau, électricité, gaz, chauffage urbain, carburants, air comprimé, téléphone,...) et réseaux d'évacuation (eaux usées, eaux vannes, eaux pluviales,...)

- Le plan de recollement des réseaux intérieurs et extérieurs

- Les plans réduits de structures avec indication des charges d'exploitation ou d'entretien

- Le schéma des installations techniques (électricité, plomberie, chauffage ventilation) avec indication des systèmes d'isolement

- Les plans d'accès et de cheminement en toiture, terrasses, verrière, pylônes,... avec localisation et indication des caractéristiques des dispositifs de protection.

- Les plans de verrières, plates-formes, faux plafonds,... avec indication des charges d'entretien ou d'exploitation prévues.

- Le plan de situation des locaux techniques, des locaux de stockage et des locaux nécessaires pour la maintenance.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 8/59

Emetteur: BET ASSOULINE

- Les plans de circulation des engins et des personnes
- Les notices d'utilisation des équipements d'entretien (nacelles, palans...)
- Etc.
- Les procédures de travail classées par localisation ou par corps de métier.

Les entrepreneurs s'engagent, tout au long de la phase travaux, à fournir l'ensemble des pièces nécessaires qui auront été initialisées durant le mois de préparation du chantier. Il devra être obligatoirement fourni avant la réception des travaux.

### **1.3.DISPOSITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX DE GROS ŒUVRE / MACONNERIE**

#### **1.3.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX**

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Ils seront également dus, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

L'entrepreneur du présent lot reconnaît avoir eu toute liberté pour faire à ses frais, les sondages, recherches et enquêtes qu'il juge nécessaires.

L'entrepreneur prendra à sa charge toutes les formalités administratives concernant les voiries, branchements, protections de chantier, etc. Il devra vérifier que les évacuations prévues pourront se raccorder normalement dans les réseaux existants.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits équivalents devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès-verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

#### **1.3.2. LIMITES DE PRESTATIONS**

L'entrepreneur du présent lot devra assurer toutes les réservations nécessaires à la réalisation des ouvrages des autres corps d'état qui lui seront demandés sur plans avant exécution des parois et des ouvrages horizontaux. Les percements non demandés sur plans resteront à la charge des entreprises concernées.

Les trous et saignées dans les murs en maçonnerie d'agglomérés et dans les cloisons restent à la charge des entrepreneurs de second œuvre.

Il sera dû également au présent lot tous les rebouchages et ragréages dans les ouvrages de Gros Œuvre, y compris les garnissages au pourtour des bâtis d'ouvertures extérieures et intérieures.

Tous les compléments d'ouvrages en étaitements, évacuation de dérivées, remblais intérieurs, etc., nécessaires à l'exécution du projet seront à prévoir au présent lot.

#### **1.3.3. BRUITS DE CHANTIER**

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions existantes, il pourra être demandé aux entrepreneurs de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient, le cas échéant, implicitement comprises dans les prix des marchés.

#### **1.3.4. NETTOYAGE**

En fin d'intervention, l'entreprise devra le nettoyage dû à l'exécution de ses travaux. Les locaux seront rendus nets de toute souillure, en particulier les sols. L'entreprise assurera l'évacuation de tous ses déchets et gravois aux décharges publiques.



<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 9/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### **1.3.5. SALISSURES DU DOMAINE PUBLIC**

Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, etc., du domaine public devront toujours être maintenues en parfait état de propreté.

En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

### **1.3.6. INTERPRETATION DES PLANS ET DEVIS – CONTROLE DES QUANTITES**

La description générale et le Devis Descriptif font parties des pièces contractuelles. Ces pièces donnent toutes les spécifications auxquelles les Entrepreneurs doivent se conformer. Dans le cas de non concordance entre le Devis Descriptif et les plans, l'entreprise prendra contact avec le Maître d'œuvre pour vérification avant l'exécution.

Les quantités qui figurent au Devis ont pour but de déterminer le nombre des objets à fournir et d'éclairer les Entrepreneurs sur la nature et l'importance des travaux qui les concernent.

S'il existait des omissions dans ces documents, l'Entrepreneur devrait prévoir tous les travaux indispensables par analogie avec ce qui est prévu et correspondant au type de construction envisagé.

L'Entrepreneur est censé avoir vérifié les quantités et les accepte comme définitives.

L'Entrepreneur sera tenu de vérifier les côtes et dispositifs des plans dont il reste responsable afin que s'il y avait un doute ou une erreur le Maître d'œuvre puisse en temps utile lui donner des explications ou faire les rectifications nécessaires.

Les conséquences des erreurs provenant soit d'un défaut de respect des plans soit d'une fausse interprétation, soit d'un manque de demande de renseignements seraient à la charge de l'Entrepreneur, y compris la démolition et la reconstruction d'ouvrages s'il y avait lieu.

Aucune côte ne sera prise à l'échelle sur les plans pour l'exécution.

Ayant eu connaissance des plans et devis descriptif relatifs à l'ensemble de la construction, l'Entrepreneur ne pourra invoquer son ignorance des travaux afférents aux autres Corps d'Etat.

Dans ces conditions, l'Entrepreneur reconnaissant avoir tenu compte dans sa proposition de prix des observations qui précèdent, ne pourra arguer ultérieurement d'une erreur ou d'une omission pour ne pas faire et fournir les objets nécessaires à l'achèvement complet de ses travaux, et ce, pour la somme unique et forfaitaire indiquée au Marché.

### **1.3.7. RESPONSABILITES DE L'ENTREPRENEUR**

L'entrepreneur titulaire du marché demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc.

Il sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité dus à un manque de protection ou de signalisation.

En aucun cas, le maître de l'ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

## **1.4.GENERALITES SPECIFIQUES AUX TRAVAUX DE GROS ŒUVRE / MACONNERIE**

### **1.4.1. SPECIFICATIONS RELATIVES AUX MATERIAUX ET MATERIELS**

#### **1.4.1.1.Pièces préfabriquées en béton**

##### **1.4.1.1.1.Objet des prescriptions**

Les prescriptions suivantes complètent les obligations et dispositions définies par les règlements, recommandations ECB-CIB - Directives UEATC, normes, DTU, avis techniques et « prescriptions techniques communes aux procédés de mur ou de gros œuvre », cahiers du CSTB n°2159 - mai 1987 où rappellent certaines règles de constructions auxquelles l'entrepreneur est tenu.

Domaine d'application : ces prescriptions s'appliquent, d'une manière générale, à tous les éléments préfabriqués du projet.

Les caractéristiques des bétons et la qualité des parements sont celles définies aux chapitres correspondants.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 10/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Se référer également à l'annexe en fin du présent document.

#### 1.4.1.1.2.Tolérances dimensionnelles

Sauf indications contraires portées sur les plans de fabrication, les tolérances dimensionnelles d'un élément plan sont les suivantes :

- longueur, largeur	+ - 0,50 cm
- épaisseur au centre d'un élément	+ - 1,00 cm
- épaisseur sur les bords d'un élément	+ - 0,50 cm
- implantation des incorporations	+ - 0,50 cm
- planéité sur 2,00 m	+ - 0,50 cm
- 0,20 m hauteur	+ - 0,20 cm
- hauteur des saillies	+ - 0,15 cm

#### 1.4.1.1.3.Aspect

Les parois destinées à rester apparentes doivent avoir un aspect et une teinte uniformes. Les arêtes et profils des éléments destinés à rester apparents doivent être nets.

Panneaux témoins

Outre des échantillons, permettant de déterminer la qualité et les teintes de parements choisis, l'entreprise doit présenter un ou plusieurs ouvrages témoins dans chacun des types de revêtements. Ces ouvrages sont présentés avant le lancement de la fabrication en série, pour approbation par le maître d'œuvre.

#### 1.4.1.1.4.Stockage des éléments

Tout ouvrage ayant subi des déformations et dont les défauts de planéité sont supérieurs à ceux définis au paragraphe précédent doit être refusé.

Aucune réparation importante ne doit être effectuée sans l'accord du maître d'œuvre. Cette prescription vise à la réparation des atteintes à la structure d'un élément ou des manques de matières importants. Elle ne vise pas les ragréages des arêtes et des petites épaufrures, qui sont remis d'aspect et en état à l'aide de mortier aux résines.

Les dispositifs supportant les ouvrages, au stockage et pendant le transport, doivent être conçus et construits de manière à ne provoquer aucune déformation des éléments et à protéger efficacement les arêtes et les aciers en attente.

Repérage des éléments :

Tous les éléments préfabriqués reçoivent un repère individuel inscrit de manière visible et durable, ainsi que la date de fabrication.

Les éléments ne satisfaisant pas aux conditions fixées par le marché sont rebutés. Cette décision doit être inscrite sur le repère.

#### 1.4.1.1.5.Montage

Raccordement avec les structures coulées en place ou ouvrages métalliques.

Les dispositifs de raccordement entre les éléments préfabriqués et les structures coulées en place doivent comporter des possibilités de rattrapage dans les trois directions différentes permettant leur mise en place et leur réglage avec la tolérance demandée. Dans le cas où cette règle ne doit pas être suivie, les ouvrages exécutés en place doivent être traités avec les tolérances applicables aux ouvrages préfabriqués.

Tous les dispositifs de liaison proposés en variante sont soumis à l'approbation du maître d'ouvrage.

Tolérances de mise en place :

En plan : + - 0,5 cm dans tous les cas,

En niveau : + - 0,5 cm dans tous les cas,

Dénivellation d'appui maximum : + - 0,5 cm sur la longueur d'un élément courant,

En verticalité 0,2 % sur la hauteur d'un élément avec une tolérance d'implantation relative par rapport aux éléments voisins de + - 0,5 cm dans tous les cas.

#### 1.4.1.1.6.Ouvrages provisoires et étais

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 11/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Les dispositifs de sécurité, les matériels de montage, les étais et contreventements provisoires doivent être prévus chaque fois que cela est nécessaire.

Exécution des liaisons :

Avant le coulage du béton, il est vérifié que toutes les armatures sont à leur place. Les évidements ménagés pour les liaisons, doivent être propres et mouillés. Le béton doit être soigneusement pervibré et les liaisons doivent être complètement remplies.

Les coffrages des liaisons doivent être étanches et éviter les pertes de laitance.

Les produits utilisés pour traitement des joints doivent boucher toutes les cavités de surfaces support. Le produit et les colles éventuelles doivent être compatibles avec les produits de démoulage.

Cadences de montage :

L'âge minimum des éléments préfabriqués au moment de leur mise en place doit être de quatorze jours.

Aucune limitation de la cadence de montage n'est imposée pour les éléments préfabriqués n'intervenant pas dans la tenue et la stabilité de la structure de l'ouvrage.

#### 1.4.1.1.7. Notice technique

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur remet au maître d'œuvre pour approbation, une notice technique, qui précise notamment :

- les caractéristiques du matériel prévu (nombre, nature, mode d'installation, principe de fonctionnement, opération d'entretien normale) pour la fabrication, la distribution, le moulage, la vibration ou pervibration du béton,
- la cadence de fabrication et le mode de traitement du béton,
- le produit de démoulage utilisé,
- les manœuvres de démoulage, de mise sur stock, de chargement pour transport, de levage,
- la technique et les moyens qu'il compte utiliser pour obtenir l'état et la qualité de surface des parements de façades, tels qu'ils sont demandés,
- les ouvrages provisoires (étais, contreventement, cales) avec indication de l'époque à laquelle ils peuvent être démontés ou retirés,
- le type de traitement des joints et leur mode de mise en œuvre.

#### 1.4.2. CIMENT

Références normatives et autres :

- **Liants hydrauliques :**
  - FD P 15-010 Guide d'utilisation des ciments ;
  - NF P 15-301 Ciment courant - Composition, spécifications et critères de conformité ;
  - NF P 15-302 Ciments à usage tropical - Composition, spécifications et critères de conformité ;
  - NF P15-311 Chaux de construction - Définitions, spécifications et critères de conformité ;
  - NF P 15-317 Ciments pour travaux à la mer ;
  - NF P 15-318 Ciment à teneur en sulfures limitée pour béton précontraint ;
  - XF P 15-319 Ciments pour travaux en eaux à haute teneur en sulfates ;
- **Méthodes d'essais des ciments :**
  - NF P 15-433 Détermination du retrait et du gonflement ;
  - NF EN 196-1 Détermination de la résistance mécanique (indice de classement : P 15-471) ;
  - NF EN 196-2 Analyse chimique du ciment (indice de classement : P 15-472) ;
  - NF EN 196-3 Détermination du temps de prise et de stabilité (indice de classement : P 15-473) ;
  - NF EN 196-5 Essai de pouzzolanité des ciments pouzzolanique (indice de classement : P 15-475) ;
  - NF EN 196-6 Méthode de prélèvement et d'échantillonnage du ciment (indice de classement : P 15-476) ;
  - NF EN 196-7 Méthodes de prélèvement et d'échantillonnage du ciment (indice de classement : P 15-477) ;

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 12/59

Emetteur: BET ASSOULINE

NF EN 196-21 Détermination de la teneur en chlorures, en dioxyde de carbone et en alcalis dans les ciments (indice de classement : P 15-478) ;  
 AFNOR P 18-592 Granulats - Essai au bleu de méthylène - Méthode à la tache ;  
 DIN 66131 La détermination de la surface spécifique des matières solides par absorption de gaz suivant la méthode de BRUNAUER, EMMETT et TELLER (BET) - Principes ;  
 DIN 66132 La détermination de la surface spécifique des matières solides par absorption d'azote - Procédé différentiel mono point selon HAUL et DÜMBGEN ; Zement-Kamk-Gips (1990), 43, N8, p 409-412 : Méthode pour la détermination de la teneur en carbone organique (TOC) du calcaire.

- Les ciments courants conformes à l'ENV 197-1 sont subdivisés en cinq types principaux :

- I Ciment Portland ;
- II Ciment Portland composé ;
- III Ciment de haut fourneau ;
- IV Ciment pouzzolanique ;
- V Ciment au laitier et aux cendres.

Pour tous les types de ciments, la résistance à la compression, déterminée selon EN 196-1, doit satisfaire aux exigences du tableau ci-dessous :

Classe	Résistance à la compression N/mm <sup>2</sup>				Retrait des CPA-CEM I CPA-CEM II 28 jours (µm/m)	Temps de début de prise min	Stabilité mm
	Résistance au jeune âge		Résistance normale				
	2 jours	7 jours	28 jours				
32,5 32,5 R	- ≥ 13,5	-	≥ 32,5	≤ 52,5	≤ 800	≥ 90	≤ 10
42,5 42,5 R	≥ 12,5 ≥ 20	-	≥ 42,5	≤ 62,5	≤ 1000	≥ 60	
52,5	≥ 20	-	≥ 52,5	-	-	-	
52,5R	≥ 30	-	-	-	-	-	

### 1.4.3. BETON

Les exigences techniques se rapportant aux matériaux constitutifs du béton, à la composition du béton, aux propriétés du béton frais et du béton durci, de même qu'au contrôle de leurs caractéristiques, et aussi à la production du béton, à son transport, à sa livraison, sa mise en place, aux traitements du béton frais et aux méthodes de contrôle de qualité, seront conformes à la norme P 18-325, prénorme ENV 206.

La prénorme ENV 206 s'applique au béton fabriqué sur chantier, béton prêt à l'emploi et au béton produit en usine d'éléments préfabriqués. Cette prénorme s'applique aux structures ou éléments de structures, coulés sur chantier ou préfabriqués. Elle s'applique au béton non armé, armé et précontraint destiné à la construction de bâtiments, d'ouvrages de génie civil et de leurs éléments.

En cas de discordance entre l'ENV 206 et les documents français mentionnés, ce sont les prescriptions de ces derniers qui sont à prendre en considération.

Dans le cas de structures simples et de faible importance il sera fait application de la norme NF P 18-201 Exécution des travaux en béton (référence DTU 21 - CCT), en lieu et place de l'ENV 206.

Les constructions constituées d'éléments désignés 'courants' ou de 'dimension courante et normalement sollicitée' dans la norme NF P 18-201 (référence DTU 21 - CCT) sont à considérer comme des 'structures simples' au sens de l'ENV 206.

Documents français complétant l'ENV 206 :

- NF P 15-300 Vérification de la qualité des livraisons - Emballage - Marquage ;
- NF P 15-301 Liant hydraulique - Ciments courants - Composition, spécifications et critères de conformité ;
- NF P 15-314 Ciment prompt naturel ;
- NF P 15-315 Ciment alumineux fondu ;
- NF P 15-316 Emploi du ciment alumineux fondu en éléments de structure ;
- NF P 15-317 Ciment pour travaux à la mer ;

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 13/59

Emetteur: BET ASSOULINE

NF P 15-318 Ciment à teneur en sulfures limitée pour béton précontraint.

P 15-319 Ciments pour travaux en eaux à haute teneur en sulfates.

Dans l'attente de la transformation des normes ISO mentionnées dans l'ENV 206, on appliquera, en lieu et place, les normes nationales correspondantes suivantes :

- Bétons :

P 18-011 - Classification des environnements agressifs ;  
 NF P 18-400 Moules pour éprouvettes cylindriques et prismatiques (ISO 1920) ;  
 NF P 18-404 Essais d'étude de convenance et de contrôle - Confection et conservation des éprouvettes ;  
 NF P 18-405 Essai d'information - Confection et conservation des éprouvettes (ISO 4012) ;  
 NF P 18-406 Essai de compression (ISO 4012) ;  
 NF P 18-407 NF P 18-408 Essai de fendage (ISO 4108) ;  
 NF P 18-416 Surfaçage au soufre des éprouvettes cylindriques ;  
 P 18-417 Mesure de la dureté de surface par rebondissement à l'aide d'un scléromètre ;  
 P 18-418 Auscultation sonique - Mesure du temps de propagation d'ondes soniques dans le béton ;  
 NF P 18-451 Essai d'affaissement (ISO 4109) ;  
 NF P 18-500 Béton de sable (ICS : 91.100.30) ;  
 NF P 18-353 Adjuvants pour bétons, mortiers et coulis - Mesure du pourcentage d'air occlus dans un béton frais à l'aréomètre à béton (ISO 4848) ;  
 NF P 18-508 Additions pour béton hydraulique - Additions calcaires - Spécifications et critères de conformité ;  
 P 18-554 Granulats - Mesure des masses volumiques, de la porosité, du coefficient absorption et de la teneur en eau des gravillons et cailloux (ISO 6783).  
 Les matériaux constitutifs du béton doivent répondre aux spécifications des normes nationales et européennes;

- Liants hydrauliques :

NF P 15-300 Vérification de la qualité des livraisons - Emballage - Marquage ;  
 NF P 15-301 Définitions, classifications et spécifications des ciments ;  
 NF EN 450 Cendres volantes pour béton - Définitions, exigences et contrôle de qualité (indice de classement : P 18-050) ;

- Adjuvants pour bétons, mortiers et coulis :

NF P 18-331 Accélérateurs de prise sans chlore ;  
 NF P 18-332 Accélérateurs de durcissement sans chlore ;  
 NF P 18-333 Fluidifiants ;  
 NF P 18-334 Hydrofuges de masse ;  
 NF P 18-335 Plastifiants ;  
 NF P 18-336 Réducteurs d'eau - Plastifiants ;  
 NF P 18-338 Entraîneurs d'air ;  
 NF P 18-309 Granulats d'argile ou de schiste expansés fabriqués en four rotatif destinés à la confection de bétons ;  
 NF P 18-370 Adjuvants - Produits de cure pour bétons et mortiers - Définition, spécifications et marquage

- Additions pour béton hydraulique :

NF P 18-501 Fillers ;  
 NF P 18-502 Fumées de silice ;  
 NF P 18-508 Additions calcaires - Spécifications et critères de conformité ;  
 NF P 18-506 Laitier vitrifié moulu de haut-fourneau ;  
 NF P 18-507 Besoins en eau, contrôle de la régularité - Méthode par mesure de la fluidité par écoulement au cône de MARSH ;  
 NF P 18-508 Conditions de réception.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 14/59

Emetteur: BET ASSOULINE

L'eau de gâchage doit répondre aux prescriptions de la norme NF P 18-201 (référence DTU 21 - CCT) ainsi que du document CCTG Fascicule (65). Exécution des ouvrages de génie civil en béton armé ou précontraint et la norme XP P 18-303 Eau de gâchage pour béton.

La teneur en ions chlorure dans le béton est limitée aux valeurs spécifiées dans le document DTU 21.4 (P 18-203 Prescriptions Techniques, Erratum et Modificatif n°1) qui définit les Prescriptions techniques concernant l'utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et béton. Il y a lieu de se référer au CCTG Fascicule 65 pour les marchés qui y font référence.

Résistance aux réactions alcali silice, on se référera au fascicule de documentation P 18-011 'Classification des environnements agressifs'.

Exigences de durabilité par rapport aux conditions d'environnement, on se référera aux documents :

- Liants hydrauliques :

NF P 15-317 Ciments pour travaux à la mer ;

P 15-319 Ciments pour travaux en eaux à haute teneur en sulfates ;

P 18-011 Bétons - Classification des environnements agressifs ;

CCTG Fascicule 65 Exécution des ouvrages de génie civil en béton armé ou précontraint.

Le contrôle de conformité relève soit de la norme NF P 18-201 (référence DTU 21 - CCT) cité plus haut, soit de la norme nationale XP P 18-305 Béton - Béton prêt à l'emploi.

#### 1.4.4. PRODUITS SPECIAUX DESTINES AUX CONSTRUCTIONS EN BETON HYDRAULIQUES

Les Produits spéciaux destinés aux réparations, collages, injections, calages, scellements, applicables aux constructions en béton hydraulique seront conformes aux normes :

Produits spéciaux destinés aux réparations, collages, injections, calages, scellements, applicables aux constructions en béton hydraulique :

NF P 18-800 Définitions, classification, conditionnement, marquage, conditions de réception ;

P 18-802 Contrôles sur chantier ;

Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique :

P 18-821 Produits de calage et scellement à base de liants hydrauliques ;

P 18-822 Produits de calage et scellement à base de résines synthétiques ;

P 18-840 Produits ou systèmes de produits à base de résines synthétiques ou de liants hydrauliques destinés aux réparations de surface du béton durci ;

P 18-870 Produits ou systèmes de produits à base de résines synthétiques ou de liants hydrauliques pour collage structural entre deux éléments en béton.

##### 1.4.4.1. Béton prêt à l'emploi

Les bétons prêts à l'emploi, élaborés en centrales fixes ou mobiles par des producteurs qui n'en assurent pas eux-mêmes la mise en œuvre seront conformes à la norme XP P 18-305 Béton - Béton prêt à l'emploi.

Le béton prêt à l'emploi livré sur le chantier devra respecter les classes correspondant à sa destination suivant tableau ci-après :

Classe	Environnement	Descriptif
--------	---------------	------------

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 15/59

Emetteur: BET ASSOULINE

1	Sec	- intérieur de bâtiments d'habitation ou de bureaux et plus généralement intérieur de constructions où l'humidité est suffisamment faible pour ne pas entraîner de risques de condensation ; - éléments en environnement conforme au paragraphe 4.12 de la norme NF P 18-210 (référence : DTU 23-1).
2a	Humide sans gel ou avec un gel faible <sup>1)</sup>	- intérieur de bâtiments où l'humidité est suffisamment élevée pour entraîner des risques de condensation ; - parties extérieures ; - parties en contact avec un sol non agressif et/ou de l'eau.
2b1	Humide avec gel modéré <sup>1)</sup>	- parties extérieures exposées au gel modéré ; - parties en contact avec un sol non agressif et/ou de l'eau et exposées au gel modéré ; - parties intérieures où l'humidité est élevée et exposées au gel modéré.
2b2	Humide avec gel sévère <sup>1)</sup>	- parties extérieures exposées au gel sévère ; - parties en contact avec un sol non agressif et/ou de l'eau et exposées au gel sévère ; - parties intérieures où l'humidité est élevée et exposées au gel sévère.
3	Humide avec gel modéré ou sévère et produits dégivrant	- parties intérieures et extérieures exposées au gel et aux sels de déverglaçage.
4a1	Marin immergé (sans gel ou avec gel faible)	- éléments complètement et en permanence immergés dans l'eau de mer.
4a2	marin - marnage (sans gel ou avec gel faible)	- éléments partiellement immergés dans l'eau de mer ou éclaboussés par celle-ci ; - éléments exposés à un air saturé en sel.
4b	marin avec gel modéré ou sévère	- éléments partiellement immergés dans l'eau de mer ou éclaboussés par celle-ci et exposés au gel modéré ou sévère ; - éléments exposés au gel et à un air saturé en sel.
5a	faiblement agressif chimiquement <sup>2)</sup>	- environnement à faible agressivité chimique (gaz, liquides ou solides) ; - atmosphère industrielle agressive.
5b	moyennement agressif chimiquement <sup>2)</sup>	- environnement d'agressivité modérée (gaz, liquides ou solides).
5c	fortement agressif chimiquement <sup>2)</sup>	- environnement à forte agressivité chimique (gaz, liquides ou solides).

1) Les classes de gel sévère, modéré et faible sont définies par les conditions suivantes mesurées en moyenne annuelle sur les 30 dernières années :

- gel faible : pas plus de 2 jours ayant atteint une température inférieure à - 5° C ;
- gel sévère : plus de 10 jours ayant atteint une température inférieure à - 10° C ;
- gel modéré : entre gel faible et gel sévère.

2) Voir la norme P 18-011.

La présente norme définit les bétons prêts à l'emploi préparé en usine en fonction de l'environnement de l'ouvrage, des conditions d'utilisation des additions normalisées éventuellement incorporées, ainsi que les modalités de leur prise en compte dans le dosage en liant équivalent.

#### 1.4.4.2.Aciers

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 16/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Les aciers d'armatures pour béton armé seront conformes aux normes :

- *Armatures pour béton armé :*

NF A 35-018 Aptitude au soudage ;

NF A 35-027 Armatures industrielles pour le béton.

- *Produits en acier :*

NF A 35-020-1 - Dispositifs en acier destinés au raboutage ou à l'ancrage d'armatures à haute adhérence pour béton armé ;

A 35-025 Ronds lisses galvanisés à chaud - Barres, fils machine et fils à haute adhérence, fils constitutifs de treillis soudés galvanisés à chaud.

- *Aciers pour béton :*

NF A 35-024 Treillis soudés constitués de fils de diamètre inférieur à 5 mm.

#### **1.4.5. CONTROLES**

L'entreprise doit effectuer les essais et vérifications de fonctionnement de ses installations, tels que prévus dans le document technique COPREC n° 1 (Moniteur du 17 décembre 1982 supplément spécial n° 82-51 bis).

Elle rédigera les procès-verbaux correspondants suivant modèle du Document technique COPREC n° 2 (Moniteur du 17 décembre 1982 supplément spécial n° 82-15 bis) et les adressera pour examen au Contrôleur Technique.

#### **1.4.6. TENUE AU FEU**

L'entreprise précisera dans son offre avec justification à l'appui, les dispositions qu'elle aura retenues étant entendu que dès la signature de marché l'entreprise sera réputée avoir effectué toutes les vérifications. Tous ouvrages de mise en conformité seront à la charge exclusive de l'entreprise de Gros Œuvre, qu'ils soient prévus ou non dans son offre.

#### **1.4.7. TOLERANCES**

Les tolérances dimensionnelles admises pour les ouvrages de maçonnerie béton, enduits, seront celles définies par les DTU et par le guide technique. Les tolérances dimensionnelles des ouvrages de maçonnerie, édité par la Fédération Nationale du Bâtiment.

#### **1.4.8. ESSAIS**

La résistance à la compression du béton sera contrôlée par des essais sur éprouvette normalisée, elle devra atteindre au moins les valeurs attribuables à prévoir aux bétons courants, suivant normes NF P 18-400 et 423. Les essais seront réalisés aux frais du lot Gros Œuvre par un laboratoire agréé.

#### **1.4.9. MISE EN OEUVRE**

La mise en œuvre des bétons de structure sera conforme à la norme NF P 18-504.

#### **1.4.10. HUISSERIES**

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge la mise en place de mannequins pour permettre la pose des huisseries.

#### **1.4.11. PROTECTION**

Les dispositifs de protection provisoire anti-chutes, notamment sur cages d'escaliers et trémies sont dues au présent lot.

#### **1.4.12. TRANSPORT DES DEBLAIS**

Les moyens de transport sont choisis de telle sorte que leur circulation sur le chantier, ne provoque aucun dommage aux ouvrages en cours.



REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 17/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### 1.4.13. FINITION DES PAREMENTS BETON

Les surfaces et parements de béton seront conformes à la norme NF P 18-503 Eléments d'identification.

Les parements des parois latérales et sous face des ouvrages en béton, suivant norme NF P 18-201 (référence DTU 21 - CCT), article 5.21 avec finition qualité à parement soigné (pour toutes les faces des ouvrages susceptibles de recevoir des finitions classiques de revêtements muraux, papiers peints et tissus mural ou peinture) devront avoir une finition parfaite pour recevoir directement un revêtement mural (papier peint ou tissus) ou une peinture mince. Dans le cas où le parement ne satisferait pas à la qualité demandée, l'entreprise du présent lot sera tenue de réaliser à sa charge les travaux de rebouchage et enduit de garnissage sur l'ensemble de chaque ouvrage concerné. Aucune reprise ou raccord d'enduit garnissant ne pourra être accepté.

### 1.4.14. NATURE DES COFFRAGES

Les coffrages seront en bois ou métalliques, au choix de l'entrepreneur et fonction des qualités de parement à obtenir.

Les parements des parois et murs en béton banchés seront traités conformément au D.T.U.

Les ragréages et finitions seront exécutés immédiatement après décoffrage.

L'entrepreneur devra apporter une attention toute particulière au rebouchage systématique des trous de banches de manière à éviter d'affaiblir l'isolement acoustique et l'étanchéité des murs de la cage ascenseur Cette obturation sera réalisée à l'aide de carottes tronconiques préfabriquées enduites de mortier et enfoncées en force.

Types de coffrages et leur désignation	Observations
<b>C1</b> (coffrages pour parements élémentaires) Parois cachées	
<b>C2</b> (coffrage pour parement amélioré) Parois recevant un enduit épais	Surface rugueuse, balèbres non adhérentes enlevées manque de matière rebouché (nids de cailloux ou zone sableuses ragréées)
<b>C3</b> (coffrage pour parement ordinaire intérieur) Parois devant recevoir des finitions à revêtement mince (papier peint ou peinture)	Surface lisse, balèbres non adhérentes enlevées,  manque de matière rebouché (en réalisant un rebouchage et un enduit garnissant)
<b>C4</b> (coffrage pour parement courant) Parois devant recevoir un revêtement mince	Même usage que le parement ordinaire, mais sa meilleure finition n'exige qu'une moindre préparation,  surface lisse, balèbres enlevées et ragréées.
<b>C5</b> (coffrage pour parement soigné) Parois extérieures destinées à rester brutes de décoffrage	Surface lisse sans défaut, sans reprise de ragréage.
<b>C6</b> (coffrage pour parement exceptionnel) Parements apparents extérieurs caractérisés par leur aspect décoratif	Surfaces destinées à rester brut de décoffrage sans autre finition. La finition du parement sera soit :  Parfaitement lisse en l'absence de toute indication complémentaire dans le présent CCTP, sans reprise et ragréage ; Avec effet architectural selon la description qui en est donnée dans le présent CCTP.

Tous les supports destinés à rester bruts de décoffrage, ou à recevoir une peinture, feront l'objet d'une réception contradictoire regroupant :

- Le Maître d'Œuvre ;
- L'Entrepreneur du présent lot ;
- L'Entrepreneur du lot peinture ou du lot de revêtement concerné.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 18/59

Emetteur: BET ASSOULINE

#### **1.4.15. PRODUIT D'ENDUCTION DES COFFRAGES**

L'entrepreneur doit s'assurer de la compatibilité entre le produit qu'il envisage d'utiliser comme enduction de coffrage et le système de peinture ou d'enduit décoratif qui doit être appliqué sur les parements coffrés, notamment les surfaces recevant de la pierre doit être exemptes de toutes traces d'huile de coffrage.

#### **1.4.16. ECHAFAUDAGE ET PROTECTION**

L'entrepreneur devra mettre en œuvre tous échafaudages de tous types, nécessaires à l'exécution des travaux.

Il devra également mettre en place toutes installations de protection, de sauvegarde et de garantie que l'entrepreneur jugera nécessaire, ainsi que celles qui lui seront le cas échéant demandées par le maître d'œuvre.

Ces installations pourront notamment selon les conditions du chantier, être les suivantes:

- Garde-corps et garde gravois ;
- Bâches de protection contre la pluie ;

Tous les frais de l'entrepreneur consécutifs aux prescriptions du présent article font implicitement partie du prix du marché.

### **1.5.GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT**

#### **1.1.1 Présentation du projet**

Le présent document a pour objet de définir l'ensemble des travaux d'Étanchéité nécessaires et prévus pour le projet de réhabilitation du Casino de Beaulieu.

#### **1.1.2 Normes et règlements**

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

Les documents techniques applicables aux travaux de Couverture Zinguerie et d'étanchéité des terrasses ;

Les Normes Françaises homologuées (NF), en particulier la norme :  
NF P 30-101 Terminologie ;

Le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des :

Travaux de couverture en plomb sur support continu :

Norme NF P 34-216-1 et amendement A1 (référence DTU 40.46 - CCT) ;

Norme NF P 34-216-2 et amendement A1 - Marché privé (référence DTU 40.46 - CCS) ;

Norme NF P 30-305 Couverture de bâtiment - Compléments d'étanchéité préformés pour

couverture métallique - Spécifications - Essais ;

Couverture en tuiles canal de terre cuite :

Norme NF P 31-201-1 + Amendements A1 et A2 (référence DTU 40.22 - CCT) ;

Norme NF P 31-201-2 Marchés privés (référence DTU 40.22 - CCS) ;

Norme NF P 31-305 Tuiles canal de terre cuite ;

Couverture en ardoises

Étanchéité des toitures-terrasses :

Travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie :

Norme NF P 84-204-1 Travaux de mise en œuvre - (référence DTU 43.1 - CCT) ;

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 19/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Norme NF P 84-204-2 Travaux de mise en œuvre - Marchés privés (référence DTU 43.1 - CCS) ;

Etanchéité des toitures avec éléments porteurs en maçonnerie de pente > ou = à 5 % :

Norme NF P 84-205-1 (référence DTU 43.2 - CCT) ;

Norme NF P 84-205-2 Marchés privés (référence DTU 43.2 - CCS) ;

Plomberie :

DTU 60.11 Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'évacuation des eaux pluviales.

Evacuation des eaux :

Travaux d'évacuation des eaux pluviales :

Norme P 36-201 (référence DTU 40.5 - CCT) ;

Norme XP P 36-201/A1 (référence DTU 40.5 - CCT - Amendement A1) ;

Les règles NV 65/67 et N 84 'Actions climatiques de Neige et Vent sur les constructions' ;

Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;

Le code de la construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants) ;

L'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;

Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

### **1.1.3. Indications au CCTP**

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Ils seront également dus, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits similaires devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

### **1.1.4. Hygiène, Sécurité et Conditions de travail**

Les règles d'hygiène et sécurité des travailleurs seront conformément au code du travail, livre 2, titre 2, décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 modifié et complété.

### **1.1.5. Qualités des matériaux**

L'entreprise titulaire du présent lot veillera particulièrement à respecter les prescriptions mentionnées dans le présent document.

Tous les matériaux seront de la meilleure qualité et devront satisfaire aux normes recommandées par l'Institut National de l'Etanchéité et l'Office des Asphaltes.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 20/59

*Emetteur: BET ASSOULINE*

L'Asphalte, fourni en pains, devra porter une marque déposée garantissant son origine naturelle.

Les matériaux livrés en rouleaux porteront l'indication du type de la norme à laquelle ils se réfèrent. Ils seront stockés selon les prescriptions du fournisseur.

Les matériaux en émulsion ou en solution et les produits pâteux livrés sous emballage fermé porteront les indications nécessaires à leur identification et les mentions de conformité aux normes.

#### **1.1.6. Sécurité de chantier**

La sécurité anti-chutes réglementaire sera prévue par l'entreprise, conformément à la réglementation en vigueur concernant la protection des travailleurs, ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur pour l'utilisation des moyens de manutention et travail en hauteur (filets, harnais, etc.).

#### **1.1.7. Réception des supports**

L'entrepreneur devra réceptionner les supports porteurs et en cas de non-satisfaction le signaler au Maître d'œuvre avant tout début d'exécution.

#### **1.1.8. Contrôles**

L'entreprise procèdera à une vérification minutieuse des ouvrages exécutés.

Tout ouvrage négligé, non conforme aux plans ou aux diverses prescriptions du présent document sera refusé.

Tous les ouvrages faisant l'objet de réserves émises par la Maîtrise d'Ouvrage, la Maîtrise d'œuvre devront être mis en conformité.

L'entreprise titulaire du présent lot devra effectuer les contrôles et vérifications et mettre à disposition la Main d'œuvre qualifiée pour les vérifications et réceptions effectuées par la Maîtrise d'œuvre.

#### **1.1.9. Plans d'exécution**

L'entreprise soumissionnaire présentera à l'avis du Maître d'œuvre, avant tout début des travaux, les détails d'exécutions retenus pour la réalisation des travaux, compte tenu des particularités rencontrées (reliefs, pénétrations, ouvrages en toitures, etc.). Ils seront mis au point en accord avec tous les corps d'état concernés, en respectant les règles en vigueur et les dispositions de principe figurées aux documents d'Appel d'Offres.

#### **1.1.10. Epreuves d'étanchéité à l'eau**

L'entrepreneur devra prévoir la réalisation d'épreuves d'étanchéité des terrasses telles que prévues au cahier des charges DTU s'y rapportant. Les épreuves d'étanchéité seront sanctionnées par procès verbal à fournir au Maître d'Ouvrage.

#### **1.1.11. Nettoyage**

Le présent lot doit le nettoyage de son chantier une fois l'intervention terminée.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 21/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### 1.1.12. Classement F.I.T. des étanchéité en toiture

Exploitation et usage de la toiture et type de protection					
Support direct du revêtement	Pentes (%)	Inaccessible		Technique	
		Autoprotection (apparent) (1)	Meuble (graviers) (2)	Autoprotection (apparent)	Dure (dalles sur graviers) (2)
Isolant thermique	0 Plate Inclinée	F4I2T2 (3)(4) F4I2T2 (3)(4) F4I2T2 (6)	F3I3T1 (5) F3I3T2 (5)	F4I4T2 F4I4T2 F4I4T2 (6)	F3I3T2 (5) F3I3T2 (5)
Béton	0 Plate Inclinée	F4I2T2 F4I2T2 F4I2T2	F3I3T1 F3I3T2	F4I4T2 F4I4T2 F4I4T2	F3I3T2 F3I3T2
Béton isolation inversée +	0 Plate		F3I3T1 F3I3T2		F3I3T1 F3I3T2
Béton verre cellulaire +	Plate Inclinée	F4I2T2 F4I2T2	F3I3T2	F4I4T2 F4I4T2	F3I3T2
Bois, panneaux dérivés	Plate Inclinée	F4I2T2 F4I2T2 (6)	F3I3T2	F4I4T2 F4I4T2 (6)	F3I3T2
Ancien revêtement	0 Plate Inclinée	F4I2T2 F4I2T2 F4I2T2 (6)	F3I3T2 F3I3T2	F4I4T2 F4I4T2 F4I4T2 (6)	F3I3T2 F3I3T2
Support direct du revêtement	Pentes (%)	Accessible		Accessible	
		Piétonnier	Véhicules	Piétonnier	Jardins
		Protection dure		Protection directe dalles sur plots	Protection directe par couche drainante
Isolant thermique	0 Plate	F4I4T2	F4I4T2	F5I4T3 F5I4T3	F3I5T1 F3I5T2
Béton	0 Plate	F4I4T2	F4I4T2	F5I4T3 F5I4T3	F3I5T1 F3I5T2
Béton isolation inversée +	0 Plate	F3I3T2		F3I3T2 (2) F3I3T2 (2)	F3I5T1 F3I5T2
Ancien revêtement	0 Plate	F4I4T2	F4I4T2	F5I4T3 F5I4T3	F3I5T1 F3I5T2

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 22/59

Emetteur: BET ASSOULINE

- (1) Indice I porté à I3S pour les revêtements monocouche
  - (2) Indice I porté à I4 pour les revêtements monocouche
  - (3) Indice I porté à I3 pour laine minérale sur béton et béton cellulaire
  - (4) Indice I porté à I3 sur laine minérale de Résistance thermique  $> 2 \text{ m}^2\text{C/W}$
  - (5) Indice I porté à I4 pour laine minérale sur béton et béton cellulaire et pour polystyrène expansé.
- Indice T porté à T3 si Résistance thermique  $> 2 \text{ m}^2\text{C/W}$

### 1.1.13. Interprétations des plans et devis – Contrôle des quantités

La description générale et le Devis Descriptif font parties des pièces contractuelles. Ces pièces donnent toutes les spécifications auxquelles les Entrepreneurs doivent se conformer. Dans le cas de non concordance entre le Devis Descriptif et les plans, l'entreprise prendra contact avec le Maître d'œuvre pour vérification avant l'exécution.

Les quantités qui figurent au Devis ont pour but de déterminer le nombre des objets à fournir que d'éclairer les Entrepreneurs sur la nature et l'importance des travaux qui les concernent.

**S'il existait des omissions dans ces documents, l'Entrepreneur devrait prévoir tous les travaux indispensables par analogie avec ce qui est prévu et correspondant au type de construction envisagé.**

**L'Entrepreneur est censé avoir vérifié les quantités et les accepte comme définitives.**

L'Entrepreneur sera tenu de vérifier les côtes et dispositifs des plans dont il reste responsable afin que s'il y avait un doute ou erreur le Maître d'œuvre puisse en temps utile lui donner des explications ou faire les rectifications nécessaires.

Les conséquences des erreurs provenant soit d'un défaut de respect des plans soit d'une fausse interprétation, soit d'un manque de demande de renseignements seraient à la charge de l'Entrepreneur, y compris la démolition et la reconstruction d'ouvrages s'il y avait lieu.

Aucune côte ne sera prise à l'échelle sur les plans pour l'exécution.

Ayant eu connaissance des plans et devis descriptif relatifs à l'ensemble de la construction, l'Entrepreneur ne pourra invoquer son ignorance des travaux afférents aux autres Corps d'Etat.

Dans ces conditions, l'Entrepreneur reconnaissant avoir tenu compte dans sa proposition de prix des observations qui précèdent, ne pourra pas arguer ultérieurement d'une erreur ou d'une omission pour ne pas faire et fournir les objets nécessaires à l'achèvement complet de ses travaux, et ce, pour la somme unique et forfaitaire indiquée au Marché.

### 1.1.15. Dossier d'Intervention Ulérieure sur Ouvrages

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 23/59

*Emetteur: BET ASSOULINE*

Les entreprises s'engagent à réaliser et à fournir au CSPS, l'ensemble des pièces nécessaires à la constitution du D.I.U.O. suivant article L-235-15 et R-238-39 du Code du travail, et suivant détail ci-après :

- Une notice descriptive des opérations de maintenance faisant la synthèse des principes retenus par les concepteurs
- La liste de tous les documents à jour, disponibles dans le dossier des ouvrages exécutés
- Des documents de synthèse établis spécialement pour la maintenance courante tels que :
  - Le plan de masse avec indication des risques éventuels liés à l'environnement (carrières, galeries,...)
  - Les plans d'accès et de cheminement en toiture, terrasses, verrière, pylônes,... avec localisation et indication des caractéristiques des dispositifs de protection.
  - Les plans de verrières, plates formes, faux plafonds,... avec indication des charges d'entretien ou d'exploitation prévues.
  - Le plan de situation des locaux techniques, des locaux de stockage et des locaux nécessaires pour la maintenance.
  - Les plans de circulation des engins et des personnes
  - Les notices d'utilisation des équipements d'entretien (nacelles, palans...)
  - Etc.
- Les procédures de travail classées par localisation ou par corps de métier.

Les entrepreneurs s'engagent, tout au long de la phase travaux, à fournir l'ensemble des pièces nécessaires qui auront été initialisées durant le mois de préparation du chantier.

Il devra être obligatoirement fourni avant la réception des travaux.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 24/59

Emetteur: BET ASSOULINE

## 2. DESCRIPTION DES OUVRAGES

### 2.1.OBLIGATIONS ET FRAIS DIVERS

#### 2.1.1. MESURES D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER

L'entreprise du présent lot devra les prestations suivantes :

- Plan d'installation de chantier ;
- Branchements de chantier depuis le point de livraison du concessionnaire électricité et mise en place d'une armoire générale pour permettre l'installation électrique globale du chantier, branchements des baraquements communs de chantier ;
- Branchements de chantier depuis le point de livraison du concessionnaire eau et mise en place d'un point d'eau général du chantier ainsi que le raccordement des baraquements communs de chantier ;
- Branchements de chantier depuis le point de livraison du concessionnaire Télécom et raccordement des baraquements communs de chantier ;
- Panneaux de chantier
- Avance des frais de consommation et de gestion du compte prorata.
- Entretien et nettoyage du chantier à concurrence de 8 heures par semaine durant toute la période du chantier.
- Plans d'exécution et carnet de ferrailage à la charge de l'entreprise sur la base des plans annexés au DCE par le MOE. A cet effet l'inertie des profilés métalliques indiqués sur le plan du MOE ne pourront être minimisées et toute autre solution variante devra au préalable recevoir l'agrément du maître d'œuvre.

Plan 10 ind 0 Création d'un escalier mécanique reprise en sous œuvre

Plan 20 ind 0 Création d'une gaine ascenseur.

#### 2.1.2. INSTALLATION DE LA CLOTURE DE CHANTIER

L'entreprise du présent lot devra les prestations suivantes :

- Clôtures de chantier :

La mise en œuvre des clôtures de chantier est due par le présent lot qui devra prévoir l'adaptation de cette dernière pour la réalisation du chantier relatif au présent appel d'offre y compris déplacement en cas de besoin pour phasage (entretien prévu au compte prorata).

A ce titre il est précisé que la clôture doit être réalisée en panneaux de bardage métallique fixes de 2 m de hauteur, elle doit être dotée d'un portail d'accès fermant à clef de 5 m de large x 2 m de haut, les panneaux de publicité présent sur l'actuelle clôture du terrain doivent être soigneusement déposés et reposés à l'identique sur la clôture provisoire de chantier.

L'entreprise titulaire de ce lot a également à sa charge l'entretien de cette clôture durant ses travaux.

- Protections collectives

*LOCALISATION :*

*Totalité de la clôture de la parcelle.*

#### 2.1.3. PROTECTIONS COLLECTIVES – SECURITE CHANTIER

L'entrepreneur du présent lot est chargé de l'installation et de la maintenance des protections collectives jusqu'à la réception des travaux.

Le détail de ces obligations est défini dans le P.G.C.S.P.S.



REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 25/59

Emetteur: BET ASSOULINE

#### 2.1.4. Plan de retrait amiante et dépose des éléments repérés lors du diagnostic.

A l'issue de la diffusion d'un plan de retrait et de la validation de ce dernier le titulaire du présent lot devra procéder à la dépose de l'ensemble des matériaux décrits ci après et repérés dans le plan de contrôle et diagnostic amiante joint en annexe.

#### Contenant de l'Amiante sur connaissance de l'opérateur :

##### **A1: Gaine horizontal en fibrociment (voir annexe 1)**

Etat de conservation : Bon état

#### Contenant de l'Amiante après analyse laboratoire :

##### **P26: Plaques ondulées en fibrociment sur toit terrasse (voir annexe 1)**

Amiante détecté : Chrysotile

Etat de conservation : Bon état

Réf. Echantillon ITGA : IT041109-1510

##### **P118: Conduits et coiffes en fibrociment coffrés en façade débouchant sur toit terrasse (voir annexe 1)**

Amiante détecté : Chrysotile-Crocidolite

Etat de conservation : Bon état

Réf. Echantillon ITGA : IT041211-5507

##### **P190: Etanchéité sur muret toit terrasse (voir annexe 1)**

Amiante détecté : Chrysotile

Etat de conservation : Bon état

Réf. Echantillon ITGA : IT041212-694

## **2.2 Démolition et évacuation :**

### **Généralités :**

Le chapitre "Démolitions" concerne l'ensemble des ouvrages à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment qu'il est prévu de démolir, et ce suivant les plans de projet, l'état des lieux et les plans de démolition. Ce document n'étant pas exhaustif, L'Entrepreneur devra impérativement prévoir l'ensemble des travaux et sujétions nécessaires afin de démolir ou déposer les ouvrages existants et ce conformément au projet, observations du Bureau de Contrôle, et sujétions de phasage si nécessaire.

Les étaitements de la structure existante conservée et la mise en place de protection sont à la charge du présent lot.

L'entrepreneur devra organiser le chantier et les circulations des véhicules afin de limiter les nuisances, de plus il lui appartiendra de faire toutes les demandes d'autorisations utiles auprès des services publics de la Ville de Grasse.

Avant tous travaux de dépose et démolition, l'Entrepreneur devra apporter une attention particulière et prévoir toutes les protections nécessaires et appropriées aux ouvrages conservés

*L'entrepreneur devra le collectage et la descente des gravats au fur et à mesure de l'avancement des travaux de démolition, afin d'éviter toute surcharge des dalles. Il ne devra en aucun cas créer des zones de stockage à l'intérieur des bâtiments*

### **2.2.1 Démolition niveau toiture**

L'entreprise titulaire du présent lot devra à titre global et forfaitaire au titre du présent article la démolition l'évacuation en décharge ou filières adaptées et remise en état des supports des ouvrages de liaisonnement restant en place les ouvrages ou partie d'ouvrage décrits ci-après.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 26/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Démolitions des longrines béton servant de supports au matériel de traitement d'air

Démolitions des 6 réservoirs d'eaux

Dépose et évacuation des éléments métalliques de structure de toiture inutilisés

Dépose et évacuation des souches de ventilation

Dépose et évacuation des skydômes amenés à être changés.

Dépose et évacuation si confirmé par l'étancheur des supportages maçonnés des toitures en bacs acier

Dépose et grattage des enduits détériorés et nécessitant une réfection au titre du présent lot.

Dépose et évacuation des CTA situées au niveau toiture et de l'ensemble des réseaux électriques supportages et armoires amenées à être remplacées mais aussi les réseaux d'eaux glacées eaux chaudes réseaux vmc, extracteurs pompes etc etc. Le présent article prévoit et intègre à titre global et forfaitaire la dépose et évacuation de l'ensemble des éléments situés au niveau toiture devant permettre la livraison du niveau toiture conformément aux plans du nouveau projet à l'exception du groupe d'eau glacé qui sera maintenu en place.

Dépose et évacuation des éléments de toiture devant être restructurés tel que corniches moulures balustres mains courantes ou autre ouvrage participant à la décoration de bâtiment.

Dépose et mise en décharge de l'ensemble des goulottes périphériques et câblages ou réseaux situés en façade du bâtiment en bonne coordination avec le titulaire du lot électricité Courants forts et faibles.

Dépose et évacuation des jardinières situées en façade Sud, Est et Ouest suivant plan joint en annexe.

Dépose des longrines béton inutiles servant anciennement au supportage d'éléments obsolètes au niveau toiture.

Démolition par marteau pneumatique ou manuellement suivant le cas des revêtements de sols durs existants et leurs formes de pose, mise en place de protection si nécessaire, collecte, évacuation des gravois.

Dépose et évacuation de l'enseigne extérieures située façade Nord.

Dépose et évacuation de l'ensemble des unités extérieures, câblages goulottes jardinières situées en extérieures. La façade doit être complètement vide de tout élément parasite en préambule des travaux de préparation réparation et remise en peinture décrits ci-après au titre du présent lot.

**Localisation** : Totalité du niveau terrasse et façades extérieures.

## 2.2.2 Travaux de démolition intérieur

Généralités :

Dépose des cloisonnements murs poutres et planchers meubles fixes armoires monumentales chambres froides moteurs et extracteurs éléments de cuisine faux plafonds structures de planchers destinés à être modifiés. L'ensemble de ces démolitions et évacuation concerne la totalité des projets suivants plans existants et plans architectes. A cet effet et afin d'anticiper tout litige le titulaire du présent lot devra impérativement avoir effectué la visite des lieux avant de pouvoir répondre à l'appel d'offre et ne pourra arguer d'une mauvaise connaissance des lieux pour se soustraire à ses obligations et plus particulièrement à celles relatives à l'importance des démolitions et évacuation d'ouvrage. Ces démolitions concernent entre autre et de manière non exhaustive les revêtements de sol, cloisons plafonds menuiserie intérieures et extérieures les murs porteurs poutres cloisons meubles fixes ou indépendants éléments de cuisine, chambre froide, moteurs extracteurs compresseurs tuyauteries gaines et tout ouvrage existant et de nature à permettre l'exécution des nouvelles distributions. Bien évidemment la prestation intègre l'ensemble des sujétions permettant et de nature à sauvegarder la structure en l'état. (Etalement et consolidations)

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 27/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### Evacuations des déchets existants

Au titre du présent poste, l'Entrepreneur du présent lot devra prévoir le collectage, la descente et l'évacuation à la décharge publique, des déchets, détritiques, mobiliers, rayonnages, équipements techniques, garde-corps et éléments divers, ..., situés à l'intérieur des locaux et aux différents niveaux, ainsi qu'aux abords des bâtiments.

### Dépose des diverses alimentations et matériel de CVC plomberie et électricité

*Au titre du présent lot, il sera réalisé la dépose des diverses canalisations conduits existants et matériel et matériaux propre au lot CVC plomberie et CFO CFA. En effet la nécessité de démarrer au plus vite le chantier et dans l'attente de l'attribution des lots CVC et CFO CFA il est décidé d'attribuer ces travaux au lot gros œuvre.*

Dépose des réseaux, des appareils et accessoires sanitaires (wc, bidet, bacs à douches, ballons d'eau chaude, éviers, plans vasques piano de cuisine hotte tuyau d'eau d'alimentation, de VMC et CVC,) situés dans les locaux à restructurés. D'une manière générale l'ensemble des éléments amenés à disparaître ou être remplacé de manière à retrouver les sous face de faux plafond complètement vidées.

L'entreprise devra également procéder au démontage démolition et évacuation de la chaudière et devra en préambule prendre soins de récupérer le bruleur qui sera protégé et stocké dans une caisse en bois en vue de sa réutilisation par le lot plomberie. Le stix sera également délicatement démonté, évacué et stocké dans une caisse en bois stockée sur la terrasse extérieure.

Dépose des réseaux et installations de chauffage.

Dépose de l'ensemble des installations électriques existantes tel que câblage, chemins de câble supportages conduite, tableau et armoires divisionnaires.

L'ensemble de ces travaux seront effectués après déconnexion et isolement de l'ensemble des réseaux à la charge du présent lot.

L'entreprise devra donc sous-traiter l'isolement et la déconnexion de l'ensemble des réseaux avant démontage et produire une attestation d'isolement des réseaux par entreprise qualifiée en préambule des travaux de démontage et démolition.

Les canalisations d'alimentation en eau froide et eau chaude du bâtiment devront être mises hors service par l'Entreprise titulaire du présent lot.

### **OPTION Démolition de revêtements de sols durs.**

#### **Démolition de sols durs**

Démolition par marteau pneumatique ou manuellement suivant le cas des revêtements de sols durs existants et leurs formes de pose, mise en place de protection si nécessaire, collecte, évacuation des gravais.

Inclus dans le présent poste la démolition des chapes existantes.

- revêtement de sols durs du niveau RDC

*Nota : Au titre du présent poste l'entrepreneur devra les démolitions des chapes, au droit des pièces recevant un revêtement de sols durs, suivant plans du projet.*

#### **Localisation :**

Totalité de la surface du niveau RDC nécessitant le respect des niveaux de plancher.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 28/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### Dépose des plinthes

Dépose des plinthes existantes, suivant type de revêtements de sols durs sur les murs conservés, compris mise en place de protection sur ouvrages existants à conserver si nécessaire.

Collecte, évacuation des gravois.

**Localisation** : Ensemble du projet

### Option Dépose des moquettes

Dépose de revêtements moquettes par arrachage, y compris plinthes sur les murs conservés, mise en place de protection, collectage, évacuation des gravois.

*Nota : Au titre du présent poste l'entrepreneur devra la dépose des moquettes suivant plans du projet.*

### Démolition de revêtements muraux.

#### Démolition de revêtements faïence.

Dépose des revêtements faïence existants sur les murs conservés, compris mise en place de protection sur ouvrages existants à conserver si nécessaire.

Collecte, évacuation des gravois.

**Localisation** : Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux.

#### Démolition de revêtements textiles

Arrachage des revêtements textiles existants sur les murs conservés, compris mise en place de protection sur ouvrages existants à conserver si nécessaire.

Collecte, évacuation des gravois.

**Localisation** : Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux.

#### Démolition des faux-plafonds existants.

Démolition des faux-plafonds existants par tous moyens appropriés, compris mise en place de platelage si nécessaire. Il sera procédé, également, à la dépose des ossatures des faux-plafonds comprenant les descellements nécessaires.

Collecte, évacuation des gravois.

**Localisation** : Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux.

#### Descellement d'huisseries intérieures.

Descellement d'huisseries de portes dans les cloisons et murs existants, compris toutes sujétions de dépose soignée dans les murs et cloisons à conserver.

**Localisation** : Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux.

#### Démolition des cloisons existantes.

Démolition des cloisons existantes, et créations ou agrandissements d'ouvertures par tous moyens appropriés, compris mise en place de protection sur ouvrages à conserver et de platelage si nécessaire.

Découpe soignée et réalisation de saignées avant démolition.

Cloisons d'épaisseur variables

Collecte, évacuation des gravois.

**Localisation**: Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 29/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### Démolition de murs maçonnés

Démolition de murs maçonnés par tous moyens appropriés, compris mise en place de protection sur ouvrages à conserver et de platelage si nécessaire.  
Découpe soignée et réalisation de saignées avant démolition.

Collecte, évacuation des gravois.

Nature des murs : briques et moellons carreaux de plâtre.

**Localisation :** Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux.

### Dépose d'ouvrages métalliques.

Descellement de l'ensemble des ouvrages métalliques comprenant le descellement des platines si nécessaire, dépose des montants, traverses, la découpe, ..., y compris toutes sujétions de descente, chargement et évacuation à la décharge publique.

**Localisation:** Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux.

### Dépose ou démolition d'ouvrages divers.

Descellement de l'ensemble des ouvrages maçonnés, bois ou autres, tels que : socles de bac à douche, socles d'appareils techniques, placards, portillons, trappes, miroirs, socles ou massifs, appuis de fenêtres au droit des obturations d'ouvertures, arase de poteaux suivant nécessité au droit des balcons et terrasses, cloisons bois du local machinerie ascenseur... comprenant le descellement, tous travaux de démolitions, y compris toutes sujétions de descente, chargement et évacuation à la décharge publique.

**Localisation:** Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux:

### Dépose de châssis en façade

Descellement de fenêtre et de châssis en bois, comprenant le descellement des châssis si nécessaire, dépose des montants, traverses, les découpes, ..., y compris toutes sujétions de descente, chargement et évacuation à la décharge publique en parfaite coordination avec le lot menuiseries extérieur devant au titre de son marché les protections provisoires permettant d'assurer un hors d'air provisoire.

**Localisation :** Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux:

### Dépose des câbles unités extérieures appareils d'éclairage goulottes électriques et autre en façade

Dépose de tous les appareils câbles goulottes, conduites, tuyaux, jardinières, unités extérieures de climatisation enseignes chemin de câble supports en tout genre, caméras, luminaires non gardé, boîte de dérivation et autre dès déconnexion par les CET.

**Localisation :** Périphérie de toutes les façades

### Démolition de seuils de porte-fenêtre

Au titre du présent poste, l'entrepreneur devra prévoir la dépose des seuils de la porte-fenêtre au droit des terrasses étanchées, comprenant le descellement, tous travaux de démolitions, y compris toutes sujétions de descente, chargement et évacuation à la décharge publique.

**Localisation :** Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux:

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 30/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### Dégazage et évacuation de cuves ou séparateurs.

Au titre du présent poste l'entrepreneur devra le dégazage des cuves enterrées

Les travaux comprennent :

Le pompage des résidus ou hydrocarbures restants en fond de cuve, frais de décharge inclus

Le dégazage

Le remplissage des cuves en sable ou leur évacuation

La destruction des trappes d'accès et ouvrages en saillies

Il devra fournir les certificats de dégazage au maître d'ouvrage et au bureau de contrôle.

Avant condamnation le bureau de contrôle s'assurera du remplissage correct des cuves

**Localisation** : Suivant plans du projet, plans des démolitions et état des lieux, à tous les niveaux:

### Evacuation des gravois.

Evacuation des déblais à la décharge publique (frais de décharge inclus)  
Y compris chargement, transport, déchargement et toutes sujétions d'exécution.

L'entrepreneur aura à sa charge et sous sa responsabilité l'ensemble des démarches auprès des services compétents de la ville de Grasse pour les travaux d'occupation de la voirie découlant de ses travaux (stationnements d'engins, mise en place d'installation permanente ou ponctuelle etc...), et l'exécution de l'ensemble des évacuations conformément à ses exigences.

Outre les évacuations des gravois et déblais suite aux travaux de démolitions, l'Entrepreneur devra au titre du présent poste l'évacuation des déblais et matériels déposés tels que : canalisations, conduits, appareils sanitaires, filerie et câblage, châssis vitrés,

### Travaux de démolition intérieur Particularités

#### Evacuation des éléments de plomberie CVC constituant entre autre le local chaufferie et bac à graisse existant.

Au titre du présent descriptif le titulaire du lot gros œuvre maçonnerie doit débarrasser l'ensemble des vieux matériels et matériaux situés dans la locale chaufferie du niveau bas et locaux techniques situés au niveau toiture y compris chaufferie et pompes.

Tuyaux divers éléments de filtration et autres bac à graisse situé terrasse côté Nord.

Le Générateur d'eau chaude STIX et bruleur seront délicatement démontés par un spécialiste au titre du présent article et seront stockés dans une caisse en bois pour remise au titulaire du lot plomberie.

Démontage et **évacuation** de la chaudière existante. Toute la robinetterie ainsi que les éléments de contrôle et de sécurité correspondants seront récupérés et remis au lot CVC pour être éventuellement réutilisés dans le mesure où leur état le permet. Démontage et **récupération** du brûleur à gaz existant.

Les éléments de régulation et de contrôle seront récupérés et remis à l'entrepreneur du lot CVC.

Démontage et **récupération** du générateur d'eau chaude existant.

Mise à l'abri du générateur et remise en état de tous les éléments le constituant afin de récupération pour réinstallation.

Le générateur ainsi que tous les accessoires correspondants seront démontés soigneusement et remis à l'entrepreneur du lot CVC pour réinstallation. Démontage et **évacuation** de la pompe de recyclage de l'eau chaude sanitaire

Démontage et **évacuation** des pompes d'alimentation des centrales de traitement d'air ainsi que des pompes de chauffage statique.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 31/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Démontage et **évacuation** des tuyauteries ainsi que de toutes les robinetteries correspondantes mis à part les vannes de sectionnement des chaudières qui seront soigneusement récupérés et remis à l'entrepreneur du lot CVC

Démontage de toutes les gaines existantes en chaufferie et **évacuation** de ces gaines. Ces gaines seront également démontées et évacuées sur tout leur parcours quand elles ne font pas partie d'un réseau existant et maintenu dans cette phase de restructuration.

Démontage des tuyauteries faisant partie de circuits abandonnés et débranchés. Ces tuyauteries seront également démontées et évacuées sur tout leur parcours quand elles ne font pas partie d'un réseau existant et maintenu dans cette phase de restructuration. L'installation de chauffage statique sera entièrement démontée et évacuée.

Seuls seront conservés les deux radiateurs sur la façade NNE de la salle Polyvalente ainsi que les deux radiateurs du Grand Hall d'Entrée qui seront soigneusement protégés pour une réutilisation ultérieure.

Pour permettre la réalisation des travaux de réfection de l'étanchéité de l'ensemble de la toiture, il sera procédé au démontage complet du matériel actuellement sur place. Les tuyauteries d'eau glacée et d'eau chaude, les gaines de ventilation et les centrales de traitement d'air existantes seront entièrement déposées puis évacuées. L'état actuel des centrales tel que décrit par le document diagnostic de base fait apparaître la nécessité de les remplacer par des centrales de composition et de caractéristiques adaptées aux besoins actuels des locaux. Elles seront donc démontées et évacuées.

Les travaux de levage et de manutention seront compris dans le présent lot. Le levage de ces matériels sera réalisé aux frais et sous la direction de l'entreprise du présent lot.

Les appareils et les matériels non évacués, seront emmagasinés dans la cour-parking côté nord-ouest. Ils seront protégés et notamment contre les intempéries pour ceux d'entre eux qui ne sont pas spécifiquement destinés à être installés à l'extérieur (matériels électriques notamment).

Ils seront montés après travaux d'étanchéité aux frais de l'entreprise de gros œuvre mais sous la conduite du lot CVCAvant et pendant les travaux d'étanchéité, l'entrepreneur du présent lot devra donner toutes les réservations nécessaires à l'entrepreneur du lot gros œuvre et du lot étanchéité concernant les socles, les différentes pénétrations dans le bâtiment et éléments concernant les supports des tuyauteries sur tout leur parcours.

Il doit veiller à la bonne exécution des réservations demandées.

L'entreprise devra se rendre sur place pour relever l'importance de ces travaux préparatoires et pour relever également l'importance des prestations de démontage et de remontages des matériels annexes.

Démontage et stockage des deux splits sur la partie Est du bâtiment ainsi que les unités intérieures correspondantes. Ils seront remis aux représentants de la Mairie qui décidera soit de leur conservation à d'autres fins soit de leur évacuation.

Démontage et évacuation des ventilo convecteurs plafonniers situé sur la partie Est du bâtiment à proximité de la salle de Galas ainsi que les matériels annexes correspondants

Démontage et évacuation de tous les radiateurs à eau chaude sauf ceux correspondant au traitement de la façade NNO de la salle Polyvalente.

Démontage et évacuation de toutes les tuyauteries des circuits radiateurs et des circuits de ventilo-convecteurs.

#### **Démolition de l'ensemble des ouvrages maçonnés ou en béton armé situés au droit de la terrasse côté Ouest.**

Démolition et évacuation en décharge de l'ensemble des murs, murets cabanons bois, locaux techniques bar estrades conduit de cheminé extracteur réseaux acier ... etc. ...et de manière non limitative et non exhaustive tout ouvrage existant et amené à disparaître afin de permettre l'exécution du nouvel agencement et organisation de terrasse tel que dessiné sur l'ensemble des plans architectes.

#### **Dépose soignée du conduit inox double peau situé en façade Ouest.**

Dépose soignée du conduit inox double peau situé sur la façade Ouest et remise de ces derniers sur palette au lot CVC pour réemploi.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 32/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### **Abattage dessouchages et évacuation des arbres et arbustes.**

La prestation prévoit à titre global et forfaitaire l'ensemble des sujétions liées à l'abattage des arbres de grandes et petites tailles situées dans l'emprise du projet et plus particulièrement au droit de la terrasse côté Ouest. La zone sera ainsi exempt de tout sujet de nature à gêner l'exécution des travaux de terrassement et gros œuvre.

### **Démolition de plancher en vue de la réalisation de trémies**

Démolition du plancher haut du RDC afin de réaliser les trémies permettant l'exécution et le passage de la gaine ascenseur monte chariot, montes plats passage de gaine CVC et de l'escalier mécanique. La prestation prévoit à titre global et forfaitaire l'ensemble des déposes de faux plafond, la recherche des éléments porteurs de plancher et l'adaptation des éléments porteurs du plancher nécessitant si besoin est le supportage à titre provisoire de ce même plancher par des tours étais avec protection de sol type CTBX afin de protéger le revêtement en marbre du niveau RDC. En préambule des démolitions le titulaire du présent lot devra procéder au renforcement de trémies et autres ouvrages de consolidation sur la base des plans de consolidation des trémies joint au présent projet.

Localisation :

Trémies ascenseur et escaliers mécaniques situées en plancher haut du RDC suivant plan de localisation.

### **Démolition d'allèges maçonnées et murs séparatifs**

Démolition des cloisons non porteuses et allège de menuiseries situées au niveau de la coursive extérieur et au droit du local servant actuellement de stockage et devant permettre l'accès à la CTA du RDC en vue de son entretien. La prestation intègre à titre global et forfaitaire la remise en état des arrêtes de murs et poteaux béton.

Localisation :

Local stockage situé dans la coursive du RDC au droit du local CTA et permettant l'extension de ce dernier.

## **2.3 TERRASSEMENTS FOSSE ASCENSEUR ET MONTE CHARGE CUISINE ET ESCALIERS MECANIQUES**

### **2.3.1 FOUILLES**

Réalisation de fouilles de 1,80 mètre de profondeur environ (120 de fond + 20 à 30 de radier + 20 de fond de forme et propreté) sur des surfaces variables de 4 m2 environ à 7 M2. (Voir plan de fosse ascenseur monte chariot escaliers mécaniques et séparateur à graisse) compris tout moyen de blindage quand nécessaire.

Dimensions suivant plans, exécutées par tous moyens sauf explosifs. Terrassements comprenant la démolition par tous moyens de tous ouvrages de toute nature en béton, maçonnerie ou autres éventuellement rencontrés, ainsi que de tous bancs de pierre. Chargement des déblais et enlèvement des terres aux décharges adaptées.

Fonds de fouilles dressées horizontalement et arasé au niveau demandé.

LOCALISATION :

Suivant plans au droit de l'ascenseur, monte chariot, escaliers mécaniques séparateur à graisse.

### **2.3.2 ENLEVEMENT TERRES EXCEDENTAIRES**

L'ensemble des terres et débris de toutes sortes provenant des fouilles sera évacué suivant les filières adaptées, y compris toute manutentions, transports taxes de décharges et taxes divers.



<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 33/59

Emetteur: BET ASSOULINE

**LOCALISATION :**

Suivant plans au droit de l'ascenseur niveau RDC et du monte- charge cuisine.

## **2.4 TERRASSEMENTS ZONE OUEST ET EXTENTION BATIMENT**

### **2.4.1 FOUILLES EN MASSE**

Réalisation du terrassement de masse comprenant :

L'implantation par le géomètre des plateformes à la charge du présent lot.

Exécution de fouilles en masse, fonds de fouilles suivant plans de fondations.

Terrassements généraux en déblais, exécutés par tous moyens sauf explosifs, pour réaliser la plateforme aux cotes du projet, avec dressement du fond de fouille, horizontal ou en pente, selon le cas, exécution de talus, etc.

Les fonds de fouilles ne doivent pas être détériorés par la circulation des engins et ils seront livrés aux niveaux demandés avec une tolérance de + ou – 5 cm

Toutes sujétions pour terrassement exécutés suivant méthodologie à définir en accord avec le maître d'œuvre, le BET Béton armé, le géotechnicien et le bureau de contrôle.

Y compris toutes sujétions d'exécution et évacuation pour les matériaux rencontrés de toutes natures (résidus d'ouvrages en béton armés etc. ...).

Le terrassement se fera en plusieurs phases :

- Dégagement des ouvrages en béton armés enterrés devant être démolis (fondations existantes entre autre)
- Terrassement en pleine masse jusqu'au indiqués sur les plans d'exécution
- Terrassement par phasage le long des existants pour permettre la consolidation des fondations de cette zone et plus particulièrement au droit des murs de soutènement situés au droit de la voie de chemin de fer.
- Terrassements des murs murets souches d'arbre et divers.

### **2.4.2 EVACUATION DES DEBLAIS**

L'ensemble des terres et débris de toutes sortes provenant des fouilles sera évacué suivant les filières adaptées, y compris toutes manutentions, transports taxes de décharges et taxes divers.

Les terres nécessaires aux remblais ne pourront être conservées sur place que si l'organisation du chantier le permet.

**LOCALISATION :**

Enlèvement des terres excédentaires après exécution des fouilles traitées à l'article précédent.

### **2.4.3 TERRASSEMENT DES OUVRAGES ENTERRES**

L'Entrepreneur exécute les fouilles nécessaires à la construction des ouvrages enterrés tels que semelles filantes ou isolées, puits, massifs, longrines, fosses, dallages, canalisations, regards, séparateur à graisse, etc.

- Terrassement des semelles de fondation, longrines et fosse séparateur.
- Terrassement nécessaires à la mise en œuvre des réseaux EF EU etc.

***LA PRESTATION INTEGRE AU TITRE DU PRESENT ARTICLE LES BLINDAGES ET EPUISEMENTS QUI APPARAITRAIENT INDISPENSABLES.***

## **2.5 FONDATIONS CAGE ASCENSEUR ET MONTE CHARIOT**

### **2.5.1 FORME DE PROPLETE**

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 34/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Forme de propreté en béton de gravillon coulé en fond de fouilles pour mise en œuvre sans serrage dosé à 200 kg de ciment /m3 avec une épaisseur minimale de 0.10 m.  
Coulé et arasé pour recevoir le radier de la fosse ascenseur dont il forme l'assise.

#### LOCALISATION :

Fosse ascenseur B.A et monte-charge cuisine en contact direct avec le sol, suivant études B.A.

### **2.5.2 MICROPIEUX FOSSE ASCENSEUR MONTE CHARIOT ET STRUCTURE RAPPORTEE SALLE DE JEUX FUMEURS;**

Exécution de micropieux forés tubés ancrés par frottement latéral au substratum marno-calcaire. Dimensionnement des micropieux avec valeur de frottement latéral limite QS de l'ordre de 160 KPa pour une injection de scellement de type IGU.

En préambule de l'exécution des micropieux et au titre du présent article, l'entreprise réalisera des surforages de certains micropieux au-delà de leur côté théoriques d'ancrage afin de vérifier la continuité des couches de scellement. En cas de discontinuité l'entreprise pourra faire valoir les sur-profondeurs à réaliser au maître d'ouvrage.

Chaque micropieu à réaliser devra permettre le supportage de 10 tonnes de charge sans provoquer le moindre tassement de la gaine ascenseur, fosse monte chariot et fosse escaliers mécanique.

Les micropieux seront conformes aux prescriptions du D.T.U. 13.2 établi en juin 1978

Diamètre de 150 mm .

Charge : 10 T par pieux verticalement et 2 Tonnes horizontalement.(20% des efforts pour le parasismique)

Micropieux armés d'un tube armature, tube aux normes API, d'acier à 53 kg/mm<sup>2</sup> de limite élastique

Le tube armature une fois mis en place sera utilisé comme tube plongeur pour la mise en place d'un coulis de scellement constitué de liant hydraulique et de sable, dosage variant de 800 à 300 kg de ciment par mètre cube de sable suivant la courbe granulométrique de ce dernier

Le calcul de la capacité portante se fait en fonction de 2 éléments principaux:

- section de l'armature tubulaire utilisée à la moitié de sa limite élastique
- frottement latéral au niveau de l'ancrage

Le coulis de scellement est mis en œuvre sous des pressions de service variant de 2 à 6 bars, ce qui permet de prendre en compte le frottement latéral. Le coulis de scellement assure la protection contre la corrosion de l'armature tubulaire.

Ce type de mise en œuvre allié à la section tubulaire des armatures permet une inclinaison sans limite du micropieu en fonction du problème posé

Pour des fiches au-delà de 6 m, prévoir des centreurs disposés tous les 3 ou 4 m, afin d'assurer un parfait centrage de l'armature par rapport au forage réalisé.

Le frottement latéral obtenu lors du scellement permet d'utiliser ce type de micropieux en tirant passif ou alternativement en traction et compression.

La réalisation par forage en rotation permet d'éliminer toute vibration ou onde de choc préjudiciable aux constructions voisines

Le forage de chaque micropieu constitue localement une reconnaissance supplémentaire permettant de vérifier et éventuellement de réajuster la fiche définie en fonction des données géotechniques disponibles lors de l'étude.

La liaison en tête avec l'ouvrage à fonder peut être réalisée par soudage de platines de répartition ou en laissant le tube armature noyé dans le béton de la structure à porter.

Toutes sujétions incluses de réalisation, et d'amenée et repliement du matériel.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 35/59

Emetteur: BET ASSOULINE

**Localisation** : Sous le bâtiment existant au droit des fosses ascenseurs, monte chariot escalier mécanique et nouvelle structure BA rapportée au bâtiment et nouvellement créée.

### **2.5.3 BETON ARME POUR RADIER FOSSE ASCENSEURS MONTE CHARIOT SEPARATEUR A GRAISSE 1600\*1720 1800\*1800 2000\*3500 côtes intérieures compris cuvelage hors séparateur à graisse.**

Béton de gravillons « plastique » pour mise en œuvre avec serrage moyen, de type C30/37 classe d'exposition XS1 (cf. **NF EN 206-1**), compris armatures à haute adhérence suivant efforts à supporter (**fissuration très préjudiciable**).

Incorporation d'hydrofuge dans la masse, le produit utilisé devra être certifié par la marque NF et être compatible avec les règles du DTU 21, il devra également faire l'objet d'une fiche technique à remettre au Maître d'œuvre **avant** coulage.

Radier de 20 à 30 cm d'épaisseur. Réalisation suivant plans de détail des armatures à la charge de l'entreprise et à faire valider par le maître d'œuvre et bureau de contrôle.

Finition adaptée pour recevoir le cuvelage.

La fosse sera recouverte au titre du présent lot d'un cuvelage étanche SIKA et comprendra toutes réservations et incorporation suivant les indications du lot ascenseur.

**LOCALISATION :**

*Fosse ascenseur séparateur à graisse et fosse monte chariot*

## **2.6 ELEVATION ET PH DE LA CAGE ASCENSEUR ET MONTE CHARIOT. 1600\*1720 4U ET MONTE CHARIOT 1800\*2000**

### **2.6.1 VOILES ELEVATION CAGE ASCENSEUR.**

Exécution de voiles en béton banché ou agglôs à bancher de 27 cm sur toute la hauteur du RDC et 15 cm sur toute la hauteur du 1er étage et combles. Murs en béton banché de gravillons, de type C30/37 classe d'exposition XC1 (cf. **NF EN 206-1**), ou utilisation de blocs à bancher manufacturés d'épaisseurs différentes suivant les niveaux. Ainsi la zone de plancher ou trémie une fois réalisée et maintenue en phase provisoire ; la cage d'ascenseur pourra reprendre une partie des efforts du plancher haut du RDC. L'appui entre le plancher haut du RDC et la cage d'ascenseur sera réalisé par la différence d'épaisseur des voiles de cette même cage (27 cm au niveau RDC et 20 ou 15 cm au-dessus).

Armatures suivant efforts à supporter et suivant études et plans B.A. à la charge du présent lot

Façon de ragréage pour obtenir les parements demandés, sans aspérités, balèvres, manque de béton, épaufrures et irrégularités d'arrêtes. S'il juge la qualité des parements insuffisante, le Maître d'Œuvre pourra exiger l'exécution d'un enduit de redressement sur toutes les parties défectueuses. Les supports seront réceptionnés par l'entrepreneur du lot « PEINTURE » et tous les parements faisant l'objet de réserves seront repris par l'entrepreneur du présent lot à ses frais.

Obturation soignée de tous les trous dans les banches.

Réservation de toutes les trémies nécessaires aux passages des autres corps d'état et fermeture de ces trémies après passage des corps d'état concernés. En cas de réalisation en agglôs à bancher, l'entreprise titulaire du présent lot devra effectuer un enduit taloché fin sur la face extérieure et intérieure de la cage d'ascenseur.

La présente prestation intègre à titre global et forfaitaire au titre du présent article l'exécution des feuillures potentiellement demandées par le titulaire du lot ascenseur au droit des seuils d'accès aux portes de l'ascenseur ainsi qu'en sous face de linteau.

**LOCALISATION :**

*Ensemble des murs en béton armé intérieurs cages d'ascenseur du niveau -RDC et 1er étage ainsi que monte chariot cuisine RDC et étage.*

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 36/59

Emetteur: BET ASSOULINE

## **2.6.2 PLANCHERS DALLES PLEINE EN BETON ARME**

Plancher dalle pleine en béton armé compris armatures suivant prescriptions de l'ingénieur béton.  
 Armatures suivant efforts à supporter  
 Epaisseurs suivant études et plans B.A.

L'entrepreneur devra prévoir dans son prix :

. Toutes les armatures nécessaires à la jonction des chaînages ; ainsi que le conduit maçonné et coupe-feu 1 heure et la souche en toiture permettant la ventilation haute de la cage d'ascenseur ainsi que les renforts nécessaires au maintien des douilles à sceller en sous face du plancher suivant les directives du titulaire du lot ascenseur. A cet effet lors du décoffrage de la dalle le lot gros œuvre devra visser les crochets à la charge du lot ascenseur pour intervention de ce dernier.

Planchers dalle pleine en béton de type C30/37 classe d'exposition XC1 (cf. NF EN 206-1) suivant description précédente.

. Epaisseur 0.20 m à confirmer par les plans et note de calcul.

*LOCALISATION :*

*Plancher haut de la cage d'ascenseur dans la hauteur des combles ainsi que le monte chariot.*

## **2.6.3 Souches et conduit VH cage ascenseurs.**

Le titulaire du présent lot devra au titre du présent article la fourniture et pose de conduit coupe feu 2 heures type promat ep 5 cm ou équivalent permettant la ventilation haute des gaines ascenseurs et monte chariot. Les conduits déboucheront au niveau toiture avec l'exécution d'une souche maçonnées prévue également au titre du présent lot et article.

Localisation VH ascenseur et monte chariot au niveau toiture.

## **2.7 FONDATIONS FOSSE ESCALIERS MECANIQUES. 1450\*4285**

### **2.7.1 FORME DE PROPLETE**

Forme de propreté en béton de gravillon coulé en fond de fouilles pour mise en œuvre sans serrage dosé à 200 kg de ciment /m3 avec une épaisseur minimale de 0.10 m.  
 Coulé et arasé pour recevoir le radier de la fosse de l'escalier mécanique.

*LOCALISATION :*

*Fosse escalier mécanique B.A en contact direct avec le sol, suivant études B.A.*

### **2.7.2 MICROPIEUX FOSSE ESCALIERS MECANIQUES 6U**

Exécution de micropieux forés tubés ancrés par frottement latéral au substratum marno-calcaire.  
 Dimensionnement des micropieux avec valeur de frottement latéral limite QS de l'ordre de 160 KPa pour une injection de scellement de type IGU.  
 En préambule de l'exécution des micropieux et au titre du présent article, l'entreprise réalisera des sur forages de certains micropieux au-delà de leur côté théoriques d'ancrage afin de vérifier la continuité des couches de scellement. En cas de discontinuité l'entreprise pourra faire valoir les sur-profondeurs à réaliser au maître d'ouvrage.

Le nombre de micropieux à réaliser devra permettre le supportage de 10 tonnes de charge sans provoquer le moindre tassement de la fosse permettant de caler et d'assoir l'escalier mécanique.

Les micropieux seront conformes aux prescriptions du D.T.U. 13.2 établi en juin 1978  
 Diamètre de 150 mm .

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 37/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Charge : 10 T par pieux verticalement et 2 Tonnes horizontalement.(20% des efforts pour le parasismique)

Micropieux armés d'un tube armature, tube aux normes API, d'acier à 53 kg/mm<sup>2</sup> de limite élastique

Le tube armature une fois mis en place sera utilisé comme tube plongeur pour la mise en place d'un coulis de scellement constitué de liant hydraulique et de sable, dosage variant de 800 à 300 kg de ciment par mètre cube de sable suivant la courbe granulométrique de ce dernier

Le calcul de la capacité portante se fait en fonction de 2 éléments principaux:

- section de l'armature tubulaire utilisée à la moitié de sa limite élastique
- frottement latéral au niveau de l'ancrage

Le coulis de scellement est mis en œuvre sous des pressions de service variant de 2 à 6 bars, ce qui permet de prendre en compte le frottement latéral. Le coulis de scellement assure la protection contre la corrosion de l'armature tubulaire.

Ce type de mise en œuvre allié à la section tubulaire des armatures permet une inclinaison sans limite du micropieu en fonction du problème posé

Pour des fiches au-delà de 6 m, prévoir des centreurs disposés tous les 3 ou 4 m, afin d'assurer un parfait centrage de l'armature par rapport au forage réalisé.

Le frottement latéral obtenu lors du scellement permet d'utiliser ce type de micropieux en tirant passif ou alternativement en traction et compression.

La réalisation par forage en rotation permet d'éliminer toute vibration ou onde de choc préjudiciable aux constructions voisines

Le forage de chaque micropieu constitue localement une reconnaissance supplémentaire permettant de vérifier et éventuellement de réajuster la fiche définie en fonction des données géotechniques disponibles lors de l'étude.

La liaison en tête avec l'ouvrage à fonder peut être réalisée par soudage de platines de répartition ou en laissant le tube armature noyé dans le béton de la structure à porter.

Toutes sujétions incluses de réalisation, et d'amenée et repliement du matériel.

**Localisation** : Sous le bâtiment existant au droit de la fosse de l'escalier mécanique.

### 2.7.3 BETON ARME POUR RADIER FOSSE ESCALIERS MECANIQUES. 1450\*4285 compris cuvelage.

Béton de gravillons « plastique » pour mise en œuvre avec serrage moyen, de type C30/37 classe d'exposition XS1 (cf. **NF EN 206-1**), compris armatures à haute adhérence suivant efforts à supporter (**fissuration très préjudiciable**).

Incorporation d'hydrofuge dans la masse, le produit utilisé devra être certifié par la marque NF et être compatible avec les règles du DTU 21, il devra également faire l'objet d'une fiche technique à remettre au Maître d'œuvre **avant** coulage.

Radier de 45 cm d'épaisseur Réalisation suivant plans de détail des armatures à la charge de l'entreprise et à faire valider par le maître d'œuvre et bureau de contrôle.

Finition adaptée pour recevoir le cuvelage.

Exécution des murs en relevé par rapport au radier et scelles sur ce dernier.

La fosse sera recouverte d'un cuvelage étanche SIKA et comprendra toutes réservations et incorporation suivant les indications du lot ascenseur. L'entreprise devra le traitement de toutes les fissures suivant les préconisations et les directives du fabricant.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 38/59

Emetteur: BET ASSOULINE

#### LOCALISATION :

Fosse escaliers mécaniques suivant dispositions du plan d'exécution joint en annexe du présent CCTP.

#### 2.7.4 VOILES BETON ARME EN ELEVATION DE LA FOSSE ESCALIERS MECANQUES. 1450\*4285

Exécution de voiles en béton banché de 20 cm d'épaisseur sur la hauteur de la fosse réalisée. Murs en béton banché de gravillons, de type C30/37 classe d'exposition XC1 (cf. **NF EN 206-1**). Armatures suivant plan annexé au DCE.

### **2.8 Reprise en sous œuvre permettant la mise en œuvre de l'escalier mécanique.**

Après étaielement de l'ensemble de la zone, réalisation d'empochements permettant l'exécution de sommier d'appuis et la mise en œuvre de deux HEB 160 sous plancher existant.

Fourniture et mise en œuvre d'un profilé HEB180 sous plancher existant et boulonné sur la poutre existante.

Fourniture et mise en œuvre d'un profilé IPE 270 sous plancher existant.

Fourniture d'un IPE 270 à poser sous plancher existant et permettant de soutenir et délimiter l'ouverture de la trémie permettant le passage de l'escalator.

L'ensemble de ces profilés métalliques seront mise en œuvre conformément au plan de reprise en sous œuvre en préambule de l'ouverture de la trémie de l'escalier mécanique situé entre le RDC et le premier étage.

L'entreprise titulaire du présent lot devra également au titre du présent article les encoffrements coupe-feu permettant de protéger les éléments métalliques vis-à-vis de la stabilité au feu exigée par le bureau de contrôle. Promat ou plâtre.

Au titre du présent article, le titulaire du présent lot devra également la consolidation des trémies ouvertes au PH RDC pour le monte chariot, les 2 montes plats et l'ascenseur 630 kg. Ces dernières consolidation se feront soit par l'exécution de chevêtres en béton armé soit par mise en place de profilés métalliques suivant les cas et impact sur structure existante à déterminer en préambule de l'ouverture et sous réserve de la validation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

### **2.9 STRUCTURE PLANCHER POTEAUX POUTRES EXTENSION**

#### **2.9.1 BETON DE PROPLETE**

Béton de propreté en béton B0, épaisseur minimum 5 cm, à prévoir sous les ouvrages de fondations.

LOCALISATION : SOUS LES LONGRINES, RADIERS ET SEMELLES.

#### **2.9.2 SEMELLES SUPERFICIELLES SUR MICROPIEUX**

Semelles filantes ou isolées en béton adapté compris armatures, et coffrage (parement élémentaire). Prise en compte de la fissuration préjudiciable pour l'exécution de ce type d'ouvrage et de la proximité de la nappe.

#### **2.9.3 MICROPIEUX:**

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 39/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Exécution de micropieux forés tubés ancrés par frottement latéral au substratum marno-calcaire. Dimensionnement des micropieux avec valeur de frottement latéral limite QS de l'ordre de 160 KPa pour une injection de scellement de type IGU. En préambule de l'exécution des micropieux et au titre du présent article, l'entreprise réalisera des surforages de certains micropieux au-delà de leur côté théoriques d'ancrage afin de vérifier la continuité des couches de scellement. En cas de discontinuité l'entreprise pourra faire valoir les sur-profondeurs à réaliser au maître d'ouvrage. Chaque micropieu à réaliser devra permettre le supportage de 10 tonnes de charge sans provoquer le moindre tassement de la nouvelle structure poteaux poutre plancher BA.

Les micropieux seront conformes aux prescriptions du D.T.U. 13.2 établi en juin 1978  
Diamètre de 150 mm .  
Charge : 10 T par pieux verticalement et 2 Tonnes horizontalement. (20% des efforts pour le parasismique)

Micropieux armés d'un tube armature, tube aux normes API, d'acier à 53 kg/mm<sup>2</sup> de limite élastique

Le tube armature une fois mis en place sera utilisé comme tube plongeur pour la mise en place d'un coulis de scellement constitué de liant hydraulique et de sable, dosage variant de 800 à 300 kg de ciment par mètre cube de sable suivant la courbe granulométrique de ce dernier

Le calcul de la capacité portante se fait en fonction de 2 éléments principaux:  
- section de l'armature tubulaire utilisée à la moitié de sa limite élastique  
- frottement latéral au niveau de l'ancrage

Le coulis de scellement est mis en œuvre sous des pressions de service variant de 2 à 6 bars, ce qui permet de prendre en compte le frottement latéral. Le coulis de scellement assure la protection contre la corrosion de l'armature tubulaire.

Ce type de mise en œuvre allié à la section tubulaire des armatures permet une inclinaison sans limite du micropieu en fonction du problème posé

Pour des fiches au-delà de 6 m, prévoir des centreurs disposés tous les 3 ou 4 m, afin d'assurer un parfait centrage de l'armature par rapport au forage réalisé.

Le frottement latéral obtenu lors du scellement permet d'utiliser ce type de micropieux en tirant passif ou alternativement en traction et compression.  
La réalisation par forage en rotation permet d'éliminer toute vibration ou onde de choc préjudiciable aux constructions voisines

Le forage de chaque micropieu constitue localement une reconnaissance supplémentaire permettant de vérifier et éventuellement de réajuster la fiche définie en fonction des données géotechniques disponibles lors de l'étude.

La liaison en tête avec l'ouvrage à fonder peut être réalisée par soudage de platines de répartition ou en laissant le tube armature noyé dans le béton de la structure à porter.

Toutes sujétions incluses de réalisation, et d'amenée et repliement du matériel.

**Localisation** : Au de lat nouvelle structure BA rapportée au bâtiment et nouvellement crée servant de salle de jeux fumeurs.

## 2.9.4 LONGRINES PARASISMIQUES

Réalisation d'éléments en béton armé de type B3, y compris armatures, servant de solidarisation entre les différentes fondations d'un même bloc.  
Les longrines seront désolidarisées du dallage.  
Dans les semelles sous voiles périphériques, le présent lot devra poser un acier en attente tous les 5 mètres afin de pouvoir raccorder le circuit de terre réalisé par le lot Électricité.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 40/59

*Emetteur: BET ASSOULINE*

À PREVOIR : SUIVANT PLANS GROS ŒUVRE

Leur niveau supérieur doit correspondre au niveau supérieur des semelles.

Dimensions : 25 cm x 25 cm.

*COFFRAGE PAREMENT ELEMENTAIRE.*

### **2.9.5 VOILES PERIPHERIQUES EN ELEVATION**

Voiles périphériques en béton armé type B4 ou maçonnerie à exécuter en dilatation par rapport au bâtiment existant. Epaisseurs suivant plans. Parements type soigné pour les parements extérieurs. Compris armatures en attente et sujétion de ragréage fin ou enduit taloché fin .

### **2.9.6 POTEAUX**

Poteaux en béton armé type B4 intérieurs ou en façade. Coffrage type soigné pour la partie exposée. Compris feuillures pour menuiseries et incorporations diverses.

Parements type soigné.

Angles chanfreinés dimensions 2 x 2 cm. Compris armatures en attente.

### **2.9.7 POUTRES EN BETON ARME**

Poutres en béton armé type B4, intérieures ou en façades. Épaisseur et dimensions suivant plans. Parements type soigné.

Compris incorporations diverses et réservations, Compris armatures en attente.

Poutre en allège suivant plans.

Il sera prévu dans les poutres d'une retombée supérieure ou égale à 20 cm, trois fourreaux de 10 cm par éléments espacés régulièrement.

À prévoir : Suivant plan gros oeuvre.

### **2.9.8 DALLAGE**

Dallage en béton B3 compris armatures et attentes, coulé en place sur un empierrement après interposition d'un film polyane.

Parement supérieur : surface D3

Épaisseur béton armé suivant plans.

Compris sujétions de réservations pour regards, siphons de sol.

Film polyane épaisseur 200 microns : mise en place par feuilles avec recouvrement de 0,15 m.

Ce dallage porté s'appuiera sur les murs porteurs.

Il sera coulé sur un coffrage perdu de type biocoffra, d'une épaisseur de 4 cm permettant de créer un vide sous le dallage afin qu'un gonflement éventuel du sol ne génère aucun désordre dans la structure.

*À prévoir : suivant plan gros oeuvre de la zone nouvellement construite au titre de l'extension de la salle de jeux fumeurs.*

### **2.9.9 DALLES HORIZONTALES**

Dalle pleine en béton type B4, coulé sur coffrage. Sous face coffrage avec parement coffré type soigné simple.

Rive verticale apparente avec parement coffré type soigné fin.

Épaisseurs suivant plan.

Compris chaînage au droit des refends et façades, réservations et incorporation diverses.



REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 41/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### 2.9.10 ACROTÈRE

La partie de mur située au-dessus du chaînage supérieur des murs sera réalisée en béton banché, béton B4, épaisseur suivant plans compris sujétion de décaissement et forme en U permettant de reprendre les poutres support des lames orientables de type BLOSSIN

*Localisation : Périphérie de la structure nouvellement créée au titre de la salle de jeu fumeur conformément aux plans structure annexés.*

### 2.9.11 ESCALIERS DROITS ET PALIERS

Escaliers en béton armé type B4, coulés en place. Sous face en parement soigné.

Parement supérieur :

- D3 pour revêtement sol mince et carrelage

*À prévoir : Suivant plan gros œuvre au droit de la structure BA rapportée en partie Ouest du bâtiment et permettant l'accès depuis le niveau terrasse RDC à la zone machine à sous ext.*

### 2.9.12 CRÉATION LOCAL SANITAIRE RDC TERRASSE OUEST

Création sur radier d'une structure maçonnée en agglos creux de 20cm avec enduit hydraulique ep 15 mm. Les murs en maçonnerie comprendront des chaînages et raidisseurs conformément aux plans joint en annexe du CCTP compris sujétion de réservation dans radier permettant le passage de réseaux PVC pour évacuation des siphons de sol.

Toiture réalisée en béton armé (plancher poutrelle hourdis) recouvert d'un pare vapeur, d'une isolation de 10 cm et de deux couches d'étanchéité auto-protège avec relevé en périphérie et sujétion de pissettes afin de permettre l'évacuation des eaux de toiture.

### 2.9.13 RÉALISATION DE DALLAGE EN BÉTON ARMÉ

Réalisation de dallage en béton armé de 15 cm d'épaisseur minimum avec deux ST 65 C d'armature.

La prestation intègre l'ensemble des travaux préparatoires tel que hérissage polyanne ferrailage coulage du béton finition à l'hélicoptère et sciage du béton suivant plan de calepinage.

En préambule du coulage du dallage l'entreprise devra vérifier le bon écoulement de l'ensemble des réseaux effectués précédemment au titre de l'article 5.0 et 5.1

*Localisation : Sur toute la surface de la terrasse côté Ouest depuis l'entrée de la zone côté rue jusqu'au raccordement sur le terrasse Nord en enrobé.*

#### **Option : Plus-value pour réalisation du dallage en finition désactivée sur l'ensemble des surfaces décrites au titre de l'article 2.9.13**

Le dallage béton sera composé de :

- un feutre routier non-tissé à 250g/m<sup>2</sup>
- une couche de grave naturelle 0/30 sur 25 cm d'épaisseur
- un dallage en béton armé de 15 cm d'épaisseur, finition désactivé sur la base d'échantillons à faire en préambule de la mise en œuvre valider par le MOE.

### 2.9.14 RÉALISATION DE MURETS EN BÉTON ARMÉ

Réalisation de murs et murets de hauteur variables (de 40 à 120 ) cm de hauteur comprenant la réalisation des fouilles , la création d'une semelle en béton armé et l'exécution du murs en béton armé avec aspect de finition permettant l'application d'enduit ou de peinture piolite sans aucune préparation préalable.

*Localisation : Murets situés en terrasse ouest et Nord suivant indications portées aux plans.*

## 3.0 CRÉATION DE PLANCHER TECHNIQUE CF 2 heures (local chaufferie) Plancher bas.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 42/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Dalle pleine en béton type B4, coulé sur coffrage perdu ou plancher collaborant. Le plancher nouvellement crée prendra appuis sur les murs périphériques existant soit par le biais de scellement suivant l'état des murs soit pas mise en œuvre de linçoirs ou tout autre procédé permettant de reprendre les surcharges du plancher nouvellement réalisé. Compris sujétions de réservation et incorporation de siphon permettant d'évacuer les eaux de chaufferie. Le plancher devra supporter les surcharges rapportées par la chaudière de 2,3 tonnes un une surcharge d'exploitation de 500 daN

Épaisseurs suivant plan.

Compris chaînage au droit des refends et façades, réservations et incorporation diverses.

### **3.1 MURS EN ELEVATION DU LOCAL CHAUFFERIE**

Création de murs en agglos creux de 15 cm recevant un enduit taloché fin sur les deux faces et traités en peinture au même titre que la façade du casino au titre du présent article.

Le local nouvellement créé disposera d'une hauteur libre intérieure de 220 cm avec ventilation haute et basse adaptée et recouverte de grilles à vanelles. Le titulaire du présent lot fournira et posera une porte métallique double battant autorisant un passage libre de 160 cm. Cette porte sera équipée d'une barre anti-panique à poser au titre du présent article.

### **3.2 CREATION DU PLANCHER HAUT du local chaufferie.**

Dalle pleine en béton type B4, coulé sur coffrage ou poutrelle hourdis. Le plancher nouvellement crée prendra appuis sur les murs périphériques en maçonnerie avec sujétions de chaînage et scellement Compris sujétions de réservation et souches en toiture permettant le bon fonctionnement du local.

Épaisseurs suivant plan.

Compris chaînage au droit des refends et façades, réservations et incorporation diverses.

### **3.3 CREATION D'UN PLANCHER SUR VIDE TECHNIQUE (Ancienne chaufferie)**

Dalle pleine en béton type B4, coulé sur coffrage perdu ou poutrelle hourdis. Le plancher nouvellement crée prendra appuis sur les murs périphériques en maçonnerie ou béton armé ou suivant le cas sur support maçonné en appuis sur le niveau existant avec sujétions de chaînage et scellement Compris sujétions de réservation.

Localisation : Au droit de l'ancien local chaufferie et accès permettant l'extension des sanitaires nouvellement créés

### **3.4 Local pompe**

Réalisation d'un local pompe en toiture réalisé en maçonnerie pleine de 15 cm d'épaisseur avec enduit taloché fin sur toutes les faces. Le local sera constitué de trois murs formant un U de 150 cm avec deux retours de 120 cm. L'ensemble recevra une couverture en béton avec un débord de 20 cm recouvert d'une étanchéité auto protégée. Le local sera équipé de deux portes métalliques à la charge du présent lot avec condamnation et relativement ajourées afin de permettre la circulation de l'air.

Localisation : Niveau toiture suivant plan joint en, annexe.

### **4.0 SEPARATEUR A GRAISSE :**

Le titulaire du présent lot a à sa charge au titre du présent article la fourniture pose et raccordement du séparateur à graisse disposé à l'extérieur du bâtiment, sous l'emplacement de l'accès à la terrasse ouest. Le séparateur devra être compatible avec les attentes de l'utilisateur vis-à-vis du nombre de couverts et devra recevoir la validation du MOE.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 43/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Le présent lot devra l'ensemble des canalisations en PVC PRESSION DN 100 jusqu'au regard situé en amont du bac à graisse ainsi que l'ouvrage permettant d'enterrer le séparateur. La prestation intègre donc au titre du présent article, le terrassement, la pose et scellement du séparateur, son raccordement hydraulique en aval et en amont ainsi que l'ouvrage de serrurerie permettant l'accès au séparateur. (Regard ou grille d'accès posé sur support béton).

### **Dispositions du bac à graisse**

Exécution d'une fosse en béton armée enterrées permettant d'abriter un bac à graisse connecté au réseau d'eaux usées de la cuisine et permettant de séparer et stocker les graisses issues du fonctionnement de la cuisine. La prestation intègre l'ensemble des sujétions liées à l'exécution de l'ouvrage et plus particulièrement le terrassement de la fosse l'exécution d'un radier béton armé de taille suffisante permettant de lester l'ensemble du bac à graisse vis-à-vis des poussées hydrostatiques mais aussi la couverture du bac permettant néanmoins l'accès à ce dernier Compris rehausse, panier récupérateur et cloisonnement étanche. Le fond de fouille est arasé à 0,10 m au moins au-dessous de la cote prévue pour la génératrice inférieure extérieure de l'équipement, afin de permettre l'installation d'un lit de pose de sable de 0,1 m compacté et parfaitement horizontal. La planéité du lit de pose doit être assurée.

L'entreprise doit exécuter le compactage dans les règles de l'art.

Le remplissage du bac à graisses avec de l'eau claire s'effectuera tout en remblayant Symétriquement avec du sable en couches (épaisseur 0,1 à 0,2 m) successives compactées par Arrosage et sans objet étranger (cailloux, pièces métalliques...) afin de respecter la planimétrie.

Le remblayage final s'effectuera par la pose de couches successives de terre végétale (récupérée Des travaux de fouille) débarrassée de tous éléments caillouteux ou pointus.21/27

Les raccordements des canalisations au bac à graisses doivent être étanches et souples (joint Élastomère ou caoutchouc) afin d'éviter fuites et infiltrations d'eau et s'effectueront après la mise En eau du bac à graisses afin de prévenir les conséquences des tassements.

Le bac à graisses devra être muni d'un cadre et d'un tampon béton ou fonte de visite étanche (à L'air et à l'eau) permettant l'accès au volume complet de l'ouvrage pour l'entretien.

Le tampon de visite devra obligatoirement être visible de la surface et être facilement accessible. Des rehausses éventuelles seront mises en œuvre pour remonter les tampons à la surface du sol.

Localisation : Fosse BA et bac à graisse situé au droit de l'accès à la terrasse Ouest du Casino. Voir plan de localisation.

### **5.0 RESEAUX ENTERRES :**

La prestation intègre au titre du présent article et de manière non exhaustive l'ensemble des réseaux et sujétions liées à la pose de réseaux enterrés permettant l'évacuation des eaux usées enterrés. Le titulaire du présent lot devra ainsi la démolition des dallages, le terrassement, le sablage la pose des réseaux et regard, ainsi que le scellement des siphons.

Exécution à l'engin mécanique, suivant normes.

Sont compris dans le prix de la dite fouille:

- démolition de maçonnerie enterrée rencontrée en fouilles
- finition compris nivellement des fonds, protection, nettoyage, manutention des terres, stockage, reprise après coup, compris roulage et évacuation
- les fonds de fouilles seront arasés de 10 cm au moins au-dessous de la génératrice extérieure des tuyaux
- la pose des canalisations sera exécutée sur lit de sable ou matériaux contenant moins De 5 % de particules inférieures à 0.1 m/m et ne contenant pas d'éléments de diamètre Supérieur à 30 m/m

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 44/59

Emetteur: BET ASSOULINE

- l'assise des canalisations se fera en matériaux de qualité équivalente à celle du lit de Pose, jusqu'à la hauteur de diamètre horizontal du tuyau et soigneusement damé sous les Flancs

- l'enrobage de la canalisation se fait avec le même matériau, jusqu'à hauteur de 10 cm Au-dessus de la génératrice supérieure du tuyau

Localisation : Tranchée permettant la mise en place des réseaux d'alimentation en eaux évacuation EU et EV, cuisine, circulations, locaux techniques réserves, sanitaires grande salle et hall d'entrée..

Tranchée permettant la mise en place des réseaux d'eau chaude permettant l'alimentation des radiateurs du RDC au droit de l'entrée (hall d'accueil) et de la grande salle de part det d'autre des châssis).

## 5.1 Canalisations PVC

Du type NICOLL sanitaire ou équivalent compris réglage, pentes, joints, pièces de raccords, coudes, tés, culottes, etc. ... et protection par enrobage béton aux traversées de voie, toutes sujétions de mise En œuvre, suivant définition DTU

La pose des canalisations sera exécutée sur lit de sable en matériaux contenant moins de 5 % de particules inférieures à 0.1 m/m et ne contenant pas d'éléments de diamètre Supérieur à 30 m/m

L'assise des canalisations se fera en matériaux de qualité équivalente à celle du lit de Pose jusqu'à la hauteur du diamètre horizontal du tuyau et soigneusement damé sous les flancs

L'enrobage de la canalisation se fait avec le même matériau, jusqu'à hauteur de 10 cm

Au-dessus de la génératrice supérieure du tuyau

Pour les canalisations légères, fouilles dans gravier et remblai après coup

Les canalisations intérieures seront sorties à l'extérieur jusqu'aux tabourets de raccords extérieurs

Mode de métré : ml

Canalisations enterrées au droit de la cuisine du RDC : Cuisine circulations locaux techniques réserves, sanitaires et autres et sur la base des plans annexés au DCE

## 5.2 Regard de visite avec tampon béton

Ouvrages en éléments standard préfabriqués du commerce, ou bâtis sur place compris:

- fouilles, blocage d'assise béton, compris remblaiement périphérique

- radier béton

- parois avec parements parfaitement plans, dressés, enduit hydrofuge et gorges compris cône et feuillure par tampon

- pose et garnissage du tampon de fermeture, compris mise à niveau et implantation

suivant plans de réseau

- échelons métalliques galvanisés à la demande

Dimensions et profondeur: suivant étude entreprise

Prix unitaire quelques soit la profondeur

Mode de métré : unité

Dimensions intérieures : 600 x 600 mm

Tampon de fermeture : béton

## 5.3 SIPHONS DE SOL INOX

La prestation prévoit la fourniture pose et raccordement de siphons de sol dans les locaux suivants (circulation cuisine réserves sanitaires vestiaires etc. voir plans)

Matériaux: Siphon en acier inox, rosette avec vis d'inviolabilité résistant à une charge répartie de 5 kN avec bride et contre bride d'étanchéité

Section: diamètre 198 mm avec sortie verticale de 50 mm

Garde d'eau: 60 mm

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 45/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Mise en oeuvre: dans dalle BA ou chape avec façon de pente compris découpes, scellements, réglages et fixations joints étanches et tous détails  
Mode de métré : à l'unité

- Locaux techniques réserves, locaux déchets (conteneurs) : DN 100 en fonte, avec grille 150x150,
- Locaux vestiaires cuisine sous-sol, locaux entretien : DN100 en INOX, avec platine d'étanchéité et grille 150x150
- Locaux de la cuisine : DN100 en INOX avec grille 200x200 types caillebotis Antidérapant, avec en 3parties télescopique avec panier filtre.

**LES SIPHONS DE SOL SERONT DE MARQUE FRANCEAUX, LIMATEC OU EQUIVALENT.**

## **6.0 TRAVAUX DE FACADE**

### **6.1 SONDAGE ET REMISE EN ETAT DES CORNICHES MOULURES OU SIMPLE PAREMENT ET ELEMENT DE FACADE.**

La prestation prévoit à titre forfaitaire et après montage d'un échafaudage périphérique au bâtiment prévu au titulaire du présent lot ; le sondage de tous les éléments décoratifs de façade tel que corniches moulures balustres mains courantes et tout autre élément de façade. À l'issue des sondages ; le titulaire du présent lot devra remettre en état l'ensemble des éléments nécessitant de l'être y compris éclatements des bétons de façade fissures boursoufflures et autre à l'aide de mortiers fibrés de réparation ou tout autre moyens à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre. Les éléments de façade dégradés seront purgés en profondeur et reconstitués à l'aide de mortier fibrés de réparation parfaitement compatible avec les supports. Toutes les armatures ou aciers mis à nu seront également traités et passivés à l'aide de produit adaptés ayant vocation à passiver l'acier et le protéger des agressions marines.

### **6.2 REMISE EN PEINTURE ET TRAITEMENT DES FACADES**

A l'issue de la modification, la prestation prévoit la remise en peinture générale de l'ensemble des façades appuis corniches balustres, jardinières, mains courantes et autres ouvrages en maçonnerie ou béton se trouvant sur les façades. Cette prestation comprend le lavage haute pression des façades, le traitement des fissures cassures ou d'une manière générale toutes les anomalies apparentes au niveau des façades du bâtiment compris passivation des aciers et réparation des éclatements de béton à l'aide de mortiers fibrés de réparation et adaptés aux supports ainsi que la mise en peinture à l'identique en deux couches de l'ensemble des surfaces. La prestation intègre toutes les sujétions liées à la pose d'un échafaudage de façade sur la totalité de des surfaces des façades et sur l'ensemble des murets et murs situés au niveau de la toiture terrasse. La prestation prévoit à titre forfaitaire et après lessivage de la façade le brossage et rebouchage soigné des supports et la peinture pliolite, passée en 2 couches compris travaux préparatoires et nuance de teintes suivant directives du maître d'œuvre.

### **6.3 SEUILS ET APPUIS EN BETON**

Réalisation de seuils de portes et appuis de fenêtres en béton de gravillons de type C30/37 pour mise en œuvre à serrage soigné.  
Compris coffrage et forme de goutte d'eau  
Finition sur le dessus par glacis et arête arrondi coté extérieur  
Pente de 5% vers l'extérieur du bâtiment.

*LOCALISATION : Ensemble des seuils de portes et appuis de fenêtres donnant sur l'extérieur et devant être réhabilités suivant plans de détail et besoins du lot menuiseries extérieures.*

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 46/59

Emetteur: BET ASSOULINE

#### 6.4 SOCLES ANTI-VIBRATILES

Socle en béton armé pour pose des machines situées en toiture comprenant matériau anti-vibratile en liège ou équivalent, ainsi qu'un coffrage soigné, le ferrailage, le coulage au béton et le talochage afin d'obtenir une planéité parfaite.

##### LOCALISATION :

*Pour groupe d'eau glacé suivant nécessités, Centrales de traitement d'air et nombreux extracteurs VMC en toiture*

#### 6.6 PASSERELLES METALLIQUES

Fourniture et pose de passerelles métalliques sur plot exécutée en tubes métalliques galvanisés et recouverts de tôles antidérapantes permettant de passer au-dessus des réseaux d'eaux glacées et électriques sans détériorer les ouvrages. Ces passerelles seront posées sur plot béton désolidarisé de l'étanchéité par le biais de styrodur de 4 cm. Chaque passerelle devra peser au minimum 25 kg

#### 6.5 RESERVATIONS / FOURREAUX / CALFEUTREMENTS

Exécution de percements en plancher de petites et grandes dimension intégrant l'ensemble des sujétions de reprise de la solidité de l'ouvrage tel que renforts ou chevêtres, carottage muraux pour mise en place de réseaux par tous les corps d'état, exécution des réservations dans les délais prévus. Rebouchage, scellement, calfeutrement et finition à la charge du présent lot.

En cas de non livraison des fourreaux et gaines, ceux-ci seront fournis par le présent lot et facturés aux lots concernés.

Rebouchage des réservations en reconstituant la solidité et le degré coupe-feu de l'ouvrage concerné (y compris renforts d'aciers si nécessaire). De manière non exhaustive et plus particulièrement nous noterons les percements suivants :

##### LOCALISATION :

Extraction cuisine niveau terrasse 800\*800.

Extraction des plonges Percements des niveaux PH RDC et PH 1<sup>er</sup> permettant le passage de trois réseaux de petits diamètre 400 soit 6 réservations à effectuer.

Percement diamètre 300 PH RDC et PH 1<sup>er</sup> étage permettant le passage des réseaux d'extraction VMC des sanitaires côté est et ouest Vestiaires sanitaires WC etc. 12 percements à prévoir.

*Réservation permettant le passage des gaines de reprise d'air sous la scène.*

*Ventilation haute des gaz d'échappement de la chaudière à reconstituer au droit du conduit de cheminée existant au droit de ce local.*

*Définis par les plans de réservations établis et fournis par les entreprises concernées (Plomberie, Electricité, Ascenseur, Menuiseries, Etanchéité, Métallerie etc...).*

*Ensemble du plancher toiture-terrasse et plancher intermédiaires*

#### 6.7 Création de linteaux en sous œuvre

Création par moisage de profilés métalliques ou par création d'un linteau béton armé de reprise en sous œuvre permettant le passage de gaine de reprise d'air de 600 mm sur le mur maçonné porteur situé sous la scène.

Voile permettant le support âge de la scène.

#### 6.8 Consolidation et isolement CF du local situé sous la scène.

Création d'un poteau permettant de reprendre les charges supportées par les profilés métalliques existants.

Création de murs en maçonnerie permettant de conforter l'ensemble de la zone.

Flocage des éléments métalliques participant au supportage de la scène.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 47/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Mise en œuvre de flocage sur la structure bois de la scène et encoffrement de ce dernier ou exécution d'un faux plafond CF en B1 15 suivant avis du bureau de contrôle après investigations.

Localisation : local sous scène.

## 6.9 SOUCHES MACONNEES

Souches avec parement enduit, enduit teinté dans la masse.

Souches, comprenant :

- Tablette avec forme de pente, goutte d'eau débord de 10 cm et chevêtre béton armé, compris toutes sujétions d'exécution ;
- Garnissage des vides en béton maigre ;
- Parements extérieurs, compris jonction étanche avec le lot étanchéité;
- Plaque de dessus en béton armé, section correspondant aux besoins.

*LOCALISATION :*

*Pour souches en toiture suivant plans Souches cuisine 2U VMC 8 U VH ascenseurs monte chariot 2 accès EG ECS 2U suivant plan de toiture CVC*

## 7 CLOISONS

### 7.1 Cloisons Placostil 41 dB

Fourniture et mise en place de cloisons sèches 98/48 de 100 mm d'épaisseur finie, qualité hydrofuge pour pièces humides, composées d'une ossature métallique de 48 mm et 2 plaques de B.A. 13 placomarine par face : ensemble type PLACOSTIL ou équivalent, modèle assimilé ou traditionnel possédant un avis technique du C.S.T.B.

Isolation en panneau semi-rigide de laine minérale de 35 mm d'épaisseur.

Compris rails de fixation au sol, rails de liaison au plafond et à la jonction avec d'autres séparations verticales, ossature verticales destinées à liaisonner les éléments de cloisons et tous accessoires nécessaires à la pose et à la finition des cloisons. Espacement entre les montants de 40 cm avec double montants si hauteur supérieur à 3,00 et inférieur à 3,5 m

La pose devra être exécutée suivant les prescriptions du fabricant et les joints devront être réalisés de façon à éviter tous risques de fissurations.

Prix comprendra toutes les sujétions de liaisonnement avec les huisseries (taquets, étriers etc.).

Toutes les précautions nécessaires seront prises au droit des jonctions avec les maçonneries et tous ouvrages d'ossature en vue d'éliminer les risques de fissurations (réalisations de joints acryliques en périphérie des huisseries).

Fourniture et pose de bande armée pour tous les angles saillants.

Fourniture et mise en place des taquets et pièces diverses nécessaires aux fixations d'objet dans les cloisons (lavabo, vasque, cumulus etc.)

Compris calfeutrement au droit de tous les réseaux traversant les cloisons.

Compris réalisation d'un joint acrylique à la pompe au droit de l'ensemble des huisseries intégrées dans les cloisons.

Au droit des pièces humides, l'entrepreneur devra, conformément à l'avis technique, réaliser une protection en pied par bande d'étanchéité Placoplatre.

*LOCALISATION : Cloisons de distributions suivant modification de pièces situées sur l'ensemble des trois niveaux du projet suivant plans de localisation hors cuisines.*

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 48/59

Emetteur: BET ASSOULINE

## 7.1 Cloison à ossature métallique de 95/70 mm avec isolant - plaque de Fermacell pour locaux cuisine et réserves :

Principe : cloison autoportante à plaque de plâtre renforcé de fibres de cellulose haute dureté avec ossature métallique

Produit : système FERMACELL de XELLA ou équivalent

Ossature : en profilés montants et rails M et R 70/35 Plaque de plâtre : plaque de plâtre renforcé de fibres de cellulose haute dureté - type FERMACELL 1 S21/F1

Type de cloison : STIL 95/70

Epaisseur : 95 mm

Type de parement : simple

Epaisseur des plaques : 12.5 mm

Classement : CF 1 heure

Rw 49 dB - RA 48 dB

Jointoiment : finition des joints avec enduit et bandes de joints, suivant technique du fabricant, compris enduit de collage, garnissage des têtes de vis, ratissage et ponçage après coup, joint placo en cueillie

Joint singulier : traitement de joint étanchéité à l'air

Joint placo en cueillie - serrage

Isolation : panneaux de laine de verre semi-rigides revêtus d'un papier kraft formant pare-vapeur - type PANOLENE bâtiment P.B. ou équivalent - épaisseur 60 mm

*LOCALISATION : Cloisons de distributions pour cuisines et réserves.*

## 7.2. GAINES

Les gaines techniques seront réalisées à base de panneaux ROCKPLAK 409 de 73 mm d'épaisseur, ou de ½ cloisons PLACOSTIL en carreaux de plâtre BA 13 sur ossature métalliques de 48 mm d'épaisseur, avec laine minérale entre les montants d'ossature.

Compris joints par bandes calicots et bandes armées pour angles saillants.

Les chutes verticales seront systématiquement fixées sur un voile de la structure béton, et non sur les cloisons de distribution, avec interposition d'isolant.

Toutes les chutes seront protégées aux traversées de dalles, par un matériau résilient mince, non hydrophile, de 3 mm d'épaisseur minimale, parfaitement fixé.

En plus, les chutes EV seront emmaillotées dans une coquille de 5 cm de laine de verre.

Degré C.F. : 1/2 heure

Nota : Le complexe sera de type hydrofuge au droit de toutes les pièces humides.

*LOCALISATION : Totalité des gaines techniques à l'intérieur du bâtiment.*

## 7.3 Huisseries et trappes

Le titulaire du présent lot a à sa charge la pose de tous les éléments de menuiseries incorporées aux cloisons de distribution et faux plafonds, fournis par le lot Menuiseries intérieures. En cas de finition imparfaite entre huisserie ou trappe et le support, l'entreprise doit le rattrapage par un joint silicone ou équivalent.

Fixation de ces éléments par vis obligatoirement. Y compris toutes sujétions d'exécutions.

Le présent lot devra aussi la fourniture et la pose, le cas échéant, d'impostes pour certaines portes de placards.

*LOCALISATION : L'ensemble de toutes les huisseries intérieures nécessaires à restructuration et aménagement du casino objet du présent marché et formalisée sur l'ensemble des plans architectes annexés.*



REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 49/59

Emetteur: BET ASSOULINE

#### 7.4. Rétablissement des isolements coupe-feu (Rebouchage réservation et parements nécessitant un habillage coupe-feu)

- 
- Rebouchage de l'ensemble des réservations percements en tout genre au plâtre ou tout autre produit adapté à un isolement coupe-feu et placage en plaque de plâtre coupe-feu de l'ensemble des cloisons séparatives entre les zones accessibles aux publique et autre(Bureau sanitaires etc.)
- La prestation inclus à titre global et forfaitaire la dépose des plafonds nécessitant de l'être afin d'accéder aux plenums de très grande hauteur ; la mise en œuvre d'échafaudage ou de platelage permettant d'effectuer les travaux de prolongement de cloisonnement permettant également de rétablir le coupe-feu et la remise en état après exécution.
- 

*LOCALISATION : Plenum de faux plafond au droit des circulations du R+C et R+1 et zone demandées par le bureau de contrôle entre surfaces public et privées suivant indications portées aux plans.*

#### 7.5 Habillage en plaque de plâtre BA 13 HYDRO de la cage d'ascenseur et monte chariot

Fourniture et pose de plaque de plâtre hydrofuge en habillage de la cage d'escalier sur ossature métallique (demi still). Compris toutes sujétions de fixation et exécution  
La pose devra être exécutée suivant les prescriptions du fabricant et les joints devront être réalisés de façon à éviter tous risques de fissurations.  
Prix comprendra toutes les sujétions de liaisonnement avec les portes d'ascenseur et plus particulièrement les retours en tableau et voussure. Idem pour tous les afficheurs et commande de l'ascenseur.

Toutes les précautions nécessaires seront prises au droit des jonctions avec les maçonneries et tous ouvrages d'ossature en vue d'éliminer les risques de fissurations (réalisations de joints acryliques en périphérie des cadres métalliques des portes).  
Fourniture et pose de bande armée pour tous les angles saillants.

*LOCALISATION : En périphérie de la cage d'ascenseur sur les niveaux RDC et 1er Etage.*

#### 7.6 Restructuration des habillages périphériques des châssis acier monumentaux :

*A l'issue de la dépose et du découpage des structures métalliques permettant le maintien de ces dernières par le titulaire du lot menuiseries extérieures, le présente devra au titre de cet article et titre global et forfaitaire la restructuration et recomposition à l'identique des habillages en staff plâtre ou bois de la totalité des périphéries des châssis acier. (Compris toute sujétion de découpage ossature raccordement et finition)*

*LOCALISATION : Châssis aciers situés sur les quatre façades du Casino.*

### 8.0 OUVRAGES DIVERS

#### 8.1 FORME DE PENTE

Réalisation de forme de pente en béton de gravillon « plastique » pour serrage moyen, dosage 200 à 250 Kg de ciment C.P.J 45R compris façon de pente pour écoulement des eaux de pluies.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 50/59

*Emetteur: BET ASSOULINE*

#### **LOCALISATION :**

*Toiture terrasse du Casino suivant plans béton et au droit des siphons situés dans les locaux du RDC en forme de pointe de diamant.*

### **8.2 CREATION DE NAISSANCE ET DEPART EP**

Réalisation de percement diamètre 125 pour mise en œuvre par le lot étanchéité de platines EP afin d'augmenter les capacités de la toiture à évacuer ses eaux de pluie.

Localisation: Terrasse toiture suivant plan de localisation.

### **8.3 REBOUCHAGE GAINES TECHNIQUES**

Rebouchage de gaine technique Coupe-feu par béton léger, y compris sujétion de coffrage et ferrailage après intervention des lots techniques.

#### **LOCALISATION:**

*Toutes les gaines et placards techniques dans l'emprise du projet et percements divers.*

#### **8.3.1 FLOCAGE (coupe-feu 2 heures)**

Fourniture et mise en œuvre d'un flocage d'épaisseur, suffisante pour atteindre un degré Coupe-feu de 2 heures de l'ensemble des structures horizontales.

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

L'isolation seule assurera un degré coupe-feu 2 heures, il sera demandé les P.V. du CSTB pour vérification.

#### **LOCALISATION :**

*En raccord de plafond suite à l'exécution des travaux précédemment décrits et en cas de manque de zone non traitées et découvertes après dépose des faux plafonds. Quantité de 100 M2 achetée à titre provisoire.*

### **9.0 RESEAU EU et RACCORDEMENT sur route principale du bord de mer.**

Fourniture et pose en tranchée de canalisation en PVC type assainissement sur lit de sable en fond de fouilles, compris réglage, calage des canalisations, façon de joints et toutes coupes, ainsi que tranchée sous chaussée et rebouchage à l'identique. Egalement compris au titre du présent article toutes sujétions de raccordement sur le réseau EU de la ville Regards tranchée modification et organisation de la circulation sur voie alternée etc etc. Autorisations, travaux de nuit si nécessaire, raccords voirie trottoir et enrobé.

Disconnecteurs regard intermédiaire etc.

Diamètre 200.

#### **LOCALISATION :**

*Totalité du réseau EU du projet des regards en pied de façade jusqu'au réseaux d'assainissement communal situé sur la voie.*

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 51/59

Emetteur: BET ASSOULINE

## **10.0 VOIRIE**

### **10.1 Terrassement et démolition de l'enrobé situé au-dessus de la dalle nécessitant une reprise d'étanchéité.**

Démolition de l'enrobé et évacuation de ce dernier aux filières adaptées. Terrassement et évacuation de l'ensemble des matériaux et matériels jusqu'à retrouver l'étanchéité existante. La prestation prévoit le terrassement de l'ensemble des matériaux situés en périphérie de la dalle jusqu'à retrouver le niveau de -30 cm par rapport au niveau supérieur de la dalle.

L'entreprise devra prévoir toutes les précautions nécessaires pour la conservation des réseaux existants

*LOCALISATION :*

*Voirie de stationnement à refaire au droit du plancher haut des locaux techniques du niveau sous-sol après reprise de l'étanchéité.*

### **10.2 REFECTION VOIRIES LEGERE PARKING**

A l'issue de l'intervention de l'étancheur le titulaire du présent lot devra prévoir le remblaiement total de l'excavation réalisée ayant permis le renouvellement de l'étanchéité.

Il sera prévu une couche de tout venant de carrière compactée de 0.15m d'ép. , calibre 0/70, suivi d'une couche de tout venant de carrière de 0.20m d'ép. Calibre 0/30, puis une couche d'imprégnation en émulsion de bitume à raison de 2.500 Kg/m<sup>2</sup> et enfin d'un tapis de roulement en matériaux 0/12 enrobés à chaud et formant un tapis de 4 cm d'ép., après cylindrage, de teinte noire ou 7 cm (4+3) pour les chaussées lourdes.

L'entreprise devra prévoir toutes les précautions nécessaires pour la conservation des réseaux existants

*LOCALISATION :*

*Voirie de stationnement à refaire au droit du plancher haut des locaux techniques du niveau sous-sol après reprise de l'étanchéité.*

### **10.5 Restructuration et réparation de l'escalier du RDC zone cour arrière.**

Le titulaire du présent lot devra au titre du présent article l'ensemble des préparations nécessaire à la mise en œuvre d'une étanchéité résine sur l'escalier permettant de relier le parking arrière de la salle de spectacle du casino. La prestation prévoit la dépose de l'étanchéité existante et son évacuation, la restructuration des éléments cassés à l'aide de mortiers de réparation, le ponçage de l'escalier et l'application d'une résine d'étanchéité (garantie décennale) adaptée et sablée afin de permettre l'utilisation des escaliers lors des intempéries.

Localisation : Escaliers d'accès à la grande salle de spectacle depuis la cour arrière.

### **10.3 Traitement des JD**

Fourniture et pose :

Fond de joint au mastic agréé S.N.J.F

Raccordement des longueurs par barrette ou autre pour assurer un alignement parfait.

Mise en oeuvre après dégarnissage du matériau utilisé pour la réservation du joint, conformément aux prescriptions du fabricant avec tous accessoires de fixation nécessaires.

*LOCALISATION :*

*Sur JD entre bâtiment neuf salle de jeux fumeurs et existant.*

### **10.4 Habillage JD**

Couvre-joint constitué par un profilé fixé dans le joint par des oméga ou des pontets à ressort en acier inoxydable.

Type d'oméga ou de pontets et écartement selon prescriptions du fabricant.

Mise en oeuvre après dégarnissage du matériau utilisé pour la réservation du joint, conformément aux prescriptions du fabricant, avec tous accessoires de fixation nécessaires.

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 52/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Couvre-joint plat pour joints de largeur 35 à 200 mm  
De type TS 100 à TS 300 réalisé à la demande  
Couvre-joint métallique de dilatation en façade. Le couvre joint sera fixé mécaniquement d'un côté, et collé de l'autre.

Métal : aluminium  
Épaisseur : 3 mm  
Teinte suivant choix du Maître d'œuvre.

**LOCALISATION :**  
Sur JD entre bâtiment neuf salle de jeux fumeurs et existant.

### **10.6 Conduite enterrée et souche en BA.**

Réalisation d'une conduite en béton armée sous chaussée d'une section de 0.5 m2 permettant l'amenée d'air frais à la CTA permettant le traitement de la salle de POKER. La prestation intègre le terrassement l'exécution du conduit préfabriqué ou réalisé sur place ainsi que la souche et pénétration au droit du local enterré existant à ce jour.

Localisation : Terrasse Nord suivant plan de construction annexée.

## **11 DESCRIPTION DES OUVRAGES D'ETANCHEITE**

### **11.1 PROTECTION ET ETANCHEITE PROVISOIRE DURANT LA PHASE DE DEMOLITION PAR LE LOT GROS ŒUVRE.**

- Démolitions des longrines béton servant de supports au matériel de traitement d'air
- Démolitions des 4 réservoirs d'eaux
- Dépose et évacuation des éléments métalliques de structure de toiture inutilisés
- Dépose et évacuation des souches de ventilation
- Dépose des skydomes amenés à être changés.

L'entreprise adjudicatrice du lot étanchéité devra l'assistance au lot gros œuvre maçonnerie au titre du présent article pour la remise en place à titre provisoire d'étanchéité évitant toute infiltration dans l'enceinte du bâtiment. L'entreprise devra prévoir et caler son intervention en bonne coordination avec le lot gros œuvre afin d'éviter impérativement et sans limite de moyen toute pénétration d'eau dans le bâtiment.

### **11.2 DELARDAGE GENERAL ET DEPOSE SOIGNEE PAR PHASAGE DE LA PROTECTION EN GRAVILLON / DE L'ETANCHEITE EXISTANTE / ISOLANT / PLATINES EP**

Poste comprenant :

- Enlèvement par phasage du gravillon existant et évacuation en décharge.  
Les surfaces ainsi traitées en cas de stockage provisoire devront prendre en compte les surcharges engendrées sur les dalles béton par ce déplacement de matière et ne devront pas dépasser les tolérances admises par le bureau de contrôle.
- Dépose soignée, évacuation et mise en décharge suivant les filières adaptées du complexe d'étanchéité existant quelque soit sa nature et la

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 53/59

Emetteur: BET ASSOULINE

difficulté de dépose .La prestation prévoit également la dépose de l'ensemble des relevés en étanchéité ou plomb ainsi que les plaines EP, qui devront être mises à nue. Enfin les supports maçonnés existants devront eux aussi être mises à nu avant réalisation de leur réfection (décrite au chapitre suivant)

*Localisation : Totalité des Toitures terrasses Inaccessibles du Casino et plancher haut locaux techniques enterres sous niveau parking.*

### **11.3 ETANCHEITE PARKING AVEC PROTECTION EN ENROBE**

#### **Préparation des supports**

A l'issue des terrassements effectués par le lot gros œuvre et du délardage du revêtement existant et évacuation en décharges aux filières adaptés prévu à l'article 2.2 l'entreprise devra au titre du présent lot l'ensemble des préparations nécessaires et compatibles avec la mise en œuvre d'une nouvelle étanchéité à l'exception des formes de pente devant être effectuées au titre du lot gros œuvre maçonnerie. Le support béton devra être parfaitement nettoyé lissé et prêt à recevoir un nouveau complexe d'étanchéité.

*LOCALISATION : EMPRISE LOCAL TECHNIQUE SITUE SOUS LE NIVEAU PARKING ET TOITURE TERRASSE*

#### **Partie courante**

Complexe d'étanchéité élastomère posé en indépendance sur isolation comprenant :

- 1 écran d'indépendance en voile de verre 100g/m<sup>2</sup>
- 1 chape à base de feuilles en bitume modifié d'élastomère avec armature polyester soudée aux joints
- 1 chape constitués d'une armature en polyester non tissé 200 gr/m<sup>2</sup>, liant comprenant bitume – polymères thermoplastiques et agents anti-racine, avec protection par feuille d'aluminium en face supérieur et film thermo fusible en face intérieure, soudée en plein.

*LOCALISATION : TOITURE TERRASSE INACCESSIBLE, HORS LOCAL TECHNIQUE*

#### **Relevés de type courant.**

Traitement des relevés d'étanchéité comprenant IEF, équerre de renfort et couche de finition en feuille de bitume élastomère et protection aluminium Paradinal S ou Supradial GS de chez Siplast ou équivalent, coloris au choix de l'architecte. Mise en œuvre selon les règles de l'art.

*LOCALISATION : EN RELEVÉ DE LA DALLE DES LOCAUX TECHNIQUES ET DU GARDE CORPS BETON DE LA COURSIVE DU NIVEAU SOUS-SOL AINSI QUE RELEVÉS DE L'ENSEMBLE DES TOITURES TERRASSES INACCESSIBLES .RELEVÉ EN BETON OU MAÇONNERIE PERMETTANT LE MAINTIEN DES TOITURES EN BACS ACIER EN PERIPHERIE DE CES DERNIERES.*

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 54/59

*Emetteur: BET ASSOULINE*

### **Relevés en résine de type ALSAN FLASHING ou équivalent sablé ou non suivant localisation.**

Traitement des relevés d'étanchéité en résine de type Alsan Flashing de chez SOPREMA ou équivalent. La prestation prévoit au droit de l'étanchéité de la dalle haute des locaux techniques du sous sols l'étanchéité complète en résine sablé de l'escalier d'accès à la salle de gala, coloris au choix du maître d'oeuvre. Mise en œuvre selon les règles de l'art.

*LOCALISATION : HABILLAGE ET TRAITEMENT EN RESINE DE L'ESCALIER ENTRE NIVEAU PARKING ET SALLE DE GALA.RELEVÉ FLASHING AU NIVEAU TERRASSE SUR ELEMENTS DECORATIFS DEBORDS DE FAÇADE ET PLUS GÉNÉRALEMENT LA OU IL EST IMPOSSIBLE DE REALISER UN RELEVÉ EN ETANCHEITE COURANTE.*

### **Solin et plinthes alu**

Fourniture et pose de bandes de solin en zinc type « Solinet » et plinthes alu ou équivalent compris fixations sur acrotère ou muret béton ou maçonnerie et joint mastic pour étanchéité en tête et arrière, y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

*LOCALISATION : En relevé des murets faisant garde corps niveau parking*

## **11.4 ETANCHEITE TERRASSES INACCESSIBLES AUTO PROTEGEE**

### **Préparation des supports**

A l'issue du débardage du revêtement existant et évacuation en décharges aux filières adaptés prévu à l'article 2.2 l'entreprise devra au titre du présent lot l'ensemble des préparations nécessaires et compatibles avec la mise en œuvre d'une nouvelle étanchéité à l'exception des formes de pente devant être effectuées au titre du lot gros œuvre maçonnerie. Le support béton devra être parfaitement nettoyé lissé et prêt à recevoir un nouveau complexe d'étanchéité.

*LOCALISATION : EMPRISE NIVEAUX TOITURES-TERRASSES*

### **Pare vapeur**

Fourniture et pose d'un pare vapeur en feuille de bitume élastomère armé de type 20VV 50 Rampar de chez Siplast ou équivalent, soudé après application d'un EIF. Compris équerre de renfort en périphérie.

*LOCALISATION : EMPRISE DE LA SURFACE DES DEUX NIVEAU DE TOITURES-TERRASSES*

REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 55/59

Emetteur: BET ASSOULINE

### Isolant 10 cm

Fourniture et mise en œuvre de panneaux isolant thermique épaisseur 10cm de type EFIGREEN ou équivalent, avec une résistance thermique de l'isolant de 4.160m<sup>2</sup>.°C/W.

Les panneaux seront fixés mécaniquement dans le support et/ou collés à froid sur le pare vapeur en appareil décalé avec joint étanche et écran de protection. Les panneaux seront posés en un seul lit, en quinconce et jointif.

### *LOCALISATION : EMPRISE DE LA SURFACE DES DEUX NIVEAU DE TOITURES-TERRASSES*

### Étanchéité multicouche auto protégée

Fourniture et mise en œuvre d'une étanchéité multicouche épaisseur 2 cm en feuilles bituminées :

- 1<sup>ère</sup> couche en feuille de bitume SBS/BE 25 AM/PY 140 Adepar JS, autoadhésive en semi indépendance de chez Siplast ou équivalent
- 2<sup>ème</sup> couche en feuille de bitume SBS/BE 25 VV 50 Paradiène 30.1 GS à autoprotection minérale, soudée de chez Siplast ou équivalent. Coloris au choix de l'architecte.

### *LOCALISATION : EMPRISE TOITURES TERRASSE*

### Étanchéité des plots et matériels techniques en toiture-terrasse

- Réalisation d'une étanchéité des massifs par une étanchéité monocouche auto protégée qui se raccordera par soudure à l'étanchéité décrite a l'article ci-dessus 0.2.2 comprenant :
  1. Mise en place d'un primaire d'accrochage de type EIF SIPLAST PRIMER ou équivalent
  2. Etanchéité monocouche ADESOLO G auto-adhésive ou équivalent + joints soudés ;

### Relevés d'étanchéité au droit des supports de caissons de VMC

- Fourniture et mise en place au droit de chaque pied de caisson VMC d'une costière métallique a fixer au socle béton qui servira de support de relevé d'étanchéité.
- Relevé d'étanchéité composé de :
  1. mise en place d'équerres de renfort à la périphérie des ouvrages avec profil PAREQUERRE ou équivalent ;
  2. une couche de finition PARADIAL S ou équivalent soudée.

### Costière de protection de relevés

- Fourniture et mise en place au droit de chaque pied de caisson VMC d'une costière métallique servant de protection des têtes de relevés d'étanchéité qui sont décrits ci avant . Ces costières devront être fixées sur les pieds des caissons et une étanchéité par mastic ou silicone devra être réalisée afin d'éviter toute pénétration d'eau au droit des fixations.

*Localisation : Tous les supports ou ouvrages permettant le sup portage des matériels techniques en toiture sans limitation : à titre d'exemple 4 CTA, 1 groupe d'eau glacée, 5 caissons vmc et l'ensemble des relevés permettant le maintien des toitures en bac acier.*

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 56/59

*Emetteur: BET ASSOULINE*

### **Habillage périphérique auto protégé .**

Traitement des relevés d'étanchéité comprenant IEF, équerre de renfort et couche de finition en feuille de bitume élastomère et protection aluminium Paradinal S ou Supradial GS de chez Siplast ou équivalent, coloris au choix de l'architecte. Mise en œuvre selon les règles de l'art.

*LOCALISATION : EMPRISE TOITURE TERRASSE*

### **Bandes solines**

Fourniture et pose de bandes de solin en zinc type « Solinet » ou équivalent compris fixations sur acrotère et joint mastic pour étanchéité en tête et arrière, y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

*LOCALISATION : EMPRISE TOITURE TERRASSE*

### **Relevés résines**

Réalisation d'une étanchéité liquide en relevés par procédé à base de résines polyuréthane mono-composante, faisant l'objet d'un avis technique et d'une garantie décennale.

- procédé de type ALSAN flashing 400 des entreprises SOPREMA ou équivalent
- mise en œuvre sur support béton, suivant prescriptions du fabricant
- cette protection sera remontée sur toute la superficie de l'escalier d'accès située à l'arrière du bâtiment.
- toile de renfort en cas de fissures
- relevés au droit des façades, relevés séparatifs et garde-corps sur 1 hauteur de 10 cm au-dessus du sol fini.

*LOCALISATION : Parking arrière du bâtiment.*

### **Cheminement technique**

Fourniture et pose d'un cheminement technique en dalles de parcours de chez Siplast ou équivalent de couleur au choix du maître d'œuvre. Les dalles doivent être collées à l'étanchéité conformément à l'Avis technique du procédé d'étanchéité. L'entreprise pourra prévoir à titre de variante la pose de dalles béton sur une largeur de 80 cm et reposant sur stirodur de 6 cm. La prestation prévoit des éléments métalliques type tabouret sur 4 pieds identiques à ceux actuellement présent présent sur place et permettant d'enjamber les réseaux d'eaux glacés d'eaux chaude gaine de diffusion d'air et chemin de câbles électriques.

*LOCALISATION : CHEMINEMENT TECHNIQUE DES TOITURES TERRASSES INACCESSIBLES, SUIVANT PLAN DE TOITURES-TERRASSES.*

## **11.5 ETANCHEITE DES SOUCHES, EDICULES EN TOITURES ET CORNICHES**



REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER		
DCE	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 57/59

Emetteur: BET ASSOULINE

Réalisation d'une étanchéité liquide à base de résines polyuréthane mono-composante, faisant l'objet d'un avis technique et d'une garantie décennale.

- procédé de type ALSAN 400 de SOPREMA ou équivalent,
- mise en œuvre sur support béton, suivant prescription fabricant,
- compris traitement des retombées.

**LOCALISATION :** - *SUR COUVERTURE DE SOUCHES ET EDICULES DE LA TOITURE,*

*- CORNICHE EN DEBORDEMENT DE TOITURE*

## **11.6 OUVRAGES ANNEXES**

### **PYRODOME DE DESENFUMAGE ET ACCES TOITURE**

Fourniture et pose de pyrodômes ou skydômes de désenfumage comprenant :

- pyrodôme 1000 x 1000 ou 1200 1200 suivant imposition et nécessité du désenfumage compris costière pour remontées d'étanchéité. La résistance mécanique de chaque coupole devra être de 1200 joules minimum (PV et avis techniques à fournir)
- commande d'ouverture électromagnétique de type DAD à ramener dans un boîtier au RDC et commandée depuis la centrale SSI suivant imposition du bureau de contrôle et nécessité vis-à-vis des normes en vigueur et classement de l'établissement.
- fermeture par manivelle au dernier niveau, à proximité de chaque pyrodome.

Les skydomes seront revêtus d'un film noir empêchant la lumière de passer au droit de chacun d'eux.

**LOCALISATION:**

***En toiture, au droit de la cage d'escalier..***

### **TROP PLEINS**

En plomb verni de 2,5 mm d'épaisseur au moins, constitué de deux parties : la platine de jonction à l'étanchéité et la gargouille rectangulaire, assemblées entre elles par soudure ou tout système d'assujettissement étanche.

La distance entre le bord du trou d'évacuation et les bords extrêmes latéraux et inférieurs de la platine doit être au moins égale à 0,12 m.

Le trop plein doit être posé en saillie de 5 cm au minimum sur le parement extérieur avec la section nécessaire pour éviter toute remontée d'eau à la hauteur des relevés et une pente suffisante pour former une goutte d'eau.

La platine enduite d'EIF sur ses deux faces est insérée dans le revêtement d'étanchéité, un élément en feuille supplémentaire est disposé à sa sous-face.

L'ensemble suivant norme NF P 84-204-1 (référence DTU 43.1 - CCT), article 6,735.

Toutes sujétions de mise en œuvre, y compris vérification des trop pleins existants.

**LOCALISATION :** *Pour évacuation des terrasses accessibles et inaccessibles selon plans du maitre d'œuvre*

### **Création de d'évacuation EP diamètre 100**

En plomb de 2,5 mm d'épaisseur au moins, constituée de deux parties : la platine et le moignon, assemblées entre elles par soudure ou tout système d'assujettissement étanche.

La distance entre le bord du trou d'évacuation et le bord extrême de la platine ne doit pas être inférieure à 0,12 m.

La platine enduite d'EIF sur ses deux faces est insérée dans le revêtement d'étanchéité, un élément en feuille supplémentaire est disposé à sa sous-face.

Moignon à sortie droite, coudée ou inclinée suivant emplacements pour raccord de chute intérieure.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 58/59

Emetteur: BET ASSOULINE

L'ensemble suivant norme NF P 84-204-1 (référence DTU 43.1 - CCT), article 6,733.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Galerie garde grève et grille amovible en matériau non oxydable suivant norme NF P 84-204-1 (référence DTU 43.1 - CCT), article 6,734.

Saillie réglementaire sous support à prévoir suivant DTU pour raccord de chute.

*LOCALISATION : Pour évacuation des terrasses accessibles et inaccessibles selon plans du maître d'œuvre*

### **Crapaudine**

Fourniture et pose de crapaudines pour évacuation des eaux pluviales des toitures terrasses, et évacuation « déversoir » en cas de mise en charge accidentelle. Y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

*LOCALISATION : A l'emplacement des sorties EP en toiture terrasse du R+5 et terrasses jardins*

### **Crochet de sécurité individuelle en toiture**

Fourniture et mise en place de piétements avec boule d'ancrage, relevé d'étanchéité sur 20 cm de hauteur et intégration de couvertines sur les 4 faces du pied pour la sécurité individuelle en toiture terrasse inaccessible. Ils doivent être fixés par platine sur le Gros œuvre avec relevés intégrés permettant la mise en œuvre d'étanchéité. Leur nombre et leur localisation sont à soumettre à l'approbation du coordinateur SPS.

*LOCALISATION : L'ensemble des toitures terrasses*

### **Restructuration des verrières abris locaux techniques maçonnés forme de toiture en pente.**

- A l'issue de la dépose des éléments instables ou dangereux nécessitant de l'être le présent lot doit au titre de cet article la fourniture et pose de sept verrières métalliques constituées d'une ossature métallique et d'un bac acier de même nature et couleur que celui actuellement présent en partie supérieure de la toiture terrasse et destinée à rester.
- La prestation inclus la reprise d'étanchéité du nouveau relevé béton réalisé par le lot gros œuvre en périphérie de l'ensemble des verrières ainsi que l'adaptation et le supportage de ces verrières.

*Localisation : Abris maçonnés situés à dans la zone Nord de la toiture terrasse ainsi que les 7 verrières existantes auquel il convient de prévoir l'habillage complet du dessus de toit de la coupole en habillage des bacs en Eternite existants ainsi que la réfection de la toiture en polycarbonate actuellement recouvrant la zone de toiture en décaissée abritant les souches et conduit de ventilation : Voir plan de toiture.*

Dépose des radiateurs de la grande salle. Tranchée ravoirage grande salle pour passage réseaux radiateurs

Dépose de la gaine maçonnée au droit de la grande salle et évacuation.

Gaine maçonnée à effectuer au droit du casino et montant sur toute la hauteur en façade Nord.

<b>REHABILITATION DU CASINO DE BEAULIEU SUR MER</b>		
<b>DCE</b>	<b>CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	DATE : 20/9/12
Lot : 01	GROS ŒUVRE – MACONNERIE CLOISONS ETANCHEITE- VRD	Page : 59/59

*Emetteur: BET ASSOULINE*