

VILLA NANNINI

PARCELLE 214 – 1094 PAUDEX

AGRANDISSEMENT D'UNE VILLA INDIVIDUELLE

CONCEPT STANDARD DE PROTECTION INCENDIE

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	4
1 NORMES DE PROTECTION INCENDIE	5
1.1 DEVIATION PAR RAPPORT AU CONCEPT STANDARD (ART. 11)	5
2 DPI 10-15 TERMES ET DEFINITIONS	5
2.2 HAUTEUR DU BATIMENT (SELON AIHC) :	5
2.3 AFFECTATION :	5
2.4 UNITÉ D'UTILISATION	5
3 DPI 11-15 ASSURANCE QUALITE	6
3.1 DEGRE D'ASSURANCE QUALITE	6
3.2 MODALITE DE MISE EN ŒUVRE DE L'ASSURANCE QUALITE	6
3.3 QUALIFICATIONS DES INTERVENANTS	6
4 DPI 12-15 PRÉVENTION ET PROTECTION INCENDIE ORGANISATIONNELLE	7
4.1 RÈGLES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION DES INCENDIES	7
4.2 MESURES ORGANISATIONNELLES DE PROTECTION INCENDIE	7
4.3 CHARGÉ DE SÉCURITÉ EN PROTECTION INCENDIE	7
4.4 PROTECTION INCENDIE SUR LES CHANTIERS	7
5 DPI 13-15 MATÉRIAUX ET ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION	8
5.1 NOTIONS RELATIVES À L'UTILISATION DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION	8
5.2 TABLEAUX DE CORRESPONDANCES	8
5.3 ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION	8
6 DPI 14-15 UTILISATION DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION	9
6.1 PRINCIPES D'UTILISATION	9
6.2 PAROIS EXTÉRIEURES	10
6.3 ENSEMBLE DU TOIT	10
6.4 AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS	11
6.5 TUYAUTERIES ET LEURS ISOLATIONS :	11
6.6 CÂBLES ET ENSEMBLES D'APPAREILLAGES À BASSE TENSION :	11
6.7 MATÉRIELS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION :	11
7 DPI 15-15 DIST. DE SÉCU. INCENDIE, SYSTÈMES PORTEURS ET COMPARTIMENTS	12
7.1 DISTANCES DE SÉCURITÉ INCENDIE	12
7.2 SYSTÈMES PORTEURS	12
7.3 PAROIS FORMANT COMPARTIMENT COUPE-FEU	12
7.4 OUVERTURES ET TRAVERSÉES DE CÂBLAGE ET DE TUYAUX (OBTURATIONS).	12
7.5 GAINES TECHNIQUES	12
8 DPI 16-15 VOIES D'ÉVACUATION ET DE SAUVETAGE	12
8.1 EXIGENCES GÉNÉRALES	12
8.2 EXIGENCES SPÉCIFIQUES CONCERNANT DES TYPES DE BÂTIMENTS PARTICULIERS	12
9 DPI 17-15 SIGNALISATION DES VOIES D'ÉVACUATION / ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ	13
9.1 SIGNALISATION DES VOIES D'ÉVACUATION ET DES ISSUES	13
10 DPI 18-15 DISPOSITIFS D'EXTINCTION	13
10.1 EXIGENCES	13
11 DPI 19-15 INSTALLATIONS SPRINKLERS	13
11.1 EXIGENCES	13

<u>12</u>	<u>DPI 20-15 INSTALLATIONS DE DÉTECTION D'INCENDIE</u>	<u>13</u>
12.1	EXIGENCES	13
<u>13</u>	<u>DPI 21-15 INSTALLATIONS D'EXTRACTION DE FUMÉE ET DE CHALEUR</u>	<u>13</u>
13.1	EXIGENCES	13
<u>14</u>	<u>DPI 22-15 SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE</u>	<u>14</u>
14.1	EXIGENCES	14
<u>15</u>	<u>DPI 23-15 INSTALLATION DE TRANSPORT</u>	<u>14</u>
15.1	EXIGENCES AUXQUELLES DOIVENT RÉPONDRE LES ASCENSEURS	14
15.2	EXIGENCES AUXQUELLES DOIVENT SATISFAIRE LES ASCENSEURS POUR SAPEURS-POMPIERS	14
<u>16</u>	<u>DPI 24-15 INSTALLATION THERMIQUE</u>	<u>14</u>
16.1	INFORMATION SUR L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE PRINCIPALE	14
<u>17</u>	<u>DPI 25-15 INSTALLATION AÉRAULIQUE</u>	<u>15</u>
17.1	EXIGENCES GÉNÉRALES	15
<u>18</u>	<u>DPI 26-15 MATIÈRES DANGEREUSES</u>	<u>15</u>
18.1	GÉNÉRALITÉS	15
<u>19</u>	<u>DIVERS</u>	<u>15</u>
19.1	PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUE	15
19.2	ACCES POMPIER	15
	<u>CONCLUSIONS / SIGNATURES</u>	<u>16</u>

INTRODUCTION

Le présent rapport de concept de protection incendie est établi selon la norme et les directives de protection incendie AEAI édition 2015.

Il est réalisé pour une extension de l'habitation le long du côté de la piscine et création d'une terrasse accessible.

La structure de ce rapport reprend la structure établie par l'AEAI.

Les directives en vigueur peuvent être consultées à l'adresse suivante :

<https://www.bsvonline.ch/fr/prescriptions-de-protection-incendie/prescriptions-2015>

Les plans de protections incendie (plans CPI) sont joints aux présents documents. Les informations présentes sur ces plans sont conceptuelles, les plans d'exécution devront être établis par les bureaux techniques et transmis pour approbation au RAQ.

1 NORMES DE PROTECTION INCENDIE

La norme de protection incendie 1-15 doit être respectée en intégralité.

1.1 DEVIATION PAR RAPPORT AU CONCEPT STANDARD (ART. 11)

1.1.1 Aucunes déviations prévues dans le présent concept.

2 DPI 10-15 TERMES ET DEFINITIONS

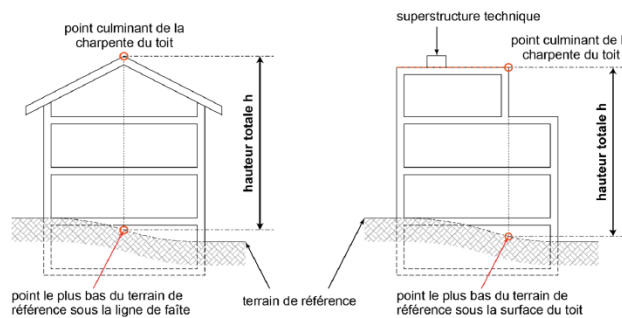
Seules font fois les termes et définition de la DPI 10-15.

2.1.1 Type de concept : Concept « construction »

Concept standard de protection incendie sans déviation art. 11

2.2 HAUTEUR DU BATIMENT (selon AIHC) :

La hauteur totale doit être mesurée conformément aux dispositions de l'Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions (AIHC).



Extrait DPI AEAI 10-15 ad Hauteur totale

2.2.1 Définition du terrain de référence :

Le terrain de référence pris dans le cadre de ce projet est le terrain naturel.

2.2.2 Hauteur du bâtiment : 7.6 m

2.2.3 Géométrie du bâtiment : Bâtiment de faible hauteur

2.3 AFFECTATION :

2.3.1 Le bâtiment comporte les affectations suivantes : Villa individuelle

2.4 UNITÉ D'UTILISATION

2.4.1 Une unité d'utilisation se compose d'un local ou de locaux d'affectations formant un tout du point de vue de leur fonction (par exemple appartement, cabinets médicaux, bureaux combinés, locaux scolaires, foyers, crèches, suites d'hôtel). Les locaux servant à l'évacuation au sein d'une unité d'utilisation doivent être accessibles en permanence à tous les occupants pour qu'ils puissent emprunter la voie d'évacuation pour quitter l'unité d'utilisation. À l'intérieur d'une unité d'utilisation, certains locaux peuvent former des compartiments coupe-feu.

2.4.2 Le(s) unité(s) d'utilisation du projet sont représentée(s) sur les plans CPI joint au présent rapport.

3 DPI 11-15 ASSURANCE QUALITE

L'assurance qualité du présent projet doit respecter en tout point la DPI 11-15.

3.1 DEGRE D'ASSURANCE QUALITE

3.1.1 Le bâtiment entre dans la catégorie d'assurance qualité de **degré 1** (selon la DPI 11-15)

3.1.2 Un RAQ (responsable assurance qualité en protection incendie) de **degré 1** doit être mandaté pour suivre l'intégralité des travaux / du projet d'exécution. A la fin des travaux, il remettra une déclaration de conformité à l'autorité compétente.

3.1.3 Un dossier assurance qualité sera remis par le RAQ à la fin des travaux au propriétaire via son mandataire principal (REP).

Chaque mandataire, mandataire spécialisé devra remettre un dossier complet comprenant ; les concepts techniques avec les informations liés à la protection incendie (exemple ; plans sanitaires avec position des manchettes coupe-feu, concept aéraulique avec position CCF, etc...) ainsi qu'une déclaration de conformité attestant que ces concepts ont été intégralement respectés avec leur annexes (PV mise en service, etc....).

Chaque entreprise, entreprise spécialisée devra remettre un dossier complet comprenant ; les homologations / attestations AEAI des produits posés, leurs documentations de montage, ainsi qu'une attestation de pose).

3.2 MODALITE DE MISE EN ŒUVRE DE L'ASSURANCE QUALITE

3.2.1 Les modalités listées aux chiffres 4.1 et 5.1 de la DPI 11-15 doivent être intégralement respectées.

3.3 QUALIFICATIONS DES INTERVENANTS

3.3.1 Responsable de l'ensemble du projet

Gestion de la qualité, grandes aptitudes à la conduite, savoir étendu en matière de planification et d'exécution dans toutes les disciplines concernées et leurs interfaces.

3.3.2 Projeteurs

Solides connaissances des prescriptions de protection incendie, des normes en vigueur et de l'état de la technique dans le domaine concerné en vue de la planification technique et de la conduite technique des travaux.

3.3.3 Projeteurs en équipements de protection incendie

Solides connaissances des prescriptions de protection incendie, des normes en vigueur et de l'état de la technique dans le domaine des équipements de protection incendie en vue de la planification technique et de la conduite technique des travaux.

Une reconnaissance en tant que projeteur en équipements de protection incendie accordée par l'AEAI peut parfois être nécessaire (par exemple pour les installations de détection d'incendie, les installations sprinklers, les installations de protection contre la foudre, etc...).

3.3.4 Installateurs

Connaissances des prescriptions de protection incendie, des normes en vigueur et de l'état de la technique dans le domaine concerné en vue de l'exécution.

Une reconnaissance en tant qu'entreprise qualifiée pour l'installation d'équipements de protection incendie accordée par l'AEAI peut parfois être nécessaire (par exemple pour les installations de détection d'incendie, les installations sprinklers, les installations de protection contre la foudre, etc...).

4 DPI 12-15 PRÉVENTION ET PROTECTION INCENDIE ORGANISATIONNELLE

Les mesures de prévention des incendies et de protection incendie organisationnelles doivent respecter en tout point la DPI 12-15.

4.1 RÈGLES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION DES INCENDIES

4.1.1 Les règles définies au chapitre 3 de la DPI 12-15 doivent être respectées durant toute la vie du bâtiment.

La prévention incendie doit en particulier être assurée par des mesures organisationnelles, telles que :

- a) Le dégagement des voies d'évacuation et de sauvetage.
- b) L'ordre irréprochable sur le plan de la technique de protection incendie.
- c) Les contrôles périodiques de l'exploitation.
- d) La correction des défauts.

4.2 MESURES ORGANISATIONNELLES DE PROTECTION INCENDIE

4.2.1 Les règles définies au chapitre 4 de la DPI 12-15 doivent être respectées durant toute la vie du bâtiment.

4.3 CHARGÉ DE SÉCURITÉ EN PROTECTION INCENDIE

4.3.1 Pas requis dans le présent projet.

4.4 PROTECTION INCENDIE SUR LES CHANTIERS

4.4.1 Les mesures décrites ci-dessous sont des principes pour éviter qu'un incendie ne survienne et se propage durant la construction. **La direction des travaux est responsable de la mise en oeuvre et du suivi de ces mesures.** Le RAQ exécution peut être consulté au cas par cas, mais ne saurait être responsable d'un éventuel incident ou non-respect des règles ci-dessous.

4.4.2 Les règles définies au chapitre 5 de la DPI 12-15 doivent être respectées durant toute la durée des travaux :

<https://services.vkg.ch/rest/public/georg/bs/publikation/documents/BSPUB-1394520214-68.pdf/content>

<https://www.bsvonline.ch/fr/prescriptions-de-protection-incendie/prescriptions-2015#k-listes-de-contrôle>

Notamment :

- a) Du début à la fin de la construction, il doit être possible d'alerter immédiatement les sapeurs-pompiers, de secourir les personnes et de lutter contre le feu dès l'éclosion de l'incendie.
- b) En fonction de l'avancement du chantier et des dangers d'incendie liés à la construction et aux travaux exécutés, il faut tenir à disposition les dispositifs d'extinction et les agents extincteurs adéquats pour une première intervention en cas d'incendie.
- c) Les chantiers, de même que les bâtiments et les autres ouvrages avoisinants doivent être accessibles en permanence aux sapeurs-pompiers, afin qu'ils puissent intervenir rapidement. Les installations de chantier et les dépôts de matériel ne doivent pas empêcher l'intervention des sapeurs-pompiers ni menacer le voisinage.
- d) Toutes les personnes qui participent à des travaux sur des bâtiments et des ouvrages doivent prendre les mesures appropriées pour prévenir efficacement le danger d'incendie et d'explosion accru occasionné par l'activité du chantier.
- e) Il faut veiller à prévenir les incendies notamment en maintenant un ordre irréprochable sur les lieux de travail, conformément aux exigences de protection incendie, en instruisant le personnel, en assurant la surveillance et en effectuant des rondes périodiques.
- f) **Les chantiers doivent être rendus inaccessibles aux personnes non autorisées.**
- g) Pour le stockage et la manipulation des matières inflammables ou explosibles et des récipients destinés au transport de gaz inflammables, il faut prévoir des mesures de sécurité afin de prévenir les incendies et les explosions.

5 DPI 13-15 MATÉRIAUX ET ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION

Les exigences fixées dans la DPI 13-15 doivent être intégralement respectées.

5.1 NOTIONS RELATIVES À L'UTILISATION DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

5.1.1 Les matériaux de construction sont classés dans les groupes suivants, selon leur réaction au feu (RF):

- a) RF1 (pas de contribution au feu)
- b) RF2 (faible contribution au feu)
- c) RF3 (contribution admissible au feu)
- d) RF4 (contribution inadmissible au feu)

5.1.2 Sont considérés comme matériaux de construction à réaction au feu critique (cr) ceux qui, du fait de la fumée produite, de la formation de gouttelettes ou de particules enflammées ou de la corrosion, peuvent avoir des effets inacceptables en cas d'incendie.

5.2 TABLEAUX DE CORRESPONDANCES

5.2.1 Des tableaux de correspondance aux normes SN 13501-1 : 2019, prénormes SN EN 13501-6 : 2014 et correspondance au classement antérieur AEAI (6q3, 5.1, etc..) peuvent être consultés au chapitre 2.4 de la DPI 13-15.

5.3 ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION

5.3.1 Les éléments de construction sont classés sur la base d'essais normalisés ou d'autres procédés reconnus par l'AEAI. Est notamment déterminante la durée de résistance au feu par rapport aux critères de résistance (R), d'étanchéité (E) et d'isolation thermique (I).

5.3.2 Au sens des prescriptions de protection incendie, les abréviations suivantes sont utilisées :

- R résistance statique de la structure porteuse durant le temps requis (30, 60, 90, 180, ou 240 minutes).
- E étanchéité à la fumée durant le temps requis (30, 60, 90, 180, ou 240 minutes).
- I isolation à la chaleur durant le temps requis (30, 60, 90, 180, ou 240 minutes).
- W rayonnement continu
- M effet mécanique à prendre en compte
- S aptitude à limiter le passage de la fumée.
- C ferme-porte automatique.

5.3.3 La classification est représentée comme suit :

R	E	I	W		t	t	-	M	C	S
---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---

tt = durée de résistance au feu

6 DPI 14-15 UTILISATION DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Les exigences fixées dans la DPI 14-15 doivent être intégralement respectées.

6.1 PRINCIPES D'UTILISATION

6.1.1 Les règles définies au chapitre 2 de la DPI 14-15 doivent être respectés.

6.1.2 Notamment le chapitre 2.2 et 2.3 de la DPI 14-15 dont voici l'extrait ci-dessous :

Les matériaux de construction dont la réaction au feu est critique (cr d'après la directive de protection incendie « Matériaux et éléments de construction ») ne doivent pas être utilisés à l'intérieur des bâtiments et des autres ouvrages du côté intérieur sans couverture de toute la surface. Selon la nature des matériaux dont elle est composée cette couverture doit avoir l'épaisseur minimale suivante :

- | | | |
|----|-------------------------------|--------|
| a) | Matériaux de la catégorie RF1 | 0,5 mm |
| b) | Matériaux de la catégorie RF2 | 3 mm |
| c) | Matériaux de la catégorie RF3 | 5 mm |

Pour les champs d'application suivants, des matériaux de construction avec un comportement critique (cr) peuvent être utilisés à l'intérieur des bâtiments et des autres ouvrages, du côté intérieur, sans couverture :

- a) Revêtements de sols (sauf dans les voies d'évacuation horizontales et verticales);
- b) Façades membranes à une couche (tentes, chapiteaux);
- c) Câbles et tubes correspondants (sauf dans les voies d'évacuation horizontales et verticales);
- d) Revêtements de protection incendie réactifs (peintures intumescentes);
- e) Joints et obturations résistant au feu ;
- f) Les revêtements comme les peintures, les revêtements muraux, les papiers peints et les placages, etc. $\leq 1,5$ mm ;
- g) Les couches de protection d'isolation (par ex. les membranes d'étanchéité à l'air, les couches de séparation), les paires-vapeurs, les membranes recouvrant les couches d'isolation thermique ;
- h) Les enveloppes d'isolation de tuyauteries $\leq 0,6$ mm (sauf dans les voies d'évacuation verticales);
- i) Isolations de tuyauteries dans les locaux techniques ;

6.2 PAROIS EXTÉRIEURES

6.2.1 Type de façades : Isolation périphérique crépie ou ventilée

6.2.2 Système reconnu utilisé : aucun

6.2.3 Exigences (selon tableau 3.2.8 de la DPI 14-15) :

- a) Revêtement extérieur : RF3cr
- b) Couche d'isolation : RF3cr
- c) Mesures protection incendie (bande filante, tablier, etc..) : Aucunes exigences

Le détail définitif de constitution des façades sera soumis pour approbation au responsable de l'assurance qualité du bâtiment avant le début de travaux.

Les entreprises en charge de la réalisation des façades déclareront, à la fin des travaux, que l'exécution de leurs travaux a été réalisée selon les règles de l'art et que les façades respectent les exigences de l'AEAI sous la forme d'une déclaration de conformité selon la DPI 11-15 « assurance qualité », si nécessaire cette déclaration comprendra un chapitre confirmant que le propriétaire et l'exploitant ont pris connaissance des consignes d'entretien et de maintenance des produits mis en œuvre.

6.3 ENSEMBLE DU TOIT

6.3.1 Variante utilisée (tableau 3.3.2 de la DPI 14-15) : Variante 1.

3.3.2 Exigences concernant la réaction au feu des toitures¹ (voir annexe)

RF1 RF2 RF3 Employé interdit Aucune exigence cr = Les matériaux à réaction critique sont autorisés.	Couche supérieure (couverture)	Étanchéité / sous-toiture	Isolation thermique	Support / isolation intérieure	Limite de surface	Autorisation dans bâtiments élevés
Structure de couverture variante 1		cr [4]	cr [4]	Exigences: voir ch. 4 «Aménagements intérieurs»	—	Oui

Extrait DPI AEA1 14-15 chiffre 3.3.2.

Les éventuelles installations techniques « posées » sur la toiture (monobloc, tourelles de désenfumage, panneau solaire thermique, panneau photovoltaïque, cheminée, etc...) doivent respecter les normes et directives à leur domaine d'activité par rapport au raccord, type de support, etc... Ces installations ne sont pas prises en compte dans la définition de la variante des structures de couverture.

Le détail définitif de la toiture sera soumis pour approbation au responsable de l'assurance qualité du bâtiment avant le début des travaux.

Les entreprises en charge de la réalisation de la toiture déclareront, à la fin des travaux, que l'exécution de leurs travaux a été réalisée selon les règles de l'art et que la toiture respecte les exigences de l'AEAI sous la forme d'une déclaration de conformité selon la DPI 11-15 « assurance qualité ».

6.4 AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

6.4.1 Les exigences des aménagements à respectés est définie au chapitre 4.2 de la DPI 14-15.

Exigences dans les locaux ou unités d'utilisation.

- | | | |
|----|---|--------|
| a) | Les parois intérieures, plafonds et piliers répondent au minimum à l'exigence : | RF3 |
| a) | La couche isolante / couche intermédiaire répond au minimum à l'exigence : | RF3 |
| b) | Les revêtements de murs ou de plafonds répondent au minimum à l'exigence : | RF3 |
| c) | Les faux-plafonds et les faux-planchers répondent au minimum à l'exigence : | RF3 |
| d) | Les entoillages de plafonds répondent au minimum à l'exigence : | RF3 |
| e) | Les revêtements de sol répondent au minimum à l'exigence : | RF3 cr |
| f) | Les escaliers et palier répondent au minimum à l'exigence : | RF3 |

6.5 TUYAUTERIES ET LEURS ISOLATIONS :

6.5.1 Les matériaux isolants, les installations techniques doivent faire place à des matériaux RF1 dans les trémies traversant des éléments de construction formant compartiment coupe-feu. En vertu du ch. 3a de l'article 14 de la norme de protection incendie, les obturations doivent être mises en œuvre conformément aux indications figurant sur la déclaration de performance ou sur le renseignement technique AEAI.

5.1.2 Exigences concernant la réaction au feu des réseaux de tuyauterie¹

RF1 RF3 cr = les matériaux à réaction critique sont autorisés	Bâtiments de faible et de moyenne hauteur et bâtiments élevés	
	Pose à découvert [1]	Pose dans gaine technique résistant au feu [1]
Tuyaux d'écoulement intérieurs d'eaux pluviales et d'eaux usées		cr
Conduites d'eau		cr
Conduites d'eau d'extinction [2]		
Isolations et enveloppes de tuyauteries [3]		cr
Isolations de tuyauteries enveloppées par des matériaux RF1 ≥ 0,5 mm [3]	cr	cr

[1] Doivent satisfaire aux exigences concernant les traversées des éléments formant compartiment coupe-feu, telles qu'elles sont définies dans la directive de protection incendie «Distances de sécurité incendie, systèmes porteurs et compartiments coupe-feu».

[2] Des exceptions sont admises si les conduites d'eau d'extinction sont munies d'une protection ou d'un revêtement de résistance au feu EI 30–RF1.

[3] Au franchissement des parois et des planchers formant compartiment coupe-feu, l'isolation des tuyauteries doit être incombustible, comme indiqué sous le [chiffre 5.1.1](#).

Extrait DPI AEAI 14-15 chap.5.1.2

6.6 Câbles et ensembles d'appareillages à basse tension :

6.6.1 Aucunes exigences dans le présent projet.

6.7 MATÉRIELS DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION :

6.7.1 Aucunes exigences dans le présent projet.

7 DPI 15-15 DIST. DE SÉCU. INCENDIE, SYSTÈMES PORTEURS ET COMPARTIMENTS

Les exigences fixées dans la DPI 15-15 doivent être intégralement respectées.

7.1 DISTANCES DE SÉCURITÉ INCENDIE

7.1.1 Distance par rapport au bâtiment voisin : supérieur à 10m.

7.1.2 Mesures compensatoires en cas de distances de sécurité incendie insuffisantes : pas concerné.

7.2 SYSTÈMES PORTEURS

7.2.1 Systèmes porteurs : selon plans CPI / Plancher : selon plans CPI

Les systèmes porteurs doivent être dimensionnés et construits de manière à ce que:

- a) ils conservent suffisamment leur stabilité en cas d'incendie;
- b) ni la défaillance prématurée d'une partie de construction isolée ni les effets de la dilatation thermique n'entraînent leur effondrement au même niveau ou à un autre niveau;
- c) les compartiments coupe-feu attenants ne subissent pas de dommages disproportionnés.

7.3 PAROIS FORMANT COMPARTIMENT COUPE-FEU

7.3.1 Parois coupe-feu: selon plans CPI

7.3.2 Les raccords entre les éléments de construction formant compartiment coupe-feu et l'enveloppe du bâtiment doivent être conçus de manière à être étanches à la fumée et aux flammes en cas d'incendie. (Annexe 1)

7.4 OUVERTURES ET TRAVERSÉES DE CÂBLAGE ET DE TUYAUX (OBTURATIONS).

7.4.1 Aucunes exigences dans le présent projet.

7.5 GAINES TECHNIQUES

7.5.1 Aucunes exigences dans le présent projet.

8 DPI 16-15 VOIES D'ÉVACUATION ET DE SAUVETAGE

Les exigences fixées dans la DPI 16-15 doivent être intégralement respectées.

Le respect des éventuelle normes / directives accrues tel que par exemple la SIA 500 ne sont pas traitées par le présent rapport.

8.1 EXIGENCES GÉNÉRALES

8.1.1 Longueur totale des voies d'évacuations :

Le projet respecte les distances de fuite fixées par la DPI 16-15.

8.2 EXIGENCES SPÉCIFIQUES CONCERNANT DES TYPES DE BÂTIMENTS PARTICULIERS

8.2.1 Les escaliers à l'intérieur des unités d'utilisation ne sont soumis à aucune exigence.

8.2.2 Il est admis que l'évacuation se fasse par plusieurs locaux situés dans la même unité d'utilisation pour rejoindre une voie d'évacuation horizontale ou verticale.

9 DPI 17-15 SIGNALISATION DES VOIES D'ÉVACUATION / ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ

Les exigences fixées dans la DPI 17-15 doivent être intégralement respectées.

9.1 SIGNALISATION DES VOIES D'ÉVACUATION ET DES ISSUES

9.1.1 Signaux de secours : aucunes exigences

9.1.2 Eclairage de sécurité : aucunes exigences

10 DPI 18-15 DISPOSITIFS D'EXTINCTION

Les exigences fixées dans la DPI 19-15 doivent être intégralement respectées.

10.1 EXIGENCES

10.1.1 Aucun moyen d'extinction requis. *Reste réservé les éventuelles exigences communales.*

11 DPI 19-15 INSTALLATIONS SPRINKLERS

Les exigences fixées dans la DPI 19-15 doivent être intégralement respectées.

11.1 EXIGENCES

11.1.1 Aucune installation requise dans le cadre de ce projet.

12 DPI 20-15 INSTALLATIONS DE DÉTECTION D'INCENDIE

Les exigences fixées dans la DPI 20-15 doivent être intégralement respectées.

12.1 EXIGENCES

12.1.1 Aucune installation requise dans le cadre de ce projet.

13 DPI 21-15 INSTALLATIONS D'EXTRACTION DE FUMÉE ET DE CHALEUR

Les exigences fixées dans la DPI 21-15 doivent être intégralement respectées.

13.1 EXIGENCES

13.1.1 Aucune installation requise dans le cadre de ce projet.

14 DPI 22-15 SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

Les exigences fixées dans la DPI 22-15 doivent être intégralement respectées.

14.1 EXIGENCES

14.1.1 Aucune installation requise dans le cadre de ce projet.

15 DPI 23-15 INSTALLATION DE TRANSPORT

Les exigences fixées dans la DPI 23-15 doivent être intégralement respectées.

15.1 EXIGENCES AUXQUELLES DOIVENT RÉPONDRE LES ASCENSEURS

15.1.1 Aucune exigence dans le présent projet.

15.2 EXIGENCES AUXQUELLES DOIVENT SATISFAIRE LES ASCENSEURS POUR SAPEURS-POMPIERS

15.2.1 Aucune installation requise dans le cadre de ce projet.

16 DPI 24-15 INSTALLATION THERMIQUE

Les exigences fixées dans la DPI 24-15 doivent être intégralement respectées.

16.1 INFORMATION SUR L'INSTALLATION DE CHAUFFAGE PRINCIPALE

- | | | |
|--------|---------------|--|
| 16.1.1 | Type : | PAC (existante) avec moteur électrique et agent réfrigérant incombustible. |
| 16.1.2 | Puissance : | < 70 KW (électrique) |
| 16.1.3 | Emplacement : | Local technique divers. |

17 DPI 25-15 INSTALLATION AERAILIQUE

Les exigences fixées dans la DPI 24-15 doivent être intégralement respectées.

17.1 EXIGENCES GÉNÉRALES

17.1.1 Aucune exigence dans le présent projet.

18 DPI 26-15 MATIÈRES DANGEREUSES

Les exigences fixées dans la DPI 24-15 doivent être intégralement respectées.

18.1 GÉNÉRALITÉS

18.1.1 Aucun stockage de matière dangereuse prévus dans le cadre de ce projet.

19 DIVERS

19.1 PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUE

19.1.1 Les installations de capteurs et panneaux solaires doivent respecter les exigences du guide de protection incendie de l'AEAI « capteurs et panneaux solaires 20001-15fr du 06.03.2015 », l'état de la technique « Papier sur l'état de la technique relatif au Guide de protection incendie AEAi Capteurs et panneaux solaires » établis par « Swissolar » ainsi que la note explicative ECA Vaud ; liens ci-dessous.

<https://www.eca-vaud.ch/files/202303/Note-explicative-ECA-concernant-les-installations-photovoltaïques-27-03-2023.pdf>

https://www.swissolar.ch/fileadmin/user_upload/Fachleute/Photovoltaik_Merkblaetter/180921_Papier_sur_l_etat_de_la_technique_solaire.pdf

<https://services.vkg.ch/rest/public/georg/bs/publikation/documents/BSPUB-1394520214-195.pdf/content>

19.1.2 En cas d'installation de batteries, celles-ci doivent être séparées dans un local constituant un compartiment coupe-feu dédié à ce seul usage et pourvu d'une aération suffisante sur l'extérieur.

19.1.3 Une attention particulière sera apportée à la signalisation des différents composants.

19.1.4 Les accès aux éventuelles cheminées doivent être respecté (largeur des accès 40cm et espace libre sur le pourtour du conduit de fumée 60cm) de même que le fonctionnement des exutoires de fumée, si existants.

Le bureau technique/ l'entreprise adjudicatrice responsable des panneaux photovoltaïque déclarera à la fin des travaux que les installations respectent les exigences précitées sous la forme d'une déclaration de conformité selon la DPI 11-15 « assurance qualité », cette déclaration comprendra un chapitre confirmant que le propriétaire et l'exploitant ont pris connaissance des consignes d'entretien et de maintenance des installations.

19.2 ACCES POMPIER

19.2.1 Le présent projet doit respecter les exigences de la directive « FKS CSSP CSP » concernant les accès.

<http://docs.feukos.ch/RichtlinieFeuerwehruzufahrten/RichtlinieFeuerwehruzufahrtenFR/?page=1>

19.2.2 Les modalités d'accès pour les sapeurs-pompiers (type de cylindre, les points de pénétration aux bâtiments, l'accessibilité aux fenêtres de façades et autres points spécifiques à l'intervention) seront finalisées avec le commandant des sapeurs-pompiers lors de la phase projet d'exécution.

CONCLUSIONS / SIGNATURES

Les exigences du présent rapport concernent **uniquement** les exigences fixées par les directives AEAI.

La conformité des installations technique reste la responsabilité des mandataires et des entreprises concernées, en respect des normes, directives et règles de l'art applicables dans leur domaine d'activité. Notamment les prescriptions ASE, SUVA, SES, KBOB, CE, IEC, OIBT, NIBT, CFT, MSST, SIA 500, Lhand, OLT, etc...

Les plans de protection incendie avec le compartimentage et les mesures de sécurité sont joints au présent rapport. Ces plans sont une schématique des solutions techniques et constructives possibles, mais ne sont en aucun cas des plans d'exécution. Les plans d'exécution seront établis par des bureaux spécialisés ou des entreprises agréées, pour notamment les installations de détection d'incendie, de sprinkler et de protection contre la foudre. Ils seront soumis au responsable de l'assurance qualité pour plausibilisation.

*Seul font fois les plans de protection incendie et se présent rapport, **toute modification de projet doit être annoncée au RAQ** pour validation / plausibilisation (sens de porte, largeur, type de toiture, façades, etc...) par le REP.*

Restes réservées les éventuelles demandes complémentaires de l'autorité.

Lors du permis d'habiter le responsable d'assurance qualité remettra une déclaration de conformité à l'autorité.

Les soussignés déclarent que les éléments mentionnés ci-dessus seront intégralement respectés.

LE PROPRIETAIRE

LIEU ET DATE : Lausanne, 04.03.2025

SIGNATURE : Valerio NANNINI



LE MAITRE DE L'OUVRAGE

LIEU ET DATE :

SIGNATURE :

LE MANDATAIRE

LIEU ET DATE : Lausanne, 04.03.2025

SIGNATURE : Stefano ROTTURA



LE RESPONSABLE D'ASSURANCE QUALITE : IGNIS SALUTEM SA

LIEU ET DATE : St-Légier, le 18 février 2025

SIGNATURE : Jonas MELDEM

