

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

1.1 GENERALITES

1.1.1 DEFINITION DE L'OPERATION

Le présent document a pour objet de définir les travaux à exécuter pour la mise en oeuvre de **TERRASSEMENTS-V.R.D-RESEAUX EXTERIEURS** afin de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans restriction ni réserve. L'opération concernée par le présent lot est :

Construction d'un Atelier Municipal à Aussac Vadalle.

1.1.2 RECONNAISSANCE DES LIEUX

Le terrain sera pris par l'entrepreneur du présent lot dans l'état où il se trouve le jour de la remise de la soumission, la dite entreprise est donc sensée avoir effectué sur place toutes reconnaissances nécessaires, apprécié toutes les difficultés qu'elle pourrait rencontrer du fait de la configuration du terrain et de la nature des sols.

1.1.3 IMPLANTATION

L'implantation des ouvrages, tant altimétrique que planimétrique, est à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

1.1.4 MATERIAUX

Les matériaux seront neufs, les matériaux de récupération sont interdits dans tous les cas.

1.1.5 DISPOSITIONS TECHNIQUES

Les ouvrages définis au présent lot seront soumis tant en ce qui concerne la qualité des matériaux qu'en ce qui concerne leur mise en oeuvre, aux spécifications techniques des D.T.U. n° 20, n° 12 et des fascicules 70 et 71 du C.C.T.P. applicables aux marchés de travaux publics passés au nom de l'état.

1.1.6 DOSSIER DE RECOLLEMENT

Lors de la réception, un dossier de recollement sera remis en trois exemplaires à l'Architecte. Il aura été constitué à l'avancement et montré à chaque réunion.

Ce dossier comprendra :

- . le plan général et les plans de détails des réseaux. Ces derniers comporteront : section et nature des canalisations, des gaines et fourreaux divers, dimensions des regards, cotes des fils d'eau et des tampons, repérage des ouvrages cachés par rapport à des ouvrages apparents.
- . les plans, coupes, détails et études techniques de tous les ouvrages spéciaux.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

1.1.7 NATURE DES SOLS

L'entrepreneur devra, avant travaux, définir l'indice de qualité des sols supports par des essais où études simples de reconnaissance servant à définir les sous-couches d'appui des revêtements de finition.

1.1.8 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'entrepreneur est seul responsable des désordres occasionnés par l'exécution de ses travaux aux propriétés voisines où domaines public et communaux, tant sur le plan financier que judiciaire. Il devra donc toutes les protections nécessaires et alerter le Maître d'Oeuvre des risques particuliers où désordres existants.

1.1.9 DIMENSIONS DES CANALISATIONS

Il sera calculé suivant la méthode NFP 41.201 où méthode REEF.
La vitesse recommandée se situe entre 1,00 et 3,00 m/s.
Les pentes minimales sont de 5 mm/ml pour les EP et de 10 mm pour les EU-EV.

1.1.10 RAPPORT AVEC L'ADMINISTRATION

Toutes les autorisations d'ordre technique où administratif des services publics (PTT, EDF, Équipement, etc...) devront faire l'objet de demandes écrites en ce qui concerne les travaux sur le secteur public.

1.1.11 PLANS D'EXECUTION

Avant toute exécution l'entrepreneur du présent lot remettra à l'Architecte et au bureau de contrôle un plan d'exécution précisant :

- . les diamètres et pentes des canalisations.
- . l'emplacement et les dimensions des regards.
- . les justifications par le calcul des diamètres et pentes retenues.

1.1.12 EPUISEMENT

La mise en place et le fonctionnement des pompes pour évacuer les eaux de toute nature et de toute origine survenant dans les tranchées fait partie des aléas normaux de l'entreprise et ne donnera lieu à aucune rétribution.

1.1.13 COORDINATION

L'entrepreneur du présent lot devra se prêter sans restriction aux exigences découlant d'une parfaite coordination à assurer entre lui-même et les autres corps d'état.
Il devra assister à toutes les réunions de mise au point des interfaces.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

1.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

1.3 HYGIENE-SECURITE ET NETTOYAGE

1.3.1 HYGIENE-SECURITE ET NETTOYAGE

- L'entreprise chiffrera ce poste distinctement dans le cadre de bordereau quantitatif.
- Un prix anormalement bas ne correspondant pas à la réalité pourra donner droit au Maître d'ouvrage à l'exclusion de l'offre.

1.4 NOTA IMPORTANT

Variantes :

En cas de variantes proposées par l'entreprise, il sera établi, en annexe, le décompte précis en plus et moins correspondant à où aux variantes envisagées.

Marques :

Les marques indiquées dans le présent document sont imposées aux entreprises qui doivent en tenir compte dans leurs prix de base. Cependant, d'autres modèles techniquement équivalent pourront être proposés. Ils feront obligatoirement l'objet d'un chiffrage en variante.

1.5 TRAVAUX PREPARATOIRES

1.5.1 IMPLANTATION

- L'implantation altimétrique et planimétrique de tous les ouvrages est à la charge de l'entrepreneur du présent lot.
- Un plan d'implantation sera soumis à l'approbation de l'Architecte et du Maître d'Ouvrage avant tout commencement des travaux.

1.6 TRAVAUX DE DEMOLITION-DEPOSES

1.6.1 VIDANGE DE LA FOSSE EXISTANTE

- Réalisation de la vidange de la fosse existante.
Compris toutes sujétions.
- **Localisation** : suivant indications des plans Architecte.

1.6.1.1 Vidange de la fosse existante

1.6.2 DEPOSE DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT EXISTANT

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

Dépose du système d'assainissement comprenant une fosse toutes eaux de 4000L et un filtre à sable de 35 m²

Compris:

- . dépose des canalisations extérieures existantes en sortie des fosses, compris tranchée et rebouchage, si nécessaire.
- . dépose de tous éléments existants des fosses.
- . rebouchage des trous, par remblais compactés par couches de 20 cm à 95 % de l'optimum PROCTOR modifié, au rouleau vibrant type routier, avec remblais provenant des travaux sur terrain, ou à faire venir de l'extérieur. Compris talus éventuels dont la pente n'excédera pas $\frac{1}{2}$ (H/L).
- . compris finition des sols sans trous, après rebouchages.
- . réglage des profils en fin de chantier.
- . compris protection des ouvrages conservés.
- . l'ensemble compris toutes sujétions.
- Compris sortie et enlèvement des débris non réutilisables en remblai, et évacuation à la décharge publique, **avec obligation de tri.**
- L'entrepreneur prendra toutes dispositions afin d'évacuer les fonds de forme de toutes les eaux de pluie et de ruissellement, pendant la durée des travaux.
- Les fonds de forme obtenus seront soigneusement réglés suivant pentes et profils, et compactés à l'aide d'un rouleau vibrant de capacité appropriée.
- **Localisation** : suivant plans de masse.

1.6.2.1 Démolition fosses.

1.6.2.2 Dépose canalisations, compris tranchées.

1.6.2.3 Dépose de tous éléments existants intérieurs.

1.6.2.4 Rebouchage des trous et tranchées, compris compactage.

1.6.2.5 Réglage des profils.

1.6.3 DEPLACEMENT CUVE A FUEL

La cuve doit au préalable être nettoyée et dégazée;

Déplacement de la citerne.

Compris raccords à la chaudière fuel et toutes sujétions.

Nettoyage du sol pollué ou enlèvement de gravats

1.6.3.1 Dégazage de la citerne

1.6.3.2 Dépose-Repose de la citerne

1.6.3.3 Nettoyage du sol pollué

1.7 TERRASSEMENTS-REMBLAIEMENTS

1.7.1 GENERALITES

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

- Pour l'établissement de son offre, l'entrepreneur devra se rendre sur le terrain afin d'avoir une idée exacte de l'importance des travaux à réaliser.

- L'entreprise devra prendre connaissance des différents plans Architecte.

- L'entreprise devra exécuter le nivellement et les fouilles en masse nécessaires pour l'obtention des niveaux indiqués sur les plans. Les terrassements comprennent :

. établissement des parkings et circulation.

. aménagements des talus, etc...

l'entreprise devra procéder à toutes démolitions d'anciennes structures s'il y a lieu et prendre à sa charge toutes sujétions de pompage, épuisement des eaux d'infiltrations rencontrées ainsi que les étaitements et blindages nécessaires, l'entrepreneur restant seul responsable des éboulements et de leurs conséquences.

Les fouilles sont prévues dans terrain de toute nature.

- Transport aux décharges publiques des terres, gravois, débris et autres : les terres à provenir des fouilles, les gravois et débris divers, les matériaux, matières ou objets rencontrés dans les fouilles seront enlevés et transportés aux D.P à l'exclusion de la terre végétale pouvant être utilisée.

- Observations sur les fouilles diverses :

l'exécution des fouilles en excavation ainsi que les manutentions des terres, des gravois, des débris et autres, leur enlèvement aux D.P et la mise en remblai des terres ne donneront lieu à aucun supplément sur le prix forfaitaire pour difficultés ou sujétions quelconque provenant de la nature du terrain, de l'importance des gravois, matériaux, canalisations, débris ou objets rencontrés dans les fouilles, de l'exécution dans l'embarras des étais.

- Dans le cas où des infiltrations d'eau se manifesteraient, l'entrepreneur serait tenu de faire effectuer, à ses frais, des prélèvements ainsi que des analyses pour connaître leur dosage en sulfate de calcium afin de déceler les eaux séléniteuses.

- Les frais éventuels d'épuisement des eaux d'infiltration dans les fouilles, les travaux et dépenses en résultant l'établissement d'un puisard ou autres, ainsi que le double transport et location du matériel nécessaire à cet épuisement, le courant ou le carburant) seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

1.7.2 DECAPAGE DE TERRE VEGETALE

- A l'engin mécanique sur 20 cm d'épaisseur compris toutes sujétions.

- Localisation : Sur l'emprise du bâtiment, suivant indication des plans Architecte.

1.7.2.1 Sur 20 cm d'épaisseur, sur l'emprise du bâtiment

1.7.3 TERRASSEMENT

- A partir du terrain décapé de sa terre végétale, l'entrepreneur effectuera :

. les compléments de décapage nécessaire à la réalisation de l'ensemble des ouvrages.

. les déblais en terrain calcaire exploitable à la pelle mécanique ainsi que leur évacuation aux D.P pour réalisation :

- des fonds de forme pour toutes les voies, allées et accès suivant indications du plan de masse.

- des fonds de formes sous bâtiment à construire suivant niveaux indiqués sur les plans et profils.

- la réalisation des talus dont la pente n'excédera pas $\frac{1}{2}$ (H/L).

. les fonds de forme obtenus seront soigneusement réglés suivant pentes et profils, et compactés à l'aide d'un rouleau vibrant de capacité appropriée.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

. l'entrepreneur prendra toutes dispositions afin d'évacuer des fonds de forme toutes eaux de pluie et de ruissellement pendant la durée des travaux.

. les zones remblayées seront compactées par couches de 20 cm à 95 % de l'optimum proctor modifié, au rouleau vibrant type routier.

. tous les blocs calcaire de dimensions supérieures à 50 mm seront cassés au B.R.H et soigneusement enrobés de remblai de granulométrie fine.

. Tout apport de remblai complémentaire sera en calcaire ou sable.

. réglage des profils en fin de chantier.

. un P.V signé conjointement avec l'entrepreneur du lot n°2 GROS OEUVRE après réunion sur place attestera de l'accord des 2 entreprises sur le niveau des plateformes préparées.

- **Localisation** : *Sur l'emprise du bâtiment, suivant indication des plans Architecte.*

NOTA : Prix du m³ de terrassement dans rocher calcaire dur nécessitant l'emploi du B.R.H à fournir en annexe du présent article.

1.7.3.1 En déblais, sur l'emprise du bâtiment

1.7.4 REMBLAIEMENT SUR L'EMPRISE DU BATIMENT

- Comprenant :

. fourniture et mise en place d'un filtre en non tissé synthétique de 200 g/m² minimum type BIDIM où équivalent compris relevés sur la hauteur du remblai à rapporter.

. Empierrement en finition de sol sur 20 cm de hauteur en matériaux calcaire tout venant, en couches de 20 cm d'épaisseur compactée au rouleau compacteur vibrant de classe V2 minimum.

- Les matériaux utilisés seront de qualité au sens de l'article 5.12 du DTU 13.

- La mise en oeuvre s'effectuera par couches de 20 cm, compactées à 95 % de l'optimum proctor, au rouleau vibrant double bille type routier.

- **Localisation** : remblaiement en finition de sol sur l'ensemble de la plateforme du projet, suivant indication des plans Architecte.

1.7.4.1 Feutre non tissé type BIDIM compris relevés.

1.7.4.2 Empierrement calcaire 0/20 compacté sur 20cm d'ép.

1.7.5 ESSAI A LA PLAQUE

- Sur les plateformes en remblai important.

- A faire réaliser par un laboratoire où BET agréé par l'Architecte aux frais exclusifs de l'entrepreneur du présent lot.

1.7.6 CHARGEMENT ET TRANSPORT

- Les déblais devant être évacués hors du chantier seront transportés par l'entrepreneur à la décharge à toute distance et il fera son affaire des autorisations, droits éventuels, etc...

- Les déblais devant être réutilisés ultérieurement en remblais seront mis en dépôt dans l'enceinte du chantier.

- Les camions ou engins mécaniques effectuant ces enlèvements ne devront pas provoquer de dommage aux fondations ou ouvrages de maçonneries diverses et canalisations.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

- Tous les frais seront à la charge du présent lot.

1.8 RESEAUX EAUX PLUVIALES POUR LE BATIMENT

1.8.1 TRANCHEES POUR RESEAUX

- Tranchées pour réseaux des Eaux Pluviales de toiture des bâtiments, par fouilles en rigoles ou tranchée, par tout moyen mécanique dans tout type de sol, compris calcaire compact exploitable à la pelle mécanique, compris dressement des fonds de fouille en pente, avec largeur à la demande suivant nombre des réseaux.
- Remblaiement par lit de sable, de 0,10 ml sous les canalisations et couverture de 0,10 ml, complément de remblai en matériaux expurgés d'éléments grossiers par couches de 0,20 ml compactées; grillage avertisseur de type réglementaire et remblai définitif. Compactage hydraulique complémentaire souhaitable.
- Les fouilles seront exécutées au fur et à mesure de la réalisation du réseaux, et toutes précautions seront prises pour éviter toute décompression de terrain.
- Les recommandations de l'article 5.4 du DTU 12 sont applicables à ces travaux.
- **Localisation** : Tranchées pour réseaux EP, en descente de dalle du nouveau bâtiment, suivant indications des plans Architecte.

1.8.1.1 Pour les tranchées EP du nouveau bâtiment

1.8.2 CANALISATIONS ENTERREES D'EVACUATION DES EAUX PLUVIALES

- Fourniture et pose de canalisations enterrées, en PVC assemblées par collage compris toutes pièces et raccords préformés nécessaires et :
 - . tranchées, calages et enrobage sable, pentes régulières.
 - . réservations dans murs et rebouchages.
 - . diamètres intérieurs à déterminer par le calcul (prestations à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot) et pentes suivant abaques de DELBECQUE ou BAZIN et tracés des plans.
 - . diamètres ø 125 et 150 mm suivants indications du bordereau quantitatif.
 - . coudes PVC ø 125 mm en attente de raccordement soit par le plombier, soit par le zingueur sous chaque chute E.P au niveau de sol fini extérieur.
- **Localisation** : Canalisations enterrées pour réseaux EP, en descente de dalle du nouveau bâtiment vers l'épandage à créé, suivant indications des plans Architecte.

1.8.2.1 Canalisations des EP pour le nouveau bâtiment vers fossé

1.8.2.1.1 Diamètre ø 150 mm.

1.8.3 REGARDS E.P

- En béton coffré ou préfabriqué.
- Tampon béton légèrement armé en feuillure sur les zones en terre végétale.
- Tampon fonte série lourde sur voie pour poids lourds et série légère partout ailleurs sur les sols stabilisés.
- Tous les regards sous chutes E.P seront à entrée latérale avec scellement du coude Y 125 mm en attente décrit ci-avant.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

- **Localisation** : Regards EP, en descente de dalle du nouveau bâtiment suivant indications des plans Architecte.

1.8.3.1 Avec tampon fonte

1.8.4 CANIVEAUX A GRILLE

- Ils seront de type **ACCO DRAIN (*)** où techniquement équivalent avec grille acier galvanisé de classe B (125 Kn) parfaitement liés et arasés au sol dans lequel ils se trouvent.
- Compris toutes pièces spéciales, pentes et sortie de diamètre ø 100 mm PVC raccordée sur regard E.P.
- **Localisation** : au droit des portes d'accès (portes sectionnelles et portes d'entrée) selon indications des plans.

(*) **ACO PRODUITS POLYMERES - Le Quai à Bois - 27940 NOTRE-DAME DE L'ISLE**
Tél. : 02.32.51.30.55 - Fax : 02.32.51.50.82

1.9 EPANDAGE EAUX PLUVIALES ATELIER-SALLE POLYVALENTE

1.9.1 DEPOSE DU SYSTEME D'EPANDAGE EXISTANT

Dépose du système d'assainissement compris :

- . fosse toutes eaux de 4000L
- . Filtre à sable de 35 m²
- **Localisation** : suivant plans de masse.

1.9.2 RESEAU D'EPANDAGE

- Comprenant:
 - . fouilles en tranchée.
 - . canalisation perforée de diamètre ø 100 mm compris coudes.
 - . tranchées remplies de cailloux roulés lavés de granulométrie 20/40.
 - . feutre non tissé et remblaiement en terre végétale.
 - . profondeur tranchées = 0,60 ml; largeur suivant plans.
 - . regard de répartition en béton avec tampon dito; dimensions minimum 60/40.
- **Localisation**: suivant indications du plan de masse.

1.9.3 CITERNE DE RECUPERATION D'EAU DE PLUIE

Citerne en récupération des eaux de toiture.

Dépose et Repose de la citerne existante, compris toutes sujétions.

Réseaux en amont et en aval de la citerne et tous raccordements

Compris pompe de relevage.

Compris regard de visite

Compris fourreaux TPC 100 pour le lot électricité

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

1.10 RESEAUX EAUX USEES-EAUX VANNES

1.10.1 GENERALITES

- Les tracés et position des regards figurent sur les plans Architecte. Toutes les canalisations seront conformes à la NF T 54.003. Les ouvrages de fermeture seront conformes à la NF P 98.312 et à la norme Européenne EN 124 et seront marqués NF.
- Les réseaux ci-dessous décrits ne concernent que ceux à l'extérieur des constructions. Les canalisations enterrées dans l'emprise du bâtiment sont à la charge du GROS OEUVRE. Une concertation entre les deux entreprises permettra de déterminer les fils d'eau.

1.10.2 TRANCHEES POUR RESEAUX

- Groupés ou isolés suivant plans pour tous réseaux.
- Largeur à la demande suivant nombre des réseaux.
- Exécution à l'engin mécanique compris toutes sujétions pour tous terrains rencontrés.
- Profondeurs minimales 0.80 sous chaussées, cours, voies d'accès et trottoirs, 0.70 ml ailleurs.
- Remblaiement par lit de sable, de 0.10 ml sous les canalisations et couverture de 0.10 ml, complément de remblai en matériaux expurgés d'éléments grossiers par couches de 0.20 ml compactées; grillage avertisseur de type réglementaire et remblai définitif.
- Compactage hydraulique complémentaire souhaitable.
- Les recommandations de l'article 5.4 du DTU 12 sont applicables à ces travaux.

1.10.2.1 Pour les tranchées EU-EV du nouveau bâtiment

1.10.3 CANALISATIONS D'EVACUATION DES EAUX USEES-EAUX VANNES

- En PVC rigide série II assainissement assemblé par joints élastomère compris tous raccords préformés et :
 - . tranchées, calage, enrobage sable et pentes régulières.
 - . coudes, embranchements ou tés d'attente arasés au niveau du sol en attente de raccordement du plombier.
 - . diamètres (minimum ø 125 mm) et pentes suivant abaques de DELBECQUE ou BAZIN et tracés des plans.
- **Localisation** : canalisations d'évacuation des EU-EV à l'extérieur de la construction selon indications des plans.

NOTA : Les canalisations enterrées dans l'emprise du bâtiment sont à la charge du GROS OEUVRE. Une concertation entre les deux entreprises permettra de déterminer les fils d'eau.

1.10.3.1 Diamètre ø 125 mm.

1.10.4 REGARDS E.U-E.V

- En béton coffré compris enduit étanche et cunettes soigneusement réalisées sur $\frac{1}{2}$ tuyaux PVC.
- Tampon fonte sur cadre série légère à occlusion hydraulique.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

- Dimensions intérieures minimum 40 x 40 cm jusqu'à 60/60 ; profondeur suivant emplacement mais avec un minimum de 40 cm.
- Assemblage des canalisations dans regards par bagues à joint élastomère et manchons de scellement.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

1.10.4.1 Avec tampon fonte étanche série légère.

1.11 ASSAINISSEMENT AUTONOME ATELIER-SALLE POLYVALENTE

1.11.1 DECAPAGE DE TERRE VEGETALE

- A l'engin mécanique sur 20 cm d'épaisseur compris toutes sujétions.
- Localisation : Sur l'emprise du bâtiment, suivant indication des plans Architecte.

1.11.2 TRANCHEES POUR RESEAUX

- Groupés ou isolés suivant plans pour tous réseaux.
- Largeur à la demande suivant nombre des réseaux.
- Exécution à l'engin mécanique compris toutes sujétions pour tous terrains rencontrés.
- Profondeurs minimales 0.80 sous chaussées, cours, voies d'accès et trottoirs, 0.70 ml ailleurs.
- Remblaiement par lit de sable, de 0.10 ml sous les canalisations et couverture de 0.10 ml, complément de remblai en matériaux expurgés d'éléments grossiers par couches de 0.20 ml compactées; grillage avertisseur de type réglementaire et remblai définitif.
- Compactage hydraulique complémentaire souhaitable.
- Les recommandations de l'article 5.4 du DTU 12 sont applicables à ces travaux.

1.11.3 CANALISATIONS D'EVACUATION DES EU-EV

- En PVC rigide série II assainissement assemblé par joints élastomère compris tous raccords préformés et :
 - . tranchées, calage, enrobage sable et pentes régulières.
 - . coudes, embranchements ou tés d'attente arasés au niveau du sol en attente de raccordement du plombier (obturation provisoire par pincement à chaud).
 - . diamètres intérieurs (minimum ø 125 mm) et pentes suivant abaques de DELBECQUE ou BAZIN et tracés des plans.
- **Localisation** : canalisations d'évacuation des EU-EV à l'extérieur de la construction selon indications des plans.

1.11.3.1 Diamètre ø 125 mm.

1.11.4 REMBLAIEMENT

DANS LES FOUILLES

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

Après exécution des fondations de tout type, des murs enterrés et des drainages, par couches arrosées et compactées de 20 cm d'épaisseur en remblai calcaire sain (à l'exclusion de terre végétale, argile, déchets, plâtras, vase, etc..) provenant du stockage effectué par l'entreprise du présent lot.

Les blocs rocheux ne sont pas utilisables à moins d'être fractionnés en éléments de moins de 20 cm de côté enrobés dans sablon où calcaire concassé.

Les remblais devront être de portance 2 selon classement SETRA afin de pouvoir recevoir, sans tassements différentiels les ouvrages de surface et réseaux extérieurs.

Compris curage des poches d'eau et d'argile sur les sols remaniés.

1.11.4.1 Dans les fouilles.

1.11.5 ENSEMBLE D'EPURATION ET DE TRAITEMENT

- Composé d'une fosse toutes eaux d'une capacité de 8000L avec filtre indicateur de colmatage incorporé et comprenant :

- . terrassement en terrain de toute nature à la pelle mécanique.
- . ventilation haute de la fosse.
- . regard de visite sur fosse avec tampon fonte étanche série légère.
- . regard de contrôle à la sortie de la fosse avec tampon fonte étanche série légère.
- . sablage autour de la fosse.
- . remblaiement et enlèvement des gravois excédentaires à la décharge publique.

- L'ensemble compris toutes sujétions.

- **Localisation** : ensemble d'épuration et de traitement de l'atelier municipal et de la salle polyvalente selon indications du plan de masse.

1.11.6 FILTRE A SABLE VERTICAL

- De 40m², comprenant :

- . terrassement en terrain de toute nature.
- . Reprise et évacuation des gravois à la décharge publique.
- . fourniture et mise en place d'une couche de graviers lavés de 20 cm d'ép.
- . fourniture et mise en place de sable sur 80 cm d'ép.
- . finition en graviers lavés sur 20 cm d'ép.
- . incorporation de drains de répartition en PVC rigide de diamètre ø 100 mm.
- . regard à l'entrée et à la sortie en béton coffré avec tampon fonte et ventilation.
- . fourniture et mise en place d'un piezomètre.
- . remblaiement sur le dessus en terre végétale sur feutre bidim.

- L'ensemble compris toutes sujétions.

- **Localisation** : pour la salle polyvalente et l'atelier municipal, suivant préconisations bureau d'étude.

1.11.7 CONTROLE RESEAU EU-EV ET HYDROCURAGE

- Sur l'ensemble des réseaux neufs, à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

- Comportant un essai d'étanchéité par mise en eau sur 3 tronçons au choix, passage d'une caméra et hydrocurage sur l'ensemble en présence de l'Architecte.

- P.V de l'essai à remettre à l'Architecte et au bureau de contrôle.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

1.11.8 EPANDAGE TERRE VEGETALE

- A partir des dépôts créés sur place, cette terre sera reprise et épandue par le présent lot sur les zones à engazonner suivant tracés du plans de masse.
 - Épaisseur moyenne de l'épandage : 20 cm.
 - Complément de terre végétale de bonne qualité à fournir par le présent lot.
- Localisation:** autour de l'atelier, de l'emplacement de l'assainissement autonome et l'épandage, *suivant indication des plans Architecte.*

1.12 RESEAUX DIVERS

1.12.1 TRANCHEES TECHNIQUES

- Pour tous réseaux (eau potable, téléphone, électricité), en terrain de toute nature, exécutées à l'engin mécanique, comprenant :
 - . reprises manuelles si nécessaires.
 - . blindage et épuisement s'il y a lieu.
 - . enrobage de la canalisation ou du fourreau par lit de sable de 10 cm d'épaisseur minimale au-dessus et au dessous des génératrices supérieures et inférieures de la canalisation et en blocage total latéral de la tranchée.
 - . remblaiement des terres expurgées d'éléments grossiers, en couches compactées de 20 cm d'épaisseur.
 - . mise en dépôt des excédents.
- Largeur et profondeur à la demande suivant nombre des réseaux.
- Profondeurs minimales 0,80 ml sous chaussées, cours voies d'accès et trottoirs, 0,70 ml ailleurs.
- Les recommandations de l'article 5.4 du DTU 12 sont applicables à ces travaux.
- **Localisation** : suivant plans.

1.12.2 GRILLAGES AVERTISSEURS

- Pour amenées eau potable, électricité et téléphone, à poser au dessus des fourreaux, suivant dispositions réglementaires comprises toutes sujétions.
- Couleurs conventionnelles comme suit :
 - . électricité : rouge.
 - . eau potable : bleu.
 - . téléphone : vert.

1.12.3 FOURREAUX

- Pour les réseaux techniques comme suit:
 - . **Eau** : les canalisations seront mises en place par le titulaire du lot "PLOMBERIE-SANITAIRE".
 - . **Électricité** : 1 fourreau TPC rouge aiguillé de diamètre ø 110 mm rouge à mettre en place entre les 2 bâtiments. Le câble sera mis en place par le titulaire du lot "ELECTRICITE".
 - . **P. T. T et courants faibles** : fourniture de 2 fourreaux TPC vert aiguillé ø 50 mm à mettre en place entre les 2 bâtiments, compris tous accessoires de pose.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

- Les travaux seront réalisés en conformité avec les directives des télécommunications. La réception des travaux avec l'administration est à la charge du présent lot.

1.12.3.1 Fourreaux TPC aiguillé vert ø 63 mm.

1.12.3.2 Fourreaux TPC aiguillé bleu

1.12.3.3 Fourreaux TPC aiguillé rouge ø 100 mm.

1.12.4 CHAMBRE DE TIRAGE P.T.T

- Du type réglementaire préfabriquées L2T avec tampon fonte où tôle galvanisée supportant la charge d'une roue de véhicule léger.
- Travaux à réaliser en conformité avec les directives des PTT - attention à la mise à niveau sans arasure rapportée et à la finition des masques.
- Prévoir fourreaux d'arrivée et de départ ainsi que bouchon (3 fourreaux ø 42/45 type PTT).
- 1 unité à prévoir.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

1.12.4.1 Type L2T.

1.12.5 REGARD ELECTRIQUE

- En béton coffré compris enduit étanche et cunettes soigneusement réalisées sur $\frac{1}{2}$ tuyaux PVC.
- Tampon fonte sur cadre série lourde à occlusion hydraulique.
- Dimensions intérieures minimum 40 x 40 cm jusqu'à 60/60 ; profondeur suivant emplacement mais avec un minimum de 40 cm.
- Assemblage des canalisations dans regards par bagues à joint élastomère et manchons de scellement.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

1.12.5.1 Avec tampon fonte étanche série légère

1.12.6 REGARD EAU

- En béton coffré compris enduit étanche et cunettes soigneusement réalisées sur $\frac{1}{2}$ tuyaux PVC.
- Tampon fonte sur cadre série lourde à occlusion hydraulique.
- Dimensions intérieures minimum 40 x 40 cm jusqu'à 60/60 ; profondeur suivant emplacement mais avec un minimum de 40 cm.
- Assemblage des canalisations dans regards par bagues à joint élastomère et manchons de scellement.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

1.12.6.1 Avec tampon fonte étanche série légère

1.13 DIVERS

1.13.1 D.O.E

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C02 Construction d'un Atelier Municipal

Lot n°1 : TERRASSEMENT

- Comprenant, en 1 exemplaire papier et 2 exemplaires sur CD , reproductibles :
 - . Les plans d'Architecte mis à jour.
 - . La collection complète des divers certificats de garantie et essais des matériels et matériaux.
 - . Attestations d'assurances spéciales pour matériaux et exécution.
 - . Fiche technique de tous les matériaux mis en oeuvre.
 - . Plans de recollement des réseaux extérieurs.
 - . etc...

1.14 NETTOYAGE

1.14.1 PROPRETE DU CHANTIER-NETTOYAGE

- Toutes les entreprises présentes sur le chantier sont tenues de nettoyer les zones où elles travaillent au jour le jour. Compte tenu de l'espace limité des abords et de l'échec du tri sélectif, chaque entreprise est tenue d'évacuer journalièrement ses gravats. Un poste nettoyage est prévu dans chaque lot.
- En cas de non respect de ces clauses, les entreprises fautives seront pénalisées et un nettoyage pourra être demandé à une entreprise spécialisée par l'Architecte au compte de l'entreprise défaillante après simple demande non satisfaite.