

**Travaux divers à réaliser à l'Institut National des
Jeunes Sourds de Paris**

254 rue Saint-Jacques, 75005 PARIS

MAITRE D'OUVRAGE :

**INJS
254 rue Saint-Jacques
75005 PARIS**

**DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES
(D.C.E.)**

**Cahier des Clauses Techniques Particulières
(C.C.T.P.)**

**Macro LOT UNIQUE - Poste 01
Curage – Démolition – Maçonnerie – Carrelage –
Étanchéité**

MAITRISE D'ŒUVRE :



Atelier d'Architecture MAD

MYARA Jonathan

27 rue de Dunkerque – 75010 PARIS

Tél : 06 12 26 47 41

Email : contact@atelier-mad.com - www.atelier-mad.com

Le 20 Avril 2017

SOMMAIRE – POSTE 01

1.1	PRESCRIPTIONS GENERALES.....	3
1.1.1.	OBJET.....	3
1.1.2.	LISTE DES POSTES.....	3
1.1.3.	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	3
1.1.4.	CARACTERES DES PLANS ET CCTP.....	3
1.1.5.	TRAITS DE NIVEAU.....	3
1.1.6.	COLLECTE ET EVACUATION DES EAUX.....	4
1.1.7.	ETAT DES SUPPORTS LIVRES AUX POSTES « REVETEMENT DE SOL » ET « PEINTURE ».....	4
1.1.8.	GRAVOIS ET NETTOYAGE.....	4
1.2.	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE DEMOLITION – GROS-ŒUVRE – MACONNERIE.....	5
1.2.1.	INSTALLATION DE CHANTIER.....	5
1.2.2.	CURAGE - DEPOSE ET DEMOLITION.....	5
1.2.3.	ETUDES D'EXECUTION.....	6
1.2.4.	REVISION ET REPRISE DES SUPPORTS.....	6
1.2.5.	TROUS ET SAIGNEES.....	6
1.2.6.	CARROTAGES.....	7
1.2.7.	SOCLES.....	7
1.2.8.	CLOISONS DE DISTRIBUTION EPAISSEUR 100 MM.....	
	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.	
1.2.9.	ENDUIT MINCE DE FINITION.....	8
1.2.10.	RAMPE EXTERIEURE POUR ACCES AUX PERSONNES PMR.	8
1.3.	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE CARRELAGE.....	10
1.3.1.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	10
1.1.1.1	Conditions générales d'exécution.....	10
1.1.1.1	Echantillons.....	10
1.1.1.2	Justification des caractéristiques des ouvrages.....	10
1.1.1.3	Préparation des supports.....	10
1.1.1.4	Tolérances de planitude.....	10
1.1.1.5	Pose des carreaux.....	10
1.1.1.6	Calepinage - découpe.....	11
1.1.1.7	Nettoyages – protection – raccords.....	12
1.3.2.	PREPARATION DES SUPPORTS.....	12
1.1.1.8	Préparation pour carrelage scellé au sol.....	12
1.3.3.	ETANCHEITE SOUS CHAPE.....	13
1.3.4.	CHAPE CIMENT.....	13
1.3.5.	CARRELAGE ANTIDERAPANT.....	13
1.3.6.	CARRELAGE GRES CERAME SUR MURS.....	14
1.3.7.	SPEC.....	14
1.3.8.	OUVRAGES DIVERS.....	14

1.1. PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1.1 OBJET

Voir poste 00 – note commune à l'ensemble des travaux.

1.1.2 LISTE DES POSTES

Voir poste 00

1.1.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

Les caractéristiques des ouvrages et matériaux, les conditions de mise en Œuvre seront conformes aux documents ci-après qui, bien que non reproduits, seront réputés parfaitement connus des entreprises :

- Lois, décrets, arrêtés, circulaires, règlements, etc...
- Normes françaises AFNOR
- REEF, dernière édition
- Cahier des Charges et Cahier des Prescriptions techniques générales établis par le CSTB
- Règles administratives et techniques émanant des Ministères (Fascicules CCTG...)
- Règlement sanitaire départemental
- Réglementations départementale et municipale
- Au cas où seraient rencontrées certaines natures d'ouvrages n'ayant pas fait l'objet de publications visées en 1 à 7 ci-dessus, il sera fait usage des textes édités soit par des Organismes publics, soit par des Organismes professionnels (Chambres Syndicales, Offices divers, etc...)

A défaut, on tiendra compte des recommandations éditées par les fabricants.

Il sera également respecté toutes normes afférentes aux échafaudages, étais et équipements de chantier.

1.1.4 CARACTERES DES PLANS ET CCTP

L'entrepreneur devra prévoir tous les travaux indispensables dans l'ordre général et par analogie, étant entendu qu'il doit assurer le complet et le parfait achèvement des travaux prévus au CCTP et, ce, sans qu'il ne puisse prétendre à aucune majoration du prix global forfaitaire pour raison d'omission aux plans ou au CCTP, l'entrepreneur s'étant rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et nature, et ayant suppléé par ses connaissances professionnelles au CCTP qui pourraient être omis sur les plans ou le CCTP.

1.1.5 TRAITS DE NIVEAU

Les tracés des traits de niveau sont à la charge de l'entrepreneur.

A cet effet, l'entrepreneur précité fera battre en bleu les traits de niveau à un mètre du sol fini, tant sur la maçonnerie brute qu'après exécution des enduits et cela chaque fois que le Maître d'Œuvre le jugera utile pour la bonne marche des travaux.

Il fournira sous sa responsabilité des niveaux tous les autres corps de métiers, étant spécifié que chaque entrepreneur reste responsable de son exécution.

Chaque fois que le Maître d'Œuvre l'exigera, les divers niveaux de planchers des bâtiments pourront faire l'objet d'une vérification par le Géomètre agréé.

L'entrepreneur établira, dès l'ouverture de chantier, des repères rattachés au NGF suivant les instructions à fournir par le Maître d'Œuvre.

1.1.6 COLLECTE ET EVACUATION DES EAUX

Pendant toute la durée de ses travaux, depuis l'ouverture du chantier jusqu'à l'achèvement des travaux de couverture et branchements d'évacuation définitifs, l'entrepreneur du présent poste devra assurer la collecte et l'évacuation des eaux de toute origine jusqu'aux réseaux publics de manière à interdire toute perturbation tant sur le chantier que sur les terrains riverains.

1.1.7 ETAT DES SUPPORTS LIVRES AUX POSTES « REVETEMENT DE SOL » ET « PEINTURE »

Les parements, voiles et dalles béton, chapes, enduits, doublages divers, etc... seront livrés avec une planitude et un état de finition conformes aux DTU qui normalisent ces travaux.

Au cas où ces surfaces ne correspondraient pas à ces caractéristiques, les éventuels travaux supplémentaires imposés seraient à la charge de l'entreprise.

1.1.8 GRAVOIS ET NETTOYAGE

L'entrepreneur du présent poste devra l'enlèvement des gravois et le nettoyage du chantier, au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

L'évacuation des gravois devra se faire obligatoirement à l'aide de gaines en bois ou métal extérieur au bâtiment.

En aucun cas, ce travail ne pourra se faire à l'aide de trous percés dans les planchers du bâtiment, ni à la volée par les planchers du bâtiment, ni à la volée par les ouvertures de façades.

1.2. DESCRIPTION DES OUVRAGES DE DEMOLITION – GROS-ŒUVRE – MACONNERIE

1.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER

Le titulaire du présent poste devra prévoir la fourniture de tables et chaises pour l'organisation des réunions de chantier.

Les sanitaires seront mis à disposition du personnel travaillant sur le chantier.

L'alimentation électrique du chantier ainsi que l'éclairage du chantier sera réalisé par le présent poste et ce pendant toute la durée du chantier.

Une arrivée d'eau sera laissée à disposition par le Maître d'Ouvrage pour l'entreprise.

1.2.2 CURAGE - DEPOSE ET DEMOLITION

Préalablement aux travaux, l'entrepreneur titulaire du présent poste procédera aux diverses démolitions des locaux et espaces extérieurs concernés par les travaux.

L'entrepreneur titulaire du présent poste prendra possession des locaux dans leur état actuel. Il devra l'exécution des travaux de démolitions en fonction des plans du Maître d'Œuvre. Il emploiera tous les moyens adéquats et nécessaires pour une parfaite exécution.

Les travaux prévus au présent poste concernent la démolition d'éléments immobiliers. Le mobilier et certains équipements particuliers (au choix du Maître d'Ouvrage) seront enlevés au préalable par le Maître d'Ouvrage avant toute intervention. Ils concernent également les équipements techniques à l'exception de certaines déposes particulières prévues à la charge des postes techniques (Cf CCTP des postes techniques).

Il devra l'enlèvement et l'évacuation de la totalité des gravois et matériels à la décharge (y compris supports divers).

Les travaux décrits s'entendent y compris contrôle de la stabilité des structures conservées, étaielements, reprises des charges par linteaux, poteaux et reprises en sous-Œuvre si nécessaire.

L'entrepreneur devra impérativement visiter les lieux et ne pourra en aucun cas arguer une plus value au marché, en cas d'absence de renseignements au dossier.

Lors des travaux de démolition, les précautions d'usage seront prises notamment en ce qui concerne la sécurité, la conservation et protection des ouvrages existants qui ne sont pas à démolir et le bruit (utilisation de compresseurs insonorisés).

Ces travaux, dont la liste non limitative est donnée ci-après, sont à exécuter par comparaison entre l'état existant, les plans d'état futur et prestations définies aux CCTP, et compris visite et relevés sur place.

L'entrepreneur devra l'enlèvement complet de tous les gravois et matériels provenant des démolitions, compris :

- tous coltinages, montage ou descente à travers les locaux,
- toutes manutentions,
- le tri des déchets,
- le chargement et l'enlèvement aux décharges adaptées compris tous droits, suivant les indications du schéma de suivi des déchets.

Les gravois et matériels ne devront pas rester stockés à l'extérieur. Ils devront être évacués au fur et à

mesure des démolitions.

1.2.3 ETUDES D'EXECUTION

Les sections et dimensions de principe fournies sur les plans de la Maîtrise d'Œuvre sont données à titre indicatif et n'entraînent pas la responsabilité de la MOE.

L'entrepreneur titulaire du présent poste aura à sa charge la détermination par calculs des sections des fondations et de l'ensemble des éléments des structures du bâtiment. Pour ce faire, celui-ci devra soumettre au Maître d'Œuvre des notes de calculs et des plans d'exécution pour approbation et ceux-ci au plus tard avant la 2^{ème} réunion de chantier.

Toutefois, lors de la consultation d'entreprise, l'entrepreneur réalisera une approche des études d'exécution permettant le chiffrage du projet et engageant sa responsabilité.

L'entrepreneur s'aidera du rapport de sol et des surcharges d'exploitation données par la Norme Française NFP 06-001, pour déterminer ses hypothèses de calculs.

1.2.4 REVISION ET REPRISE DES SUPPORTS

Révision systématique des supports existants conservés afin de les livrer aux corps d'état de finition conformes au DTU normalisant.

L'Entreprise aura à sa charge tous les raccords nécessaires au droit des ouvrages démolis :

- bouchement des trous divers non réutilisés,
- bouchement des réservations abandonnées,
- raccords au sol,
- reprise des feuillures et appuis, mise à la norme des rejingots, à la demande des postes Menuiseries extérieures, Serrurerie et Métallerie,
- reprises des enduits et chapes,
- reprises des désaffleurements,
- ragréages complémentaires,
- calfeutrements,
- joints,
- Etc...

1.2.5 TROUS ET SAIGNÉES

a) Intervention sur tous types de supports, compris calfeutrement après passage ou élimination des postes concernés.

Localisation : Suivant plans, base quantitative fournie à titre indicatif :

- Les travaux inclus sont :
 - les percements dans les murs de forte épaisseur ($\text{ép} \geq 0,10 \text{ m}$),
 - le bouchage dans les murs de forte épaisseur,
 - les bouchages sur les planchers.

* Percements pour passages des réseaux de ventilation

Dimension : 300x300 mm: 5 u

Dimension : 250x250 mm : 3 u

Dimension : 500x500 mm : 2 u

b) Exécution de saignées dans les maçonneries comprenant :

- les saignées, de section 3 x 10 cm ht environ réalisées mécaniquement ou manuellement, destinées à recevoir les fluides techniques alimentant les appareils,
- la réalisation sur les 3 faces de la saignées d'un enduit au mortier de ciment d'épaisseur permettant d'obtenir un parfait parement.

Après passage des fluides techniques sous fourreaux adaptés, l'entrepreneur titulaire du présent poste aura à sa charge le bouchement au mortier de ciment de l'espace restant entre le volume des saignées et la présence des fluides techniques.

Finition des saignées parfaitement lissées et alignées au nu du parement des murs.

Localisation :

- Pour le passage des fluides techniques en encastré dans les murs, si besoin

1.2.6 CARROTAGES

Réalisation de forages de Ø 100 mm sur plancher béton armé compris tous calfeutremments après passage des postes concernés.

Localisation : si besoin

1.2.7 SOCLES

Réalisation de socles périmétriques de fourreaux de 10 cm de hauteur et de section adaptée réalisée au mortier de ciment dosé à 450 Kg de CPJ 45 par m3 de sable fin de granulométrie adaptée comprenant :

- nettoyage du support,
- boisage 4 faces sur 10 cm de hauteur,
- mise en place de mortier de ciment dosé à 400 kg de CPA 45,
- lissage en tête comprenant légère façon de pente vers le local.

Localisation

- Autour des fourreaux des attentes du plombier, si besoin

Cloisons de distribution intérieures d'une épaisseur de 100 mm constitué des éléments suivant :

La mise en oeuvre sera conforme au DTU 25.41, aux Avis Techniques et aux recommandations du fabricant.

- Parement n°1 : 2 plaques de plâtre de 12,5 mm de qualité standard et haute dureté pour la plaque la plus exposée.
- Ossature : Ossature métallique constitué de montant et rails métallique d'une épaisseur de 48 mm doublés tous les 40 cm.
- Isolant constitué d'un matelas de laine minérale de 35 mm d'épaisseur.
- Parement n°1 : 2 plaques de plâtre de 12,5 mm de qualité standard et haute dureté pour la plaque la plus exposée.
- Finition : La finition des cueillis et raccords entre plaques de plâtre sera réalisée à l'aide de bandes papiers et enduit.
- Les arêtes sont protégées mécaniquement sur la hauteur par bande armée spéciale arasée aux nus des ouvrages.
- Mise en oeuvre de plaque haute dureté + hydrofuge au droit des locaux humides
- La mise en oeuvre sera conforme au DTU 25.41, aux Avis Techniques et aux

recommandations du fabricant.

PRESTATIONS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

Toutes sujétions pour mise en oeuvre d'une ossature complémentaire permettant la fixation de la cloison en sous face de dalle.

Des renforts seront incorporés lors du montage au droit des appareils sanitaires lorsque cela sera nécessaire.

L'entreprise devra prendre toutes précautions pour éviter la fissuration, et mettre en oeuvre tous couvre-joints, calicots et finitions nécessaires.

Compris la pose des huisseries de porte

Compris réservations et scellements des cadres de trappes de visite des gaines remis par le menuisier.

Compris fourreaux résilients pour canalisations sanitaires et réservations et scellements pour bouches de ventilation.

Compris la mise en place des descentes de filerie laissées en attente par l'électricien et les

Localisation : Suivant plans Architecte et en particulier (liste non limitative) :

- WC PMR, Douche PMR de l'infirmerie, Salle des fêtes.

1.2.8 ENDUIT MINCE DE FINITION

Pour les locaux humides (EA à EC) : Réalisation d'un enduit de finition pelliculaire de type Carrociment des Ets Imerys.

Pour les locaux secs (EA, EB et EB+P) : Réalisation d'un enduit de finition de type CARROGROS associé à l'enduit CARROFIN des Ets Imerys pour une finition en peinture.

Mise en oeuvre suivant prescription du fabricant.

Localisation : Suivant plans Architecte et notamment :

- L'ensemble des cloisons neuves suivant localisation des plans projet.

1.2.9 RAMPE EXTERIEURE POUR ACCES AUX PERSONNES PMR.

(inclus dans la tranche conditionnelle)

Implantation de la rampe :

- l'entreprise devra implanter la rampe de telle façon que toutes les recommandations prescrites dans la circulaire du 30 Novembre 2007 soient respectées : les pentes, le devers, les longueurs de rampes, les paliers et la largeur

Terrassement

- Décapage des terres végétales
- Exécution de fouilles en pleine masse, évacuation des terres excédentaires
- Dressement du fond de fouille
- Déblais utile à stocker sur site
- Purge tous corps impropres : déchets, gravois, etc...
- Compactage par couches de 20 cm
- Toutes autres sujétions ; comme toutes les prestations nécessaires au dévoiement du réseau EU/EV provenant du sous-sol.

Fondations des murs d'échiffres

- béton de propreté ou de remplissage du fond de fouilles de 5 cm d'épaisseur minimum
- réglage et dressement superficiel de la face supérieure
- Bétonnage en pleine fouille de fondations hors gel (-60 cm mini)
- Vibrage soigné
- dressement de la face supérieure et nettoyage de cette surface avant le coulage des structures

supérieures

- mise en œuvre des libages jusqu'à l'arase supérieure de l'ouvrage. toutes autres sujétions de mises en œuvre.

- L'entreprise devra prévoir dans son offre la réalisation d'un chasse roue aux bords arrondis. La réalisation des chasses roues devra se faire dans la même phase de bétonnage que la réalisation des murs d'échiffres pour éviter la fissuration et le décollement.

Dalle portée de la rampe

- Exécution d'une dalle portée : de béton type B3.
- Re-profilage, dressement et compactage intensif du fond de forme, mise en place de sablon
- Pente < 5% avec 1 palier intermédiaire
- film polyane
- mise en place et calage de treillis soudé anti-fissuration
- coulage d'un dallage de 18 cm d'épaisseur en béton du type III
- dressement et surfaçage au balai coco
- toutes autres sujétions de mises en œuvre. il sera pulvérisé en surface un produit de cure pour éviter la dessiccation si la surface est exposée aux intempéries, (ensoleillement, vent...)

Remblais périphérique :

- Remblayer après décoffrage en périphérie de la rampe afin d'obtenir moins de 40 cm de hauteur entre la dalle de la rampe et les aménagements extérieurs (pour s'affranchir d'un garde-corps)..
- Maintenir l'éclairage naturel du sous-sol
- Prévoir la mise en œuvre de graines pour engazonner les parties de terrains travaillés.

Localisation : - rampe suivant plan architecte. Hauteur à franchir environ 90 cm en façade avant

-VARIANTES A CHIFFRER

Variante n°1 – Revêtement en béton désactivé coulé sur place

Le béton est dosé à raison de 350 kg/m³ sur place et renforcé à l'aide de fibres et mis en œuvre sur la fondation en grave sur une épaisseur de 10 cm. Les gravillons et cailloux seront obligatoirement roulés. Béton de couleur clair, à proposer au maître d'œuvre.

La surface sera parfaitement réglée afin d'être à niveau avec les bordures en pavés et les pentes seront parfaitement réglées pour permettre la parfaite évacuation des eaux vers le milieu sablonneux. Aucun point de stagnation d'eau dans les chemins ne sera toléré. 3 planches d'essais de 1m² chacune, de colorations différentes, seront soumises au maître d'œuvre pour acceptation avec exécution. La surface finie du béton est traitée par dénudage du squelette pierreux. Cette opération peut être réalisée par voie chimique en utilisant un retardateur de prise suivi d'un lavage et d'un brossage. La technique adoptée sera retenue après comparaison de la finition des différentes planches d'essais. Si des joints de dilatation sont nécessaires, ceux-ci sont à comprendre dans ce poste.

Variante n°2 : revêtement en enrobés 0/6 Calcaire

La définition, la classification, les caractéristiques, les modalités de fabrication et de la mise en œuvre des enrobés hydrocarbonés sont réglementés par les normes NF P 98-130/98- 132/98-133/134/98-136/98-137/98-138/98-140/98-150/98 et par le fascicule 27 du CCTG. La couche de liaison est réalisée en béton bitumineux semi-grenu (BBSG), d'épaisseur 4 cm. L'entrepreneur remettra au début des travaux, pour acceptation, les précisions sur les caractéristiques des granulats et liants utilisés, leurs dosages et les caractéristiques des dispositifs d'épandages.

1.2.10 OUVRAGES DIVERS

Les ouvrages divers non décrits mais indispensables pour exécution des travaux selon les règles de l'Art, Normes, D.T.U. et Avis Techniques devront être prévus et réalisés à partir des spécifications ci-avant.

Ils seront implicitement compris dans les prix unitaires pour respecter le caractère forfaitaire de la proposition.

1.3. DESCRIPTION DES OUVRAGES DE CARRELAGE

1.3.1 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

1.3.1.1 Conditions générales d'exécution

Les travaux à exécuter au titre du présent chapitre devront répondre à toutes les normes et règlements en vigueur et en particulier aux règles suivantes :

- Le REEF dernière édition
- Les Normes françaises
- L'ensemble des textes réglementaires en vigueur

Cette liste n'est pas limitative.

1.3.1.2 Echantillons

Préalablement à l'exécution des travaux, l'entreprise devra soumettre des échantillons des divers revêtements à l'approbation du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre.

Les échantillons seront fournis suffisamment à l'avance pour laisser au maître d'œuvre un temps de décision de deux semaines.

Les échantillons seront présentés par l'entreprise selon le nombre et les références demandés par l'architecte.

L'entreprise ne lancera sa commande qu'après accord du maître d'Œuvre.

1.3.1.3 Justification des caractéristiques des ouvrages

Des essais justificatifs des caractéristiques des ouvrages pourront être demandés par le Maître d'œuvre en cours de chantier. Ces essais sont à la charge de l'entreprise.

1.3.1.4 Préparation des supports

L'entreprise s'assurera que les supports sont parfaitement résistants.

Les supports seront soigneusement grattés, nettoyés et balayés avant toute exécution, pour assurer les parfaites adhérences et tenue des prestations décrites ci-après.

Sont dus tous les renformis, recharges, recoupes, piquages, ragréages, dégraissages nécessaires à la réalisation parfaite des prestations décrites.

1.3.1.5 Tolérances de planitude

- règle de 2.0 m : flèche ou bosse maximum 5 mm.
- règle de 0.20 m : flèche ou bosse maximum 2 mm.

Dans le cas du non-respect des tolérances, les travaux éventuels de remise en état seront à la charge de l'entreprise sans supplément de prix.

Les supports devront être réceptionnés par le titulaire du présent chapitre en présence du Maître d'œuvre.

1.3.1.6 Pose des carreaux

a) Pose traditionnelle des carreaux au sol

Les carreaux seront posés par mortier de pose conforme aux spécifications du DTU.

Les joints seront remplis au ciment pur CPA et convenablement nettoyés.

Toutes les coupes nécessaires seront parfaitement rectilignes.

Pour les surfaces supérieures à 60 m², un fractionnement du revêtement sera à prévoir et les joints ainsi créés seront remplis d'un mastic élastique agréé.

En outre, au pourtour de tous les locaux carrelés, il sera réalisé un joint étanche au titre du présent chapitre par mastic élastique de première catégorie, entre le revêtement de sols et les murs.

Localisation : Suivant plans Architecte et notamment :
WC PMR, douches infirmerie et vestiaires, point d'eau Atelier Métallerie.

b) Pose des carreaux sur murs et sols par collage

Les carreaux seront posés sur murs ou aux sols à l'aide d'une colle à soumettre à l'agrément du Maître d'œuvre.

Cette colle sera utilisée conformément à l'avis technique et devra être compatible avec le support.

Les revêtements ne devront pas faire saillie de plus de l'épaisseur du bord émaillé sur le support vertical, les solins pour rattraper la différence de saillie sont absolument prohibés.

Les coupes d'arases seront parfaitement rectilignes et les découpes de canalisations, etc... seront soignées.

Les carreaux devront être posés verticalement et horizontalement dans le prolongement les uns des autres.

c) Plinthes

Les plinthes (ou carrelage mural) recouvriront le revêtement horizontal du sol sur ses bords de sorte qu'aucun vide ne soit apparent à l'œil entre le revêtement et la plinthe. L'étanchéité à cet endroit sera parfaitement exécutée par mastic élastique comme indiqué à l'article ci-après, entre la plinthe et le revêtement de sol (2^{ème} joint en complément du joint périmétrique décrit auparavant).

d) Joints

La pose sera exécutée à joints droits, les carreaux devront être parfaitement alignés, sans décrochement ou balèvres et de largeur régulière.

La pose jointive entraînant un contact continu des carreaux est formellement interdite.

Le coulage des joints devra être fait avant que la colle ne soit complètement sèche, afin d'assurer une meilleure adhérence.

Leur confection devra se faire avec grand soin en raison du rôle de scellement et d'étanchéité qu'ils sont appelés à jouer.

Ceux qui se révéleraient dans le temps insuffisamment gainés ou peu solides, seront refaits jusqu'à satisfaction complète.

L'entreprise prendra toutes les précautions nécessaires pour qu'après le nettoyage, il n'apparaisse aucune tache.

1.3.1.7 Calepinage - découpe

L'Entreprise devra soumettre le principe du calepinage d'exécution à l'Architecte. Les calepinages seront toujours étudiés à partir de l'axe des pièces.

Il devra prévoir toutes découpes au droit des canalisations éventuelles ou le long des murs courbes ou biais.

Les découpes de carreaux seront franches, les carreaux à bords épaufrés seront refusés, les calepinages seront étudiés pour que les coupes soient toujours égales ou supérieures à la valeur d'un ½ carreau.

1.3.1.8 Nettoyages – protection – raccords

L'entreprise devra nettoyer ses ouvrages au fur et à mesure de leur achèvement. Il devra faire disparaître toutes traces de ciment ou de colle.

Après ce nettoyage, l'ensemble des sols revêtus d'un carrelage sera protégé par la mise en place de plaque d'isorel dur d'une épaisseur suffisante.

L'entreprise devra tous les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et les délais subséquents de protection de ces revêtements (délais à préciser au maître d'œuvre avant démarrage des travaux).

Cette protection sera déposée sur ordre de la Maîtrise d'œuvre.

1.3.2 PREPARATION DES SUPPORTS

1.3.2.1 Préparation pour carrelage scellé au sol

Le sol est prévu en carrelage scellé traditionnellement sur une chape ciment. Il sera prévu les préparations nécessaires à cette mise en œuvre.

1.3.2.2 Préparation pour carrelage collé au sol

Dans le cas d'inégalités importantes ou de correction de niveaux, il sera exécuté un enduit de lissage avec avis technique, favorable du CSTB, compris tout ragréage suivant les indications de l'article.

Cette préparation sera également à prévoir en fonction du module des carreaux à poser, du mode de pose, du mortier colle utilisé et des types de supports.

L'entrepreneur du présent poste devra tous les enduits de lissage nécessaires compte tenu de l'état des sols, en produit classement P3 de type NIVDUR S des Ets WEBER et BROUTIN, dosé suivant la nécessité et réglementation technique ou équivalent, pour parfaire la planimétrie et l'homogénéité des supports. Compris toutes surcharges nécessaires pour obtenir une planimétrie régulière.

Après application du produit de lissage, un ponçage devra être fait afin de ne laisser apparaître aucune vague.

L'entrepreneur devra également au préalable le nettoyage et le dépoussiérage des supports.

L'entrepreneur doit la protection des sols par polyane.

1.3.2.3 Préparations pour carrelages sur murs

Avant la pose des revêtements pour rattraper les défauts du support et les tolérances de planitude du support maçonné, l'entrepreneur du présent poste devra exécuter un enduit de lissage en mortier.

Les produits employés pour ces lissages sur les différents supports devront être compatibles avec la colle.

Sur les supports en plâtre, ciment ou béton, le collage sera toujours procédé d'un griffage systématique du parement afin d'assurer l'adhérence.

Ce griffage doit former des rainures de 2 mm de profondeur minimum sur un quadrillage à la maille de 20 mm.

Localisation :

– L'ensemble des supports recevant un revêtement carrelé :
WC PMR, douches infirmerie et vestiaires, point d'eau Atelier Métallerie.

1.3.3 ETANCHEITE SOUS CHAPE

Mise en Œuvre d'une étanchéité liquide composée de résine polyuréthane liquide de type TRILATE X (N) des Ets KEMCO TRIAXA ou techniquement équivalent, au choix de l'entreprise, et sous réserve de l'agrément du Bureau de Contrôle, composée :

- d'un support préparé et nettoyé exempt de parties non adhérentes ou de poussière,
- d'un ragréage exécuté à l'aide d'un mortier hydraulique conforme à la norme NFP 18-840,
- de deux couches, suivant prescriptions du fabricant, de trilatex (N) des Ets KEMCO TRIAXA ou techniquement équivalent, épaisseur totale 1,5 mm,
- d'une chape à la charge du chapitre 2.

1.3.4 CHAPE CIMENT

Chape sans pente ou avec pente vers les siphons de sol minimum, réalisée au mortier de ciment dosé à 400 kg de CPJ 45 par m³ de sable fin, de granulométrie adaptée à l'épaisseur à mettre en œuvre. Epaisseur minimale de la chape de 5 cm. Les formes de pente seront réalisées en direction du siphon de sol.

La chape est destinée à permettre une pose traditionnelle des carrelages scellés traditionnellement.

La chape sera adaptée à une pose sur l'étanchéité résine.

Localisation : Suivant plans Architecte et notamment :

1.3.5 CARRELAGE ANTIDERAPANT

Fourniture et pose collée sur chape d'un revêtement de sol antidérapant en grès cérame de caractéristique identique à l'existant, classement U4 P3 E3 C2, possédant un coefficient INRS de 0,35 minimum.

Référence pour zone douches, à titre d'exemple :

Floorgrés GRIP SM/C

Classe antidérapante : C

L'entrepreneur aura à sa charge la fourniture et la pose de plinthe à gorge 20 x 10 cm, teinte et caractéristiques dito partie courante, comprenant tous éléments spéciaux d'angle et d'about, ainsi que toutes découpes et réservations pour siphons de sol.

Le revêtement de sol ainsi que la plinthe seront scellés sur les barbotines lissées d'adhésif-ciment de type FERMASOL des Ets WEBER et BROUTIN ou équivalent.

Réalisation du jointoiement par mortier EPOXY de type FERMAPOXY des Ets WEBER et BROUTIN ou équivalent. Teinte au choix du Maître d'Œuvre.

Localisation : Suivant plans Architecte et notamment : WC

1.3.6 CARRELAGE GRES CERAME SUR MURS

Fourniture et pose de carrelage mural en grès cérame identique à l'existant au dessus la plinthe.

Référence du produit, à titre d'exemple :

Floorgrés interno vasca 115x240 mm

Couleur : Bianco 006286

Compris fourniture des plinthes à gorges et pièces d'angles sortant et rentrant.
Les angles seront revêtus toute hauteur par une pièce d'habillage en grès cérame.

L'alignement des joints sera effectué sous une règle de 2 m posée en sorte que ses deux extrémités règnent avec les bords homologues de deux carreaux de même ligne ou de même rang. L'alignement ne doit pas accuser de différence supérieure à 1 mm en plus des tolérances de calibrage.

L'entrepreneur aura à sa charge la fourniture et la pose de tous éléments de carrelage et le jointoiement époxy teinté dans le ton des carreaux. Celui-ci sera réalisé suivant les prescriptions du fabricant et les indications du Maître d'Œuvre.

Avant la pose du revêtement mural, l'entrepreneur aura à sa charge toutes préparations nécessaires et adéquates suivant la nature et la localisation des locaux traités.

Le revêtement mural sera collé à l'aide d'un adhésif épais " haute performance " de type FERMAFIX 2 des Ets WEBER et BROUTIN.

Localisation : Suivant plans et détails Architecte :

WC PMR, douches infirmerie.

- Sur les murs non revêtus d'un carrelage mural, prévoir au dessus de la plinthe à gorge 1 rang de faïence.

1.3.7 SPEC

Mise en œuvre d'un système de Protection à l'Eau sous Carrelage sur l'ensemble des parois verticales compris le plafond.

Mise en œuvre conforme au DTU 52.2 ainsi qu'aux avis techniques formulés par le GS 13 et diffusé par le CSTB.

Localisation : Suivant plans et détails Architecte :

- L'ensemble des parois des douches des vestiaires du Gymnase.

1.3.8 OUVRAGES DIVERS

Les ouvrages divers non décrits mais indispensables pour exécution des travaux selon les règles de l'Art, Normes, D.T.U. et Avis Techniques devront être prévus et réalisés à partir des spécifications ci-avant.

Ils seront implicitement compris dans les prix unitaires pour respecter le caractère forfaitaire de la proposition.