

VALBARELLE-ST JUST



**Relocalisation de la plateforme
alimentaire St Just, 3 boulevard de
la Valbarelle, 13011 Marseille**

CCTP Lot 1 G.O et VRD


Rev. D

Réf Projet: XJ 10 164

**MAÎTRISE ET CONDUITE DE PROJETS
ID&M / ARCAN**

SOMMAIRE


1	PRESENTATION	3
1.1	<u>Présentation et Dispositions Générales Communes TCE</u>	3
1.2	<u>Objet du dossier</u>	3
1.3	<u>Prestations à réaliser par le présent lot</u>	3
2	INSTALLATIONS DE CHANTIER	4
2.1	<u>Bureau de chantier</u>	4
2.2	<u>Sanitaire de chantier</u>	4
2.3	<u>Branchements de chantier</u>	4
2.4	<u>Clôtures de chantier</u>	4
3	DEMOLITIONS	5
3.1	<u>Travaux de dépose et de démolition</u>	5
3.2	<u>Sortie et enlèvement des matériaux de démolition et gravois</u>	5
3.3	<u>Maintien en état des voies, réseaux, etc.</u>	5
3.4	<u>Remise en état des lieux</u>	5
3.5	<u>Protection des ouvrages pendant les travaux.</u>	5
4	GROS ŒUVRE	6
4.1	<u>Documents officiels de référence</u>	6
4.2	<u>Consistance des travaux</u>	7
4.3	<u>Obligations du titulaire</u>	8
4.4	<u>Dossier d'exécution</u>	8
4.5	<u>Choix et qualité du matériel</u>	10
4.6	<u>Plan PSPS, organisation et sécurité du chantier - Déchets chantier</u>	11
4.7	<u>Nettoyage courant</u>	11
4.8	<u>Prescription au feu</u>	11
4.9	<u>Charges permanentes et charges d'exploitation</u>	11
4.10	<u>Implantation</u>	11
4.11	<u>Murs en maçonnerie d'agglos</u>	11
4.12	<u>Matériaux pour le béton hydraulique et béton armé</u>	12
4.13	<u>Caractéristiques des bétons normaux</u>	13
4.14	<u>Matériaux constitutifs des bétons et bétons armés</u>	14
4.15	<u>Coffrages et étaielements</u>	15
4.16	<u>Parements</u>	15
4.17	<u>Ragréage - finitions</u>	16
4.18	<u>Coffrages</u>	16
4.19	<u>Ferraillage</u>	16
4.20	<u>Protection des armatures : Enrobage</u>	17
4.21	<u>Eléments mis en œuvre lors du coulage</u>	17
4.22	<u>Mise à la terre des installations</u>	17
4.23	<u>Compatibilité des matériaux entre eux</u>	17
4.24	<u>Agrément des matériaux</u>	18
4.25	<u>Responsabilité du titulaire</u>	18
4.26	<u>Validation du bureau de contrôle</u>	18
4.27	<u>Mode opératoire</u>	18
4.28	<u>Protection des ouvrages et des existants</u>	20
4.29	<u>Règlement des cas litigieux - remplacements</u>	20
4.30	<u>Nettoyage de réception</u>	20
4.31	<u>Nuisances</u>	20
4.32	<u>Autocontrôle</u>	20
4.33	<u>Terrassements généraux</u>	21

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164 Phase DCE	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
		V : PB	F : SB		
		Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			
LOT 1 : GROS ŒUVRE ET VRD					

5	VRD	23
6	PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES DU LOT GO ET VRD	24
6.1	Description des travaux à réaliser	24
6.2	Travaux préparatoires	24
6.3	Fondations spéciales sous l'extension et longrines sous murs bâtiment existant	25
6.4	DALLAGE DE TYPE INDUSTRIEL	25
6.5	ELEVATION EN FACADE	26
6.6	FONDATIONS POUR AUVENT VL ET QUAI	28
6.7	CLOTURE	28
6.8	PARKING REPROFILAGE	29
6.9	RESEAU EP SUR PARKING	29
6.10	RESEAU EU/EV VERS POSTE DE RELEVAGE EU/EV	30

ANNEXE :

Annexe 1 : Plans

 16-19, Quai René-Nègre, 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021	
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille				2
			LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD				

1 PRÉSENTATION

1.1 Présentation et Dispositions Générales Communes TCE

Voir CCTP Lot 00 Généralités TCE et dispositions communes.

1.2 Objet du dossier

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) concerne les travaux du lot 1 : « Gros Œuvre et VRD »


Les prescriptions communes à tous les lots sont décrites au Lot 00.

1.3 Prestations à réaliser par le présent lot

La prestation comprend la fourniture, la manutention et la pose de tous les éléments définis et décrits dans les chapitres suivants, de la présente description des ouvrages.

Sont inclus dans l'offre :

- Les installations de chantier et base vie commune pour tous les autres lots
- Les études, dessins d'exécution et de détail à soumettre au Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique
- Tous les échafaudages et leur dépose nécessaires à l'exécution des travaux,
- Construction de bâtiments ajoutés au bâtiment existant
- Réhabilitation des zones sanitaires, vestiaires, administratives,
- Le nettoyage de toutes les projections sur les parois, plafonds, sols, huisseries, menuiseries extérieures et ainsi que tous déchets et gravois résultant des travaux et leur enlèvement,
- Les réservations nécessaires aux autres corps d'état,
- Les panneaux de chantier suivant la charte Ville de Marseille (Charte fournie par le MOA

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
			V : PB	F : SB		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			
LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD						

2 . INSTALLATION DE CHANTIER

La base vie du présent chantier sera installée hors du périmètre du projet du fait de l'étroitesse de la parcelle. Les terrains avoisinants appartiennent à la métropole ; Une négociation aura lieu entre le maître d'ouvrage et la métropole sur le choix de l'emplacement.

Le titulaire en charge du Lot 01 Gros Œuvre/VRD doit dans le cadre de son marché les installations de chantier définies ci-dessous :

2.1 Bureau de chantier

- Bungalow « Bureau chantier / Réfectoire » de 20 m² (tables, chaises, armoire, chauffage) pour 12 personnes
- Bungalow « Vestiaires » (casiers, banc, chauffage) pour 12 personnes

2.2 Sanitaire de chantier


- Bungalow sanitaire chauffé comprenant : 1 douche avec eau froide et eau chaude, 1 lavabo avec eau froide et eau chaude (1 lavabo pour 10 travailleurs), 1 WC équipé d'une porte pleine à loquet. (Décret du 8/1/65). La douche sera équipée d'une porte pleine à loquet, 1 sas de déshabillage équipé d'un siège et d'une patère (Décret du 8/1/65).

2.3 Branchements de chantier

- Le raccordement des sanitaires aux réseaux eau de ville et eaux usées
- Les raccordements électriques des bungalows aux coffrets de chantier (l'armoire électrique de chantier est fournie par le Lot 05 Électricité CFO/ CFA)
- Le lot 01 raccordera les bungalows depuis le coffret

2.4 Clôtures de chantier

- Les clôtures de chantier rigides (zone sécurisée) et la signalétique (hauteur 2 m) sur les 2 côtés du bâtiment afin de fermer la zone de travaux y compris sur parking pour la zone où seront stockées les bennes de chantier.
- Le portail d'entrée du chantier devra être articulé avec fermeture obligatoire par cadenas à code, remplacé par le lot 1 Gros Œuvre/VRD à chaque perte
- Le balisage du chantier (éclairage par exemple des circulations et protections collectives du chantier)

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille					4
			LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD					

3.DEMOLITIONS

3.1 Travaux de dépose et de démolition

Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés.

Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose tels que descellements, démontages de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc.

Les méthodes et moyens de dépose sont laissés au choix du titulaire qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à déposer, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées.

3.2 Sortie et enlèvement des matériaux de démolition et gravois

Tous les travaux prévus au descriptif ci-après comprennent le ramassage, la descente ou montée et la sortie hors de la construction de tous les matériaux, matériels et équipements déposés ou démolis.

Ils comprennent également, sauf spécifications contraires explicites, l'enlèvement hors du chantier, comprenant chargement par tous moyens et enlèvement hors du chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Lieu de dépôt au choix du titulaire, à toute distance, tous droits de décharge ou autres étant à la charge du titulaire.

3.3 Maintien en état des voies, réseaux, etc.

Le titulaire sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures, et installations de toutes natures, publics ou privés, affectés par les travaux du chantier. Il devra de ce fait faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyages nécessaires. Il devra de même permettre le passage de la circulation générale ou locale, l'exécution des services publics, ainsi que l'écoulement des eaux superficielles.

Le titulaire ne saurait se prévaloir à l'encontre de la responsabilité du présent article des renseignements qui pourraient être portés aux diverses pièces du dossier de consultation qui sont réputés n'être fournis qu'à titre indicatif. Il sera tenu de les vérifier et de les compléter à ses frais par tous sondages nécessaires.

3.4 Remise en état des lieux

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état par le titulaire.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître de l'ouvrage, au plus tard le cinquième jour après la réception des travaux.


Il est d'autre part stipulé que, tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition de le titulaire ne seront pas démontées et les lieux remis en état, le titulaire restera seul responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

3.5 Protection des ouvrages pendant les travaux.

En plus de la protection normale jusqu'à la réception, le titulaire sera tenu de livrer et de poser tous les matériaux en les protégeant contre les chocs, les poussières et les projections de plâtre et de ciment par un emballage protecteur adapté.

Cette protection restera en place pendant toute la durée du chantier.

Le titulaire devra assurer, en permanence, la surveillance de ses ouvrages et initier les titulaires des autres lots.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 104	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
		V : PB	F : SB		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille		
	LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD				

4. GROS -ŒUVRE

4.1 Documents officiels de référence

Le titulaire se référera aux normes, stipulations, prescriptions, règlements des documents de référence applicables aux travaux, objet du présent lot, ainsi qu'aux prescriptions et préconisations techniques des fabricants de matériaux et matériels mis en œuvre dans le cadre du projet.

▪ C.P.T.C.

Cahier n° 134 des Prescriptions Techniques Générales édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.

▪ Documents techniques unifiés (D.T.U.)

- N° 11.1 applicable aux travaux de sondage des sols de fondation, suivi du Cahier des Clauses Spéciales et du Mémento pour la rédaction des marchés.
- N° 12 applicable aux travaux de terrassements pour le bâtiment, suivi du Cahier des Clauses Spéciales et du Mémento pour la rédaction des marchés.
- N° 13.1 applicable aux travaux de fondations superficielles, suivi du Cahier des Clauses Spéciales. N° 13.3 Dallages.
- N° 14.1 applicable aux travaux de cuvelage dans les parties immergées de bâtiment, suivi du Cahier des Clauses Spéciales et du Mémento pour la conception des ouvrages.
- N° 20 applicables aux travaux de maçonnerie, béton armé, plâtrerie, suivi des additifs n° 1 de juillet 1970 et n° 2 de mars 1972.
- N° 20.11 applicable aux parois et murs en maçonnerie, suivi du Mémento pour la conception des ouvrages et règles de calculs simplifiées.
- N° 20.12 concernant la conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité, suivi de l'additif n° 1 d'octobre 1978.
- N° 21.3 applicable aux dalles et volées d'escalier préfabriquées en béton armé.
- N° 21.4 concernant l'utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et bétons.
- N° 23.1 applicable aux travaux de parois et murs en béton banché.
- N° 25.1 applicable aux enduits intérieurs en plâtre.
- N° 26 applicable aux travaux d'enduits aux mortiers de liants hydrauliques, suivi du Cahier des Clauses Spéciales.
- N° 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydraulique, résistance thermique de revêtement de sol
- N° 40.1 Travaux d'évacuation des eaux pluviales
- N° 45.1 Isolation thermique des locaux
- N° 51.3 : Mise en œuvre des dalles planchers
- N° 60.32 et 33 Canalisations en polychlorure de vinyle
- N° 81.1 Cahier des Clauses Spéciales applicable aux travaux de ravalement, maçonnerie. P 08-301 : sécurité des personnes
- N° 43 Etanchéité des toitures

▪ R.E.E.F.


Tous documents existants à la date d'exécution des travaux concernant la mise à jour des documents de base édités en 1958.

▪ Règles de calculs - D.T.U.

Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions (dites règles NV-65-67).

Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé (dites règles CCBA 68) et BA EL.

Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton et additif n° 1 (avril 1975).

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021	
			V : PB	F : SB			
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille				6
			LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD				

▪ Normes NF

- Toutes les normes françaises énumérées aux annexes "Textes normatifs" des différents DTU cités ci-avant, ou dans le CCT de ces DTU : NF P, NF A, NF B
- Au sujet des DTU/CCTG et normes, le cas échéant, visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU/CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux "Clauses communes".
- Aux règles N.V 65-67.
- Aux normes NF.P 31 et 37.
-

▪ Autres règles

- Règlements Sécurité Incendie : les documents de référence « sécurité incendie » sont ceux concernant les établissements soumis au Code du travail et les établissements recevant du public
- Établissement soumis au Code du travail
- Code du Travail (en particulier article R-232 relatif à la prévention des incendies)
- Avis techniques du CSTB et du STAC
- Notices et guides publiées par le CSTB
- Règlements municipaux ou communautaires
- Règlements sanitaires départementaux
- Réglementation contre les pollutions (bruits, atmosphériques ...)
- Règles et prescriptions imposées par EDF et ses services techniques locaux
- Règles et prescriptions imposées par les services Télécom locaux
- Fiches de sécurité de l'Organisme de Prévention du BTP
- Règles de fonctionnement du bâtiment existant
- Aux règles CB 71 : Règles de calculs des charpentes en bois. Additif n. 1 (1975).
- Au Guide Pratique de Conception et de Mise en Œuvre des Charpentes en bois lamellé collé, rédigé sous l'égide du Syndicat National des Constructeurs de Charpente en bois lamellé collé.
- Les Avis Techniques concernant les panneaux utilisés comme éléments porteurs de toitures assortis
- Du "Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des toitures en panneaux de particules
- Porteurs, revêtus d'une étanchéité" de Février 1974.

En cas de doute sur l'interprétation d'un règlement ou sur un détail d'exécution, le titulaire est tenu d'en référer au Maître d'Ouvrage avant tout début d'exécution.

Le titulaire réalisera les travaux en conformité avec ces mêmes règlements, normes, textes officiels...

▪ Autres documents

Tout règlement ou décret administratif concernant les travaux considérés.


La liste des documents précités n'est pas limitative et le titulaire en pourra arguer d'une omission pour modifier son prix après acceptation du forfait .

4.2 Consistance des travaux

La prestation de l'entreprise comprend la fourniture, le transport, la manutention, et la pose de tous les éléments définis et décrits au chapitre suivant du présent C.C.T.P.

Les travaux comprennent notamment :

- Les études, dessins d'exécution et de détail à soumettre au Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique
- Tous les échafaudages et leur dépose nécessaires à l'exécution des travaux,
- Le nettoyage de toutes les projections sur les parois, plafonds, sols, huisseries, menuiseries extérieures et ainsi que tous déchets et gravois résultant des travaux et leur enlèvement,
- Les réservations nécessaires aux autres corps d'état,

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			7
		LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD			

4.3 Obligations du titulaire

4.3.1 État des lieux

Le titulaire doit, avant le démarrage de ses travaux et à la fin de ses ouvrages, faire un constat d'état des lieux du site ainsi que des abords et des avoisinants en présence de l'entrepreneur livrant ses ouvrages, du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre afin que celui-ci soit contradictoire.

- Responsabilités du titulaire concernant la tenue des ouvrages

Le fait que les ouvrages soient exécutés sous surveillance conjointe de l'organisme de contrôle et la direction du Maître d'Œuvre, ne dégage en rien la responsabilité du titulaire qui est tenu de garantir la bonne tenue de ses ouvrages en fonction des ouvrages réalisés par les autres corps d'état et des charges imposées.

4.3.2 Réservations – Percements - Calfeutrement

Le titulaire doit lors de la création des cloisons et la pose du doublage la mise en place des réservations pour le passage des diverses canalisations (EU, EP, Eau Froide, Eau chaude, CVC, Electricité, PTT, Etc.) et les trous nécessaires aux scellements des ouvrages de menuiseries, de fermetures des équipements spécifiques de certains locaux.

Pour ce faire, les lots concernés auront à fournir leurs plans de percements, avant l'exécution des ouvrages, conformément au planning d'exécution.

Toutes les réservations et percements qui seront demandés au titulaire du lot par d'autres corps d'état en temps voulu, devront être effectués par le présent lot, sous réserve de pouvoir l'être à l'avancement du montage des parois correspondantes.

Les titulaires demandant les réservations devront communiquer à l'avance leurs plans de réservations et percements, ou tracer sur place ceux-ci. Les calfeuttements joints et raccords soignés au droit des percements et réservations effectuées pour le passage d'ouvrages d'autres corps d'état sont exclus du présent lot ;

Tolérances d'implantation des réservations : +/- 1 cm maximum.

A défaut, l'exécution de ces travaux sera à la charge de l'entreprise intéressée.

4.3.3 Rebouchage - scellements – calfeuttements

Le titulaire du présent lot doit, pour ses propres ouvrages tous les scellements et rebouchages jusqu'au fini de l'ouvrage.

Les percements, saignées, rebouchages et calfeuttements dans les ouvrages existants et les cloisons seront à la charge des lots concernés.

De même, les scellements des ouvrages des corps d'état seront à la charge des corps d'état concernés.

Tous les rebouchages des réservations et trémies réalisés par le présent lot sont à la charge du présent lot.

4.3.4 Remise en état des locaux

Le titulaire du présent lot aura implicitement à sa charge la remise en état des locaux pour toutes les zones ayant été utilisées pour les installations de chantier, tant celles propres à son entreprise que celles de tous les corps d'état, ainsi que celles utilisées pour les installations communes.


Cette remise en état comprendra tous les travaux nécessaires de dépose et de démolition de tous ouvrages, tant en élévation qu'en surface, ainsi que l'enlèvement de tous les gravois.

4.4 Dossier d'exécution

- Avant le début des travaux

La liste non exhaustive ci-après des principaux documents est à transmettre en phase EXE par le titulaire, au Maître d'œuvre et au Contrôleur Technique pour visas :

- Les plans d'exécution, les notes de calcul et les études de détails des ouvrages
- Les procès-verbaux d'essai des produits et des matériaux que l'entreprise se propose d'utiliser

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021	
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille				8
			LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD				

- Tout document dérogeant aux principes des documents de base du dossier des procédés employés fourni à la consultation
- Documents Gros-Œuvre :
 - Plans d'exécution des ouvrages - Coffrage Ferrailage des semelles isolées, longrines, ...
 - Etude spécifique des micropieux.
 - Fiche de présentation et de dimensionnement des massifs (voir dossier plans DCE),
 - Tableau de descente de charges sur les massifs principaux
 - Définition de la forme (épaisseurs, nature des matériaux, traitements des sols ...) support de dallage.
 - Plan des dallages : épaisseur, caractéristiques des bétons, plan de calepinage des joints, détail des joints, plan de ferrailage.
 - Caractéristiques d'incompressibilité de l'isolant éventuel sous dallage. Le titulaire devra fournir également :
 - Le programme détaillé d'exécution des travaux,
 - Le projet des installations de chantier,
 - Les notes de calculs des ouvrages, études de détails,
 - Résultats des essais d'autocontrôle des bétons.
 - Résultats des essais de plaque sous dallage.
- Observations concernant les notes de calculs :

Feront l'objet de notes de calculs à présenter au visa du maître d'œuvre :

 - Le dimensionnement des ouvrages définitifs faisant partie du présent lot y compris les fondations en tenant compte des charges définies et de celles résultant de l'exploitation du dossier géotechnique,
 - La vérification des résistances des ouvrages sur lesquels s'appliquent des charges exceptionnelles en cours d'exécution du chantier,
 - La vérification par le calcul des flèches statiques des ouvrages
 - Les notes de calcul présentées au Maître d'œuvre seront conformes aux prescriptions du DTU 21 et devront présenter toutes les informations nécessaires à leur bonne compréhension : hypothèses, méthodes de calcul et coefficients de sécurité retenus, règlements appliqués. Si les calculs ont été réalisés à l'aide d'un logiciel, ils pourront être présentés en sortie machine avec une fiche explicative indiquant le type de logiciel utilisé et les renseignements indiqués ci-dessus.

Un tableau de synthèse des hypothèses et des résultats sera présenté également dans le dossier.
- En fin de travaux
- Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)

Chaque titulaire est tenu de fournir un Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) complet pour tous ses ouvrages.


Contenu du dossier :

Le DOE comprendra à minima :

- Dossier des plans conformes à l'exécution au format papier PDF et DWG (détails, repérage, etc...)
- Fiches techniques des matériaux utilisés avec les Avis techniques correspondant
- PV des essais d'auto contrôle effectués par chaque entreprise
- Voir liste exhaustive dans chacun des CCTP des lots concernés.

Forme du dossier – Mode de transmission :

- 1 exemplaire papier de l'ensemble du DOE (doc + plans) dans classeur avec sommaire adressé au MOA
- 1 exemplaire électronique sur clé USB intégrée au classeur
- 1 mise en ligne par lien de téléchargement de la version électronique adressé au MOA et au MOE

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021	
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille				9
			LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD				

Délai et procédure :

- 5 jours avant la réception définitive, le DOE sera transmis en version provisoire dématérialisée au MOE pour VISA
- Après VISA du MOE, et suite à son accord, la version définitive sera transmise suivant la forme et le mode de transmission définis ci-avant

4.5 Choix et qualité du matériel

Le matériel sera neuf, de bonne qualité et livré sur le chantier dans la présentation du fabricant. Il sera conforme aux normes et agréé. La présentation d'un procès-verbal d'essais de référence pourra être exigée. Les titulaires devront obligatoirement prévoir dans leur offre de base, le matériel désigné au titre de référence de qualité dans le présent document.

Tous les matériaux, matériels et équipements mis en place devront être conformes de par leur nature et leur mise en œuvre aux exigences du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements soumis au Code du travail et aux ERP.

En particulier, au moment de sa mise en œuvre, un matériau doit avoir fait l'objet d'un procès-verbal de classement en cours de validité (avec son PV d'extension si la date est dépassée) délivré par un laboratoire agréé ou de marquage NF (réaction au feu attribué par AFNOR).

Les originaux ou, à défaut et à titre provisoire, la photocopie des procès-verbaux et matériaux seront exigés du Maître d'ouvrage, avant leur mise en place sur le site.

Toutes les protections nécessaires seront mises en œuvre au cours des travaux pour assurer le bon état de conservation de l'ensemble du matériel.

Avec leur proposition, les candidats remettront un état indiquant la provenance des différents matériels ainsi que des documents techniques et photographiques se rapportant à ces matériels.

Il sera procédé aux contrôles des matériaux et appareils de l'installation tant en usine que sur le chantier et ceci avant mise en œuvre.

Les matériaux doivent être adaptés aux conditions d'exploitation, aux températures, aux pressions, et aux conditions atmosphériques à supporter dans tous les cas.

Les appareils et matériaux devront être neufs et de qualité, répondant aux conditions nécessaires à la bonne exécution des travaux.

A la demande de la maîtrise d'œuvre, le titulaire du présent lot devra justifier la qualité des matériaux choisis en précisant :

Soit la conformité aux normes Françaises.

Soit l'avis technique du C.S.T.B.

Soit le label de qualité (délivré par la chambre syndicale intéressée)

Soit faire l'objet d'un agrément écrit par un bureau de contrôle.

Les caractéristiques des matériaux ne seront jamais choisies par défaut.

Liste des produits et échantillons

Dans les sept jours qui suivront la signature de son marché, le titulaire devra fournir un échantillonnage complet des matériaux projetés.

Ces matériaux devront recevoir l'agrément du Maître d'Ouvrage ou de ses représentants.


Toute fourniture au moment de la mise en œuvre qui ne correspondrait pas à ces échantillons sera refusée.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entreprise, tant que l'échantillon n'aura pas été agréé par le maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage.

Équivalence du Matériel et Composants

Le maître d'œuvre se réserve le droit de refuser une marque ou un type de matériel proposé par le titulaire s'il n'est pas celui indiqué dans le présent CCTP, s'il considère qu'il n'est pas équivalent au point de vue, notamment qualité et esthétique.

En solution de base, les marques et types indiquées doivent être respectées

 16-19, Quai Rive Neuve	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			10

4.6 Plan PSPS, organisation et sécurité du chantier - Déchets chantier

La sécurité et la protection des personnes, les installations de chantier, principe de circulation des véhicules, stockage des matériaux, matériel, méthodes de mise en œuvre et de manutention..., seront consignés par l'entreprise du présent lot dans le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS).

Gestion des déchets de chantiers

En application de la circulaire du 15 février 2000 relative à « la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics », l'entreprise adjudicataire du présent lot doit la gestion de l'ensemble de ses déchets, produits dans le cadre du chantier de la présente opération, conformément à la réglementation en la matière.

4.7 Nettoyage courant

Quelles que soient les précautions prises pour la protection des existants, l'entreprise devra le nettoyage de ses zones d'intervention y compris zone de chantier et l'évacuation des gravois provenant de ses propres travaux.

4.8 Prescription au feu

Avant toute mise en œuvre, l'entreprise est tenue de fournir tous les procès-verbaux officiels d'essais et de tenue au feu.

4.9 Charges permanentes et charges d'exploitation

▪ Surcharges climatiques

- Vent

Les actions du vent sur la structure sont déterminées à partir des règles NV65 révisées décembre 1999 et avril 2000 avec les paramètres suivants :

- Zone 4
- Site exposé.

▪ Contraintes admissibles

Les vérifications des sollicitations résultant de charges statiques ou quasi-statiques sont conduites suivant les dispositions définies par les règles CM 66 Additif 80, en s'assurant que :

La limite élastique n'est atteinte ni pour les barres ni pour les assemblages aux Etats Limites de Services (ELS).

L'état de mécanisme n'est obtenu qu'après l'atteinte des conditions limites définies par les combinaisons de charges les plus défavorables aux Etats Limite Ultime (ELU)

4.10 Implantation


Le titulaire devra l'implantation des différents ouvrages conformément aux plans DCE.

4.11 Murs en maçonnerie d'agglos

▪ Qualité des matériaux

Blocs de béton manufacturés (agglos)

- Les blocs doivent être titulaires du label NF (série NFP 14.XXX)
- La classe des blocs est déterminée par l'entrepreneur
- Les blocs comportant les défauts notables doivent être éliminés
- Il doit être obligatoirement employé des blocs spéciaux à feuillure là où nécessaire.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
		V : PB	F : SB		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille		
	LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD				

▪ Joints

Les cordons de mortier doivent être réguliers et pleins sur toute la surface de pose. Les joints verticaux doivent être tassés et bourrés à refus. L'épaisseur des joints est limitée à 1cm/1,5 cm.

Les joints refoulés en montant seront exécutés au fur et à mesure de l'avancement de la maçonnerie. Le mortier sera engagé avec force : les joints ne devront pas présenter de gerçures après séchage.

Les joints seront de 2 types :

Joint ragréés à la truelle,

▪ Sable pour joints

Siliceux, silico-calcaire ou calcaire (sauf calcaire tendre)

Propre, dépourvu d'impuretés telles que vase, argile, terre végétale, sels minéraux, une tolérance de 5% en poids étant admise pour les éléments très fins (argile, vase, matière soluble).

▪ Dosage des liants

Ciment à maçonner

300 à 350 kg/m³ de sable sec

Mortier bâtard

150 à 275 kg de ciment CPA

200 à 100 kg de chaux XHA

▪ Mise en œuvre

Les petits éléments seront convenablement humidifiés avant l'emploi.

Le premier lit d'assise ne sera exécuté que sur une surface totalement débarrassée au jet d'eau, de tous gravais et boues.

Il est formellement interdit de poser ce premier lit d'assise sur le sol brut, même compacté et sablé. Il y aura toujours interposition d'un chaînage en béton, armé ou non, de 0,20 m minimum d'épaisseur.

Le mortier utilisé ne sera mis en place qu'à la truelle et jamais versé en masse sur les assises.

Les liaisons verticales avec les autres maçonneries ou les éléments de structure de BA seront assurées, selon le cas, par feuillure, par raidissement B.A ou par harpage.

Il y a lieu de prévoir cales et étrésoillons pour éviter les déformations des huisseries incorporées. Ces cales seront maintenues jusqu'au complet séchage des maçonneries.

Le décalage entre joints verticaux doit être d'un demi-bloc ; toutefois un décalage de 1/2 à 2/3 de bloc est toléré. Le remplacement des blocs rompus par du mortier est proscrit dans le cas de blocs creux.

▪ Arase de la hauteur du mur sous plancher

Réalisée par bourrage en béton à l'exclusion de blocs creux, cassons, etc...

▪ Parpaings

Les caractéristiques de qualité et de résistance mécaniques, répondront aux normes NF P 14 301.

Ils proviendront d'une usine agréée et porteront l'estampille N.F.


Classe de résistance au moins égale à B 60.

L'ensemble des parpaings devra être à texture fine.

4.12 Matériaux pour le béton hydraulique et béton armé

4.12.1 Généralités

- Voir D.T.U. 21 et 20, 20-11, 20-12, 23-1 à 23-6, NFP 15.301 et 18.305
- Dans tous les cas, toutes les préconisations et recommandations de la norme NF-EN-206-1 de décembre 2000 "Béton" seront suivies.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			12
		LOT 1 : GROS ŒUVRE ET VRD			

- Les matériaux seront de première qualité et conformes aux normes homologuées pour l'utilisation considérée. Ils serviront pour le béton coulé in situ ou pour les pièces préfabriquées (massifs, semelles isolées, longrines, etc.).

4.12.2 Ciments et liants hydrauliques

- Les ciments devront satisfaire aux prescriptions de normes françaises (en particulier NF P 15.301).
- En fonction de la nature des ouvrages, de l'atmosphère ambiante et de l'agressivité de terrain, les ciments à utiliser seront conformes au Guide Pratique pour l'Emploi des Ciments de Michel ADAM, collection UTI ITBTP (Eyrolles 1982).

Nota concernant le dallage :

Le ciment CPA, de classe 45 minimum, sera privilégié. Les ciments de type CPJ ou autres, pourront être utilisés exceptionnellement sous réserve de justifications techniques.

4.12.3 Agrégats

- Les sables, gravillons et cailloux seront des agrégats lavés, de rivière ou de carrière. Leur provenance et leur qualité devront recevoir l'agrément du Maître d'œuvre. Leurs caractéristiques seront conformes aux prescriptions NF P 18.301 et P 18.304. La dimension maximale des gros agrégats pour la confection du béton sera de 25 mm
- Les différentes classes d'agrégats seront stockées séparément, de façon propre à éviter leur mélange ou l'intrusion des matières étrangères. La capacité totale du stock devra être suffisante pour assurer le rythme normal des travaux.

4.12.4 Liants

- Voir normes NF P 15-301, NF P 15-311 et suivantes, 15-401 à 15-461. Avant son utilisation, le ciment doit avoir un âge suffisant pour qu'il soit complètement refroidi. Les symboles, classe et dosage sont conformes aux normes NF.

4.12.5 Eau de gâchage

- L'eau de gâchage devra être exempte d'huile, d'acides, d'alcalis et de matières organiques. Elle sera conforme aux prescriptions de la norme P 18.303.


4.12.6 Adjuvants

- Dans le cas où le titulaire se propose d'incorporer au béton des adjuvants afin d'améliorer l'ouvrabilité ou la capacité, aucun essai particulier ne sera à envisager si les conditions suivantes sont respectées :
- Les adjuvants ont reçu l'agrément de la Commission Permanente des Liants Hydrauliques et des Adjuvants du Béton (COPLA) et être utilisés conformément aux règles d'emploi prescrites par leurs fabricants,
- Le titulaire doit vérifier que l'emploi simultané de plusieurs adjuvants ne pose pas de problèmes d'incompatibilité.

Toutefois, le contrôle strict du dosage de l'adjuvant dans le béton sera requis. Le titulaire s'assurera, en particulier, du bon fonctionnement de l'appareil doseur de la centrale à béton.

4.13 Caractéristiques des bétons normaux

- Les caractéristiques minimales du béton sont fixées en fonction de la classification des ouvrages à réaliser, conformément au chapitre 3 du D.T.U. n°21
- Les dosages minimaux des bétons sont définis suivant les critères de résistance et de durabilité définis à l'article 3.3 du D.T.U. n°21 et au chapitre BI des règles BAEL 83.
- Le titulaire doit fournir, au début du chantier, un dossier d'étude des bétons conforme à l'article 3.2 du D.T.U. n°21. Les ouvrages ne peuvent être exécutés qu'après acceptation de ce dossier par le bureau de contrôle.
- Prescriptions générales relatives aux constituants et à la mise en œuvre. Ces prescriptions seront conformes au ch. 2 du DTU n°21.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			13
		LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD			

- Caractéristiques minimales du béton et de ses constituants. Ces caractéristiques seront conformes au ch. 3 du DTU n°21.
- Vérifications. Elles seront menées conformément au ch. 4 du DTU n°21.
- Caractéristiques dimensionnelles de construction. Ce seront celles fixées au ch. 5 du DTU n°21.

4.14 Matériaux constitutifs des bétons et bétons armés

N° de classification du béton	Type d'ouvrage	FC 28 (MPa)	Symbole du ciment	Adjuvants	Contrôle
BO	Béton de propreté et blocage	150kg/m3	C.L.K. 45		Néant
B1	Béton non armé en contact avec la terre (gros béton)	15	C.L.K. 45	Hydrofuge	Atténué
B2	Béton armé en contact avec la terre (voiles, semelles, dallages, fosses, puisards)	25	C.L.K. 45	Hydr. et plastifiant	Strict
B3	Béton armé en élévation	25	C.P.J. 45		Strict
B5	Béton précontraint	35	C.P.J. 45		Strict

Béton fabriqué dans une centrale extérieure au chantier

Le titulaire pourra utiliser les services d'une centrale extérieure au chantier, à condition que :

- Celle-ci soit agréée par le Maître d'œuvre pour les classes de béton demandées (norme NF EN 206-1),
- Le dosage minimal spécifié par le Maître d'œuvre soit respecté,
- Sa capacité soit suffisante pour assurer un bétonnage régulier.

Le titulaire doit dans ce cas :

- Effectuer le transport dans ces camions - toupies,
- Mettre en œuvre le béton dans un délai maximum fixé en début de chantier, et indiquer l'heure de fabrication sur les bons de livraison,
- Proscrire tout ajout d'eau postérieur à la fabrication sauf spécialisation particulière,

Nota :

Pour chaque livraison, le fabricant établira et certifiera un bordereau de livraison précisant :

- L'usine productrice,
- Le chantier destinataire,
- La nature et le dosage des constituants,
- La résistance et les valeurs des autres caractéristiques demandées ;
- Le poids des matériaux et matières utilisées dans la gâche,
- L'heure de la coulée du béton dans le camion,
- L'heure limite d'utilisation.

Les bordereaux de livraison seront tenus en permanence à la disposition du Maître d'œuvre et archivés dans le journal de chantier.


Les Mortiers

Sable

Ses caractéristiques géométriques, physiques et techniques doivent être conformes à la norme NFP 18.301. Granulométrie 0,08/3 mm En particulier, le sable doit être propre et ne pas contenir des matières pouvant provoquer des efflorescences. L'emploi du sable de mer est interdit.

Eau

L'eau employée pour le gâchage doit répondre aux prescriptions de la norme NFP P 18 303.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
		V : PB	F : SB		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille		
	LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD				

Dosage en liants

Désignation	Dosage en liant	Liant à maçonner
M 1	350 Kg de CM 250	Liant à maçonner
M 2	450 Kg de CPA 35 ou de liants spéciaux pour enduits	Enduits ciment
M 3	200 Kg de chaux XEH + 200 Kg de ciment CPA 35	Enduits bâtards
M 4	450 Kg de CPA 35 ou CPJ 45	Chapes

Nota : Le poids du liant est donné pour 1m³ de sable sec. L'attention est attirée sur le terme sec. Par exemple le sable de Seine, pour une teneur en eau de 5 à 8 %, a un foisonnement de 30 à 40 %. S'il est mesuré tel quel, il y aura un surdosage important en liant, qui amènera des désordres par fissuration du retrait.

4.15 Coffrages et étalements

Le choix du type de coffrage est laissé à l'initiative du titulaire sous réserve du respect des parements définis au présent document.

L'étanchéité des coffrages est assurée au moyen de cordons de matériau mousse.

Les produits de démoulage utilisés ne doivent pas laisser de trace notable sur les parements de béton. Dans le cas de parement soigné, les produits de démoulage ne doivent pas modifier la teinte du ciment.

Toute réfection nécessitée par l'apparition de tâches, efflorescences, décollements, etc.... dues aux produits de démoulage, est à la charge du présent lot, y compris tous les travaux en découplant, s'il n'a pas satisfait à cette prescription.

Tous les ragréages, ponçages et enduits pelliculaires qui s'avèrent nécessaires pour obtenir un fini acceptable sont dus. Il en est de même pour le redressement des arêtes, notamment celles des poteaux, poutres, tableaux, voussures.

Adjuvants et produits de décoffrage

Le titulaire qui utilise ces produits en assumera la responsabilité. Il devra s'assurer qu'ils ne pourront apporter aucun désordre, nuisance ou défaut d'aspect, en présence des matériaux utilisés par un autre corps d'état : éléments incorporés au coulage, peinture, etc.

Leur emploi devra être conforme aux conditions d'emploi imposées par le fabricant et le fournisseur.

Aucun défaut d'aspect ne devra subsister de leur utilisation.

Le titulaire doit s'assurer de la compatibilité des produits avec ceux des traitements de surface.

4.16 Parements


4.16.1 Planéité

Les parements des bétons doivent répondre aux caractéristiques du tableau suivant :

4.16.2 Uniformité

Qualité 1 : Uniforme et homogène. Nids de cailloux ou zones sableuses ragréées. Balèvres affleurées par meulage. Surface individuelle des bulles <3cm². Bulles <5mm. Étendue maximale des nuages de bulles : 25%. Arêtes et cueillies rectifiées et dressées.

Qualité 2 : Identiques au parement courant, l'étendue des nuages de bulles étant ramenée à 10%. Dans le cas de béton restant apparent, le ciment doit présenter une uniformité absolue de teinte et d'aspect. Il doit provenir de la même usine et d'une même livraison.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			15
		LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD			

4.17 Ragréage - finitions

Si la paroi présente, au décoffrage, des défauts localisés (nids de cailloux, poches de sable, armatures apparentes), le titulaire doit les travaux de réfection nécessaires avant exécution du ragréage. Les ragréages s'effectuent au mortier de ciment sur béton jeune et au mortier de ciment additionné d'adhésif sur béton durci.

Les manques de matière sont rebouchés, soit par du béton de même composition que celui constituant l'ouvrage, soit par un mortier de ciment si l'épaisseur de la reprise est < 5 cm.

Prévoir les rebouchages au mortier de résine de toutes les parties existantes en béton éclatées (poteaux, poutres, etc....) après passivation des armatures apparentes.

L'ensemble des ragréages grossiers doit être recouvert d'un ragréage fin avec un produit prêt à l'emploi approprié.

4.18 Coffrages

Les coffrages et étalements doivent présenter une rigidité suffisante pour résister, sans tassements ni déformations nuisibles, aux actions de toute nature qu'ils sont exposés à subir pendant l'exécution des travaux et notamment aux efforts engendrés par le serrage du béton. Les matériaux composant les coffrages seront de bonne qualité afin d'éviter des défauts de planéité après humidifications et dessiccations successives dues au bétonnage.

Les coffrages ou moules avec étalements, échafaudages, etc. doivent être conçus et construits afin que le béton puisse être mis en place proprement, soigneusement vibré et afin que les pentes, positions et niveaux soient ceux spécifiés.

Le nombre et la nature des coffrages à mettre en jeu doivent être justifiés par le titulaire, en vue de respecter les délais d'exécution prescrits et de satisfaire aux exigences concernant les parements de béton.

Les opérations de décoffrage et de désétalement ne peuvent être effectuées que lorsque la résistance du béton est suffisante, compte tenu des sollicitations de l'ouvrage, pour éviter toute déformation excessive ; ainsi pour des températures moyennes voisines de 20° C

4.19 Ferrailage

Les armatures devront être parfaitement propres sans aucune trace de rouille non adhérente, de peinture ou de graisse. Elles seront façonnées à froid.

Les armatures auront les formes prescrites et occuperont les emplacements prévus sur les plans d'exécution. Elles seront maintenues en place par des dispositifs appropriés et isolés des coffrages par des cales en béton.

En aucun cas, les rayons de courbure des barres ne seront inférieurs aux valeurs minimales indiquées sur les fiches d'identification et seront conformes aux règles BAEL.


La jonction des armatures non prévues sur les plans se fera par recouvrement sur des longueurs conformes aux prescriptions réglementaires en s'assurant que l'écartement entre les fers soit suffisant pour permettre le bétonnage et la vibration.

La vibration du béton s'effectuera de manière à ne pas modifier la position des armatures. Pour se faire, le titulaire devra prévoir tous les fers de montage nécessaires pour éviter tous déplacements d'armatures encourus de bétonnage.

Dans le cas de préfabrication, les éléments seront mis en place avec soin en évitant toute détérioration. La rigidité des barres supérieures est alors à vérifier et à compléter, le cas échéant, par des fers supplémentaires pour obtenir une bonne tenue de l'ensemble pendant le transport et le bétonnage.

Les aciers utilisés, ronds lisses, ronds à haute adhérence (HA) ou treillis soudés, doivent être conformes à leur fiche d'homologation et à l'article A-2-2 du BAEL 91 et aux normes NF A 35 015 & 35 016, DTU 20-11, 20-12, 23-1 à 23-6

Les armatures, au moment de leur mise en œuvre et du bétonnage, doivent être exemptes de trace de rouille non adhérente, de peinture, de graisse ou de boue.

 16-19, Quai RIVERNE 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021		
			V : PB	F : SB				
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille					16
			LOT 1 : GROS OEUVRE ET					

Elles doivent être dimensionnées (diamètre et longueur) et façonnées conformément aux dessins. 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 qui concernent chacune des catégories d'acier.

Les fiches d'identification des aciers employés pour les armatures de béton armé devront être fournies au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle, et répondre aux spécialisations des normes NF A 35.015 à 35.022. Ils seront constitués par :

- Des barres à haute adhérence de la classe Fe E 50,
- Du treillis soudé,
- Éventuellement, des ronds lisses de la classe Fe E 24.

4.20 Protection des armatures : Enrobage

L'enrobage est défini comme la distance de l'axe d'une armature à la paroi la plus voisine diminuée du rayon nominal de cette armature, qu'elles soient principales ou secondaires.

L'enrobage de toute armature devra être au moins égale à :

- 7,5 cm pour du béton coulé directement en contact avec le sol,
- 2,5 cm pour les parois non exposées aux intempéries. (sans objet)

Pour les structures pour lesquelles il est demandé une tenue au feu, les enrobages des armatures seront examinés au vu des recommandations des DTU.

4.21 Éléments mis en œuvre lors du coulage

4.21.1 Pièces à sceller

Les pièces à sceller dans le béton telles que fourreaux, ancrages, cornières d'angles, goujons, etc. devront être placées et maintenues en position avant coulage du béton. En particulier, les boulons d'ancrage seront positionnés à l'aide d'un gabarit et fixés de façon rigide afin d'éviter tout mouvement des boulons au coulage du béton.

4.21.2 Passage et réservations diverses

- Tous les trous, réservations, ..., nécessaires à l'exécution de l'ouvrage en particulier lors du coffrage, devront être correctement rebouchés.
- Un soin tout particulier sera apporté au niveau des traversées de tuyauteries afin d'éviter tous les suintements ou défauts d'étanchéité préjudiciables.
- Dans les cas de fuite ou de suintement pendant le coulage, le titulaire devra prévoir tout dispositif complémentaire de repérage et d'étanchéité

4.22 Mise à la terre des installations


La prise de terre de chaque ouvrage fondé sur semelles sera mise en place sur toute sa périphérie dans les conditions suivantes :

Fourniture et pose d'un Câble de cuivre de 28 mm² de section minimale posée par boucle en fond de fouilles prévues pour la réalisation des longrines,

Un conducteur de terre sera amené sous le tableau électrique

4.23 Compatibilité des matériaux entre eux

- Tous les produits et matériaux utilisés par le titulaire devront être rigoureusement compatibles:
- Entre eux
- Avec le support

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
		V : PB	F : SB		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD		

- Et d'une façon générale avec tous les matériaux avec lesquels ils seront susceptibles d'être en contact.
- Au cas où le maître d'œuvre aurait prescrit dans les documents d'appel d'offres l'utilisation de matériaux incompatibles, le titulaire devra obligatoirement le signaler à l'appui de son offre et proposera soit le changement des matériaux incriminés, soit les produits ou accessoires permettant de remédier à des désordres éventuels. Ces derniers étant en tout état de cause compris dans l'offre de l'entreprise.
- De même, en cours de travaux, le titulaire devra veiller à ce qu'aucun matériau mis en œuvre par d'autres corps d'état ne crée des désordres chimiques ou physiques à ses propres ouvrages. Si tel était le cas, il devrait en informer le maître d'œuvre.

4.24 Agrément des matériaux

- Tout ouvrage de référence différente de celle prévue au CCTP ou dont les plans ou échantillons n'auront pas obtenu l'agrément du Maître d'œuvre avant l'exécution, pourra être refusé lors de la réception.
- Le titulaire présentera un échantillonnage complet du matériel qu'il fournit.
- Il aura l'entière responsabilité de la fourniture du matériel que ce soit au niveau des caractéristiques techniques, de sa bonne adaptation aux ouvrages des détails de livraison.

4.25 Responsabilité du titulaire

- Le fait que les ouvrages soient exécutés sous surveillance conjointe de l'organisme de contrôle et la direction du Maître d'Œuvre, ne dégage en rien la responsabilité du titulaire qui est tenu de garantir la bonne tenue de ses ouvrages en fonction des ouvrages réalisés par les autres corps d'état et des charges imposées.
- Il est rappelé que le titulaire agira en technicien.
- Le titulaire est chargé de la détermination exacte du matériel et de l'exécution des travaux, avec obligation de résultat.
- A ce titre, il devra prévoir tous les ouvrages et matériels nécessaires à une parfaite réalisation des travaux et obtention des certificats de conformité nécessaires ainsi que l'obtention des certificats de conformité délivrés par les différents services administratifs pour l'autorisation d'ouverture de l'établissement, même s'ils ne sont pas décrits dans le présent CCTP.
- Le titulaire doit établir les plans et détails d'exécution et vérifier la concordance de ces détails avec l'ensemble du projet.
- Le titulaire conserve la responsabilité de ses approvisionnements et de ses travaux, jusqu'à la réception des travaux.

4.26 Validation du bureau de contrôle


Le titulaire fournira au contrôleur technique des plans d'exécutions avant travaux ainsi que les différentes attestations de conformité, en fin de chantier. Ces dépenses ainsi que les frais d'autocontrôle sont réputées être inclus dans le prix de sa proposition.

4.27 Mode opératoire

4.27.1 Organisation des espaces de stockage, des protections et de la signalisation du chantier

Le présent lot devra conformément au plan d'organisation, de sécurité et d'hygiène du chantier la mise en place des barrières de sécurité et de la signalisation du chantier par rapport aux espaces publics, des zones de stockage, de circulation et de travail.

Se reporter aux stipulations, au Cahier des Clauses Administratives Générales et à la norme N.F.P 03 001.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarette, 13011 Marseille			
		LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD			
					18

Les locaux, l'installation et l'exploitation du chantier devront être conformes à la réglementation en vigueur concernant l'hygiène et la sécurité, et notamment :
 Le plan général de coordination.
 Le code du travail (articles L 231.2 et L235.2).
 Les conventions collectives.

Prestations spécifiques concernant l'organisation du chantier

- Le tri et l'évacuation des matériaux excédentaires dans des décharges agréées,
- L'ensemble des réservations, percements, scellements, calfeutrements et rebouchages,
- Le nettoyage du chantier en fin de travaux et en phases intermédiaires au moins une fois par semaine,

En particulier, lui sont parfaitement connus avant le démarrage des travaux :

- La configuration du site et des abords,
- Le bâtiment et ses sujétions propres,
- Les contraintes relatives aux propriétés voisines,
- Les modalités d'accès et d'évacuation avec difficultés de circulation et de stationnement,
- Les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public,
- Les conditions de stockage,
- Les servitudes éventuelles,
- Les contraintes d'exécution,
- Les ressources en énergie et en eau,
- Les lieux de décharges pour les gravats,
- Les moyens de communications et de transport,
- L'enquête préalable auprès des concessionnaires et services de sécurité,
- L'arrêté du Permis de Construire.

En aucun cas, le titulaire ne peut prétendre à un supplément sur son prix forfaitaire par suite des difficultés d'accès ou d'organisation de chantier dues au site ou aux constructions existantes.

4.27.2 Implantation, trait de niveau « point zéro »

Pour les bâtiments et les structures, le titulaire sera responsable du niveau général de l'implantation. Il fera tracer, à ses frais les traits d'axe des files mentionnées sur les plans.

Le titulaire est tenu de veiller à la conservation du bornage général établi par le géomètre et du point de référence « zéro » en X, Y et également l'altimétrie Z. (voir coordonnées sur plans).

4.27.3 Réception des supports

Les supports recevant les éléments prévus dans les autres lots devront être réceptionnés contradictoirement avec les corps d'état chargés de la livraison de ces supports (structure métallique, menuiseries extérieures et intérieures, cloisons etc...)

Les lots concernés réceptionneront conjointement les ouvrages d'interface avant l'exécution de leurs propres travaux.

Toute réserve sur la bonne exécution et la conformité des supports fera l'objet d'une reprise partielle ou totale de l'ouvrage concerné par l'entreprise chargée de la livraison des supports qui subira les conséquences financières entraînées par la mise en conformité (travaux en plus, retard, interactions sur d'autres ouvrages et corps d'état).


La réception des supports se fera en présence du Maître d'œuvre en cas de contestation.

4.27.4 Échantillons et prototypes

Le titulaire du présent lot devra soumettre à l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre, seuls juges du choix des teintes et nuances d'aspect des matériaux, dans la limite des gammes de chaque fabricant, les échantillons demandés.

Ces échantillons seront remis au Maître d'œuvre qui en deviendra propriétaire. Ils pourront soit être utilisés comme essai, soit être rendus à l'Entrepreneur pour évacuation du chantier.

De plus, avant toute mise en fabrication, le titulaire réalisera un prototype qui sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre, prototype qui permettra en outre de préciser les solutions techniques préconisées au niveau des liaisons, des fixations et de la mise en œuvre des différents joints d'étanchéité.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			19
		LOT 1 : Gros œuvre et VVR			

Ces dispositions approuvées seront obligatoirement conservées pour la réalisation de l'ensemble du projet. Les modifications décidées lors de cette présentation et des essais éventuellement demandés ne porteront que sur des détails de fabrication ou de mise en œuvre, et ne devront, de ce fait, avoir aucune incidence sur les différents marchés.

4.27.5 Sécurité du travail en hauteur

Le titulaire mettra en place l'ensemble des protections conformément à la sécurité des personnes et des travailleurs pendant la durée de ses travaux.

4.28 Protection des ouvrages et des existants

- Pendant toute la durée des travaux le titulaire du présent lot devra la protection de la totalité de ses ouvrages ainsi que la protection de tous les ouvrages existants qui restent en activité pendant le chantier.
- Cette protection sera maintenue toute la durée nécessaire aux frais du présent lot.

4.29 Règlement des cas litigieux - remplacements

En cas de contestation sur la qualité de la fourniture ou des résultats d'essais, les points évoqués seront soumis à l'expertise d'un laboratoire désigné en accord avec le Maître d'œuvre. Si des anomalies apparaissent, le remplacement total ou partiel du produit pourra être exigé par le Maître d'œuvre. Les frais de contrôle, expertise, remplacement ou réparation seront à la charge du constructeur titulaire du présent lot.

4.30 Nettoyage de réception

Afin de livrer les locaux en parfait état de propreté, le titulaire devra tous les nettoyages, avant réception, nécessités par l'exécution de ses propres travaux et ceux des autres corps d'état.

4.31 Nuisances

Les travaux se feront pendant les heures prévues au Règlement Sanitaire Départemental et conformément aux éventuels arrêtés préfectoraux pris en faveur de la protection contre le bruit.

Les moteurs d'engins seront équipés conformément aux réglementations en vigueur.

Le nettoyage permanent des accès du chantier sur les voies publiques ou privées, ainsi que des abords, est à la charge du titulaire. Il en sera de même de l'entretien en cours de chantier.

4.32 Autocontrôle

Responsable de l'autocontrôle

Le lot Gros-œuvre doit, dans le cadre de sa responsabilité, assurer son propre autocontrôle. De ce fait, le titulaire devra, au démarrage des travaux, nommer le responsable de l'autocontrôle.


Ce dernier sera chargé de la conformité des travaux aux pièces du marché, des essais de conformité et de fonctionnement, et de la transmission systématique des comptes-rendus exhaustifs des essais tant à la Maîtrise d'Œuvre qu'au Bureau de Contrôle.

Ce système a pour objectifs :

- D'atteindre, pour les ouvrages construits, le niveau de qualité prescrit par les spécifications du marché.
- De pouvoir démontrer au Maître d'ouvrage, au Maître d'œuvre et au Contrôleur technique que ce niveau de qualité est atteint.

Les points particuliers qui doivent être considérés comme des étapes obligatoires pour les contrôles externes sont :

- Contrôle des implantations
- Contrôle du dimensionnement
- Contrôle des réservations
- Contrôle des calfeutrements
- Contrôle des états des surfaces
- Contrôle de fonctionnement
- Contrôle de résistance

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			
		LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD			
					20

Le titulaire est formellement tenu de vérifier sur place les côtes exactes des ouvrages mis en œuvre et d'adapter en conséquence ses ouvrages à ceux déjà réalisés, les côtes indiquées au présent document étant les cotes purement théoriques.

Toutes erreurs, défauts de tolérance, etc., relevés dans les supports seront immédiatement signalés au maître d'œuvre.

4.33 Terrassements généraux

4.33.1 Travaux de terrassements généraux

- Exécution des fouilles

Le titulaire est supposé connaître parfaitement la nature du sol et du sous-sol. Il lui appartient en conséquence de prendre toutes dispositions pour mener à bien, les travaux de terrassement qui lui sont confiés sans risque de dommage pour les constructions voisines quelles que soient leurs structures, pour les ouvrages souterrains et pour les abords du chantier.

- Sondages de reconnaissance

En complément aux sondages de reconnaissance que le maître d'ouvrage a éventuellement réalisés, de nouveaux sondages peuvent être demandés à l'entrepreneur par le maître d'œuvre pendant la période de préparation pour repérer la position des ouvrages souterrains ou enterrés.

Le titulaire est libre d'exécuter à ses frais autant de sondages qu'il le souhaite en plus de ceux demandés par le maître d'œuvre.

Le terrain sera livré à l'état naturel au titulaire qui sera censé en avoir pris connaissance. Les profils cotés et niveaux indiqués sur les plans s'entendent toujours travaux terminés. Les fouilles seront réalisées par moyens mécaniques avec finition à la main si des conditions particulières l'exigent.

Les engins à utiliser seront adaptés à la nature des terrains et aux conditions de chantier. L'exécution comprendra implicitement toutes sujétions nécessaires, utilisation d'engins spéciaux.

Les prestations du présent lot comprendront tous mouvements de terre et manutentions nécessaires dans le cadre de l'exécution des travaux du présent lot.

Les courbes de niveau, la nature des terrains, le niveau de la nappe phréatique et tous autres renseignements qui seraient nécessaires à la bonne connaissance des conditions d'exécution figureront sur les documents joints au dossier d'appels d'offres ; il appartient au titulaire d'en vérifier l'exactitude dans le rapport de sol de Geotec fourni avec le DCE

Le titulaire réalisera les terrassements pour mise à niveau des fonds de forme plateforme du bâtiment.

Les travaux de terrassement comprennent :

- Le décapage de la terre végétale sur 0.40 m d'épaisseur et évacuation
- Le terrassement en puits au sous-sol en terrain ordinaire (pour les massifs des auvents)
- Le sondage, la démolition ou l'arrachage et l'enlèvement d'anciennes canalisations ou câbles hors service éventuellement rencontrés.


4.33.2 Déblais

L'ensemble des déblais se fera en terrain de toutes natures y compris emploi de BRH

Le titulaire ne pourra prétendre à aucune indemnité pour des difficultés liées à la nature des sols (éboulement des remblais grossiers, réglage difficile en raison de la nature des sols...).

Le titulaire assurera les travaux de terrassement et décaissement des places de stationnement VL et PL.

Les prestations comprennent :

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
			V : PB	F : SB		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			
	LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD					

- Le terrassement : les déblais seront exécutés suivant les profondeurs définies sur les plans des détails techniques, suivant une tolérance qui ne pourra excéder ± 3 cm. La fouille exécutée devra présenter des parois latérales aussi verticales que possible,
- Le repérage et la protection des réseaux existants et ouvrages annexes, l'évacuation des déblais excédentaires ou impropres à la décharge publique agréée, y compris le chargement, le transport et le déchargement.

Les déblais généraux concernent la réalisation des encaissements des chaussées et les autres déblais nécessaires aux aménagements. L'épaisseur des déblais sera conforme au rapport de sol du DCE

Ils comprennent :

- Le piquetage complémentaire
- L'extraction des terres en terrain de toute nature, y compris ceux nécessitant la démolition d'éventuelles maçonneries ou ouvrages rencontrés lors des terrassements.
- Le dressement et compactage du fond de forme.
- Le transport des matériaux issus des déblais, soit à la décharge choisie par le titulaire à l'extérieur du chantier pour les matériaux jugés impropres à la réutilisation, soit aux lieux définis par le Maître d'Œuvre dans l'emprise du chantier, en vue d'une réutilisation pour remblais contigus aux bâtiments et ouvrages, ou remblais d'insertion paysagère.

4.33.3 Matériaux applicables aux voiries et remblais canalisations

- Provenance, qualité et préparation des matériaux

Les matériaux pour l'édification des remblais proviendront d'apport de caractéristiques suivantes :

- matériaux de sous-classe B1, B2, B3 et B4 avec teneur en fines limitée à 7 % ou équivalent de sable supérieur à 25,
- matériaux de sous-classe C2 et C3 avec limitation des plus gros éléments à 150 mm,
- matériaux de sous-classe D1, D2 et D3 avec limitation des plus gros éléments à 150 mm.

- Provenance et destination des matériaux issus du chantier

- Les matériaux provenant de la démolition, sur l'emprise du chantier, seront évacués à la décharge publique agréée, à la charge de l'entreprise.
- Les déblais de bonne qualité, jugée satisfaisante par le Maître d'œuvre, seront réutilisés en remblais pour la création des buttes, tandis que les déblais de mauvaise qualité seront évacués à la décharge publique agréée, à la charge de l'entreprise.

4.33.4 Déblais excédentaires à la décharge

Les déblais excédentaires sont évacués à la décharge de le titulaire.


La mise en décharge des déblais est effectuée dans le strict respect de la réglementation en vigueur notamment :

- L'article 1 de la loi n° 95101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement,
- Les articles 1 et 2 de la loi n° 923 du 3 janvier 1992 sur l'eau,
- Les articles 1 et 2 de la loi n° 75663 du 15 juillet 1975 relative à l'amélioration des déchets et à la récupération des matériaux, les articles R 4421 et R 4422 du code de l'urbanisme, l'article 3 de l'arrêté du 7 mai 1974 relatif à la propreté des plages et zones littorales fréquentées par le public, l'article 1 et 2 de la loi n° 76629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, l'article 1 de la loi n° 862 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, la loi n° 76663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, la loi n° 933 du 3 janvier 1993 sur les carrières.

Toutefois le maître d'ouvrage se réserve la propriété des matériaux qu'il juge de bonne qualité ; le maître d'œuvre indique dans ce cas le lieu de stockage à l'intérieur du périmètre de la Communauté Urbaine.

4.33.5 Réglage et compactage du fond de forme

Le réglage du fond de forme suivant les pentes transversales et longitudinales définies, suivi du compactage, seront impérativement réalisés après terrassement pour décaissement.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille		Réf. : XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
			V : PB	F : SB		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			
LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD						

Cette opération sera conduite de façon à obtenir une surface sans flaches ni bosses. Si, au cours de l'opération de réglage, des déblais viennent à être extraits, ils seront évacués à la décharge publique agréée. Si, au contraire, les matériaux viennent à manquer pour obtenir un fond de forme homogène, le titulaire approvisionne et met en œuvre à ses frais la quantité nécessaire de grave calcaire non traitée 0/31,5.

Si des purges s'avèrent nécessaires en cours de travaux, les excavations sont à exécuter jusqu'à la profondeur fixée par le Maître d'œuvre. Les matériaux de remplacement sont constitués par de la grave calcaire non traitée 0/31,5.

Le compactage du fond de forme sera conduit de façon à obtenir, sur une épaisseur minimum de trente (30) cm, une densité sèche au moins égale à quatre-vingt-quinze pour cent (95 %) de l'optimum Proctor normal.

La tolérance fixée pour le réglage du fond de forme est de ± 3 cm.

Le fond de forme sera soumis à réception par le Maître d'œuvre avant toute poursuite de phase suivante.

5. VRD

- Réseau eaux pluviales

- Tranchées et remblaiement


L'ouverture des tranchées se fera suivant le profil théorique de la canalisation, en terrain de toute nature, y compris le rocher. Le fond de la tranchée sera arasé à 40 cm au-dessous de la côte prévue pour la génératrice inférieure extérieure de la canalisation.

Les canalisations seront posées sur un lit de pose de 10cm d'épaisseur minimum, l'assise et l'enrobage des canalisations seront réalisés avec les mêmes matériaux.

Le remblaiement sera exécuté comme prescrit 0,10 de sable en fond de fouille ; 0,20 de sable au-dessus de la canalisation ; 0,20 de terre réutilisée et purgée, de bonne qualité ou de tout venant ; compactage suivant les règles de l'art.

- Canalisations

Les canalisations pour le réseau des eaux pluviales seront en tuyaux PVC collés, catégorie assainissement.

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Rel : XJ 10 154 Phase DCE	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
		V : PE	F : SB		
		Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			
LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD					

6. PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES DU LOT GO ET VRD

6.1 Description des travaux à réaliser

● Réglementation

L'ensemble des prestations sera conforme aux normes, règlements et spécifications techniques en vigueur au moment de leur réalisation, en particulier DTU, avis techniques CSTB et des fabricants.

Le titulaire devra respecter l'ensemble de ces conditions qui relèvent des Règles de l'Art de son métier.

Les ouvrages devront répondre aux prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

Le titulaire est réputé avoir été choisi comme spécialiste de son domaine. En conséquence, il devra signaler au Maître d'œuvre avant la remise des offres et la signature du marché, tout manquement qu'il aura pu déceler et s'assurer que les travaux complémentaires à ceux de son lot, sont compris dans un autre lot ou feront l'objet d'une réalisation ultérieure.

- A défaut de Norme, les matériaux ou Éléments manufacturés constitutifs des ouvrages sont titulaires au minimum d'un avis technique du C.S.T.B. en cours de validité, d'un avis technique de la Commission Ministérielle et d'une acceptation par le S.T.A.C. (Service Technique des Assurances Construction), d'une justification d'essais satisfaisants de la part d'organismes techniques officiels reconnus, ou, à défaut, d'une enquête favorable réalisée par un contrôleur technique agréé.

Le titulaire devra signaler toute modification éventuelle de la réglementation effectuée après signature de marché et obtenir du Maître d'œuvre un ordre écrit préalable avant toute exécution pour mise en conformité.

6.2 Travaux préparatoires

Décapage du TN profondeur 50 cm sous le bâtiment existant HT sous poutres 2.75 y compris sur l'extension côté nord avec compactage du fond de fouilles. (Le tout venant en place peut être récupéré pour réemploi pour le remblai du parking)


Évacuation des déblais en centre de recyclage avec fourniture des bons de réception du recycleur
Fourniture et pose de BIDIM 300 microns compris recouvrement de 30 cm minimum

Remblais tout venant 0/60 concassé par couche 30 cm maximum compris compactage à mettre en place avant la réalisation des longrines pour faciliter la mise en place et le compactage y compris le complément de part et d'autre des longrines en 0/30 compacté

Réalisation d'essais à la plaque de 60 cm ou autre : 8 essais pour toutes les surfaces sous bâtiment et sous l'extension nord

Fourniture et pose des réseaux EU/EV compris tranchée largeur 30 cm profondeur 30 à 40 cm PVC CR8 Ø100 avec attentes, remblais grains de riz t compris toutes suggestions de mise en œuvre.
Fourniture et pose siphon de sol INOX avec panier 300x300 PVC Ø100.

Fourniture et pose de gaines, compris pénétrations pour le réseau CFO CFA des portails dans le bâtiment y compris toutes suggestions de mise en œuvre.

 16-19, Quai Rive Neuve	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			24

6.3 Fondations spéciales sous l'extension et longrines sous murs bâtiment existant

Pour les micropieux

Amenée et repli du matériel pour profondeur 11 ml charge approximative 10 T par micro pieux
Ciment PMES avec chemisage provisoire ou pas selon nécessité
Longueur ancrage dans le bon sol suivant rapport GEOTEC G2 PRO
La mission G3 est à la charge du Lot 1 Gros Œuvre/VRD ainsi qu'un essai sur pieu autre que pour les deux de l'extension
Plans EXE et notes de calculs à fournir pendant la phase de préparation ainsi que les mesures réalisées lors du forage

Fourniture du DOE en fin de l'intervention

Les documents techniques devront être diffusés au contrôleur technique pour visa

L'implantation des micro pieux est à la charge du lot 1 Gros Œuvre/VRD également ; les pieux seront réalisés dans un terrain de toute nature y compris le passage de faux refus, béton ou passages liquides.

L'évacuation des boues sera effectuée vers un centre de recyclage avec bordereau de suivi des boues du recycleur.

Réalisation de têtes de pieux compris terrassement, coffrage, béton de propreté armatures ratio 80 Kg/m3, béton C30/35 CPA 600 X 600 X 600 ht

Terrassement pour toutes les longrines de l'extension et de la partie sous bâtiment existant en façade avec recherche de l'arase supérieure des butons existants, largeur fouilles env 60cm x 45 ht y compris évacuation des déblais en centre de recyclage ou stockage pour réemploi suivant nécessité.
Le terrassement des longrines sera réalisé après la plateforme sous dallage

Réalisation de longrines sous extension nord et sous l'ensemble du bâtiment.
Recherche de têtes de pieux existantes pour appui des longrines, béton de propreté C16/20, ancrage Tor Ø12 dans têtes de pieux existantes ; scellées à la résine suivant plan BET, EXE

Béton C25/30 armatures 140 kg/M3 coffrage compris avec JD 30 mm contre l'existant, section 20 x 45 ht sur deux côtés appuis sur existant et sur les deux autres côtés, sur les têtes de pieux créées avec remblais autour des longrines

Sous les semelles BA un gros béton C16/20 ép 30cm minimum suivant rapport Geotech compris Tor ø10 long 1m pour liaison entre le GB et le BA. 8 unités de profondeur 1.50m pour les auvents.

6.4 DALLAGE DE TYPE INDUSTRIEL

Le dallage sera réalisé après le Montage des murs en façades épaisseur 18 cm armé par un treillis soudé POUR 1T500/M² en exploitation (zone alimentaire)


6.4.1 Sablon

Épaisseur 2 cm sous dallage pour éviter les points durs : réglage fin et compacté léger

6.4.2 Dallage en décaissé

Pour recevoir le plancher de la chambre négative : voir plans archi et les détails du frigoriste retenu pour les dimensions exactes de la réservation qui sera coffrée de façon précise pour le coulage du restant du dallage à la cote + 0.00 suivant plans archi

Le treillis soudé sera calé sur toute la surface, ép 30 mm minimum

 16-19, Quai Rive Neuve 93007 La Plaine St Denis	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille LOT 1 : GROS ŒUVRE ET VRD			25

Un polyane sera posé sous le dallage pour éviter la contamination du béton avec le sablon
 Une note de calcul sera fournie par votre BET
 Le béton sera de classe c25/30 à minima
 Éprouvettes à réaliser : 3 unités pour le dallage surface 5 x 5 soit 25 m²

6.4.3 Coulage

Les deux coulages seront effectués dans un bâtiment couvert pour éviter le faïençage

6.4.4 Traitements

Traitement anti-usure et anti-poussière de type rock quartz Prémix Gris à raison de 5 kg/m² minimum avec finition lissée à la taloche mécanique avec pulvérisation et produit de cure en fin de lissage, sauf sous les zones carrelées.

6.4.5 Sciage des joints

Sciage des joints suivant normes en vigueur pour ce type d'ouvrage sous 24 heures après le coulage ou 6 x 6 maximum calepinage à faire en fonction des poteaux existants

6.4.6 Plans EXE et notes de calculs

Plans EXE et notes de calculs du dallage y compris calepinage et DOE

6.4.7 Traitement des joints

Traitement des joints car nous sommes en présence d'une plateforme alimentaire Les ouvrages seront mis en œuvre suivant les règles de l'art.
 Après 28 jours de séchage du dallage, il conviendra de nettoyer les joints, dépoussiérer, et de les remplir avec une résine spéciale alimentaire à saturation du joint arase nette en surface y compris contre les poteaux centraux

6.4.8 Bande résiliente en mousse

Fourniture et pose de bande résiliente en mousse d'une hauteur de 20 cm épaisseur 5 mm avant le coulage ; celle-ci sera collée contre la paroi afin d'éviter le déplacement lors du coulage

6.5 ELEVATION EN FAÇADE

6.5.1 Agglos creux


Fourniture et pose d'agglos de 20 creux « classe 40 » avec mortier dosé à 350 kg de ciment/m3 ; les joints seront soignés et réguliers et bien remplis ; les raidisseurs seront montés contre les poteaux existants avec un joint sec ; blocage sous poutres existantes avec une mousse de polyuréthane épaisseur 3 cm. Jointage soigné des agglos dans le local de stockage.

6.5.2 Chainages horizontaux

Les chainages horizontaux seront effectués dans des U à + 2.20 du sol fini et ancrés dans les poteaux existants avec armatures 4 Ø10 8 x 14 ht et béton C30/35

6.5.3 Raidisseurs verticaux

Les raidisseurs verticaux seront effectués tous les 6 m maxi et contre les poteaux existants ainsi qu'au droit de chaque ouverture 4 Ø 8 cadre 8 x 8 béton fluide C35/30

 16-19, Quai Rive Neuve 13001 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			26

6.5.4 Linteaux en béton armé

Réalisation des linteaux en béton armé à raison de 120 kg d'acier au M3 et béton C25/30 ; les coffrages devront être soignés et bien tenus ; section 20 x 20 et 20 x 30 ht suivant la dimension de l'ouverture

6.5.5 Ancrages

Réalisation, des ancrages des parois dans les poteaux existants au droit des chainages entre 2.20 et 2.40 Ht environ ; percement Ø14 et scellement de 4 Ø8 à la résine. Ces derniers étant en tout état de cause compris dans l'offre de l'entreprise.

6.5.6 Enduit

Réalisation d'un enduit de type monocouche (en sacs) à la machine, ép 12 à 15 mm avec finition talochée fin à partir des teintes choisies par l'architecte et validation par le MOA y compris tableaux et sous face des linteaux ; les arêtes devront être soignées.

Les poteaux des façades existantes seront protégés soigneusement aussi, avant l'application de l'enduit.

6.5.7 Support de groupes froids

Les supports des groupes froids seront à + 1.10 du TN car nous sommes en zone inondable / IPE 120 de longueur 2X2.5m.

6.5.8 Plancher BA

Poutrelles 12+5 avec treillis soudé sur dalle de compression, chainage de rive 4 x 10 avec coffrage de rive y compris manutention pour coulage de béton par tous moyens (grue ou Manuscopic) avec étaie et finition talochée fin recevoir une étanchéité avec pente de 1 %.

Réalisation d'un enduit de type monocouche (en sacs) à la machine, ép 12 à 15 mm avec finition talochée fin à partir des teintes choisies par l'architecte et validation par le MOA (en sous face du plancher et des murs du local stockage).

6.5.9 Relevé d'acrotère BA

ép. 0.20 x 0.35 ht béton C25/30 compris coffrage et armatures

6.5.10 Étanchéité

Étanchéité multicouche autoprotégée avec pare vapeur et relevé d'acrotère avec 1 exutoire Ø 100 et 1 trop plein ainsi qu'un isolant de 60 mm collé sur le support

6.5.11 Boîte à eau

Boîte à eau, et DEP PVC Ø100 avec dauphin fonte pour écoulement sur parking y compris fixations en façade boîte à eau 200 x 200 x 250 HT en PVC ou autre de couleur beige

6.5.12 Couvertine

Fourniture et pose de couvertine en tôle prélaquée de couleur beige compris développé 0.35 environ avec jointage mastic acrylique

6.5.13 Couvre-joint


Pose de couvre-joint alu tôle prélaquée largeur 10cm au droit des 2 JD du local de stockage

6.5.14 Sous œuvre

A réaliser pour remonter de 10 cm la porte d'accès au sous-sol vers le CIS

Dépose de la porte et évacuation.

Démolition du linteau et blocage ép 10 cm avec béton C25/30 compris coffrage, raccord en tableaux, avec enduit et réalisation d'un seuil béton 0.20 x 0.10 ht long 1.00

 16-19, Quai Rive Neuve	Réf. : XJ 10 164	CP : PB	D : SB	Révision D	Aout 2021
		V : PB	F : SB		
		Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille		

6.6 FONDATIONS POUR AUVENT VL ET QUAI

6.6.1 Terrassement

Terrassement dans sol de toute nature profondeur 1.20m (voir rapport de sol G2 pro de GEOTEC sol G2 PRO)

6.6.2 Evacuation des déblais

Evacuation des déblais en centre de recyclage avec fourniture des bordereaux du recycleur

6.6.3 Armatures

Fourniture des armatures aux normes actuelles, fabrication en atelier à raison de 60 Kg/m3 suivant les plans EXE

6.6.4 Ancrages

Pose des ancrages fournis par le lot 6 Métallerie avec un gabarit de pose ; scellement lors du coulage de la semelle. Précisions 10mm en longueur et 10 mm en hauteur maximale suivant plan implantation du charpentier

Les tiges seront protégées avant le coulage et nettoyées avant la pose de la structure

6.6.5 Semelles

Coulage semelles BA 2,00 x 1,00 x 1,00 HT avec béton de propreté épaisseur 5 cm C16 /20 et béton C25/30, CPA aux normes en vigueur et mise en place avec vibration à l'aiguille :

Exécution d'éprouvettes 4 unités lors du coulage principe avec écrasement en labo agréé à 7-15 et 28 jours
Les résultats seront diffusés au CT- MOA-MOA

6.7 CLOTURE

6.7.1 Clôtures

Fourniture, pose de clôtures en panneaux rigides plastifiés double fils diam 6 et 8 mailles 50mm x 200mm 1er choix, h=2m

Entraxe poteaux 2.50, hauteur 2,00 ml (laisser 7cm sous les grilles)

Scellement dans plots béton Ø300 minimum, profondeur 40 cm avec béton C25/30.

6.7.2 Semelles béton armé

Section 500 x 500 coulées pleines fouilles béton C25/30 et armatures

60 Kg/m3, longueur 14.00m x 2 unités y compris bossage au droit de la motorisation et au droit des poteaux de part et d'autre du portail section 30 cm x 80 cm profondeur 50 cm.

Compris IDE de 80 sous le rond plein Ø25 roulement du portail scellé au coulage de la semelle + vibration y compris également le terrassement et l'évacuation des déblais, béton de propreté et coffrage propre en partie supérieure avec un chanfrein de 25 mm

Implantation des poteaux suivant plans du constructeur du portail

6.7.3 Gaines dans Longrines

Fourniture et pose des gaines dans les longrines pour les moteurs et les sécurités Ø50 (2u)

6.7.4 Boucle magnétique


Sciage et mise en place de la boucle magnétique de sortie sur les 2 portails (raccordée par le lot 05 Electricité Cf/Cfa).

6.7.5 Tranchée

Tranchée de 30 x 50 profondeur pour le tirage des gaines Ø 90 et 60 entre les portails(2u) et le bâtiment y compris l'évacuation des déblais ; remblais grain de riz ; pose de grillage avertisseur rouge et remblais en tout venant C30

6.7.6 Dépose clôture existante

Dépose de la clôture existante et évacuation en centre de recyclage

 16-19, Quai Rive Neuve	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			28

6.7.7 Regards

Fourniture et pose de regards 400 x 400 avec tampon fonte sur réseau gaines portails, terrassements : 1 au droit de chaque portail et un en pied de façade avant pénétration dans le bâtiment : soit 3 unités.

6.8 PARKING REPROFILAGE

6.8.1 Implantation des réseaux

Gaines, EP et caniveaux CC2 avec relevé des côtes

6.8.2 Sciage des enrobés

En limite de propriété pour raccordement avec l'existant

6.8.3 Décapage du terrain

Profondeur 0.40m y compris BRH pour démolitions des dallages et maçonneries diverses avec réglage des pentes

6.8.4 Déblais

Evacuation des déblais en centre de recyclage avec bordereau du recycleur à fournir

6.8.5 Fond de fouilles

Compactage fond de fouilles et mise en place d'un BIDIM 300 microns avec recouvrement des lés de 30 cm sur toute la surface

6.8.6 Remblais

Remblais avec tout venant 0/60 concassé (pas de matériaux recyclés) épaisseur 0.25 compactée et réglée

6.8.7 Réglage final

Epaisseur 0.10 avec TV 0/30 en apport et compactage

6.8.8 Revêtement final

En enrobé à chaud 0/10 pour voirie lourde y compris imprégnation et cloutage tiré au finisher et compacté épaisseur minimale 7 cm et bicouche dans la partie courette Sud (38m²)

6.8.9 Fourniture et pose de CC2

Sur béton épaisseur 0.20 béton C16/20 à minima y compris le jointage

6.8.10 Signalétique

Traçage des places de parking en blanc, largeur 10 cm après 10 jours de séchage de l'enrobé et peinture chargée en sable fin

6.9 RESEAU EP SUR PARKING

6.9.1 Tranchée

Largeur 0.40 profondeur 0.70 compris évacuation des déblais et compactage du fond de fouilles

6.9.2 Fournitures et pose PVC


Ø 140 à Ø 200 y compris enrobage en grain de riz avec lit de 5 cm sous le PVC type CR8 ou annelé.

6.9.3 Mise en place d'une couche de béton maigre

Épaisseur 10 cm au-dessus du grain de riz pour protection du PVC béton C16/20 et remblais de finition TV 0/30 réglé et compacté après séchage du béton

6.9.4 Regard béton

Type préfa 400 x 400 avec fond et blocage en béton maigre y compris scellement soigné PVC et couverture avec grille fonte 500 x 500 DN 400 voirie lourde et scellées sur le regard avec béton

 16-19, Quai Rive Neuve	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			29

6.9.5 Regards de visite

400 x 400 à l'entrée du poste de relevage des EP avec fonte 500x 500 de type Préfa

6.9.6 Terrassement pour poste de relevage

1,80 x 1.80 x 1.80 profondeur avec évacuation des déblais et compactage fonds de fouilles

6.9.7 Poste de relevage EP

Fourniture et pose d'un poste de relevage EP avec pompe adaptée pour eaux chargées complet et sonde pour démarrage et arrêt de la pompe avec tableau électrique ; Essais et mise en service en présence de l'exploitant ; Le câble sera tiré par le lot 5 Electricité CFO-CFA ; capacité à reprendre un orage de 60 mm sur 546 m², soit une puissance de la pompe à 17 m3 heure à minima. L'entreprise raccorde le tableau du poste.

6.9.8 Dalle béton

Epaisseur 0.20 avec 1 TS pour accrochage des fixations de la cuve par liernes ou autre système pour lestage en zone inondable : béton C25/30

6.9.9 Remblais

Grain de riz autour de la cuve

6.9.10 Refoulement

Pompe PVC pression Ø 75 mm au minimum vers réseau EP Ø 500 en passant par-dessus le mur en pied de talus HT refoulement environ 2.50 compris carottage Ø 100 dans mur BA et fixations du tuyau en parois

6.9.11 Tampon de visite

Fourniture et pose d'un tampon de visite en fonte 800x 800 DN 250 au-dessus du poste de relevage pour accès entretien de la pompe

6.9.12 Regard 500 x500

Création d'un regard 500 x500 au droit du piquage pour refoulement du poste de relevage EP avec tampon fonte 600 x 600 DN 250 terrassement des déblais, évacuation des déblais et ouverture 350mm x 250mm dans le collecteur

6.9.13 Dalle de protection BA

Sur le poste de relevage épaisseur 0.20 avec treillis soudé 2.50ml x 2.50ml compris scellement du tampon du poste 6.9.11 y compris coffrage latéral.

6.10 RÉSEAU EU/EV VERS POSTE DE RELEVAGE EU/EV

6.10.1 Tranchée

Ouverture de tranchée 350mm x 600mm profondeur moyenne et évacuation des déblais, réglage des pentes et compactage fond de fouille

6.10.2 Fournitures et pose PVC


Fourniture et pose de PVC Ø 125 CR 8 en tranchée avec réglage des pentes vers poste de relevage (pente 5 à 7 mm/ml) compris continuité du fil d'eau dans les regards.

6.10.3 Regard de visite

400x 400 avec pente de part et d'autre de la canalisation y compris terrassement et évacuation des déblais, tampon fonte hydraulique 500mm x 500 mm DN 250 et au changement de direction

6.10.4 Terrassement poste de relevage

idem poste de relevage EP 1.80 ml X 1.80 ml X 1.80 ml (ht)

 16-19, Quai Rive Neuve	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			30

6.10.5 Dalle BA

Sous poste de relevage pour accrochage des liernes IDEM poste EP 150 cm x 150 cm ép. 0.20 cm (poste 6.9.8) lestage poste zone inondable

6.10.6 Poste de relevage EU/EV

Fourniture et pose d'un poste de relevage avec 2 pompes pour eaux chargées avec sondes démarrage et arrêt pompe 1/3 temps sur première avec relais 2/3 sur la seconde, afin de ne pas avoir à faire le remplacement des 2 pompes en même temps : capacité de relevage pour 1 WC, 2 lavabos, 2 douches et 1 évier avec fourniture d'une potence pour relevage des pompes. Les pompes seront posées sur socle avec guidage pour les sortir.

Le câble d'alimentation sera tiré par le lot 5 Electricité CFO CFA jusqu'au poste

L'entreprise raccorde le tableau du poste

Les essais du poste et sa mise en œuvre seront effectués en présence de l'exploitant.

6.10.7 Remblais

Les remblais du poste seront en grain de riz

6.10.8 Tampon de visite


Tampon de visite dimensionné afin de permettre la sortie des pompes en cas de maintenance ou remplacement

6.10.9 Refoulement

Canalisation de refoulement pression PVC Ø50 + tampon fonte (dans CCTP 1) vers réseau gravitaire existant sous le plancher HT du RDC Ø 140 y compris pose d'une prise en charge sur le dessus de la canalisation avec un tampon de visite accessible pour l'entretien éventuel et fixations de la canalisation en façade avec des colliers tous les 2 ml maximum pour environ 5,00 m, y compris avec bouchon.

6.10.10 Dalle de couverture BA

2.50ml X 2.50ml IDEM poste EP, (poste 6.9.13) avec scellement du tampon de visite

 16-19, Quai Rive Neuve 13007 Marseille	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			31
		LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD			

Responsabilité du titulaire

Le fait que les ouvrages soient exécutés sous surveillance conjointe de l'organisme de contrôle et la direction du Maître d'Œuvre, ne dégage en rien la responsabilité du titulaire qui est tenu de garantir la bonne tenue de ses ouvrages en fonction des ouvrages réalisés par les autres corps d'état et des charges imposées.

Il est rappelé que le titulaire agira en technicien.

Le titulaire est chargé de la détermination exacte du matériel et de l'exécution des travaux, avec obligation de résultat.

A ce titre, il devra prévoir tous les ouvrages et matériels nécessaires à une parfaite réalisation des travaux et obtention des certificats de conformité nécessaires ainsi que l'obtention des certificats de conformité délivrés par les différents services administratifs pour l'autorisation d'ouverture de l'établissement, même s'ils ne sont pas décrits dans le présent CCTP.

Le titulaire doit établir les plans et détails d'exécution et vérifier la concordance de ces détails avec l'ensemble du projet.0303


Le titulaire conserve la responsabilité de ses approvisionnements et de ses travaux, jusqu'à la réception des travaux.

Validation du bureau de contrôle

Le titulaire fournira au contrôleur technique des plans d'exécutions avant travaux ainsi que les différentes attestations de conformité, en fin de chantier. Ces dépenses ainsi que les frais d'autocontrôle sont réputées être inclus dans le prix de sa proposition.


Épreuve des ouvrages

Pour la réception et la demande expresse du contrôleur technique ou du maître d'œuvre, l'entreprise aura à faire effectuer des épreuves sur les ouvrages réalisés dans les conditions fixées par le chapitre 7 du DTU

 16-19, Quai Rive Neuve	Réf. : XJ 10 164	CP : PB V : PB	D : SB F : SB	Révision D	Aout 2021
	Phase DCE	Relocalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 boulevard de la Valbarelle, 13011 Marseille			32

ANNEXE

Annexe 1 : Plans de repérage

 16-18 Quai René Nègre 13007 Marseille		Rég. : XJ 10 164	CP : PS	D : SB	Révision D	Aout 2021		
			V : PS	F : SB				
		Phase DCE	Régionalisation de la plateforme alimentaire St Just, 3 bd Léonard de la Valhargne, 13011 Marseille					33
			LOT 1 : GROS OEUVRE ET VRD					