

SEDZERE – Construction d'un chenil 17 chiens

MARCHE 1 – LOT 1

ST03 – PLATRERIE / PLAFONDS SUSPENDUS

SOMMAIRE

1	OBJET DU MARCHÉ	4
2	DESCRIPTION SOMMAIRE DES OUVRAGES ET PHASAGE	4
3	DEFINITION DES TRAVAUX	5
4	TRAVAUX PREPARATOIRES	6
4.1	PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER	6
4.2	MISE EN PLACE DES EQUIPEMENTS DE SECURITE	6
5	REGLES DE CONCEPTION ET TOLERANCES	6
5.1	REGLES DE CONCEPTION DES OUVRAGES	6
5.2	TOLERANCES	6
5.2.1	Tolérances d'exécution des cloisons sèches	6
5.2.2	Tolérances d'exécution des plafonds suspendus	7
6	CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE ET DOUBLAGES	7
6.1	GENERALITES	7
6.1.1	Dimensionnement des cloisons et doublages	7
6.1.2	Finition des cloisons et doublages	7
6.1.3	Gestion de la coactivité	8
6.2	CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE	8
6.2.1	Cloisons CP1	8
6.2.2	Cloisons CP2	8
6.2.3	Locaux humides	9
6.3	DOUBLAGES	9
6.3.1	Doublage DB1	9
7	ISOLATION DE COMBLES	10
8	PLAFONDS SUSPENDUS	10
8.1	GENERALITES	10
8.1.1	Dimensionnement des plafonds suspendus	10
8.1.2	Finition des plafonds suspendus	10
8.1.3	Gestion de la coactivité	11
8.2	PLAFONDS FIXES	11
8.2.1	Plafond fixe PF1	11
8.3	PLAFONDS SUSPENDUS DEMONTABLES	11
8.3.1	Plafond démontable PS1	11
8.3.2	Plafond démontable PS2	12
9	RESERVATIONS, TREMIES, CALFEUTREMENTS, RENFORTS	12
9.1	RESERVATIONS, TREMIES, CALFEUTREMENTS	12
9.1.1	Réservations, trémies, calfeutremements	12

9.2	RENFORTS EN CLOISONS	13
10	MISE A LA TERRE.....	13
11	REFERENCES NORMATIVES	13

1 OBJET DU MARCHE

Les infrastructures existantes du chenil militaire de Sedzère ne sont plus adaptées aux normes actuelles de sécurité, d'hygiène et de conditions de travail malgré l'ajout d'un chalet en bois et la réhabilitation d'une courette d'isolement.

L'opération objet du présent marché a pour but de construire un nouveau chenil répondant à la réglementation en vigueur. De plus, cela permettra d'augmenter la capacité d'accueil du chenil en terme de chiens et de maîtres-chiens.

La présente section concerne les travaux de plâtrerie et plafond suspendus des bâtiments administratifs et technique.

2 DESCRIPTION SOMMAIRE DES OUVRAGES ET PHASAGE

L'opération intègre plusieurs composantes de travaux sur l'emprise, qui seront phasées afin de permettre une continuité de service :

- La construction d'un bâtiment administratif composé de :
 - Bureaux ;
 - Vestiaires sales et propres ;
 - Sanitaires ;
 - Douches ;
 - Buanderie ;
 - Salle d'instruction ;
 - Locaux techniques.
- La construction d'un bâtiment technique composé de :
 - Locaux de stockage (matériel canin, produits d'entretien de nettoyage et désinfection, divers...) ;
 - Local technique ;
 - Local alimentation ;
 - Local costumes ;
 - Local soin ;
 - Courette sanitaire.
- La construction de 17 courettes ;
- La modification et création de clôtures ;
- La création d'une courette d'isolement ;
- La création d'une aire de pansage couverte ;
- La création de parcs de détentes ;
- La plantation d'arbres et arbustes afin de protéger les chiens des éléments naturels et du vis-à-vis ;
- La création d'une voie pompier et d'accès au bâtiment ;
- La mise en œuvre d'un système non-collectif de traitement des eaux usées ;
- La déconstruction partielle du chenil existant.

Les travaux ne devront pas impacter la continuité de service du chenil. Pour cela, le chantier sera clos et indépendant. Le nouveau chenil sera construit avant la déconstruction du chenil actuel. Le terrain d'entraînement sera délocalisé sur la partie SUD de l'emprise le temps des travaux.

Un accès temporaire sera créé depuis la clôture extérieure du site jusqu'à la zone de travaux. Cet accès sera supprimé dès la fin des travaux.

3 DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent :

- Les études nécessaires à l'établissement et au dimensionnement des ouvrages selon la réglementation en vigueur ;
- La réalisation de tous les documents liés aux études ;
- La fourniture d'échantillons et de prototypes ;
- La fourniture, le transport, le stockage et la manutention de l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation des ouvrages ;
- L'implantation des ouvrages de plâtrerie et de plafonds suspendus ;
- La mise en œuvre de panneaux de doublage isolant intérieurs ;
- La mise en œuvre des cloisons et contre-cloisons intérieures en plaques de plâtre ;
- La mise en œuvre des encoffrements intérieurs en plaques de plâtre ;
- La mise en œuvre des ossatures de fixation des ouvrages de menuiserie intérieure ;
- La mise en œuvre de renforts de cloisons ;
- Le traitement des finitions des ouvrages de plâtrerie par mise en œuvre de bandes, bandes armées et passes d'enduit ;
- Les réservations, chevêtres, rebouchages, calfeutrements... dans les ouvrages de plâtrerie ;
- La mise en œuvre des plafonds fixes ;
- La mise en œuvre des plafonds démontables ;
- La mise en œuvre des accessoires de finition (profilés, cornières, joints...) ;
- La mise à la terre des masses métalliques des ouvrages de plâtrerie et de plafonds suspendus ;
- La protection des ouvrages de plâtrerie et de plafonds suspendus jusqu'à leur réception ;
- La mise en place et le retrait de tous les équipements collectifs et individuels de sécurité nécessaires à la réalisation des ouvrages ;
- Le nettoyage du chantier ;
- La fourniture du DOE (dossier des ouvrages exécutés).

Liste non exhaustive.

Il est précisé que tout changement dans les dispositions prises dans le présent CCTP qui s'avérerait nécessaire, pour des raisons dûment justifiées, ne pourra être fait sans l'accord de la maîtrise d'œuvre.

4 TRAVAUX PREPARATOIRES

4.1 PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER

Le titulaire devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les dommages et inconvénients que pourrait engendrer son intervention dans la zone de travaux et sa périphérie. Pour ce faire, il devra :

- Effectuer, contradictoirement avec le maître d'ouvrage, un état des lieux sur les ouvrages du site et des riverains qui pourraient être affectés par les travaux. Un état de récolement sera établi en fin de chantier à l'issue des travaux ;
- Prendre toutes les dispositions pour limiter les gênes et nuisances :
 - o Empiètement sur le domaine public ou privé ;
 - o Nuisances sonores ;
 - o Emission de poussières et de boues ;
 - o Protection des ouvrages susceptibles d'être endommagés ;
- S'assurer de la remise en état de tout ouvrage indûment déposé ou démoli.

4.2 MISE EN PLACE DES EQUIPEMENTS DE SECURITE

Le titulaire devra la mise en place de tous les équipements collectifs et individuels de sécurité nécessaires à la réalisation de ses ouvrages, et ce pendant la totalité de la durée de ses interventions.

5 REGLES DE CONCEPTION ET TOLERANCES

5.1 REGLES DE CONCEPTION DES OUVRAGES

Le calcul et la détermination des complexes de cloisons et de plafonds, des caractéristiques des matériaux et des modes opératoires de tous les ouvrages du présent CCTP seront à la charge du titulaire et seront établis sous sa responsabilité avant le début des travaux. **L'ensemble des ouvrages sera dimensionné conformément à la réglementation en vigueur. Le titulaire veillera à respecter les prescriptions RE2020 dont l'étude est communiquée en annexe.**

Il est précisé au titulaire que les pré-dimensionnements réalisés lui sont donnés à titre indicatif et qu'ils devront être recalculés en totalité. Les valeurs indiquées sur les plans ne lui sont données qu'à titre indicatif. L'ensemble des travaux de dimensionnement sera soumis au visa de la maîtrise d'œuvre et à l'avis du contrôleur technique.

5.2 TOLERANCES

5.2.1 Tolérances d'exécution des cloisons sèches

Le titulaire veillera à respecter les tolérances d'exécution suivantes, conformément à la norme NF DTU 25.41 :

- Planéité locale : écart inférieur à 1 mm sous une règle de 20 cm ;
- Planéité générale : écart inférieur à 5 mm sous une règle de 2 m ;
- Aplomb : faux-aplomb inférieur à 5 mm sur une hauteur de 2,50 m.

5.2.2 Tolérances d'exécution des plafonds suspendus

Le titulaire veillera à respecter les tolérances d'exécution suivantes, conformément à la norme NF DTU 58.1 :

- Planéité générale : écart inférieur à 2 mm sur une longueur de 1,0 m sans excéder un écart de 5 mm sur une longueur de 5 m ;
- Désaffleurement :
 - Désaffleurement inférieur à 5/10^{ème} mm entre éléments contigus chanfreinés ;
 - Désaffleurement inférieur à 3/10^{ème} mm entre élément contigus non chanfreinés ;
- Bâillement entre ossatures apparents : inférieur à 1 mm.

6 CLOISONS EN PLAQUES DE PLÂTRE ET DOUBLAGES

6.1 GENERALITES

6.1.1 Dimensionnement des cloisons et doublages

Toutes les cloisons et tous les doublages seront fixées et montées **jusqu'en sous-face des plafonds fixes**. Les cloisons des locaux avec **plafonds démontables seront toute hauteur jusqu'en sous face du platelage bois afin de garantir un niveau acoustique convenable entre locaux**. Il appartient au titulaire de dimensionner les ossatures et les plaques de plâtre conformément aux normes NF DTU 25.41 et 25.42 ainsi qu'au guide pratique « Ouvrages en plaques de plâtre avec ou sans isolation » du CSTB et des Documents Techniques d'Application GS n°9 et GS n°20.

Les complexes de cloisons ou de doublages devant respecter un degré coupe-feu (CF) disposeront d'un procès-verbal valable pour les hauteurs traitées. Les ossatures et éléments de fixation seront en acier galvanisé et seront renforcées au droit des huisseries ou de tout autre point qui le nécessiterait (chevêtres...). De plus, les éléments structurels (joints de dilatation...) et les réservations (trappes de visite, traversées de réseaux...) seront pris en compte.

Il est rappelé au titulaire que les dimensions figurant sur les plans joints au dossier de consultation ne sont données qu'à titre indicatif.

6.1.2 Finition des cloisons et doublages

Le titulaire devra la parfaite finition de ses ouvrages. En particulier, les joints entre plaques et les cueillies seront traités par application d'une bande à joint et par passes successives d'enduit. **Les joints seront traités sur la hauteur totale des cloisons et doublages (plénum de faux-plafonds inclus)** et les angles seront traités avec des bandes armées. Les têtes de vis seront traitées par passes successives d'enduit.

Le titulaire veillera notamment au respect des tolérances de planéité et d'aplomb fixées par la norme NF DTU 25.41.

6.1.3 Gestion de la coactivité

La réalisation des cloisons et doublages se fera en respectant l'avancement global du chantier. En particulier, l'avancement du titulaire sera à coordonner à l'avancement des lots 2 et 3 qui auront à intégrer et fixer certains de leurs ouvrages dans les cloisons (fourreaux électriques, gaines aérauliques, canalisations...).

6.2 CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE

6.2.1 Cloisons CP1

Le titulaire se réfèrera au plan de repérage joint au dossier de consultation. Les cloisons CP1 respecteront les caractéristiques suivantes :

- Indice d'affaiblissement acoustique ($R_w + C$) : Sans objet ;
- Epaisseur de cloison : 7,1 cm ;
- Type de fixation : sur ossatures ;
- Type de plaques :
 - o Plaques de plâtre à bords amincis ;
 - o Réaction au feu : A_2-s_2,d_0 ;
- Epaisseur des plaques : 13 mm ;
- Nature d'isolant : panneaux semi-rigides ;
- Epaisseur d'isolant : 45 mm ;
- Finition : soignée (prêt à peindre).

Localisation : Voir plan de repérage.

6.2.2 Cloisons CP2

Le titulaire se réfèrera au plan de repérage joint au dossier de consultation. Les cloisons CP2 respecteront les caractéristiques suivantes :

- Degré coupe-feu 1h (CF1h) ;
- Indice d'affaiblissement acoustique ($R_w + C$) : sans objet ;
- Epaisseur de cloison : 7,5 cm ;
- Type de plaques :
 - o Plaques de plâtre à bords amincis ;
 - o Réaction au feu : A_2-s_2,d_0 ;
 - o Hydrofuges dans locaux humides ;
- Epaisseur des plaques : 15 mm minimum ;
- Nature d'isolant : panneaux semi-rigides ;
- Epaisseur d'isolant : 45 mm minimum ;
- Finition : soignée (prêt à peindre).

Localisation : Voir plan de repérage.

6.2.3 Locaux humides

Les locaux humides disposant de cloisons CP1 et CP2 feront l'objet d'un traitement particulier :

- Mise en œuvre d'un film polyéthylène et d'un joint central en bande de mousse imprégnée en pied de cloison ;
- Remplacement de la plaque de plâtre « côté humide » par une plaque de plâtre à bords amincis respectant les caractéristiques suivantes :
 - Haute dureté (type I – billage inférieur à 15 mm selon la norme NF EN 520) ;
 - Parement en voile non tissé hydrofugé (type H1 – reprise d'eau inférieure à 3% selon la norme NF EN 520) ;
 - Perméabilité à la vapeur d'eau : $1,88.10^{-11}$ kg/m.s.Pa ;
 - Réaction au feu : A₂-S₂,d₀.

Sont considérés comme locaux humides :

- Sanitaires ;
- Douches ;
- Vestiaires ;
- Buanderie ;
- Local costumes ;
- Local soin avec courettes sanitaires.

6.3 DOUBLAGES

6.3.1 Doublage DB1

Le titulaire se référera au plan de repérage joint au dossier de consultation. Les doublages DB1 respecteront les caractéristiques suivantes :

- Degré coupe-feu : selon local (Cf plans) ;
- Type de plaques :
 - Plaques de plâtre à bords amincis ;
 - Réaction au feu : A₂-S₂,d₀ ;
 - Epaisseur : 13 mm.
- Indice d'affaiblissement acoustique (R_w + C) : sans objet ;
- Epaisseur de doublage : 170 mm ;
- Type de fixation : sur ossature ;
- Nature d'isolant : panneaux laine de verre (coefficient de conductivité thermique maximum $\lambda = 0,032$ W/m.K avec certification ACERMI et résistance thermique R= 5 m².K/W).
-

Les locaux humides définis à l'article 6.2.5 seront traités avec plaques de plâtre hydrofuges.

Localisation : Voir plan de repérage.

7 ISOLATION DE COMBLES

Le titulaire devra l'isolation des combles par mise en œuvre d'isolant sur platelage en contreplaqué (ST - GO):

- Isolant soufflée en laine de verre ;
- Epaisseur de 300 mm ;
- Coefficient de conductivité thermique maximal $\lambda = 0,032 \text{ W/m.K}$ avec certification ACERMI ;
- Pose sur platelage contreplaqué.

Localisation :

- Bâtiment administratif ;
- Bâtiment technique (partie isolée).

8 PLAFONDS SUSPENDUS

8.1 GENERALITES

Le titulaire devra la mise en œuvre de l'ensemble des plafonds suspendus du bâtiment. Il est précisé que le complexe de plafonds suspendus sera composé de deux modes constructifs différents :

- Un plafond fixe;
- Un plafond démontable.

8.1.1 Dimensionnement des plafonds suspendus

Il appartient au titulaire de dimensionner les ossatures, suspentes et autres éléments de fixation des plafonds suspendus conformément à la norme NF DTU 58.1.

Les plafonds suspendus devant respecter un degré coupe-feu (CF) disposeront d'un procès-verbal valable intégrant les spécificités dues au complexe de double plafond (traversées du plafond fixe par les ossatures, suspentes et éléments de fixation du plafond démontable...). Les ossatures, suspentes et éléments de fixation (profils, entretoises, tiges filetées, cavaliers...) seront en acier galvanisé et seront renforcées au droit des traversées de conduits ou de tout autre point qui le nécessiterait (chevêtres...).

Il est rappelé au titulaire que les dimensions figurant sur les plans joints au dossier de consultation ne sont données qu'à titre indicatif.

8.1.2 Finition des plafonds suspendus

Le titulaire devra la parfaite finition de ses ouvrages. En particulier, pour les plafonds fixes, les joints entre plaques et les cueillies seront traités par application d'une bande à joint et par passes successives d'enduit. **Les joints seront traités sur toute leur longueur.** Les têtes de vis seront traitées par passes successives d'enduit. Pour les plafonds démontables, les caractéristiques de finition imposées dans les articles du présent CCTP propres à ces ouvrages seront respectées (type de dalles, type de profils...).

Le titulaire veillera notamment au respect des tolérances de planéité générale, de désaffleurement entre éléments et de bâillement entre ossatures fixées par la norme NF DTU 58.1.

8.1.3 Gestion de la coactivité

La réalisation des plafonds suspendus se fera en respectant l'avancement global du chantier. En particulier, l'avancement du titulaire sera à coordonner à l'avancement des lots 1 et 2 qui auront à faire cheminer certains de leurs ouvrages à travers les plafonds suspendus (fourreaux électriques, gaines aérauliques...).

8.2 PLAFONDS FIXES

8.2.1 Plafond fixe PF1

Le titulaire se référera au plan de repérage joint au dossier de consultation. Les plafonds fixes PF1 respecteront les caractéristiques suivantes :

- Hauteur sous plafond : cf. plans
- Système complet certifié EI 60 conforme EN 13501-2 :
 - o Plaque coupe-feu en matériau incombustible ou à base de plâtre renforcé, posé en simple ou double parement selon PV d'essai,
 - o Ossature métallique en profilés galvanisés,
 - o Suspentes métalliques adaptées à l'ossature et fixées mécaniquement à la charpente
 - o Fixation mécanique compatible avec la résistance au feu attendue,
 - o Traitement des joints conforme au PV.
- Plafond livré plan, jointoyé et prêt à peindre

8.3 PLAFONDS SUSPENDUS DEMONTABLES

8.3.1 Plafond démontable PS1

Le titulaire se référera au plan de repérage joint au dossier de consultation. Les plafonds démontables PS1 respecteront les caractéristiques suivantes :

- Dalles démontables acoustiques en laine minérale ;
- Dimensions des dalles : 600 x 600 mm et épaisseur de 15 mm minimum ;
- Ossatures de type T 24 (bords A – bords droits) ;
- Caractéristiques lumineuses : facteur de réflexion à la lumière de 84 % au minimum ;
- Comportement au feu : A2-s1, d0 ;
- Tenue à l'humidité : 70 % d'humidité relative dans l'air au minimum à 23°C ;
- Comportement à l'eau : nettoyage par éponge humide ;
- Coefficient d'absorption acoustique pondéré : $\alpha_w = 0,9$;
- RAL : 9003.

Localisation :

- Cf plans de repérage.

Point particulier : le titulaire devra la fourniture de vingt (20) dalles supplémentaires qui seront livrées sur site à l'USID.

8.3.2 Plafond démontable PS2

Le titulaire se référera au plan de repérage joint au dossier de consultation. Les plafonds démontables PS2 (locaux humides) respecteront les caractéristiques suivantes :

- Dimensions : dalles 600 x 600 ;
- Bord : droit de type A sur ossature T 24 ;
- Aspect : couleur blanche RAL 9003 ;
- Epaisseur : 15 mm minimum ;
- Caractéristiques lumineuses : facteur de réflexion à la lumière de 84 % au minimum ;
- Comportement au feu : A2-s1, d0 ;
- Tenue à l'humidité : 95 % d'humidité relative dans l'air au minimum à 30°C ;
- Comportement à l'eau : nettoyage par éponge humide ;
- Absorption acoustique α : 0.70 α w minimum / NRC = 0.70 minimum.

Localisation :

- Douches ;
- Vestiaires ;
- Buanderie ;
- Local costume ;
- Local soin avec courettes sanitaires.

Point particulier : le titulaire devra la fourniture de douze (12) dalles supplémentaires qui seront livrées sur site à l'USID.

9 RESERVATIONS, TREMIES, CALFEUTREMENTS, RENFORTS

9.1 RESERVATIONS, TREMIES, CALFEUTREMENTS

9.1.1 Réservations, trémies, calfeutrements

Les réservations, trémies, calfeutrements dans les ouvrages de plâtrerie seront à la charge du titulaire, qui se fera fournir en temps utile les emplacements et implantations des traversées de réseaux par les entreprises des autres sections et des autres lots.

Ces prescriptions concernent principalement :

- Les traversées de fourreaux, chemins de câbles et gaines électriques CFO ;
- Les traversées de fourreaux, chemins de câbles et gaines électriques CFA ;
- Les incorporations de fourreaux électriques CFO et CFA dans les cloisons pour le passage des câbles CFO et CFA alimentant les points de connexion. La fourniture des fourreaux sera à la charge du lot 2 ;
- Les traversées et encoffrements de gaines de ventilation ;
- Les traversées et encoffrements de canalisations de plomberie (AEP, EU, EV, VP, COND) ;
- Les traversées et encoffrements de canalisations d'eaux pluviales (EP) ;
- Les traversées et encoffrements de tuyaux de gaz ;
- Les traversées et encoffrements de canalisations de chauffage et de refroidissement ;
- Les traversées et encoffrements de conduits de cheminées du local chaufferie ;

- Tout autre réseau qui nécessite une traversée de paroi en plaques de plâtre ;
- Les réservations nécessaires aux grilles de ventilation, trappes de visites...
- Les baies et ouvertures nécessaires aux menuiseries.

Les rebouchages et les calfeutrements seront réalisés au titre de la présente section. **Ils devront reconstituer le degré coupe-feu des parois concernées.** Le titulaire des lot 2 et lot 3 devront habiller au préalable les réseaux traversant les parois par un matelas résilient en mousse polyéthylène M1 avec auto-adhésif et en intégrant un débordement de 5 cm de part et d'autre de la paroi traversée.

9.2 RENFORTS EN CLOISONS

Le titulaire devra la mise en œuvre de renforts en cloisons (ossatures supplémentaires, panneaux de bois...) pour permettre la bonne fixation des ouvrages supportés par les cloisons (supports d'extincteurs, meubles vasques...). L'implantation et les caractéristiques de leurs ouvrages supportés lui seront transmis par les titulaires des autres sections et des autres lots.

10 MISE A LA TERRE

Le titulaire devra la mise à la terre de ses ouvrages métalliques (raccordement au réseau des masses prévues par le lot 2).

11 REFERENCES NORMATIVES

Tant en ce qui concerne leur mise en œuvre que la qualité des produits utilisés, les ouvrages exécutés par le titulaire seront traités avec le plus grand soin, selon les règles de l'art, et dans le strict respect de la réglementation en vigueur à la date de la remise des offres :

- Les Lois, ordonnances, décrets, arrêtés et circulaires ;
- Les codes ;
- Les normes ;
- Les directives métiers, notices et guides réglementaires ;
- Les textes réglementaires et documents techniques unifiés (DTU) ;
- Les cahiers de prescriptions techniques ;
- Les certifications et marques NF.

Il est formellement précisé au titulaire qu'il lui sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tout point aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.