

**LOT N° 02 : COURT DE TENNIS EN RESINE**

**SOMMAIRE**

2.1	GENERALITES
2.1.1	OBJET DU PRESENT CCTP
2.1.2	CONSISTANCE DES TRAVAUX
2.1.3	TRAVAUX INCLUS DANS LE FORFAIT
2.2	CONDITIONS TECHNIQUES PARTICULIERES
2.2.1	DOCUMENTS A CONSULTER
2.2.2	CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION
2.2.3	PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX
2.2.3.1	Matériaux de fondation
2.2.3.2	Bordures et caniveaux
2.2.3.3	Assainissement
2.2.3.4	Regards d'assainissement
2.2.3.5	Granulats pour bétons et mortiers
2.2.3.6	Emulsion de bitume pour enduit et gravillons pour gravillonnage
2.2.3.7	Enrobés
2.2.3.8	Revêtement en résine synthétique ou produit équivalent
2.2.3.9	Equipements sportifs
2.2.3.10	Clôtures
2.3	DESCRIPTION DES TRAVAUX
2.3.1	IMPLANTATION ET TRAVAUX PREPARATOIRES
2.3.2	TERRASSEMENTS ET DEMOLITIONS
2.3.3	FONDATION
2.3.4	BORDURES
2.3.5	ENROBES
2.3.6	REVETEMENT DE FINITION
2.3.7	CLOTURES

---

## LOT N° 02 : COURT DE TENNIS EN RESINE

### 2.1 GENERALITES

#### 2.1.1 OBJET DU PRESENT CCTP

Le présent CCTP a pour objet la description des travaux et ouvrages de surface de court de tennis en résine nécessaires pour réfection d'un court de tennis existant au Parc des sports, rue de Lesches - 77700 COUPVRAY, pour le compte de la ville de COUPVRAY.

#### 2.1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent notamment :

- la déconstruction du court existant
- la construction d'un court de tennis en résine

L'énumération ci-dessus des travaux n'est pas limitative, le titulaire du marché du présent lot devant tous les travaux nécessaires pour assurer une parfaite et complète exécution des ouvrages, tels que définis dans les plans d'appel à la concurrence et dans le présent CCTP.

Le présent CCTP est complété par le lot "00" : Généralités applicables à tous les lots.

En cas d'omission ou d'imprécision dans le présent CCTP, l'entrepreneur sera tenu d'exécuter la totalité des ouvrages suivant les règles de l'art, par analogie à ceux décrits, et ce sans supplément possible au prix global et forfaitaire de son offre.

Afin d'éviter les omissions et double emplois, l'entrepreneur est tenu de prendre connaissance obligatoirement des descriptifs et plans des autres corps d'état susceptibles de le renseigner sur les travaux qu'il a réellement à prévoir.

Dans ces conditions, l'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, formuler de demandes de plus values à son marché en cas de contradiction ou d'omission dans les pièces constitutives du présent marché.

#### 2.1.3 TRAVAUX INCLUS DANS LE FORFAIT

Sont inclus dans le forfait :

- les ouvrages nécessaires au parfait achèvement des travaux dans les règles de l'art
- la fourniture des plans et réservations au lot gros œuvre
- la réception des supports et le constat du trait de niveau
- la fourniture d'échantillons
- le stockage sous protection
- la fourniture et la pose de tous les autres organes de fixation et accessoires
- les scellements
- le respect des normes de sécurité
- les agréments et certificats d'essai
- l'enlèvement des déchets

## **2.2 CONDITIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**

### **2.2.1 DOCUMENTS A CONSULTER**

Tel que défini au lot "00" Généralités applicables à tous les lots, tous les ouvrages seront réalisés conformément aux prescriptions réglementaires, règlements et normes en vigueur à la date de la signature du marché, et en particulier, sans que cette liste soit limitative :

Documents techniques unifiés :

Les DTU s'appliquant aux ouvrages décrits dans le présent CCTP.

Normes françaises :

Les normes françaises et européennes s'appliquant aux ouvrages décrits dans le présent CCTP ne sont pas énumérées sachant que toutes ces normes sont contractuelles et applicables aux travaux à réaliser dans le cadre du présent lot.

Textes Particuliers :

- Prescriptions du permis de construire
- Code de l'urbanisme
- Règlement sanitaire de la ville ou règlement sanitaire type
- Règlement de sécurité incendie des établissements recevant du public de type X de 5<sup>ème</sup> catégorie
- Les normes de sécurité et d'hygiène
- Les instructions de la Direction de la Jeunesse et des Sports et de la F.F.T.
- Le Cahier des Charges de la F2S et de la F.F.T et de l'ITF.
- Le Plan Qualité Tennis Résine approuvé et certifié par la FFT.

### **2.2.2 CONDITIONS GENERALES D'EXECUTION**

Chaque entreprise consultée devra obligatoirement se rendre sur les lieux avant de réaliser son étude et vérifier :

- la nature du sol.
- la présence éventuelle de réseaux enterrés.
- prendre connaissance de l'étude de sol et de ses conclusions).
- la présence de végétation indésirable (arbres, prêles,...).
- tout ce qui peut être assujéti aux problèmes de passages d'engins et d'approvisionnement des matériaux.

### **2.2.3 PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX**

#### **2.2.3.1 Matériaux de fondation**

Il pourra s'agir :

- d'une grave naturelle provenant de carrières locales
- d'une grave naturelle recomposée
- d'une grave reconstituée à partir de calcaire dur concassé

#### **2.2.3.2 Bordures et caniveaux**

Les bordures et les caniveaux préfabriqués seront des éléments normalisés en béton et seront revêtus de la marque de conformité à la norme NF P 98.302.

Elles devront avoir les qualités physiques et mécaniques correspondant à la classe 100 définies dans le fascicule 32 du Cahier des Prescriptions Communes des Ponts et Chaussées.

Des caniveaux à grille sont prévus au projet. Ceux-ci seront en béton armé de fibres de verres ou béton de polyester en élément de 1 m, largeur 0.16 m extérieur. Les grilles de type « passerelle » seront en acier galvanisé de classe C 250. Les caniveaux seront équipés de cornières métalliques de protection en acier galvanisé. Chaque grille sera équipée d'une clavette de fixation.

### 2.2.3.3 Assainissement

Les tuyaux pour assainissement seront des tubes PVC, à bague de joint d'étanchéité, de classe minimale CR8 et conformes à la norme NFP 16-352 pour des diamètres inférieurs à 300 mm.

Les essais de réception devront satisfaire aux prescriptions du fascicule 70.

### 2.2.3.4 Regards d'assainissement

Ils seront en béton coulé en place ou en éléments préfabriqués. La surface intérieure ne présentera aucune aspérité ni fendillement. Ils seront conformes aux normes en vigueur concernant les réseaux enterrés.

Les regards seront parfaitement étanches, les joints entre éléments préfabriqués et entre canalisations et regards seront traités de façon à obtenir une étanchéité parfaite aux eaux extérieures et intérieures aux ouvrages.

Au-delà de 1,30 m de profondeur, les regards seront équipés d'échelons et de crosses en acier galvanisé.

### 2.2.3.5 Granulats pour bétons et mortiers

Les granulats ne doivent pas contenir d'impuretés pouvant nuire aux propriétés des mortiers et bétons.

Le ciment utilisé sera du ciment Portland artificiel.

### 2.2.3.6 Emulsion de bitume pour enduit et gravillons pour gravillonnage

L'émulsion proviendra d'une usine agréée et sera de nature cationique à 60% de bitume pur 180/220 ou 80/100 à rupture rapide et viscosité élevée.

Les gravillons pour gravillonnage auront une granulométrie de 2,5/8. L'indice Los Angeles sera < à 25.

### 2.2.3.7 Enrobés

Les liants et granulats entrant dans la fabrication des enrobés seront conformes aux prescriptions des DTU et CCTG en vigueur pour les réalisations routières.

La fabrication se fera dans une installation agréée par le Maître d'œuvre, le transport s'effectuera par camions bâchés.

La formulation sera voisine de la formule ci-après établie :

BB 0/10 à granulométrie continue- granulats mixtes

granulats durs 6/10	32 %
granulats durs 4/6	19 %
granulats calcaires 0/4	48 %
fillers	1 %
bitume 60/70	5,95 %

BB 0/6,3 à granulométrie continue - granulats durs

granulats 2/6	55 %
granulats 0/2	31 %
sable roulé	10 %
fillers	4 %
bitume 60/70	6,5 %

### 2.2.3.8 Revêtement en résine synthétique ou produit équivalent

Peinture à base de copolymère d'Esther acrylique.  
Colorant dans la masse par des pigments stable à la lumière.

Cette résine sera appliquée en 3 couches. Elle aura une épaisseur moyenne de 1,37 mm et 2,20 kg/m<sup>2</sup>.  
Densité : 1<sup>ère</sup> couche : 1,80 - 2<sup>ème</sup> couche : 1,80 - 3<sup>ème</sup> couche : 1,80.

La résine sera monocolore ou bicolore.

Les lignes de jeu seront réalisées en une couche à l'aide d'une résine identique de couleur blanche.

La résine devra répondre aux caractéristiques suivantes :

Poids du produit appliqué : (Y compris l'eau rajoutée à l'application)	> 2 kg/m <sup>2</sup>
Poids du produit livré : Conditionné en fut ou bidon (sans ajout d'eau)	≥ 2 kg/m <sup>2</sup>
Densité du produit de finition :	1,8 g/cm <sup>3</sup>
Densité du produit de base :	1,8 g/cm <sup>3</sup>
Pourcentage d'extrait sec du produit de finition :	≥ 70 %
Pourcentage d'extrait sec du produit de base :	≥ 80 %
Extrait sec total du produit mis en œuvre :	> 1,6 kg/m <sup>2</sup>

L'entreprise fournira obligatoirement à son offre la fiche de renseignements produits figurant en annexe, correctement renseignée et accompagnée des PV d'essais corroborant ces données.

L'entreprise fournira la fiche technique correspondante, visée par le Service de l'Équipement de la Fédération Française de Tennis.

Le revêtement sera classé en catégorie 3 « Medium » par l'ITF.

L'entreprise fournira obligatoirement à l'appui de son offre son certificat de Plan Qualité Tennis Résine, la classification ITF Cat 3 « Medium » ainsi que la fiche technique agréée FFT et le rapport d'essais de conformité à la norme P 90 110, incluant la glissance, la résistance à l'abrasion et le coefficient tennistique (rebond angulaire de la balle) ainsi que les mesures de densité et d'extrait secs des produits mis en œuvre.

### 2.2.3.9 Equipements sportifs

Poteaux de jeu en profilé d'aluminium anodisé avec âme renforcée, treuil à traction rectiligne pour tension du filet. Poteaux prévus pour jeu de double et jeu de simple.

Filet de tennis réglementaire en polyéthylène renforcé, mailles doubles de 45 x 45 mm et sangle de réglage.

### 2.2.3.10 Clôtures

#### Protection des aciers

Les éléments d'ossature et de fixation seront protégés selon les présentes indications après dégraissage et préparation des pièces. Les traitements seront obligatoirement exécutés en usine par applicateur agréé (nettoyage, dégraissage, grattage, brossage, dépoussiérage, galvanisation et plastification). Tous les aciers utilisés recevront une galvanisation à chaud ou trempé après fabrication suivant norme NF 91 121 assurant une charge de zinc d'au moins 70 microns. Toutes les pièces non traitées comme ci-dessus seront en acier inoxydable. Les poteaux recevront une plastification haute adhérence (coloris blanc ou vert au choix du Maître d'ouvrage). Toutes les visseries seront Inox.

### **Poteaux**

Ils seront en acier soudé galvanisé à chaud au trempé après façonnage, de diamètre 60 à 76 mm, et comporteront les jambes de force et entretoises nécessaires définies par les calculs de stabilité.

Le sommet des poteaux sera obturé par un capuchon plastique inaltérable.

Les poteaux comporteront dès la fabrication les œillets soudés nécessaires à la pose du grillage simple.

### **Grillage simple torsion 3m h.sol pour terrains de tennis**

La clôture sera assurée par un grillage simple torsion mailles losange 45 mm maximum, fils métallique 2,4 mm minimum galvanisé à chaud au trempé et plastifiés vert, hauteur 3,00 m en une seule pièce.

Le fil sera conforme à la Norme AFNOR A35 051 de qualité FM9, galvanisation riche.

Les bordures de nappe seront de type « bouclé »

Les poteaux seront de forme arrondie espacés de 3,60 m maximum les uns des autres.

Dans tous les cas les poteaux seront traités contre la corrosion par galvanisation (classe C) intérieurement et extérieurement.

La fixation du grillage sur les poteaux de clôture sera assurée par des câbles gainés de PVC épaisseur minimale de 5 mm.

Le type de grillage et son mode de fixation seront soumis à l'agrément du Maître d'œuvre pour répondre aux exigences d'une fixation solide, inoxydable et inviolable.

### **Portail**

L'ossature du portillon et portail sera un cadre en profils acier soudés, les poteaux de support auront un diamètre supérieur à ceux de la clôture.

Les dimensions seront de 2 m x 1 m.

Il comportera une serrure de sûreté zinguée avec un type de barillet indiqué par la ville et une gâche réversible. Les canons seront fournis par l'entrepreneur.

Les pivots de réglage seront zingués.

Les portails des terrains de tennis devront être remplis en treillis soudé à maille carrée 45 x 45 mm

## **2.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX**

### **2.3.1 IMPLANTATION ET TRAVAUX PREPARATOIRES**

L'implantation du court et son altimétrie sera conforme au plan et réalisée par le Maître d'œuvre et acceptés par l'Entreprise titulaire du lot gros œuvre. L'entrepreneur proposera les ajustements éventuels nécessaires.

L'ensemble des équipements et clôtures seront déposés et évacués.

### **2.3.2 TERRASSEMENTS ET DEMOLITIONS**

Le courts de tennis existant sera démoli, les matériaux issus de la démolition pouvant servir en pré-empierrement du fond de forme et en reprofilage pour création de l'assise du nouveau court de tennis.

### **2.3.3 FONDATION**

La fondation sera réalisée en matériaux sélectionnés. L'approvisionnement et la mise en œuvre seront effectués de manière que les matériaux ne soient pas susceptibles d'être détremés par les eaux de pluie.

Le fin réglage sera réalisé à l'aide d'une niveleuse équipée d'un système d'asservissement par laser suivant les profils du court fini.

Le mode de compactage utilisé devra être adapté aux matériaux et assurer 95 % de la densité sèche à l'essai Proctor modifié.

### **2.3.4 BORDURES**

Sans objet.

### 2.3.5 ENROBES

Les matériaux enrobés à chaud seront mis en œuvre en 2 couches avec un finisseur à contrôle laser, suivant les pentes du profil en travers.

Le compactage sera effectué à l'aide d'un cylindre de poids adapté pour assurer une fermeture et une compacité suffisantes.

L'entreprise veillera à éviter les "joints froids", notamment sur le tapis de surface.

La première couche en enrobés 0/10 sera de 0,03 m d'épaisseur.

La deuxième couche en enrobés 0/6 sera de 0,03 m d'épaisseur.

Suivant le cahier des charges de la FFT la tolérance de planimétrie sera de 6 mm sous la règle de 3 mètres, sans que les zones au-delà de cette tolérance n'excèdent 10 % de la surface totale du court.

### 2.3.6 REVETEMENT DE FINITION

Réalisation de la couche de jeu dans un délai minimum de 10 jours après la réalisation des enrobés.

Le support sera très propre et exempt de toutes taches (gas-oil, graisse, terre, ...)

**L'utilisation de produit de déflachage sur la couche support en enrobé sera tolérée sur un maximum de 5 % de la surface totale du court, et ce, sur une épaisseur  $\leq 5$ mm.**

**Au-delà de cette limite de 5 %, l'entreprise devra mettre en œuvre une nouvelle couche d'enrobé**

Le revêtement sera appliqué avec une température minimum de 12° le jour et 8° la nuit.

La résine devra être appliquée en un minimum de 3 couches.

### 2.3.7 CLOTURES

Sans Objet.

Fiche de renseignements produit  
à remplir obligatoirement par l'entreprise  
(Joindre un PV de Laboratoire indépendant confirmant les valeurs)

Produit neuf (Type GreenSet « Grand Prix » ou équivalent)

Société : .....

Nom du produit : .....

Fabricant du produit : .....

Caractéristiques	Valeurs cibles (CCTP)	Valeurs Produit proposé
Poids du produit appliqué (y compris l'eau rajoutée à l'application)	> 2 kg/m <sup>2</sup>	
Poids du produit livré conditionné en fut ou bidon (sans ajout d'eau) :	≥ 2 kg/m <sup>2</sup>	
Nombre de bidons ou fûts	.....U	
Poids d'un bidon ou fût	..... kg	
Densité du produit de finition	1,8 g/cm <sup>3</sup>	
Densité du produit de base	1,8 g/cm <sup>3</sup>	
Pourcentage d'extrait sec du produit de finition	≥ 70 %	
Pourcentage d'extrait sec du produit de base	≥ 80 %	
Extrait sec total du produit mis en œuvre	> 1,6 kg/m <sup>2</sup>	

**Garantie** :

Durée de garantie apportée par le constructeur : .....

Portant sur : .....