

Atelier Mā | Marine Barbe Architecte
L'Imaginarium
36 quai de France
38000 Grenoble

Mise en accessibilité PMR des écoles principales des Avenières Veyrins- Thuellin

Les Avenières Veyrins Thuellin
1 square Emile Richerd
38630 LES AVENIERES VEYRINS THUELLIN

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot 01 - DÉMOLITION - MAÇONNERIE - VRD

Sommaire

01.1	Généralités.....	P 4
1	DEMOLITIONS - PRESCRIPTIONS GENERALES.....	P 4
1.1	SECURITE.....	P 4
1.2	OUVRAGES A RE-EMPLOYER.....	P 4
1.3	GRAVOIS ET PRODUITS DE DEMOLITION.....	P 4
1.4	PROTECTION DE LA VEGETATION.....	P 4
1.5	RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE.....	P 4
1.6	GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE.....	P 4
2	MACONNERIE - GROS-OEUVRE - PRESCRIPTIONS GENERALES.....	P 4
2.1	CHARGES D'EXPLOITATION, PROPRES, CLIMATIQUES ET SISMIQUES.....	P 4
2.2	PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES.....	P 4
2.3	BETONS DE GRANULATS LOURDS.....	P 5
3	VOIRIE PIETONNE - PRESCRIPTIONS GENERALES.....	P 6
3.1	PRISE DE POSSESSION DU TERRAIN.....	P 6
3.2	EXECUTION DES OUVRAGES.....	P 6
3.3	GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE.....	P 7
01.2	Solution de base.....	P 7
1	INSTALLATION DE CHANTIER.....	P 7
1.1	PANNEAU DE CHANTIER.....	P 7
1.2	FONCTIONNEMENT DU CHANTIER.....	P 7
1.3	CLOTURE PROVISOIRE EXTERIEURE.....	P 8
2	DEMOLITION.....	P 8
2.1	DEMOLITION DE CLOISONS ET MURS NON PORTEURS.....	P 8
2.2	DEPOSE DE PLINTHES.....	P 9
2.3	DEMOLITION DE REVETEMENTS DE SOL SOUPLE.....	P 9
2.4	DEMOLITION DE CARRELAGES DE SOL.....	P 9
2.5	DEMOLITION DE CARRELAGES MURAUX.....	P 10
2.6	DÉMOLITION DE FAUX PLAFOND.....	P 10

3	MAÇONNERIE.....	P 10
3.1	RAMPES D'ACCES.....	P 10
4	CHEMINEMENTS - VRD.....	P 11
4.1	CHEMINEMENT PIÉTON ACCESSIBLE PMR.....	P 11
5	AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS.....	P 14
5.1	EAUX PLUVIALES.....	P 14
5.2	GRILLES GRATTE-PIEDS.....	P 15
5.3	SIGNALETIQUE.....	P 15
01.3	Options VRD.....	P 17
1	SIGNALETIQUE.....	P 17
1.1	PANNEAUX DE SIGNALISATION.....	P 17
2	CHEMINEMENTS - VRD.....	P 18
2.1	RESINE GRAVILLONNÉE POUR MARQUAGE DE CHEMINEMENT PMR.....	P 18

01.1 Généralités

1 DEMOLITIONS - PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 SECURITE

Au cours des démolitions ou dépose d'ouvrages, l'entrepreneur veillera scrupuleusement au respect des règles de sécurité concernant le travail des ouvriers, la protection des baies libres, trémies, etc.

1.2 OUVRAGES A RE-EMPLOYER

Les ouvrages destinés à être réemployés seront descellés avec soin, nettoyés et entreposés à l'abri des intempéries à l'endroit indiqué par le maître de l'ouvrage.

1.3 GRAVOIS ET PRODUITS DE DEMOLITION

Sauf stipulation contraire au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES, les produits de démolition deviennent propriété de l'entreprise de démolition.

L'entrepreneur chargé des démolitions fait son affaire de l'enlèvement des gravois.

Ceux-ci pourront éventuellement être utilisés en remblai à condition qu'ils soient exempts de terre végétale ou argileuse, de plâtre, de matériaux métalliques ou ligneux.

1.4 PROTECTION DE LA VEGETATION

Les démolitions ne devront, en aucun cas, porter atteinte aux arbres et arbustes implantés à proximité des ouvrages démolis ou déposés.

1.5 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE

L'entreprise titulaire du présent corps d'état est responsable des détériorations éventuelles qu'elle pourrait occasionner aux constructions voisines et réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone existants.

Par ailleurs, elle est responsable des contraventions de toutes natures qu'elle pourrait encourir du fait de la non-observation des règlements de voirie ou de protection des lignes d'alimentation électriques et elle doit, en conséquence, faire toutes les démarches préalables auprès des Administrations concernées.

1.6 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

2 MACONNERIE - GROS-OEUVRE - PRESCRIPTIONS GENERALES

Les PRESCRIPTIONS GENERALES de ce corps d'état comprennent toutes celles figurant aux corps d'état REPRISES SUR ANCIEN et FONDATIONS, éventuellement complétées par les indications ci-dessous.

2.1 CHARGES D'EXPLOITATION, PROPRES, CLIMATIQUES ET SISMIQUES

Les charges propres, climatiques, sismiques (le cas échéant), et charges d'exploitation à prendre en compte seront celles définies dans les normes françaises et DTU en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

2.2 PLANS D'EXECUTION DES OUVRAGES

2.2.1 ETABLISSEMENT DES PLANS D'EXECUTION

Les plans d'ensemble et de détail devant servir à l'exécution des ouvrages seront établis par l'entrepreneur et seront soumis à l'architecte pour approbation, celle-ci ne concernant que la conformité avec le projet architectural. Les calculs de structure sont exécutés par l'architecte. Les plans d'exécution des ouvrages de gros-œuvre sont établis par l'architecte

2.2.2 MODALITES PRATIQUES

Les modalités d'établissement des plans sont les suivantes :

- Les plans d'exécution de gros-œuvre ne comportent pas la totalité des réservations, trémies, trous, feuillures,

massifs, socles, caniveaux, incorporations, etc., qui dépendent, en grande partie, des matériels retenues dans le marché des corps d'état secondaires.

En conséquence, pendant la phase préparatoire de chantier et suivant un calendrier détaillé, les entreprises doivent vérifier et compléter un tirage des plans de gros-œuvre, par toutes les indications utiles concernant les trémies, trous, feuillures, massifs, socles, caniveaux, incorporations diverses intervenant dans le béton armé et les grosses maçonneries.

- Les entreprises sont tenues de modifier les emplacements des scellements et les parcours en cas d'impossibilité de percements ou d'incidence inacceptable dans la disposition des armatures de béton armé. Les indications sont alors reportées sur les plans de gros-œuvre par l'architecte, avec indication du corps d'état utilisateur.

- Passé cette phase préparatoire, les rectifications des plans et les travaux supplémentaires ou modificatifs imputables à la non fourniture des renseignements ou à la fourniture des renseignements erronés sont effectués aux frais des entreprises concernées.

2.3 BETONS DE GRANULATS LOURDS

2.3.1 GRANULATS

Ils seront conformes aux exigences des normes et D.T.U. rappelées ci-dessus.

Les granulats ne devront pas pouvoir être altérés par l'action de l'eau, des liants ou de l'air. Ils ne devront contenir aucune impureté qui pourrait nuire à leur résistance, leur imperméabilité et à toutes leurs propriétés techniques et phoniques, notamment de l'argile, des matières terreuses, marneuses ou schisteuses, de la chaux, des matériaux friables, etc.

Les gravillons et pierres concassées seront débarrassés des farines (avec une tolérance de 5 % dans le sable de concassage). Les sables et gravillons contiendront le moins possible de grains de forme plate ou allongée. La porosité des granulats sera inférieure à 10%.

L'entrepreneur fera procéder par un laboratoire agréé à des essais de granulométrie fixant le mélange optimum, suivant la nature des ouvrages à réaliser et répondant aux exigences des normes. Les résultats des essais seront communiqués au maître d'œuvre et au bureau de contrôle éventuel pour approbation.

2.3.2 LIANTS

Ils seront conformes aux exigences des normes et D.T.U. rappelées ci-dessus.

Les liants employés seront, sauf indication contraire figurant dans le titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES des liants à prise lente. Ils ne devront pas être éventés et comporter la présence de grumeaux ne pouvant s'écraser sous les doigts.

Les magasins ou silos utilisés par l'entrepreneur pour la conservation des liants, devront être secs, clos et couverts. Dans chacun de ces locaux, les liants seront séparés par nature. L'entrepreneur conservera la garde et la responsabilité des liants en magasin jusqu'au moment de l'emploi. Les liants qui se trouveront avariés ou dont les enveloppes ne seront pas en bon état seront refusés.

2.3.3 ADJUVANTS

Les accélérateurs, retardateurs, plastifiants, entraîneurs d'air, hydrofuges, etc. seront conformes aux exigences des normes rappelées ci-dessus.

Les adjuvants éventuellement utilisés ne seront acceptés que sous les conditions suivantes :

- Ils devront figurer sur la liste agréé par la C.O.P.L.A. (Commission Permanente des Liants hydrauliques et des Adjuvants de béton)

- Ils seront mis en œuvre conformément au cahier des charges du fabricant.

2.3.4 EAU DE GACHAGE

Les eaux employées seront conformes aux exigences des normes et D.T.U. rappelées ci-dessus.

L'eau utilisée contiendra au maximum :

- 5 grammes d'impuretés en suspension

- 30 grammes d'impuretés dissoutes.

Les eaux douteuses ou soupçonnées de contenir des matières organiques seront soumises à l'analyse du laboratoire à la charge de l'entrepreneur.

2.3.5 QUALITE DES BETONS

Les bétons seront homogènes et dûment malaxés. Aucun béton desséché ou ayant fait un commencement de prise ne pourra être employé.

2.3.6 FABRICATION ET TRANSPORT

Ils seront conforme aux exigences de la norme NF P 18-305 - Bétons - Bétons prêts à l'emploi préparés en usine.

Le béton peut-être fabriqué dans une centrale extérieure, qui doit être agréée par le bureau de contrôle pour les classes de béton demandées. Il peut également être installé une centrale à béton sur le chantier. La mise en œuvre des bétons s'effectuera aussitôt que possible après leur fabrication, leur transport et leur mise en œuvre ne devant en aucun cas donner lieu à ségrégation. Le transport sera obligatoirement effectué dans des camions toupies.

2.3.7 MISE EN OEUVRE

Après fabrication, la mise en œuvre du béton doit être faite dans un délai maximum fixé au début de chantier ; à titre indicatif, on pourra adopter un délai de 1h30 mn par température < 25°C, et de 1h par temps plus chaud. Tout ajout d'eau postérieur à la fabrication est interdit.

Les bétons seront compactés par vibration mécanique.

Les bétons seront compactés manuellement.

Par temps sec, les bétons seront fréquemment arrosés, sans risque d'érosion de la surface du béton, pendant leur prise et ils seront protégés du soleil s'il y a lieu.

La confection des bétons sera interrompue par temps de gel.

En cas de reprise de bétonnage, l'arase sera ravivée et nettoyée à vif de telle sorte que les graviers fassent saillie. Les liaisons avec des maçonneries de natures différentes devront s'effectuer avec les précautions nécessaires, notamment par arrosage du support.

2.3.8 COFFRAGES DES BETONS

Les coffrages seront rigides, indéformables, exempts de fentes ou de cassures. L'étanchéité des coffrages sera aussi parfaite que possible, des bandes adhésives ou des matériaux compressibles étant au besoin utilisés.

2.3.9 ARMATURES DES BETONS

Lors de leur mise en œuvre, les barres seront propres, sans rouille non adhérente, peinture, graisse, ciment, terre.

Le cintrage doit se faire mécaniquement à froid à l'aide de matrices, de façon à obtenir les rayons de courbure indiqués dans les conditions d'emploi propres à chaque type d'acier.

Les armatures en attente doivent être positionnées avec soin et conservées rectilignes, avec les longueurs nécessaires pour assurer le recouvrement avec les armatures posées ultérieurement. Les armatures seront parfaitement raidies, au besoin par des barres disposées en diagonale.

Dans le cas où les armatures en attente nécessiteraient un pliage et un dépliage, la nuance de l'acier utilisée serait obligatoirement celle de l'acier Fe E 24.

Les recouvrements, liaisons et assemblages par soudure sur chantier, sont interdits. Toute armature présentant une soudure réalisée sur chantier sera refusée.

L'enrobage mesuré entre le parement du coffrage et la génératrice extérieure de toute armature sera au moins égal aux valeurs suivantes :

- 4 cm pour les ouvrages à la mer, exposés aux embruns et brouillards salins ou à des atmosphères très agressives

- 3 cm pour les parements soumis à des actions agressives

- 2 cm pour les parements exposés aux intempéries, aux condensations ou au contact d'un liquide

- 1 cm pour les parois situées dans des locaux couverts et clos et non exposés aux condensations.

L'enrobage des armatures est obtenu par des dispositifs efficaces de calage en béton ou en matière plastique. Toute partie bétonnée laissant apparaître les armatures sera démolie, soit repiquée et reconstituée avec du béton sur ordre du maître d'œuvre.

2.3.10 PRODUITS DE DEMOULAGE

Tous les moules et coffrages doivent recevoir, sur leur parement au contact du béton, un produit destiné à éviter toute adhérence du béton au coffrage. Ce produit ne doit pas tacher ni être incompatible avec les revêtements scellés, peints ou teintés, ni attaquer le béton. Il doit faire l'objet d'essais aux frais de l'entreprise et requérir l'avis du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

2.3.11 DECOFFRAGE DES BETONS

Le décoffrage s'effectuera sans choc lorsque le béton aura acquis un durcissement lui permettant de supporter les contraintes auxquelles il devra être soumis après décoffrage, en fonction de la nature du ciment, de la température extérieure et des contraintes à supporter.

Les ragréages ou rebouchages ne doivent être effectués qu'après l'avis du maître d'œuvre. Ils sont faits soit avec du béton à fine granulométrie, soit avec du mortier de ciment. Prévoir la protection des surfaces de béton destinées à rester apparentes et des arêtes d'ouvrages en béton.

3 VOIRIE PIETONNE - PRESCRIPTIONS GENERALES

3.1 PRISE DE POSSESSION DU TERRAIN

L'implantation, exécutée d'après les plans, sera rectifiée sur place pour tenir compte des nécessités esthétiques. Une tolérance de 5% de longueur en plus ou en moins sera incluse dans le prix des ouvrages.

3.2 EXECUTION DES OUVRAGES

Les déblais reconnus de bonne qualité pourront être utilisés en remblais ; ceux de mauvaise qualité ou excédentaires seront évacués hors du chantier.

Le fond de forme sera compacté au rouleau automoteur ; le taux de compactage sera déterminé sur place. Il sera utilisé pour les couches de finition du sable tout-venant et du gravillons de rivière soigneusement lavé ; le sable et le gravillons de rivière soigneusement lavé ; le sable et le gravillons de carrière sont interdits, de même que les silex et rognons pointus.

Les allées gravillonnées seront ratissées avant la réception provisoire ; elles devront avoir un aspect agréable, sans flaches ni bosses.

Les allées bétonnées seront balayées et lavées au jet. Les tolérances pour les allées bétonnées et dallages sont de 1 cm sous règle de 2,00m, mais sans possibilité d'accumulation d'eau.

3.3 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

01.2 Solution de base

1 INSTALLATION DE CHANTIER

D'une manière générale l'installation de chantier sera conforme aux prescriptions du C.C.A.P. ainsi que du P.G.C.S.P.S..

L'enlèvement des installations de chantier devra être terminée avant la réception provisoire des travaux y compris remise en état.

1.1 PANNEAU DE CHANTIER

Mise en place du panneau de chantier relatif à l'affichage du permis de construire :

- Panneau en bois ou contreplaqué sur poteaux à sceller au sol ou toutes sujétions de l'entreprise.
- Le panneau de chantier sera réalisé suivant le plan fourni par l'Architecte. L'entreprise devra faire approuver par l'Architecte la qualité du support et la structure porteuse.
- Dimensions du panneau : 2,00 x 1,00m.
- Le système retenu permettra de rajouter les sous-traitants au dur et à mesure de leur désignation.
- Réalisation et entretien durant toute la durée des travaux.
- Fourniture, installation, déplacement et entretien du panneau réglementaire d'affichage du permis de construire suivant les dispositions de l'art. R 421-7 du Code de l'Urbanisme.
- Toutes les indications réglementaires, ainsi que les nom et téléphone du maître d'œuvre, figureront sur ce panneau, de façon très lisible et durable.
- Toute contravention encourue du fait de la non-existence de ce panneau sera payée au frais de l'entreprise titulaire du présent corps d'état.

1.1.1 Panneau de chantier

Mode de métré : ens

Localisation :

- Au choix de l'Architecte
- Bâtiments concernés : École Maternelle de Veyrins, Groupe scolaire du Mollard Bresson, Groupe scolaire du Mollard Bresson Annexe, Restaurant Scolaire de Ciers

1.2 FONCTIONNEMENT DU CHANTIER

D'une manière générale, l'installation de chantier sera conforme aux prescriptions du C.C.A.P. ainsi que du P.G.C.S.P.S..

L'enlèvement des installations de chantier devra être terminée avant la réception provisoire des travaux, y compris remise en état.

Installation et fonctionnement du chantier comprenant tous les équipements nécessaires à la réalisation des travaux :

- Installation et repliement de baraque de chantier d'une surface de 9m² de type bungalow, la prestation comprenant amenée, mise en place et calage compris forme de propreté éventuelle, et le repliement en fin de chantier.

Installation et repliement de WC chimique autonome y compris vidange hebdomadaire.

- Tous les branchements en eau, électricité et téléphone et évacuation des eaux pluviales et de ruissellement.

1.2.1 Baraque de chantier

Location à la semaine.

Mode de métré : U

Localisation

- École Maternelle de Veyrins (1)
- Groupe scolaire du Mollard Bresson (1)
- Restaurant scolaire de Ciers (1)

1.2.2 WC chimique

Location à la semaine

Mode de métré : U

Localisation

- École Maternelle de Veyrins (1)
- Groupe scolaire du Mollard Bresson (1)
- Restaurant scolaire de Ciers (1)

1.3 CLOTURE PROVISoire EXTERIEURE

Mise en place et entretien d'une clôture de chantier pendant toute la durée des travaux :

- L'entreprise aura à sa charge la réalisation, l'entretien et l'amortissement de la clôture du chantier suivant le plan de chantier.
- Portails et portillons d'accès au chantier.
- Panneaux d'interdiction de pénétrer sur le chantier.
- Démolition en fin de travaux, évacuation des matériaux constitutifs de la clôture et remise des lieux en l'état.
- Cette clôture d'une hauteur de 2m sera composée de :
 - Grilles métalliques sur plots, parfaitement assemblées et raidies par tubes métalliques ou bastaings, elle sera revêtue d'une bâche limitant la vue et la poussière.
- Acquiescement auprès des Services Publics de tous droits d'occupation de voirie
- Remarques :
 - Les emprises du chantier doivent être clôturées et maintenues fermées pendant toute la durée des travaux.
 - Les accès aux divers locaux et entrées dans le bâtiment doivent être maintenus, quelque soit la phase de travaux.
 - Les clôtures et barrières seront à maintenir en parfait état pendant toute la durée du chantier et déposées en fin de celui-ci.
 - En cas d'insuffisance ou d'absence de celle-ci, l'entrepreneur demeure seul responsable des conséquences résultantes.

1.3.1 Clôture provisoire de chantier

Mode de métré : ml

Localisation :

- Selon plan de chantier

2 DEMOLITION

Lors de l'exécution des travaux de démolition, l'entrepreneur devra prendre toutes précautions pour éviter la chute de matériaux ainsi que tous effondrements même partiels pendant la durée des travaux. L'entrepreneur devra prévoir tous échafaudages, planchers et barrières de garantie, garde-gravois, etc., ainsi que tous étaielements, étrésillonnements, et., qui s'avèreront nécessaires pour l'exécution des travaux.

Il devra également, si les conditions météorologiques le rendent nécessaire, prendre toutes mesures pour éviter des projections de poussières aux abords du chantier. Il sera formellement interdit de faire brûler sur place des bois ou autres matériaux combustibles en provenance des démolitions.

En fin de travaux, l'ensemble du chantier sera livré propre, et débarrassé de tous gravois ou matériaux de démolition. Le devis tiendra compte de l'évacuation des déblais aux décharges publiques.

Il est bien entendu que l'entrepreneur sera tenu à la réparation et remise en état sans indemnité de tous dommages causés par le fait de ses travaux.

2.1 DEMOLITION DE CLOISONS ET MURS NON PORTEURS

Démolition de parois de toute natures, compris ossature et habillages extérieurs :

- Démolitions sur toute la hauteur.
- Dépose des portes sans précaution.
- Surfaces comptées vide pour plein pour tenir compte de la dépose des cadres et ouvrants en menuiserie.

- Compris étayage suivant besoins, garnissages, reprise des parements pour arrêts de murs et protection des ouvrages conservés.
- Compris évacuation en décharge.
- Compris reprise des murs, sols et plafonds au droit des cloisons démolies, rebouchage au ciment.

Remarques : Afin d'éviter la transmission trop importante de vibrations à la structure, l'utilisation d'engins pneumatique sera formellement interdite.

2.1.1 Démolition de cloisons en carreaux de plâtre ép.10 cm

Mode de métré : m2

Localisation :

- École Maternelle de Veyrins :
RDC : sanitaires Salle de jeux.
- Restaurant scolaire de Ciers :
RDC : sanitaires 5, 6 et 7.

2.2 DEPOSE DE PLINTHES

Dépose et enlèvement de l'ensemble des plinthes existantes, y compris reprises et raccords en plâtre sur les murs concernés quand conservés.

2.2.1 Dépose de plinthes sur murs existants conservés

Mode de métré : ml

Localisation :

- École Maternelle de Veyrins :
RDC : sanitaires Salle de jeux.
- Restaurant scolaire de Ciers :
RDC : sanitaires 5, 6 et 7.

2.3 DEMOLITION DE REVETEMENTS DE SOL SOUPLE

Dépose de revêtement de sol souple :

- Dépose du revêtement de sol et de son support éventuel en vue d'un ragréage dû au corps d'état REVETEMENTS de SOL.
- Dépose des plinthes sur les murs conservés.
- Grattage de la colle.
- Compris tri, chargement et évacuation des gravats à la décharge de classe appropriée.
- Compris tous détails et toutes sujétions d'exécution pour une parfaite finition de l'ouvrage.

2.3.1 Dépose de lés souples collés en double encollage

Mode de métré : m2

Localisation :

- École Maternelle de Veyrins :
RDC : sanitaires Salle de jeux.

2.4 DEMOLITION DE CARRELAGES DE SOL

Démolition de carrelage de sol existant :

- Piquage et enlèvement des carreaux y compris mortier de scellement, comprenant l'emploi de tous les moyens nécessaires.
- Compris, si nécessaires, la découpe soignée à la scie diamantée au niveau des ouvrages qui sont destinés à être conservés (cloisons, sols, etc...).
- Compris démolition de la forme afin de retrouver le support.
- Dépose des plinthes droites ou à gorge sur les murs conservés, compris reprise desdits murs à l'enduit plâtre.
- Grattage de la colle, raccord au mortier de résine teinté des empreintes laissées.
- Compris tri, chargement et évacuation des gravats à la décharge de classe appropriée.
- Compris tous les détails et toutes sujétions d'exécution pour une parfaite finition de l'ouvrage.

2.4.1 Démolition de carrelage de sol

Mode de métré : m2

Localisation :

- Restaurant scolaire de Ciers :
RDC : sanitaires 5, 6 et 7.

2.5 DEMOLITION DE CARRELAGES MURAUX

Démolition de tout carrelage mural existant y compris mortier de pose :

- Compris piquage du support afin d'éliminer toutes traces de colle et de retrouver le même nu que la paroi conservée.
- Reprise au mortier de résine des trous et fissures si nécessaire.
- Tri, chargement et évacuation à la décharge de classe appropriée des gravats.
- Tous détails et toutes sujétions d'exécution pour une parfaite finition de l'ouvrage.

2.5.1 Démolition de carrelage mural

Mode de métré : m2

Localisation :

- Restaurant scolaire de Ciers :
RDC : sanitaires 5, 6 et 7.

2.6 DÉMOLITION DE FAUX PLAFOND

Dépose de faux plafond modulaire dalles 600 x 600 comprenant :

- Dépose des dalles modulaires.
- Dépose de l'ossature.
- Évacuation des déchets et gravats à la charge de l'entreprise.

2.6.1 Dépose de faux plafond

Mode de métré : m2

Localisation

- École Maternelle de Veyrins :
RDC : sanitaires salle de jeux.
- Restaurant scolaire de Ciers :
RDC : sanitaires 5, 6 et 7.

3 MAÇONNERIE

3.1 RAMPES D'ACCES

3.1.1 RAMPE D'ACCES A PENTE FORTE

Arrêté du 8 Décembre 2014 : Article 2.II.2 :

Les cheminements extérieurs accessibles aux personnes handicapées répondent aux dispositions suivantes :
(...) 2° Caractéristiques dimensionnelles :

a) Profil en long :

Le cheminement accessible est horizontal et sans ressaut.

Pentes : Lorsqu'une dénivellation ne peut être évitée, un plan incliné de pente inférieure ou égale à 6% est aménagé afin de la franchir. Les valeurs de pentes suivantes sont tolérées exceptionnellement :

- jusqu'à 10% sur une longueur inférieure ou égale à 2m;
- jusqu'à 12% sur une longueur inférieure ou égale à 0,50m.

Réalisation de rampe en béton pour accès PMR :

- Béton dosé à 300 kg de CPJ-CEM II/A / m3.
- Dalle de sol tirée à la règle sur repères, finition 'soignée'.
- Armature par treillis soudé suivant étude béton.
- Joints longitudinaux et joints de construction réalisés sous forme de joints secs, notamment à la jonction avec les murs d'infrastructure.
- Joints de fractionnement et de retrait découpant des panneaux dont la diagonale aura au maximum 7 mètres.
- Ces joints seront réalisés soit sous forme de joints secs, soit par un coup de scie sur un quart de l'épaisseur.
- Surface en béton balayé antidérapant.
- Toutes sujétions de raccordement entre les différentes pentes de rampes.

3.1.1.1 Rampe d'accès à pente de 10% maximum

Création d'une rampe d'accès avec pente inférieure à 10% et d'une longueur maximale de 2m.
Y compris palier de repos de 4,80m par 1,50m minimum.

Mode de métré : ens

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson :
RDC : accès école Élémentaire.

3.1.1.2 Rampe d'accès à pente de 12% maximum

Création d'une rampe d'accès avec pente inférieure à 12% et d'une longueur maximale de 0,5m.
Y compris palier de repos de 2,40m par 1,50m minimum.

Mode de métré : ens

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson (suivant plans de l'Architecte) :
RDC : accès École maternelle
RDC : accès Bibliothèque.

3.1.2 PALIER DE REPOS POUR RAMPE D'ACCÈS PMR

Arrêté du 8 Décembre 2014 : Annexe 2

Palier de repos :

Le palier de repos s'insère en intégralité dans le cheminement. Il correspond à un espace rectangulaire de dimensions minimales 1,20m x 1,40m.

Espace de manoeuvre avec possibilité de demi-tour :

L'espace de manoeuvre reste lié au cheminement mais avec une exigence de largeur minimale correspondant à un diamètre de 1,50m.

Espace de manoeuvre de porte :

Qu'une porte soit située latéralement ou perpendiculairement à l'axe d'une circulation, l'espace de manoeuvre nécessaire correspond à un rectangle de même largeur que la circulation mais dont la longueur varie selon qu'il faut pousser ou tirer la porte.

- Ouverture en poussant : la longueur minimale de l'espace de manoeuvre de porte est de 1,70m.

- Ouverture en tirant : la longueur minimale de l'espace de manoeuvre de porte est de 2,20m.

Création d'un palier de repos en haut de chaque rampe d'accès PMR sans dévers ni pente, de la même largeur que la pente réalisée. Profondeur minimale : 1,50m + débattement de porte.

3.1.2.1 Palier de repos pour rampe à 10%

Mode de métré : ens

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson :
RDC : accès École élémentaire, en haut de la rampe d'accès PMR.

3.1.2.2 Palier de repos pour rampe à 12%

Mode de métré : ens

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson :
RDC : accès École élémentaire, en haut de la rampe d'accès PMR.

4 CHEMINEMENTS - VRD

4.1 CHEMINEMENT PIÉTON ACCESSIBLE PMR

Arrêté du 8 Décembre 2014 - Article 2.II :

Les cheminement extérieurs accessibles aux personnes handicapées répondent aux disposition suivantes :

1° Repérage et guidage :

Une signalisation adaptée est mise en place à l'entrée du terrain de l'opération, à proximité des places de stationnement pour le public, ainsi qu'en chaque point d'un cheminement accessible ou un choix d'itinéraire est donné à l'utilisateur.

Les éléments de signalisation répondent aux exigences définies à l'annexe 3.

Le revêtement d'un cheminement accessible présente un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement permettant sa détection à la canne ou au pied. À défaut, le cheminement comporte sur toute sa longueur un repère continu, tactile pour le guidage à l'aide d'une canne d'aveugle, et visuellement contrasté par rapport à son environnement pour faciliter le guidage des personnes malvoyantes.

Dès lors que des bandes de guidage sont installées, elles respectent les dispositions décrites en annexe 6. Les spécifications de la norme NFP 98-352 : 2014 sont réputées satisfaisantes à ces exigences.

2° Caractéristiques dimensionnelles :

a) Profil en long :

Le cheminement accessible est horizontal et sans ressaut.

Pentes :

Lorsqu'une dénivellation ne peut être évitée, un plan incliné de pente inférieure ou égale à 6% est aménagé afin de la franchir. Les valeurs de pentes suivantes sont tolérées exceptionnellement :

- jusqu'à 10% sur une longueur inférieure ou égale à 2 m;
- jusqu'à 12% sur une longueur inférieure ou égale à 0,50 m.

Palier de repos :

Un palier de repos est nécessaire en haut et en bas de chaque plan incliné, quelle qu'en soit la longueur. En cas de plan incliné de pente supérieure ou égale à 5%, un palier de repos est nécessaire tous les 10 m.

Les caractéristiques dimensionnelles du palier sont définies à l'annexe 2.

Ressaut :

Lorsqu'il ne peut être évité, un faible écart de niveau peut être traité par un ressaut à bord arrondi ou muni d'un chanfrein et dont la hauteur est inférieure ou égale à 2 cm. Cette hauteur maximale peut toutefois être portée à 4 cm si le ressaut comporte sur toute sa hauteur une pente ne dépassant pas 33 %.

La distance minimale entre deux ressauts successifs est de 2,50 m. Ces ressauts successifs sont séparés par des paliers de repos.

Les pentes créées comportant plusieurs ressauts successifs, dits "pas d'ânes", sont interdites.

Un plan incliné ne présente pas de ressaut, ni en haut ni en bas.

b) Profil en travers :

Largeur de passage :

La largeur minimale du cheminement accessible est de 1,20 m libre de tout obstacle, sans préjudice des prescriptions prévues par le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

Lorsqu'un rétrécissement ponctuel ne peut être évité, la largeur minimale du cheminement peut, sur une faible longueur, être comprise entre 0,90 m et 1,20 m de manière à permettre le passage d'une personne en fauteuil roulant.

Dévers :

Le cheminement est conçu et mis en œuvre de manière à éviter la stagnation d'eau. Lorsqu'un dévers est nécessaire, il est inférieur ou égal à 3%.

4.1.1 IMPLANTATION DES OUVRAGES

Implantation des ouvrages de voirie :

- Implantation des fouilles générales, en plan et en altitude, compte tenu de toutes les sujétions prévisibles (talus, surlargeurs, mitoyenneté, etc.) à partir des points donnés par l'architecte.

- Vérification des points fournis par l'architecte et toutes les opérations topographiques complémentaires pour l'implantation des ouvrages

- L'entrepreneur ne pourra modifier lui-même quoi que ce soit aux plans qui lui auront été remis.

- Par contre, il devra signaler au maître d'œuvre toutes erreurs, omissions, imprécisions afin qu'il y soit porté remède dans les plus brefs délais

- L'implantation et le nivellement théorique seront, si nécessaire, légèrement modifiés sur place pour obtenir un bon raccordement avec les ouvrages voisins (routes en particulier)

4.1.1.1 Implantation des ouvrages de voirie par l'entreprise

Objet :

- Ensemble des cheminements accessibles PMR.

Mode de métré : Forfait

Localisation

- École Maternelle de Veyrins :

EXT : cheminement accessible PMR, suivant plans de localisation de l'Architecte.

4.1.2 DEMOLITION DE SOLS REVETUS DE GRAVILLONS

Démolition de sol gravillonnés :

- Démolition du sol par tous moyens appropriés, y compris bordures en béton
- Nivellement du sol à la cote projetée moins 30cm
- Transport et rangement des gravois en attente d'enlèvement.
- Y compris évacuation des déchets et gravois.

4.1.2.1 Démolition de sol revêtu de gravillons

Mode de métré : m2

Localisation :

- École Maternelle de Veyrins :
- EXT : cheminement accessible PMR, suivant plans de localisation de l'Architecte.

4.1.3 COUCHE D'ASSISE POUR CHEMINEMENT PIÉTON ET RAMPE D'ACCÈS

Réalisation de couche d'assise pour voirie piétonne avec revêtement de sol sableux à grains libres comprenant :

- Assises à réaliser sur plate-forme de terrassement ou de nivelage livrée avec le degré de portance requis, aux niveaux voulus et comportant la ou les pentes prévues.
- Fourniture des matériaux et exécution des assises pour aires et chemins piétonniers en fonction des prescriptions relatives au revêtement final.
- Nature et provenance des matériaux pour assises à proposer à l'Architecte pour approbation, matériaux de préférence en provenance de la région.

Les travaux à la charge de l'entreprise comprendront :

- Nettoyage de la plate-forme.
- Dans le cas de sol argileux ou impropre, mise en place d'une couche de sable, de mâchefer ou autre matériau à granulométrie fine.
- Fourniture et mise en place d'un géotextile en protection de la plate-forme de masse surfacique adaptée au type de terrain. Y compris tous les matériaux nécessaires la pose et la découpe des bandes y compris en recouvrement minimum de 0,50 m, maintien en place et entretien éventuel du géotextile avant la mise en oeuvre des matériaux de recouvrement.
- Mise en oeuvre de la couche d'assise de type grave naturelle non traitée (GNT), y compris cylindrage au rouleau vibrant, nombre de passes nécessaire pour obtenir un serrage parfait de la grave. Épaisseur à définir en fonction de la nature des revêtements.
- Tous compactage et cylindrages nécessaires.
- Assise à réaliser aux niveaux voulus pour permettre d'obtenir le revêtement fini aux niveaux exigés au projet, avec les pentes nécessaires pour l'évacuation des eaux pluviales sans toute fois dépasser les valeurs maximales de pentes et de dévers définies par l'Arrêté du 8 Décembre 2014 relatif à l'accessibilité des ERP pour les personnes à mobilité réduite.
- Épaisseur des assises après compactage à déterminer par l'entrepreneur pour obtenir la résistance voulue.

4.1.3.1 Réalisation d'une couche d'assise en GNT

Y compris mise en place de géotextile adapté au revêtement de sol et tous compactages et cylindrages nécessaires.

Mode de métré : m2

Localisation

- École Maternelle de Veyrins :
- EXT : emprise de la rampe d'accès et du cheminement accessible PMR, suivant plans de localisation de l'Architecte.

4.1.4 BORDURES EN BETON MOULE

Fourniture et pose de bordures préfabriquées en béton comprenant :

- Fondation en béton dosé à 250 kg/m³, épaisseur 10 cm
- Éléments droits en béton moulé de classe T (modèle P1)
- Pose au mortier moyen, saillie hors sol : à l'arase côté cheminement, sans dépasser 2cm sur l'extérieur.
- Rejointoiement au mortier gras.
- Blocage en terre pilonnée.

4.1.4.1 Bordurettes de type P1 (8 x 20Hcm) en béton moulé

Mode de métré : ml

Localisation :

- École Maternelle de Veyrins :
- EXT : bordures entre le cheminement PMR en stabilisé et les abords, des deux côtés de l'allée.

4.1.5 REVÊTEMENT DE SOL EN STABILISÉ RENFORCÉ

Réalisation de revêtement de sol en stabilisé renforcé de type ENVERR'PAQ, ou similaire comprenant :

- Revêtement en sable concassé malaxé avec liant minéral de type ECO'STABIL ou similaire conçu à partir de verre micronisés non recyclables dans l'industrie verrière, et d'un sable naturel concassé, calibré, issu de préférence d'exploitations de la région.
- Granulat concassé de nature calcaire de préférence et porosité minimum, voire nulle. Granulométrie 0/4 à 0/8 (circulation cycles et piétons).
- Épaisseur finie du revêtement de 8,0 cm pour utilisation piétonnière et cyclable. (Prendre en compte le différentiel de tassement au compactage, puis réglage de niveau.)
- Application par nivelage et compactage du mélange par cylindrage (puissance du compacteur à déterminer en fonction de l'épaisseur de la chape).
- Le revêtement fini devra être aux niveaux d'altitude exigés par le projet, avec les pentes nécessaires pour l'évacuation des eaux pluviales sans toutefois dépasser les valeurs maximales de pentes et de dévers définies par l'Arrêté du 8 Décembre 2014 relatif à l'accessibilité des ERP pour les personnes à mobilité réduite.
- Remise en circulation piétonnière au minimum 2 jours après traitement.
- Tout granulat doit impérativement être validé par un laboratoire spécialisé, et par le maître d'oeuvre. Une planche d'essai devra être présentée.
- Les teintes seront également au choix de l'Architecte sur présentation d'échantillons, nuanciers, et tout support permettant d'effectuer un choix sur la base d'une représentation la plus proche possible du résultat fini.

4.1.5.1 Surfaces piétonnes en sol stabilisé aux liants hydraulique

Mode de métré : m2

Localisation :

- Selon plan de voirie

4.1.6 REMISE EN L'ETAT DE FIN DE CHANTIER

Après l'achèvement des travaux, nivellement et remise en état de l'abord du bâtiment :

- Enlèvement de tous les gravois épars, restes d'agrégats, traces de mortier, etc. pour laisser un chantier parfaitement propre et apte à être utilisé immédiatement
- Nivellement du sol aux abords du bâtiment et Nettoyage du terrain proche

4.1.6.1 Remise en l'état de fin de chantier, terrain nu

Mode de métré : ens

Localisation :

- École Maternelle de Veyrins :
- EXT : Abords de l'intervention et parties existantes non modifiées.

5 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

5.1 EAUX PLUVIALES

5.1.1 GRILLE EN FONTE

Dépose et changement d'une grille fonte lourde avec cadre fonte scellé au mortier pour mise aux normes d'accessibilité.

Arrêté du 8 Décembre 2014 - Article 2.II.3° :

Le sol ou le revêtement de sol du cheminement accessible est no meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue.

Les trous et fentes situés dans le sol d'un cheminement accessible ont une largeur ou un diamètre inférieur ou égal à 2cm.

5.1.1.1 Dépose de grille existante

Mode de métré : U

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson :
- RDC : Suivant plan de localisation de l'Architecte.

5.1.1.2 Dépose de grille existante dim. 0,30 x 1,40m

Mode de métré : U

Localisation

- Restaurant scolaire de Ciers :
EXT : accès salle à manger, accès hall 2.

5.1.1.3 Fourniture et pose d'une grille en fonte

Mode de métré : U

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson :
RDC : Suivant plan de localisation de l'Architecte.

5.1.1.4 Fourniture et pose d'une grille en fonte dim. 0,30 x 1,40m.

Mode de métré : U

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson :
EXT : accès salle à manger, accès hall 2.

5.2 GRILLES GRATTE-PIEDS

5.2.1 Dépose de grille gratte-pieds existante dim. 0,90 x 3,20m

Mode de métré : U

Localisation

- Restaurant scolaire de Ciers :
EXT : accès hall1.

5.2.2 Fourniture et pose de grille gratte-pieds dim. 0,90 x 3,20m

Fourniture et pose de grille gratte-pieds comprenant :

- Grilles gratte-pieds sans trous ou fentes ayant une largeur ou un diamètre supérieur à 2cm afin de répondre à la réglementation relative à l'accessibilité PMR.
- Dimensions similaires à l'existant : 0,90 x 3,20m. Attention : les cotes seront à vérifier sur place afin d'avoir un parfait ajustement des nouvelles grilles.

Mode de métré : U

Localisation

- Restaurant scolaire de Ciers :
EXT : accès hall 1.

5.3 SIGNALÉTIQUE

Arrêté du 8 Décembre 2014 - Annexe 3 : Information et signalisation.

Lorsque des informations sont fournies aux visiteurs par le moyen d'une signalisation visuelle ou sonore, celles-ci peuvent être reçues et interprétées par un visiteur handicapé.

Les éléments d'information et de signalisation sont visibles et lisibles par tous les usagers et constituent une chaîne continue d'information tout au long du cheminement. En outre, les éléments de signalisation sont compréhensibles notamment par les personnes atteintes de déficience mentale. Seules les informations fournies de façon permanente aux usages sont concernées.

- Visibilité : Les informations sont regroupées. Les supports d'information répondent aux exigences suivantes :

- être contrastés par rapport à leur environnement immédiat;
- permettre une vision et une lecture en position debout comme en position assis;
- être choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour du à un éclairage naturel ou artificiel;
- s'ils sont situés à une hauteur inférieure à 2,0m, permettre à une personne malvoyante de s'approcher à moins de 1m.

- Lisibilité : Les informations données sur ces supports répondent aux exigences suivantes :

- être fortement contrastées par rapport au fond du support;

- la hauteur des caractères d'écriture est proportionnée aux circonstances : elle dépend notamment de l'importance de l'information délivrée, des dimensions du local et de la distance de lecture de référence fixée par le maître d'ouvrage en fonction de ces éléments.

Lorsque les informations ne peuvent être fournies aux usagers sur un autre support, la hauteur des caractères d'écriture ne peut en aucun cas être inférieure à :

- 15mm pour les éléments de signalisation et d'information relatifs à l'orientation;
- 4,5mm sinon.

5.3.1 PANNEAUX DE SIGNALISATION

Fourniture et pose de panneaux de signalétique extérieure répondant à la réglementation en vigueur mentionnée ci-dessus et comprenant :

- Panneau en matériau composite type Alucobond.
- Dimensions indicative 0,90 x 0,25m.
- Épaisseur et composition à définir en fonction de la rigidité du matériau et des dimensions du support.
- Marquage adhésif compris protection UV et toutes protections nécessaires pour une pose en extérieur.
- Compris fixations, poteaux ou potelets et toutes sujétions d'exécution.
- Fixation par entretoises sur support plein ou par brides sur poteau ou support grillagé.
- Compris brides de fixation ou profilés si pose sur poteaux ou support grillagé.
- Contenu et teintes d'après maquettes fournies par l'Architecte.

5.3.1.1 Panneaux indiquant les différents bâtiment et entrées

Mode de métré : U

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson & Groupe scolaire du Mollard Bresson Annexe (5) :
RDC : accès parcelle, accès bâtiment, suivant plans de localisation de l'Architecte.
- Restaurant scolaire de Ciers (2) :
EXT : Accès principal hall 2, accès secondaire hall 1.
- École Maternelle de Veyrins (2) :
EXT : Accès principal, accès salle de jeux.

5.3.1.2 Poteaux pour fixation des panneaux

- Poteau rond de Ø 60mm scellé dans trou bétonné :
- Section ronde.
- Hauteur : 1,50 m.
- Matériau : Acier galvanisé.

Mode de métré : U

Localisation

Suivant plans de localisation fournis par l'Architecte

5.3.2 STATIONNEMENT PMR

Arrêté du 8 Décembre 2014 :

Chaque place adaptée destinée au public est repérée par un marquage au sol ainsi qu'une signalisation verticale. La largeur minimale des places adaptées nouvellement créées est de 3,30m et leur longueur minimale est de 5m.

Création d'une place de stationnement PMR répondant aux réglementations en vigueur.

5.3.2.1 Peinture au sol de signalisation des places réservées PMR

Marquage au sol d'emplacement de stationnement réservé PMR comprenant :

- Marquage blanc en peinture blanche thermoplastique.
- Un ou deux pictogrammes (silhouette en fauteuil) sur la ligne d'accès de l'emplacement :
 - + Un pictogramme, dim. : 0,50 x 0,60m.
 - + Deux pictogrammes, dim. : 0,25 x 0,30m.
- Un pictogramme au centre, dim. : 1 x 1,20m.
- Les applications ne devront être effectuées que par temps beau et sec.

Mode de métré : ens

Localisation

- Restaurant scolaire de Ciers :
- EXT : suivant plans de l'Architecte.

5.3.2.2 Panneau de signalisation routière type A classe 1

Fourniture et pose d'un panneau de signalisation routière type A classe 1 comprenant :

- Panneau "interdit de stationner et de s'arrêter" B6d.

- Panneau "sauf handicapés" M6h
- Poteau rond de Ø 60mm scellé dans trou bétonné.

Mode de métré : ens

Localisation

- École Maternelle de Veyrins :
EXT : places de stationnement (2) devant accès principal, suivant plans de localisation de l'Architecte.
- Restaurant scolaire de Ciers :
EXT : suivant plans de localisation de l'Architecte.

5.3.3 BANDES DE GUIDAGE

Résine gravillonnée en application sur enrobé existant pour le marquage au sol de bandes de guidage comprenant :

- Résine gravillonnée applicable à froid
- Liant bi-composant de type INDASROC ou produit techniquement et esthétiquement équivalent.
- Agrégats naturels de granulométrie 0/2,5mm.
- Relief de 5mm.
- Mélange réalisé de façon homogène conformément aux prescriptions du fabricant, mécaniquement en bétonnière, camion toupie ou centrale à béton.
- La nature du granulats, la densité de durcisseur dans le mélange ainsi que les prescriptions de mise en oeuvre seront conformes aux prescriptions du fabricant.
- Y compris durcisseur, agrégats naturels, adjuvants et toutes sujétions de formulation et de mise en oeuvre.
- Application au pochoir, 3 bandes de 30mm espacées de 30mm.
- Teinte contrastée au choix de l'Architecte sur présentation d'échantillons.

5.3.3.1 Fourniture et pose de bande de guidage

Mode de métré : ml

Localisation

- Restaurant scolaire de Ciers :
EXT : entre place de stationnement PMR et accès PMR au bâtiment. Suivant plans de localisation fournis par l'Architecte. (44,5 ml)
- Groupe scolaire du Mollard Bresson et Groupe scolaire du Mollard Bresson Annexe :
EXT : entre les accès à la parcelle et les différents accès PMR des bâtiments. Suivant plans de localisation fournis par l'Architecte. (127,60 ml)

01.3 Options VRD

1 SIGNALÉTIQUE

Arrêté du 8 Décembre 2014 - Annexe 3 : Information et signalisation.

Lorsque des informations sont fournies aux visiteurs par le moyen d'une signalisation visuelle ou sonore, celles-ci peuvent être reçues et interprétées par un visiteur handicapé.

Les éléments d'information et de signalisation sont visibles et lisibles par tous les usagers et constituent une chaîne continue d'information tout au long du cheminement. En outre, les éléments de signalisation sont compréhensibles notamment par les personnes atteintes de déficience mentale. Seules les informations fournies de façon permanente aux usages sont concernées.

- Visibilité : Les informations sont regroupées. Les supports d'information répondent aux exigences suivantes :
 - être contrastés par rapport à leur environnement immédiat;
 - permettre une vision et une lecture en position debout comme en position assis;
 - être choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour du à un éclairage naturel ou artificiel;
 - s'ils sont situés à une hauteur inférieure à 2,0m, permettre à une personne malvoyante de s'approcher à moins de 1m.

- Lisibilité : Les informations données sur ces supports répondent aux exigences suivantes :
 - être fortement contrastées par rapport au fond du support;
 - la hauteur des caractères d'écriture est proportionnée aux circonstances : elle dépend notamment de l'importance de l'information délivrée, des dimensions du local et de la distance de lecture de référence fixée par le maître d'ouvrage en fonction de ces éléments.

Lorsque les informations ne peuvent être fournies aux usagers sur un autre support, la hauteur des caractères d'écriture ne peut en aucun cas être inférieure à :

- 15mm pour les éléments de signalisation et d'information relatifs à l'orientation;
- 4,5mm sinon.

1.1 PANNEAUX DE SIGNALISATION

Fourniture et pose de panneaux de signalétique extérieure répondant à la réglementation en vigueur mentionnée ci-dessus et comprenant :

- Panneau en matériau composite type Alucobond.
- Dimensions indicative 0,90 x 0,25m.
- Épaisseur et composition à définir en fonction de la rigidité du matériau et des dimensions du support.
- Marquage adhésif compris protection UV et toutes protections nécessaires pour une pose en extérieur.
- Compris fixations, poteaux ou potelets et toutes sujétions d'exécution.
- Fixation par entretoises sur support plein ou par brides sur poteau ou support grillagé.
- Compris brides de fixation ou profilés si pose sur poteaux ou support grillagé.
- Contenu et teintes d'après maquettes fournies par l'Architecte.

1.1.1 Poteaux pour fixation des panneaux

Poteau rond de Ø 60mm scellé dans trou bétonné :

- Section ronde.
- Hauteur : 1,50 m.
- Matériau : Acier galvanisé.

Mode de métré : U

Localisation

Suivant plans de localisation fournis par l'Architecte

2 CHEMINEMENTS - VRD

2.1 RESINE GRAVILLONNÉE POUR MARQUAGE DE CHEMINEMENT PMR

2.1.1 Résine gravillonnée sur enrobé existant

Mode de métré : m2

Localisation

- Groupe scolaire du Mollard Bresson :
EXT : suivant plans de localisation de l'Architecte. (82,76m2)
- Groupe scolaire du Mollard Bresson Annexe :
EXT : suivant plans de localisation de l'Architecte. (178,58m2)