

Document transmis par Yves Contassot le 13/02/07 en prévision de la réunion de travail sur le jardin
Lalanne du 16/02/07

PROPOSITION DE TRAVAUX
pour le
Jardin des Enfants

Préambule : Les travaux proposés sont proposés à partir des remarques du rapport provisoire de l'APPAVE, émis le 3 novembre 2006.

Dans le cadre de l'étude de la conformité du jardin des enfants aux normes NF EN 1176 et NF EN 1177, après une étude sommaire, il apparaît nécessaire d'effectuer les travaux suivants répartis par zones :

Les sociétés de jeux industriels ont indiqué la nécessité de refaire les procédures d'agrément pour les éléments de leur catalogue qui seraient réutilisés pour aménager le jardin des enfants.

Marchés d'entretien :

Libellé	Titulaire	Direction gestionnaire
Entretien des sols	COCHERY IDF	DPJEV
Sols souples	ELASTISOL	DASCO
Grillettes, lisses et grilles	MBR	DPJEV
Jeux et pièces détachées	KOMPAN	DASCO
Pièces détachées	LUDOPARC	DASCO
Maçonnerie	CLAISSE BATIMENT	DPA
Démolition	PICHETA	DLH

1. Travaux généraux :

Les travaux généraux traitent de travaux à réaliser de manière systématique.

Description travaux	Estimation (en euros TTC)	Alternatives	Observations
Retrait de la totalité des sols souples anciens	6 191,57		Devis ELASTISOL – surface estimée 250 m ²
Bureau de contrôle	5 000,00		Contrôle des travaux en conformité aux normes - Estimation
Reprise des siphons de sols et avaloirs	5 100,00		12 siphons de sol 14 avaloirs dénombrés Estimation au bordereau des travaux d'entretien des sols
Plus value proportionnelle sur métallerie pour accessibilité difficile	4 631,40		Estimation MBR 20% du montant des travaux
Retrait végétaux, plantation nouveaux végétaux			PM , travaux en régie
Modification des parterres de rosiers		mise en place de grillettes, mise en place de haies basses retrait des rosiers	Travaux de mise en place de la haie ou de retrait des rosiers réalisés en régie
Réfection des joints de dilation et protection mécanique	19 000,00		Prix au ml traité = 190 Euros TTC – quantité prévisionnelle 100 ml
TOTAL	39 922,97		

Les travaux d'avaloirs et de siphon de sol sont réalisés en vue de les rendre verrouillés en place. Au vu de la répartition spatiale, l'intervention nécessite la fermeture du jardin.

Le jardin des Enfants étant parcourus par plusieurs joints de dilatation, les travaux de reprise doivent être entrepris avec une surveillance locale continue pour limiter au strict nécessaire les prestations.

Les travaux sur les plantations seront réalisés en régie avec le concours des personnels de la Circonscription.

2. Planète centrale :

Description travaux	Estimation (en euros TTC)	Alternatives	Observation
Sol souple	13 900,13		Devis ELASTISOL, surface estimée 114 m ²
Reprise des éléments métalliques, démontage des échelles, fourniture et mise en place de 6	6 700,00	Création d'un belvédère avec accès depuis l'orbite centrale, Repose d'échelle si la distance horizontale x est suffisante ($y=1,5x+0.75$; $y=HCL$)	Prix budget MBR, à faire confirmer

échelles			
Suppression de la peinture de sol sur passerelle	1 272.26	Décapage chimique et grattage des résidus, aucun revêtement remis	Devis PPS, surface estimée 25 m ²
Garde corps sur escalier accès entrée	1 120,00		Prix budget MBR, à faire confirmer 140 Euros TTC/ml
TOTAL	23 018,13		

Le principe de mise en sécurité repose sur le retrait des éléments de serrurerie présentant des risques (échelles, tubes, ...). Des échelles sont reposées au endroit présentant un dégagement suffisant. A vérifier le besoin de protéger les murets périphériques par des panneaux amortisseurs.

Les peintures de sol sur la passerelle et l'orbite centrale ne seront pas refaites, le sol béton sera laissé brut après nettoyage.

3. Monde volcanique :

Les éléments pris en compte au titre du monde volcanique sont :

la piscine à balle dragon,

le volcan, dont rampes, toboggan et mur d'escalade

Description travaux	Estimation (en euros TTC)	Alternatives	Observation
Sol souple mur d'escalade	2 251,62		Environ 18 m ² , devis ELASTISOL
Réduction du mur d'escalade pour limitation de hauteur	2 340,67		Devis CLAISSE, environ 12 m ²
Décapage des bétons projetés intérieur des muret de rampe, élargissement et remise d'un enduit lisse	11 793,76		Devis CLAISSE, environ 44 m ²
Rehausse des murets	20 116,98	rehausse maçonnerie, rehausse en serrurerie	Devis CLAISSE et prix budget MBR environ 70 ml Accès difficile
Réfection peinture toboggan	6 127,76	remise au propre du toboggan,	Devis PPS, surface estimée 76 m ²
Sol souple arrivée toboggan	319,83	suppression et transformation en rampe d'accès	Pas de possibilité d'avoir un dégagement conforme à la norme
Piscine à balle	3 000,00		Prix budget - Remplacement portes fermetures
TOTAL	45 950,62		

La zone d'arrivée du toboggan n'est pas disposée dans une zone propice à sa mise en conformité.
L'édicule ascenseur du parking souterrain empiète sur la zone de dégagement théorique.

4. Monde antique :

Description travaux	Estimation (en euros TTC)	Alternatives	Observation
Mise en place de portails pour isolement de la zone	4 600,00		3 portails avec accès pour jardinier, plus éventails de protection

TOTAL	4 600,00		
-------	----------	--	--

Le nivellement systématique de la zone pour supprimer les éléments posant des problèmes d'angles saillants, ou de hauteur de chute amène une réflexion sur le devenir de la zone.

La démolition de la quasi-totalité des aménagements peut être évitée en condamnant la zone au public. En outre, s'agissant d'une œuvre architecturale, l'autorisation de l'auteur et son éventuelle indemnisation sont à prévoir.

5. Monde aquatique :

Description travaux	Estimation (en euros TTC)	Alternatives	Observation
Réparation roue à aube		remise en place de la roue a aubes, suppression de la roue a aube, aménagement d'une chute d'eau.	Pm , prise en compte la pose d'une protection au droit de la roue
Fermetures et garde-corps	1 760,00		Prix budget MBR
Rehausse des murets	10 000,00	Rehausse par maçonnerie, Rehausse par lisse en serrurerie	Portion à traiter estimée à 40 ml
Niveau d'eau autour de l'île mystérieuse		remplacement de l'eau par sable, mise en place d'une charge inerte pour réduire la hauteur d'eau sans abaisser le plan d'eau	Pm ,
TOTAL	11 760,00		

Il convient de prévoir la mise en œuvre de balustrades pour empêcher la chute dans l'eau depuis les allées. Au niveau de l'île, les accès doivent être améliorés par remplacement des plots par des passerelles ou des ponts de singes. En cas de conservation de l'eau, il convient de mettre une charge inerte au fond du bassin pour réduire la hauteur de la lame d'eau.

6.Monde tropical :

Description travaux	Estimation (en euros TTC)	Alternative	Observation
Sol souple sous filet de la toile d'araignée	2 659,34	Mise en place d'un filet de maille plus serré	
Garde corps sous cascade et devant bassin	560,00		Prix budget MBR
Toboggan tubulaire	1 000,00		Prix budget, suppression du toboggan suite impossibilité de zone d'arrivée
TOTAL	4 219,34		

7. Monde géométrique et sonore :

Description travaux	Estimation (en euros TTC)	Alternatives	Observation
Modification des gardes corps et mise en place de balustrades avec panneaux pleins	3 360,00	balustrades en rive des maisons balustrade arrondie pour la maison de la sphère	Solution « carrée » - prix budget MBR
Sol souple sur toboggan	443,67	Distance insuffisante suppression du toboggan validation habillage du mur	Habillage en revêtement amortissant de l'arrivée sur le mur pour compenser le manque de distance (validation par BC à faire)
Echelles d'accès maison	2 300,00		
Pose de grillettes en périphérie de l'escalier musical	2 160,00	pose d'éléments anti-glissade suppression de la peinture de l partie plane (« inclus ds la poste peinture sur éléments »)	
Peinture sur éléments	9 716,98		Devis PPS, surface estimée 128 m ²
TOTAL	17 980,65		

Monde situé près de l'entrée, travaux préalables à la réouverture. Il faut rappeler que le jardin des enfants à été réalisé en deux phases, la première englobant le monde sonore, le monde mou et le monde tropical.

8.Monde mou :

Description travaux	Estimation (en euros TTC)	Alternative	Observation
Remise en peinture de la piscine à balles	1 411,28		Devis PPS, surface estimée 15 m ²
Sol souple sur boule	1 163,56		Devis ELASTISOL, surface estimée 11 m ²
Sol souple serpent	662,97		Devis ELASTISOL, surface estimée 8 m ²
Sol souple cuve	689,36		Devis ELASTISOL surface estimée 3 m ² , surface à revoir ?
Modification des attaches des cordes à nœuds		Pm	
Dispositif serrurerie pour empêcher accès haut de cuve	2 042,04		Prix budget MBR
TOTAL	5 969,21		

Travaux d'ampleur réduite, des prestations sur les plantations réalisables en régie.