

**LOT 1 – DEMOLITION GROS OEUVRE**

**N° DE DOSSIER / OPÉRATION :**  
**849 A – TOURNEFEUILLE – POLE PETITE ENFANCE**

**Maître d'ouvrage :** Mairie de Tournefeuille

**Maître d'œuvre :** BET Ferrer

**Localisation de l'opération :** Place de la Mairie, 31170 Tournefeuille



MISE A JOUR					
INDICE	DATE	PAGES	NOMS	MODIFICATIONS	SOCIÉTÉ
0	04/04/2018	8	AC	Rédaction du document	BET FERRER
1	19/04/2018	12	AC	Modifications plans	BET FERRER
2	27/04/2018	10	AC	Relecture	BET FERRER



**BET FERRER**  
128, avenue du Marquisat,  
31170 Tournefeuille  
Tél : 05 34 51 48 48  
Fax : 05 34 51 48 49  
Mail : [contact@betferrer.fr](mailto:contact@betferrer.fr)

**Dossier 849 – TOURNEFEUILLE – CCAS**  
Phase PRO – Indice 2 – 27-04-2018

**CCTP – Lot 1 – Démolition Gros oeuvre**  
Rédacteur : Amélie Cabrera

## **SOMMAIRE**

<b>1.1. GENERALITES .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.1. OBJET.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.2. ETENDU DES TRAVAUX .....</b>	<b>3</b>
1.1.2.1. A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE .....	3
1.1.2.2. A LA CHARGE DES AUTRES ENTREPRISES.....	3
<b>1.1.3. TEXTES – REGLEMENTS – NORMES .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.1. ETUDES .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES GROS ŒUVRE – DEMOLITION .....</b>	<b>5</b>
1.2.2.1. MATERIAUX .....	5
1.2.2.2. MISE EN OEUVRE.....	8
<b>1.3. DESCRIPTIONS DES TRAVAUX.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3.1. TRAVAUX ZONE 1.....</b>	<b>9</b>
1.3.1.1. TRAVAUX PREALABLES .....	9
1.3.1.2. PRESTATIONS " DEMOLITION".....	9
1.3.1.3. REPRISE DE SOLS ET MURS .....	10
1.3.1.4. DIVERS .....	10



## **1.1. GENERALITES**

### **PREAMBULE**

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance de tous les articles contenus dans le « Préambule commun à tous les corps d'état ».

#### **1.1.1. OBJET**

Le présent CCTP détaille les travaux à effectuer pour les Prestations « Démolition Gros Œuvre » relatives au réaménagement du pôle petite enfance de la Mairie de Tournefeuille.

#### **1.1.2. ETENDU DES TRAVAUX**

##### **1.1.2.1. A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE**

Tous les travaux devront être

- Prévus et Exécutés conformément aux règles de l'Art.
- Chiffrés dans la proposition de prix forfaitaire.

Les prestations à la charge comprennent tous les travaux de démolitions, gros-œuvre, plâtrerie ainsi que les travaux annexes et accessoires nécessaires à la finition complète et parfaite de l'ouvrage, dans le cadre des pièces contractuelles et de la réglementation en vigueur en particulier.

L'entreprise aura à sa charge : la fourniture de la totalité de main-d'œuvre, des matériaux, des accessoires, du transport et toutes les suggestions non explicitement mentionnées mais strictement nécessaires pour mener à bien jusqu'à l'achèvement complet et en stricte conformité avec les présentes spécifications et les indications des plans applicables, la fourniture et la pose de tous les ouvrages nécessaires décrits ou non, les équipements complémentaires relatifs aux corrections acoustiques.

Tous les matériaux et travaux présentant des défauts seront refusés et toutes les conséquences du refus (démontages, enlèvements, retards, raccords, etc...) seront imputées à la charge de l'entrepreneur.

Les travaux comprendront principalement, sans que cette liste soit limitative :

- Installation de Chantier commune à tous les Lots
- Démolitions : carrelage et sol
- Gros-œuvre : Reprise diverses sur existants

L'entrepreneur du présent marché devra prendre contact avec les intervenants, des autres corps d'état afin de convenir avec eux des dispositions communes à adopter en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs. Coordination avec :

- Prestations MENUISERIES INTERIEURES pour Dimensions des Réservations à prévoir
- Prestations PLOMBERIE / CHAUFFAGE pour Dimensions des Réservations à prévoir
- Prestations ELECTRICITE pour Dimensions des Réservations à prévoir

##### **1.1.2.2. A LA CHARGE DES AUTRES ENTREPRISES**

L'Entreprise en charge des Prestations "Chauffage, Plomberie, Ventilation, " devra

- Dépose des équipements sanitaires, plomberie, chauffage y compris découpe bouchonnage et condamnation des réseaux.

L'Entreprise en charge des Prestations "Electricité" devra

- Dépose des équipements Electrique.



**BET FERRER**  
128, avenue du Marquisat,  
31170 Tournefeuille  
Tél : 05 34 51 48 48  
Fax : 05 34 51 48 49  
Mail : [contact@betferrer.fr](mailto:contact@betferrer.fr)

**Dossier 849 – TOURNEFEUILLE – CCAS**  
Phase PRO – Indice 2 – 27-04-2018

**CCTP – Lot 1 – Démolition Gros oeuvre**  
Rédacteur : Amélie Cabrera

### **1.1.3. TEXTES – REGLEMENTS – NORMES**

Les travaux seront réalisés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux normes, règles, textes, décrets et circulaires en vigueur, supposés connus de l'entrepreneur du présent ouvrage qui doit les respecter. En particulier :

- Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux marchés Public de travaux.
- Normes Françaises de l'Association Française de Normalisation (AFNOR) homologuées par arrêté ministériel en vigueur à la date de remise des offres, dont :
- Documents Techniques Unifiés, dont :
- Normes AFNOR :
- Arrêté du 30 août 1990 et tous autres Documents connus relatifs à la correction acoustique des locaux à l'intérieur des bâtiments.
- Agréments ou avis techniques du CSTB concernant les matériaux et procédés non traditionnels et intéressant selon les cas.
- Les prescriptions de pose des fabricants, notamment à la tenue aux chocs et aux atmosphères humides.

Cette liste ne serait être en aucun cas limitative ; tous les documents non reproduits dans le présent CCTP sont supposés connus par l'Entrepreneur qui doit les respecter.  
En tout état de cause, les fabricants devront être en mesure de prendre, sans réserve, conjointement avec l'entreprise adjudicataire, l'engagement de garantie.

## **1.2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

### **1.2.1. ETUDES**

Durant la période de préparation, l'Entrepreneur devra fournir au Maître d'œuvre les documents suivants :

- Plans des Installations de Chantier
- Plans et Note de Calculs pour Exécution
- Documentations Techniques
- Notices d'Intervention
- PV de tenue au Feu
- Echantillons

### **1.2.2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES GROS ŒUVRE – DEMOLITION**

#### **1.2.2.1. Matériaux**

##### Généralité

En complément aux prescriptions générales, il est prévu que tous les matériaux utilisés pour l'exécution des travaux (granulats, liants hydrauliques, aciers pour béton armé, blocs agglomérés, briques, eau de gâchage, adjuvants, etc.) proviendront d'usines et de sablières agréées par le Maître d'œuvre.

Ces matériaux répondront aux prescriptions des D.T.U. correspondants aux règles B.A. ainsi qu'aux normes en vigueur.

Pour les matériaux fabriqués ainsi que pour tous les éléments préfabriqués et composants, les caractéristiques et la provenance devront être soumis à l'agrément du Maître d'œuvre, avec tous documents justificatifs à l'appui, notamment avis techniques, procès-verbaux d'essais, agréments, etc.

##### Bétons

La composition et la confection des bétons se feront dans les conditions précisées notamment :

- . D.T.U. correspondants
- . Norme EN 206-1
- . Dispositions des « Règles B.A. » (Bétons Armés)

La composition des bétons sera définie en vue de satisfaire les prescriptions concernant les résistances mécaniques prises en compte dans les calculs, tout en recherchant une bonne compacité et une faible fissurabilité.

Pour les bétons en contact avec le terrain, le ciment à employer devra être capable de résister aux eaux éventuellement agressives et à la nature chimique des terres.

L'Entrepreneur restera responsable de la composition des bétons à mettre en œuvre.

##### Granulats

L'entreprise devra présenter la provenance des granulats.

Quantités et granulométrie des cailloux, graviers et sables à déterminer par l'entrepreneur, en fonction de la nature du béton à obtenir, du mode de transport et de mise en œuvre, de la nature de l'ouvrage, de la résistance exigée, de la finition de parements

*Ciment*

*Bétons non Armés*

N° d'ordre	Destination du béton	Dosage ciment
N° 1	Gros béton sous fondations béton armé Béton de propreté sous fondations BA Massifs de calage sous joints canalisation	250 kg CPJ 45
N° 2	Formes en béton pour dallage non armé	300 kg CPJ 45
N° 3	Ouvrages courants de béton non armé	350 kg CPJ 45
N° 4	Résistance à la compression à 28 jours Mini.	FC <sub>28</sub> : 22 Mpa

*Bétons pour Béton Armé*

N° d'ordre	Destination du béton	Dosage ciment
N° 4 A	Parois et murs en béton banché Tous ouvrages en béton armé en élévation	Dosage minimum 350 kg CPJ 45
N° 4 B	Tous ouvrages en béton armé en fondation et en infrastructure en contact avec la terre	Dosage minimum 350 kg CLK 45

- Résistances minimales
  - . Résistance à 28 jours à la compression - 25 MPa minimum
  - . Résistance à 28 jours à la traction - 2,2 MPa minimum
- Plasticité
  - . Plasticité mesurée en centimètre d'affaissement au cône d'Abrams : 6 à 8

Mortier

La confection des mortiers se fera dans les conditions précisées au D.T.U. correspondant. L'Entrepreneur sera responsable de la composition des mortiers y compris dans les cas spéciaux consécutifs à des conditions particulières rencontrées, ainsi que pour les matériaux pour lesquels le fabricant recommande un mortier particulier. Composition et emploi des mortiers pour 1 m<sup>3</sup> de sable sec à titre indicatif.

Mortier A :	Sable : Ciment : Utilisation :	0.08/2.5 mm 350 kg CPA ou CPJ 45 hourdage de maçonnerie intérieure non porteuse
Mortier B :	Sable : Ciment : Utilisation :	0.08/2.5 mm 400 kg CPA ou CPJ 45 hourdage de maçonnerie extérieure non porteuse
Mortier C :	Sable : Ciment : Utilisation :	0.08/2.5 mm 450 kg CPA ou CPJ 45 hourdage de maçonnerie extérieure porteuse
Mortier D :	Sable : Ciment : Utilisation :	0.16/10 mm 500 kg CPA ou CPJ 45 chape enduits étanches et lissés
Mortier E :	Sable : Ciment : Chaux : Utilisation :	0.16/2.5 mm 350 kg de CPA ou CPJ 45 200 kg de chaux XHA 60 enduits intérieurs
Mortier F :	Sable : Ciment :	0.16/2.5 mm 250 kg de CPA ou CPJ 45

	Chaux : Utilisation :	300 kg de chaux XEH enduits extérieurs
--	--------------------------	---

### Aciers pour béton armé

Les aciers utilisés seront de l'acier mi-dur à haute adhérence pour les armatures principales, de l'acier doux ou à adhérence améliorée pour les armatures secondaires et du treillis soudé pour les dalles de faible épaisseur. L'utilisation de Fe 800 est acceptée.

Les aciers doux utilisés seront de qualité Fe E 22.

Tous les aciers utilisés devront répondre aux spécifications du Règlement BAEL.

Il ne sera pas, en principe, exigé d'essai de réception sauf si des défauts se manifestent en cours d'emploi.

### Contrôle des bétons pour béton armé

#### *Contrôle préalable*

La composition des bétons sera étudiée par l'Entrepreneur par l'une des méthodes habituelles (Faury, Valette, Dreux) en fonction des dosages en ciment, des agrégats utilisés, des résistances et de la compacité à obtenir.

Les résultats de cette étude seront à soumettre au Maître d'œuvre pour approbation.

S'il s'avère nécessaire d'employer des adjuvants, l'Entrepreneur devra, avant le début des travaux, en préciser la nature, le dosage et la mise en œuvre au Maître d'œuvre.

#### *Contrôle en cours d'exécution*

L'Entrepreneur aura à sa charge de faire réaliser des essais sur éprouvettes par un laboratoire agréé. Ces essais auront pour but de contrôler les résistances du béton à la compression et à la traction à 7 ou 28 jours. A chaque contrôle, il sera prélevé par l'Entrepreneur un minimum de 6 éprouvettes (3 pour essais à 7 jours, 3 pour essais à 28 jours) sur cylindres de diamètre 16 cm et de hauteur 32 cm.

Il sera procédé à un minimum de 1 contrôle tous les 15 jours ou 1 contrôle tous les 150 m3 de béton mis en œuvre. Les résultats de ces contrôles seront communiqués au Maître d'œuvre, et ils devront être conformes aux contraintes admissibles prises en compte dans les notes de calcul et sur plans d'exécution.

#### *Contrôle après exécution*

##### Qualité du béton

En cas de résultats insuffisants sur les contrôles en cours d'exécution, le Maître d'œuvre pourra prescrire des essais supplémentaires ou des vérifications « in situ » par sondages au scléromètre qui seront à la charge de l'Entrepreneur.

En cas de résultat insuffisants après une campagne sclérométrique, il sera effectué des essais plus poussés et plus onéreux de type auscultation dynamique ou carottage « in situ », toujours aux frais de l'Entrepreneur.

##### Qualité de la mise en œuvre des armatures

Des sondages au pachomètre seront effectués à l'initiative de Maître d'œuvre et seront à la charge de l'entreprise à raison d'une vacation d'opérateur de 3 (trois) heures par mois. Ils porteront sur toutes les parties d'ouvrages quels qu'ils soient, désignés par le Maître d'œuvre pour vérifier :

- Position des armatures

Épaisseur d'enrobage du béton

Et plus particulièrement pour les ouvrages en porte-à-faux (dalles de balcons, avancées, etc.) et les paramètres exposés aux intempéries (poutres formant bandeaux en façade, voiles extérieurs, éléments préfabriqués, etc.).

### Contrôles et essais sur autres matériaux

Des essais seront effectués par un laboratoire ou un organisme d'essais spécialisé agréé par le Maître d'œuvre, en justification de la qualité des matériaux proposés par l'Entrepreneur. En particulier pour les matériaux suivants, il sera procédé aux essais et contrôles suivants :

#### *Blocs de béton*

Les essais seront ceux prévus par les Normes P 14.301 (béton de granulats lourds) et par P 14.302 (béton de granulats légers) dont, entre autres, les vérifications générales aboutissent à la détermination de la résistance normalisée. Outre les essais préalables, la fréquence sera la même que dans le cas des briques.

### **1.2.2.2. Mise en Oeuvre**

#### Béton armé

##### *Généralités*

Tous les ouvrages en béton armé et en béton banché devront être réalisés conformément aux indications des plans d'exécution approuvés, et dans le cadre des Règlements et Normes en vigueur.

En outre, l'Entrepreneur devra se conformer aux ordres et instructions qui lui seraient donnés en cours de travaux par le B.E.T. en complément des plans.

L'exécution devra d'autre part, rigoureusement respecter les profils et les formes des ouvrages tels qu'ils sont définis par les plans et détails établis par le Maître d'œuvre.

##### *Qualité des bétons*

Le béton pour béton armé et béton banché sera obligatoirement de la qualité déterminée par les études techniques.

Cette prescription de qualité devra être strictement observée, et l'Entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour assurer les contrôles réguliers indépendamment des essais qui seront faits.

En cas de divergences, des essais complémentaires pourront être demandés à un organisme spécialisé agréé, aux frais et charges exclusifs de l'Entrepreneur.

##### *Armatures*

Les aciers pour armatures seront de caractéristiques répondant à la réglementation et aux Normes en vigueur. Ils devront être exempts de toutes traces de graisse. Ils seront du type :

- Acier à haute adhérence nuance Fe 500
- Treillis soudés

#### Règles de mise en oeuvre

La mise en œuvre du béton se fera conformément aux prescriptions des documents techniques visés au chapitre 1 ci-avant compte tenu des prescriptions particulières qui seraient éventuellement imposées par le B.E.T.

Les coffrages seront réalisés de façon à ne subir aucune déformation lors du coulage.

Les faces de coffrages devant être en contact avec le béton seront enduites d'un produit de décoffrage, choisi de manière à ne causer aucun désordre lors de l'application des enduits, peintures, etc. sur ces parements.

Pour tous les parements béton destinés à recevoir un enduit ou revêtement posé au mortier, il devra être veillé à ce que le parement soit suffisamment rugueux pour permettre une parfaite adhérence du mortier. A cet effet, il sera disposé une couche de métal déployé sur toute surface recevant de l'enduit ou du parement plaquette.

En cas de non observation de cette prescription, l'Entrepreneur en supportera toutes les conséquences éventuelles.

Les armatures devront être mises en place dans les coffrages d'une manière telle qu'elles puissent être parfaitement et complètement enrobées.

Les ouvrages devront comporter toutes les feuillures, rainures, gaines, etc. nécessaires.



Tous les bandeaux saillants, linteaux extérieurs et autres avancées devront comporter un larmier en sous-face parfaitement réalisé.

## **1.3. DESCRIPTIONS DES TRAVAUX**

### **1.3.1. TRAVAUX ZONE 1**

*Les travaux de la zone 1 concernent les travaux d'aménagement du pôle petite enfance de la Mairie de Tournefeuille tel que définie sur les plans.*

#### **1.3.1.1. TRAVAUX PREALABLES**

L'Entrepreneur devra comprendre l'ensemble des prestations suivantes :

- Mise en place d'une Installation de Chantier pendant toute la durée des travaux.
  - . La durée des Travaux effectives est évaluée à 8 semaines.
  - . Cette installation comprendra notamment :
    - ~ Panneau de chantier
    - ~ Espace de stockage
    - ~ Clôtures + Portails
    - ~ Protection en film polyane
    - ~ Cloisonnement provisoire avec le bâtiment existant occupé accueillant du public
  - . Au terme de la Prestation, il sera prévu un Nettoyage de la Zone de Travail

En option :

- ~ Bungalow « Réfectoires / Vestiaires » et les prestations de raccordement Fluides & Energies Bungalow (en option)

#### **1.3.1.2. PRESTATIONS " DEMOLITION "**

L'Entrepreneur devra comprendre l'ensemble des prestations suivantes :

- Démolition sol carrelé y compris colle y compris évacuation à la décharge.  
*Localisation : conformément aux plans, notamment le plan Démolition A-01.*
- Démolition Faïence aux murs y compris colle pour finition plane et mise à niveau au mur adjacent y compris évacuation à la décharge.  
Purge totale des doublages y compris isolation si il y a dégradation importante lors de la dépose de la faïence.  
*Localisation : conformément aux plans, notamment le plan Démolition A-01.*
- Dépose sol souple y compris colle en vue de la pose d'un nouveau sol y compris évacuation à la décharge.  
Nota ; attention à ne pas abimer les plinthes bois qui sont à conserver.  
*Localisation : conformément aux plans, notamment le plan Démolition A-01.*



**BET FERRER**  
128, avenue du Marquisat,  
31170 Tournefeuille  
Tél : 05 34 51 48 48  
Fax : 05 34 51 48 49  
Mail : [contact@betferrer.fr](mailto:contact@betferrer.fr)

**Dossier 849 – TOURNEFEUILLE – CCAS**  
Phase PRO – Indice 2 – 27-04-2018

**CCTP – Lot 1 – Démolition Gros oeuvre**  
Rédacteur : Amélie Cabrera

#### Observations complémentaires sur la réalisation de cette prestation

L'Entreprise s'engage à prendre toutes les dispositions nécessaires pour conserver en l'état tous les éléments conservés.

#### **1.3.1.3. REPRISE DE SOLS ET MURS**

*Suite à la démolition, l'entrepreneur titulaire du présent lot devra réaliser toutes les reprises en sol nécessaires pour effacer les différences de niveau ayant pu apparaître.*

*Suite à la démolition d'équipements et autres éléments liés aux murs, l'entrepreneur titulaire du présent lot devra réaliser toutes les reprises nécessaires pour effacer les trous ayant pu apparaître.*

Nous retrouverons notamment les travaux suivants:

- Suite à la démolition du carrelage existant et réseaux sanitaires, il sera prévu la reprise de la planéité des sols avec la réalisation d'une chape de rattrapage y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition permettant d'obtenir un Sol rectiligne au même niveau que le sol nu brut adjacent en vue de la pose d'un nouveau sol, après rebouchage, purge des surélévations, ponçage et nettoyage.

*Localisation : conformément aux plans, notamment le plan Démolition A-01*

- Rebouchage des réservations en mur après dépose d'équipements et réseaux y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition propre.

*Localisation : conformément aux plans, notamment le plan Démolition A-01*

- Rebouchage des réservations en sol après dépose d'équipements et réseaux y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition permettant d'obtenir un Sol rectiligne au même niveau que le sol nu brut adjacent en vue de la pose d'un nouveau sol

*Localisation : conformément aux plans, notamment le plan Démolition A-01*

#### **1.3.1.4. DIVERS**

L'Entrepreneur devra comprendre l'ensemble des prestations suivantes :

- Dossier EXE et DOE
- Prestations Diverses de Chantier
- Documentation à remettre au Bureau