

Ville de Cysoing
Hôtel de Ville
2, place de la République
BP 67
59830 CYSOING
Tél : 03.20.79.44.70.
Fax : 03.20.79.57.59.

2016-006



**CREATION D'UN SKATE PARK – VILLE DE
CYSOING**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIERES**

C.C.T.P.

La procédure de consultation utilisée est le MAPA.

**Les offres doivent parvenir à l'adresse indiquée au règlement de consultation
au plus tard le 30 décembre 2016 à 12 heures**

SOMMAIRE

	Pages
1.1 GENERALITES	4
1.2 ETAT DES LIEUX	4
1.3 PLANNING D'EXECUTION	4
1.4 DEMARCHES AUPRES DES ADMINISTRATIONS	4
1.5 MODE D'EVALUATION DES PRIX	4
1.6 REGLEMENTS OFFICIELS, NORMES ET PRESCRIPTIONS	6
1.7 DESCRIPTION DES OUVRAGES LOT 1.....	7
1.7.1 Travaux préparatoires et Terrassement	7
1.7.1.1 Généralités	7
1.7.1.2 Terrassement Accès	7
1.7.1.3 Terrassement Skate-Park	7
1.8 DESCRIPTION DES OUVRAGES LOT 2.....	7
1.8.1 Travaux préparatoires, Fourniture et Pose Clôture, Portillon et Portail.	7
1.8.1.1 Généralités	8
1.8.1.2 Clôture	8
1.9 DESCRIPTION DES OUVRAGES LOT 3.....	8
1.9.1.1 Skate-Park.....	8
2.1 FOURNITURE DES MATERIAUX ET MATERIELS.....	9
2.2 ESSAIS ET CONTROLES.....	10
2.3 MORTIERS, ENROBES ET BETONS.....	10
2.4 BORDURES ET CANIVEAUX	10
3.1 - GENERALITES.....	10
3.2 INSTALLATION ET SIGNALISATION DE CHANTIER.....	11
3.2.1 Installation de chantier	11
3.2.2. Signalisation de chantier et de déviation.....	11
3.2.3 Panneau de chantier	11
3.3 IMPLANTATIONS, NIVELLEMENTS ET PLANS D'EXECUTION ET DE DETAIL.....	11
3.4 TRAVAUX PRELIMINAIRES	11
3.4.1 Sondages.....	12
3.4.2 Dépose d'éléments divers.....	12
3.5 TERRASSEMENTS GENERAUX.....	12
3.5.1 Déblais.....	12
3.5.2 Fond de fouille.....	12

3.6 VOIRIE 12

3.7 MISES A NIVEAU 12

CHAPITRE 1

PRESCRIPTIONS GENERALES ET DESCRIPTION DES TRAVAUX

1.1 GENERALITES

Le présent document a pour objet la création d'un skate park sis impasse du Collège à CYSOING.

1.2 ETAT DES LIEUX

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux, s'être rendu compte de leur situation exacte, ainsi que de toutes les difficultés ou sujétions résultant de leur exécution. En plus d'une parfaite connaissance du terrain réservé au projet, l'entrepreneur devra se soucier des propriétés voisines, privées ou publiques, et ne leur causer aucun préjudice qu'il ne puisse dédommager. Les frais de remise en état feront partie intégrante du montant des prestations et ce, sans plus-value.

Une visite sur place est obligatoire. Dans ce cadre prendre contact avec Monsieur BOGAERD Eric, Adjoint au Maire au 06 77 51 77 84.

A cette occasion une attestation de visite sera remise; cette dernière devra être jointe au dossier d'offre.

1.3 PLANNING D'EXECUTION

L'entrepreneur sera soumis au plan d'échelonnement des travaux qui servira de base au calendrier d'exécution contractuel, élaboré pendant la période de préparation du chantier.

Ce calendrier fixera les délais impartis à chaque opération, dans un ordre qui pourra, éventuellement, être modifié pour faciliter le déroulement du programme.

Il est ici précisé que le skate-park devrait pouvoir être opérationnel au plus tard pour le mois de mars 2017.

1.4 DEMARCHES AUPRES DES ADMINISTRATIONS

Avant tout commencement de travaux, et quand il travaillera à proximité d'ouvrages privés ou publics, ou quand il devra se raccorder aux dits ouvrages, l'entrepreneur sera tenu d'obtenir auprès des concessionnaires ou propriétaires, toute autorisation nécessaire, et devra se conformer aux directives qui lui seront données à ce sujet, et ce, sans plus-value.

1.5 MODE D'EVALUATION DES PRIX

Les documents définissant le présent marché sont établis pour parvenir à la conclusion d'un marché dont le montant sera obtenu par application de prix unitaires à des quantités estimées.

A cet effet, l'entrepreneur joindra à son Acte d'Engagement une décomposition du prix selon le cadre établi par le Maître d'Ouvrage et joint au dossier (Détail Quantitatif Estimatif).

Les quantités annexées au présent C.C.T.P. seront vérifiées par le soumissionnaire. La visite des lieux programmée par la maîtrise d'ouvrage sera l'objet de cette vérification.

Les prix unitaires, remis par l'entrepreneur, seront établis pour tenir compte des faux frais, droits et impôts, assurances, bénéfices de l'entreprise et tous aléas dont certains sont rappelés ci-dessous :

- . Les indemnités de dommages résultant de l'extraction, du transport, du dépôt des matériaux, de l'exécution des ouvrages et des accidents, de toute nature, causés par les travaux.

- . Les frais de protection et de signalisation de chantier : itinéraire à emprunter, lavage de camions, nettoyage de la voie publique, signalisations temporaire et de déviation (à la charge de l'entreprise).

- . Les frais et sujétions relatifs à l'écoulement et à l'épuisement des eaux de surface ou souterraines, y compris la reprise de drains et de canalisations occultes existants en qualité de servitude ou non.

- . Les frais relatifs aux divers essais et contrôles définis au présent C.C.T.P., les démarches d'autorisation de raccordements et d'ouverture de travaux.

- . Les frais d'implantation, de nivellement et d'études d'exécution pour la réalisation de tous les ouvrages.

- . Toutes les dépenses occasionnées par les sujétions résultant de l'ordre dans lequel le Maître d'Ouvrage déciderait d'exécuter les tâches ou les changements qui pourraient être prescrits dans l'ordre ou la marche des travaux.

- . Les frais occasionnés par l'interruption des travaux, du fait des intempéries, reconnues ou non reconnues.

- . Toutes dépenses résultant des sujétions entraînées par la présence des conduites existantes, indiquées ou non, aux plans (fuite d'eau, de gaz, etc.), l'entrepreneur devra assurer la protection des divers ouvrages et réseaux pendant les travaux et permettre le libre accès aux véhicules.

- . Les frais afférents aux détournements ou aux raccordements de canalisations occultes, tels que drainage.

- . Les sujétions dues à l'itinéraire adopté pour les transports à l'intérieur du chantier et les frais de maintien en bon état de propreté des voies empruntées.

- . Les frais et sujétions entraînés par la découverte d'ouvrage souterrain existant ou de canalisations existantes.

- . Les frais et sujétions entraînés par le travail simultané d'autres entreprises sur le même chantier (concessionnaires et entreprises diverses).

. Les frais résultant de la mise à niveau, dans la phase définitive d'exécution des travaux, des tampons, cadres et plaques qui recouvrent les regards et les divers ouvrages d'assainissement, d'alimentation en eau ou PTT, etc.

. Les frais relatifs aux divers essais et contrôles qui peuvent être demandés soit par le Maître d'Ouvrage, soit par les Administrations, pour se conformer aux prescriptions figurant aux documents techniques.

. L'exécution de tous les sondages complémentaires susceptibles de renseigner l'entrepreneur, sur la nature ou le contenu du sous-sol.

. Les frais afférents à l'exécution des terrassements, de toute nature, que ce soit en terrain bouillant, argileux, rocheux ou inconsistant, et quels que soient les moyens utilisés.

. Les frais afférents à la fourniture et pose de deux panneaux d'information mentionnant les noms des Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, entrepreneur et l'intitulé de l'opération.

. Les frais entraînés par des réalisations et interventions en plusieurs phases.

. Les frais afférents au maintien maximum de la circulation pendant la durée du chantier sur les voiries existantes.

Les frais afférents à la sécurité du chantier, des abords et des collégiens lors de l'arrivée et du départ de ces derniers par les transports scolaires.

. Les frais relatifs à l'exécution des plans de détails qui seront établis sous la responsabilité de l'entrepreneur, ainsi que les notes de calculs, notice de fonctionnement, fiches de matériaux (à remettre au maître d'ouvrage), etc., qui pourront être réclamés par le Maître d'Ouvrage.

. Les frais relatifs à l'établissement des plans de récolement des réseaux et fourreaux, et à la fourniture de **trois exemplaires** de ces plans, et un sur CD ROM.

. Les frais relatifs aux installations de chantier, signalisation de l'opération, protections diverses, etc.

L'entrepreneur ne pourra, en aucune façon, se prévaloir de la méconnaissance de l'état du terrain, de la mauvaise saison et de la difficulté des travaux à exécuter, pour revenir sur ses prix.

1.6 REGLEMENTS OFFICIELS, NORMES ET PRESCRIPTIONS

Les documents applicables sont ceux en vigueur au premier jour du mois d'établissement des prix, soit octobre 2016.

. Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés de travaux.

. Cahier des Charges des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.).

. Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de travaux (C.C.A.G.).

L'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires, normes et tous textes nationaux ou locaux applicables aux ouvrages de la présente opération et publiés le jour de l'appel d'offres.

1.7 DESCRIPTION DES OUVRAGES LOT 1

Les travaux comprennent :

1.7.1 Travaux préparatoires et Terrassement

1.7.1.1 Généralités

- . Les installations de chantier
- Les amenées du matériel
- . Les signalisations de chantier de sécurité et de déviation
- . Les implantations, nivellements, plans d'exécution et de détail
- . Les sondages divers éventuels

1.7.1.2 Terrassement Accès

Démontage de la clôture d'accès existante
Démontage et création d'un bateau avec bordures identiques
Terrassement accès sur 40 centimètres d'épaisseur
F et P d'un géotextile type classe IV sur l'ensemble de la surface
F et P Gaurain 0/120 y compris compactage
F et P sable 0/4 renforcé 4% y compris compactage sur 5 cm d'épaisseur.
Contrebutée avec de la terre. Les bords doivent être rectilignes
Évacuation des déblais existant sur site
Création d'un merlon sur la plaine de jeux, 6 mètres de large, 2 mètres de hauteur, fermé, et remise en état de la clôture et terrain sur emplacement à définir.

1.7.1.3 Terrassement Skate-Park

Terrassement épaisseur 0.40, évacuation à la décharge contrôlée.
F et P de géotextile classe III sur la surface avec recouvrement de 50 cm aux joints.
F et P de 20 cm de Gaurain 0/120 et compactage
F et P de bordurettes type P1 sur 10cm de béton épaulement en béton avec contrebutée à – 5cm y compris coffrage contrebutée béton 300kg petits cailloux
F et P de ternaire épaisseur 15 cm y compris compactage sur la surface
F et P émulsion gravillonnée sur la surface; pose à la bouille
F et P enrobé 0/6 porphyre noir épaisseur 5 cm sur la surface
Aménagement de la contrebutée en périphérie, nettoyage zone.

Les niveaux et pentes seront à définir sur place.

1.8 DESCRIPTION DES OUVRAGES LOT 2

1.8.1 Travaux préparatoires, Fourniture et Pose Clôture, Portillon et Portail.

1.8.1.1 Généralités

- . Les installations de chantier
- Les amenées du matériel
- . Les signalisations de chantier de sécurité et de déviation
- . Les implantations, nivellements, plans d'exécution et de détail
- . Les sondages divers éventuels

1.8.1.2 Clôture

à prévoir avec un retrait de 3 mètres par rapport à l'implantation existante.

F et P clôtures type panneaux grillagés rigides vert d'une hauteur de 2 mètres à l'intérieur pour isoler le terrain de football du skate-park.

F et P d'un portail de 2 vantaux égaux (accès pompiers) de 2 mètres de hauteur et 3 mètres de largeur, barreaudage traditionnel, fixe sur poteaux, butées de blocage en ouverture côté skate-park, fermeture à clé, couleur verte.

F et P portail 1.20 mètre, 2 mètres de hauteur, 1 vantail pour assurer le passage, barreaudage traditionnel, ouverture vers le skate-park, fermeture à clé, couleur verte.

F et P portail 1.20 mètre, 2 mètres de hauteur, 1 vantail pour assurer le passage des collégiens sur le terrain de football en gazon synthétique, barreaudage traditionnel, ouverture vers le skate-park, fermeture à clés, couleur verte.

F et P portail type crabe d'une hauteur de 2 mètres afin d'empêcher le passage des vélos et des cyclomoteurs; tout en garantissant l'accessibilité aux personnes handicapées (passage d'un fauteuil).

1.9 DESCRIPTION DES OUVRAGES LOT 3

1.9.1.1 Skate-Park

F et P de modules conforme à l'ensemble de la législation en vigueur pour les usages de ce type d'équipement, notamment la norme NF EN 14 974 de septembre 2006.
soit les modules suivants :

F et P d'un quarter rayon 2500 avec plateau H140

F et P d'une table centrale avec barre de slide intégrée

F et P d'un plan incliné pente 30° avec plateau H140

F et P de gardes corps pour plateau

Option : F et P plan incliné deux départs H140 et H110

L'ensemble de la structure devant être pérenne, résistante à l'eau, aux intempéries, à l'usure du temps (chocs, rayures,...); en ce sens la structure devra intégrer, si nécessaire des renforts aux endroits le nécessitant.

Elle devra également prévoir l'ensemble des protections sur la surface de roulement, sur les angles et plus généralement sur toute surface nécessitant la pose d'une protection pour la sécurité des skateurs.

Enfin, pour limiter les nuisances sonores occasionnées par la pratique du skate, il sera demandé aux opérateurs économiques soumissionnaires de proposer des revêtements reconnus pour leur faible niveau de propagation phonique, donc leur forte absorption des bruits.

F et P d'un panneau réglementaire pour l'utilisation du skate-park (consignes de sécurités et d'utilisation)

Le descriptif technique et le visuel sont à fournir à l'appui du mémoire technique.

CHAPITRE 2

PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX

2.1 FOURNITURE DES MATERIAUX ET MATERIELS

Les matériaux de toute nature seront choisis parmi les meilleurs, l'entrepreneur sera tenu de justifier leur provenance au moyen d'attestations signées par le responsable de la carrière ou de l'usine ou, à défaut, par un certificat d'origine et toute autre preuve authentique.

Les fiches techniques des matériaux devront être présentées à la MOE.

L'entrepreneur devra, en outre, soumettre des échantillons des différents matériaux en joignant les procès-verbaux d'essais justifiant les caractéristiques exigées.

Indépendamment des conditions matérielles imposées ci-dessus, les matériaux devront satisfaire aux prescriptions générales édictées, à la fois, par les normes françaises régulièrement homologuées pour le terrassement, les clôtures et les modules de skate et par les fascicules du C.C.T.G.

Les transports et manœuvres seront faits de manière à ne pas dégrader la voie publique ni les installations existantes. Dans le cas où des dégradations seraient commises, elles devront être réparées par les soins et aux frais de l'entrepreneur dans un délai qui sera fixé par le Maître d'Ouvrage.

Dans le cas où l'entrepreneur ne ferait pas ces réparations dans le délai fixé, le Maître d'Ouvrage pourra les faire exécuter immédiatement, d'office, et aux frais de l'entrepreneur, sans qu'il n'y ait besoin d'aucune mise en demeure.

La réception des matériaux est faite par le Maître d'Ouvrage ou son délégué, sur présentation par l'entrepreneur.

La réception des matériaux comporte la détermination des quantités à prendre en compte et la réalisation des essais, ces opérations pouvant, au gré du Maître d'Ouvrage, être faites indépendamment les unes des autres, soit à l'établissement du fournisseur, soit sur le chantier considéré.

La réception des matériaux n'empêche pas le Maître d'Ouvrage de rebuter les matériaux qui, lors de l'emploi et jusqu'à l'expiration du délai de garantie, se révéleraient défectueux et ne rempliraient pas les conditions prescrites.

Les matériaux refusés seront isolés et marqués, s'il y a lieu, et, sauf autorisation, évacués hors du chantier dans un délai de 8 jours.

En cas d'inexécution par l'entrepreneur, il sera procédé, contre lui, comme il est dit aux mesures coercitives.

Les marques des matériels et matériaux citées dans le présent Cahier des Charges sont données pour définir, avec précision, le type et la qualité de la prestation demandée. L'entrepreneur est libre de prévoir des produits équivalents en qualité, caractéristiques et performances, étant entendu qu'en dernier ressort, il appartient au Maître d'Ouvrage de se prononcer sur l'équivalence prétendue.

2.2 ESSAIS ET CONTROLES

Tous les matériaux et produits seront vérifiés avant leur emploi.

L'entrepreneur sera tenu de soumettre à l'agrément du Maître d'Ouvrage, un ou plusieurs laboratoires susceptibles, si nécessaire, de procéder aux essais de toute nature qui lui seraient demandés.

Le frais résultant de ces essais sont à la charge de l'entrepreneur.

2.3 MORTIERS, ENROBES ET BETONS

Les mises à niveau des différents ouvrages seront mises en œuvre selon les règles de l'art. Les fiches techniques des matériaux devront être fournies à la mairie et validées. Pour la confection du Terrassement, confère les précisions du DQE.

2.4 BORDURES ET CANIVEAUX

Les bordures et caniveaux seront posés conformément au descriptif du DQE.

CHAPITRE 3

MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

3.1 - GENERALITES

- L'entrepreneur sera soumis au planning général de l'ensemble des travaux qui sera défini préalablement au démarrage du chantier;
- Quel que soit l'ordre d'exécution des travaux, ils répondront aux descriptions suivantes.
- L'entreprise doit organiser le déroulement de son chantier en essayant de réduire, au maximum, la gêne des riverains et des usagers.

- L'entreprise devra respecter scrupuleusement les plans d'exécutions et le présent C.C.T.P. pour réaliser ses ouvrages (ex : alignements des canalisations, bordures, altimétrie des tuyaux et voirie, épaisseur de structure de chaussée, etc.). Aucune erreur ne sera admise et l'entrepreneur aura, à sa charge, tous les frais occasionnés par le démontage et la reconstruction des ouvrages.

3.2 INSTALLATION ET SIGNALISATION DE CHANTIER

3.2.1 Installation de chantier

L'entreprise soumettra au Maître d'Ouvrage son projet d'installation de chantier pour toute la durée du chantier.

3.2.2. Signalisation de chantier et de déviation

La signalisation du chantier sera conforme au livre 1 - 8ème partie de la signalisation routière

- Fourniture, installation, maintenance de la signalisation temporaire adaptée en fonction de l'évolution du chantier, panneaux d'information et raison sociale de l'entreprise, clôtures provisoires, barrières et autres matériels permettant la circulation et l'exécution du chantier en toute sécurité.
- Le nettoyage complet et constant des chaussées et trottoirs aux abords du chantier et sur le parcours emprunté par les véhicules de chantier en cas de salissures des voiries.
- L'entrepreneur devra pourvoir au repliement de ses installations en fin de travaux, ou en fin de chaque phase, le cas échéant.
- L'entrepreneur sera tenu de remettre les lieux en état à ses frais au cas où son intervention endommagerait des terrains privés ou publics.
- L'abandon des produits provenant de ces opérations est strictement interdit.
- L'entrepreneur doit tenir compte, pour la réalisation des travaux, qu'il doit laisser le libre accès des propriétés riveraines en dehors des périodes de travail (la nuit et les week-end) ; que les travaux devront également se faire en laissant, au minimum, un sens de circulation, la coupure totale et l'installation d'une déviation devant être, si possible, de courte durée. Toute l'organisation sera soumise, au préalable, aux services municipaux et au Maître d'Ouvrage.

3.2.3 Panneau de chantier

sans objet

3.3 IMPLANTATIONS, NIVELLEMENTS ET PLANS D'EXECUTION ET DE DETAIL

L'entreprise aura à assurer, par ses soins, les implantations et le piquetage de tous les ouvrages (voirie, réseaux, etc.). Les nivellements devront être faits à partir des points de référence du plan topographique.

Les piquetages de détail des ouvrages seront exécutés par l'entreprise, à partir des plans donnés au dossier et des plans de détails d'exécution remis par ses soins, pour approbation au Maître d'Ouvrage.

3.4 TRAVAUX PRELIMINAIRES

3.4.1 Sondages

Préalablement à l'exécution des travaux et si nécessaire, l'entreprise devra réaliser des sondages pour repérer la position exacte des réseaux existants, afin de valider le projet.

3.4.2 Dépose d'éléments divers

Les éléments hors sol seront déposés et les massifs d'ancrage démolis et extraits.

Les éléments récupérés seront transportés et déchargés dans un dépôt indiqué par le Maître d'Ouvrage ; tous les autres matériaux seront évacués en décharge; sur ce point il sera demandé à l'entreprise de fournir une attestation de mise à la décharge.

Les éléments devant être reposés ultérieurement, seront déposées avec un soin plus particulier et entreposées par l'entreprise jusqu'au moment de sa repose.

3.5 TERRASSEMENTS GENERAUX

3.5.1 Déblais

Les terrassements des fonds de forme en déblais seront réalisés dans l'emprise des voies, de façon à obtenir les niveaux identiques aux plans d'exécution, en tenant compte des couvertures à recevoir ultérieurement.

Les déblais seront évacués en totalité à la décharge; une attestation de mise à la décharge devra être fournie par l'entreprise à la MOE.

Les déblais seront réalisés en terrain de toute nature. En cas de rencontre de poche de matériaux impropres, mettant en doute la stabilité des ouvrages à construire, des purges seront effectuées selon les directives du Maître d'Ouvrage. Ces matériaux seront également évacués à la décharge et remplacés par un remblai d'apport, de bonne qualité.

3.5.2 Fond de fouille

Après exécution des déblais, l'entrepreneur nivellera et compactera le fond de fouille.

Le compactage se fera de façon à obtenir le pourcentage maximum de l'O.P.N de la densité sèche en place.

3.6 VOIRIE

Les épaisseurs des structures définies sur les profils types joints au dossier sont les épaisseurs minimales après compactage que l'entrepreneur doit respecter impérativement.

3.7 MISES A NIVEAU

L'entreprise doit la mise à niveau d'ouvrages se situant dans l'entreprise du chantier en tenant compte des sujétions dues aux revêtements.