|  |
| --- |
| **Solutions de planchers intermédiaire avec rupteurs avec étais KP1** |

**Descriptif succinct (pour DPGF) :**

Plancher intermédiaire non isolant KP1 constitué de poutrelles préfabriquées en béton précontraint prévues pour une pose avec étais et entrevous légers de coffrage simple EMX Igni KP1 ou EMX bois et de rupteurs thermiques périphériques Isorupteurs dB KP1.

*Options techniques détaillées ci-dessous :*

* *avec intégration des réseaux en dalle de compression (voir lot plomberie/électricité)*
* *avec isolation thermique rapportée (voir lot carrelage, faïence, chapes)*
* *avec isolation phonique (voir lot cloisons, doublages, faux-plafond + lot carrelage, faïence, chapes)*

**Descriptif Détaillé (pour CCTP) :**

**Lots gros œuvre**

Mise en œuvre d’un plancher d’une épaisseur suivant portée et charges, constitué de poutrelles béton précontraint KP1 prévues pour une pose avec étais Gamme LX ou GP et d’entrevous légers de coffrage simple en matériau de synthèse de type EMX Igni KP1 ou EMX bois et de rupteurs de ponts thermiques de type Isorupteur dB KP1.

Le plancher sera dimensionné suivant les préconisations du fabricant et sa mise en œuvre se fera conformément à l’Avis Technique CSTB n°3.1/18-957\_V3 et son domaine d’emploi visé.

La dalle de compression sera en béton de type C25/30, d’épaisseur minimale de 4 cm (suivant Avis Technique CSTB 3.1/18-957\_V3 et son domaine d’emploi visé). Elle sera armée d’un treillis soudé sur toute la surface. Afin d’assurer un traitement optimal du pont thermique périphérique, la dalle de compression, une fois coulée, viendra araser la face supérieure des Isorupteurs dB ou dBEI30 KP1.

**Lot Plomberie – Sanitaire – Chauffage – Ventilation**

**Lot Electricité**

*\*Intégration des réseaux en dalle de compression ou en chape*

L’intégration de réseaux hydrauliques et/ou électriques est possible directement dans la dalle de compression du plancher intermédiaire non isolant KP1 ou en chape de ravoirage.

Dans le cas d’intégration des réseaux hydrauliques (eau chaude et eau froide sanitaire) dans la dalle de compression, son épaisseur minimale sera portée à 7 cm, avec des fourreaux n’excédant pas un diamètre de 20 mm (au-delà l’épaisseur de la dalle de compression sera augmentée en conséquence). Dans ce cas les rupteurs thermiques périphériques IsoRupteurs Transversaux et Longitudinaux seront rehaussés à l’aide du kit Rehausses Milliwatt KP1 adapté.

Dans le cas d’intégration des réseaux électriques dans la dalle de compression, son épaisseur minimale sera portée à 8 cm, avec des fourreaux n’excédant pas un diamètre de 20 mm (au-delà l’épaisseur de la dalle de compression sera augmentée en conséquence). Dans ce cas les rupteurs thermiques périphériques IsoRupteurs Transversaux et Longitudinaux seront ceux spécifiques à la dalle de 8 cm.

L’éventuelle chape de ravoirage rapportée au-dessus de la dalle de compression sera exécutée selon les DTU ou ATEc auxquels elle se rapporte.

*\*Intégration émetteur chauffant/rafraîchissant en dalle de compression*

L’intégration d’un émetteur chauffant/rafraichissant est possible directement dans la dalle de compression du plancher intermédiaire non-isolant KP1, présentant dans ce cas une épaisseur minimale de 5,6 cm. La distribution du chauffage/rafraîchissement est intégrée dans les dalles structurelles du plancher, c'est-à-dire dans la dalle de compression de planchers type Milliwatt, LX12, Isoleader SPX ou Silence de marque KP1 auxquels peuvent être associés des systèmes de rupteurs de ponts thermiques (selon étude thermique) et conformément à l’Avis Technique CSTB n°3.1/16-851\_V1. Dans ce cas les rupteurs thermiques périphériques IsoRupteurs Transversaux et Longitudinaux seront rehaussés à l’aide du kit Rehausses Milliwatt KP1 adapté.

Le système de plancher chauffant intégré, dit système ThermAK, MILLIWATT CHAUFFANT (planchers bas) ou LX12 CHAUFFANT (planchers hauts), comprend :

* Des trames de tubes PER de type PEXc Ø 13/16 au pas moyen de 18,5, de rouleaux de nattes plastique, agrafes de fixation et raccords à compression.
* Des collecteurs de distribution avec débitmètres.
* Une dalle de compression d'épaisseur 5,6 cm recouvrant l’ensemble de ces tubes.

Un calepin de pose et une étude de dimensionnement hydraulique du système ThermAK sont fournis.

**Lot Cloisons, Doublages, Faux Plafonds**

Le plancher sera habillé en sous face par un plafond réalisé à partir d’une plaque BA 13 standard dans le cas d’entrevous EMX Igni. La fixation de l’ossature du plafond sera assurée par la mise en œuvre de Suspentes Leader ou similaires. Une bande de laine minérale de 50 cm minimum sera disposée, dans le plénum, sous les rupteurs de ponts thermiques, suivant Avis Technique CSTB n°3+20/16-380.

*\*Isolation acoustique aux bruits aériens*

Suivant les exigences visées en matière d’indice d’affaiblissement acoustique de la paroi, une laine minérale généralisée pourra être disposée dans le plénum.

**Lot Carrelage, Faïences, Chapes**

*\*Isolation thermique rapportée en chape flottante*

Le plancher intermédiaire non isolant KP1 est compatible avec une isolation thermique rapportée en face supérieure de dalle de compression, par exemple en support de système de plancher chauffant traditionnel.

Les chapes, revêtements ou formes de pose rapportées au-dessus de la dalle de compression seront exécutés selon les DTU ou ATEc auxquels ils se rapportent et comporteront si nécessaire :

* des joints de fractionnement pour limiter les surfaces à 40 m²,
* une armature anti-retrait par treillis soudé maille 100 x 100 mm, fibres métalliques ou synthétiques,
* une couche de désolidarisation,
* une résistance thermique compatible système de plancher chauffant le cas échéant

*\*Isolation acoustique aux bruits de choc*

Si nécessaire, l’isolation phonique entre pièces attenantes (transmissions directe et latérales des bruits d’impact) sera assurée soit par la mise en place d’une chape acoustique sous résilient de type ASSOUR CHAPE (ΔL 19 dB minimum) ou similaire en face supérieure de dalle de compression (l’entreprise veillera particulièrement à la bonne mise en place du relevé en périphérie de la dalle avant coulage de la chape) ; soit par la mise en place d’un revêtement de sol souple posé sur le plancher après avoir effectué un ragréage au mortier liquide de la dalle de compression.