

ENSEMBLE BOIS-CARRIEN 2-12
EXTENSION, TRANSFORMATION, RENOVATION ENERGETIQUE ET
RÉAMÉNAGEMENT DES ESPACES EXTERIEURS
Référence – PARC. 912-918 Onex

CONCOURS DE PROJETS D'ARCHITECTURE POUR
EQUIPES PLURIDISCIPLINAIRES EN PROCÉDURE
OUVERTE A UN DEGRE, SIA 142



DOCUMENT A / REGLEMENT- PROGRAMME

10.04.2026



*La commission des concours et mandats d'étude parallèles a examiné le programme. Il est conforme au règlement du concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142, édition 2009.
Les exigences en matière des honoraires de ce programme ne sont pas soumises à un examen de conformité en vertu du Règlement SIA 142.*

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	4
1.1	Situation	4
1.2	Objectif du concours	5
2	CLAUSES RELATIVES A LA PROCEDURE	5
2.1	Maître d'ouvrage	5
2.2	Organisateur	5
2.3	Type et genre de concours et de procédure	6
2.4	Bases légales	6
2.5	Conditions de participation	6
2.6	Inscription	7
2.7	Prix et mentions	7
2.8	Déclaration d'intention du maître d'ouvrage	8
2.9	Bases de négociation des prestations et des honoraires	9
2.10	Composition du jury	9
2.11	Calendrier du concours	10
2.12	Documents remis aux participants du concours	10
2.13	Visite des lieux	11
2.14	Questions- réponses	11
2.15	Documents demandés aux concurrents	11
2.16	Remise des projets, identification et anonymat	13
2.17	Variante	13
2.18	Critères d'appréciation	13
2.19	Levée de l'anonymat	15
2.20	Propriété des projets	15
2.21	Exposition publique des projets	16
2.22	Procédure en cas de litige	16
3	ELEMENTS PROGRAMMATIQUES	17
3.1	Caractéristiques du site	17
3.2	Périmètre du concours	17
3.3	Prescriptions réglementaires et conditions cadres	18
3.4	Extension, transformation et rénovation énergétique, programme détaillé des logements	19
3.5	Accessibilité et stationnement	20
3.6	Réaménagement des espaces extérieurs	22
3.7	Étude structurelle	23

3.8	Servitudes	23
3.9	Étude géotechnique	24
3.10	Installation chauffage-ventilation	24
3.11	Assainissement et évacuation des eaux	24
3.12	Protection contre le bruit	24
3.13	Attentes en matière d'énergie renouvelable et de construction durable	24
3.14	Attentes en matière d'évolution des logements aux besoins des habitants	25
3.15	Attentes en matière de faisabilité économique	26
4	APPROBATION DU REGLEMENT ET DU PROGRAMME DU CONCOURS	27

1 INTRODUCTION

1.1 Situation

La Fondation HBM Emile Dupont (FED) est l'une des cinq Fondations de droit public qui gèrent, entretiennent et développent le parc immobilier des HBM (habitations à bon marché) à Genève.

Elle est propriétaire d'un ensemble d'immeubles de 10 niveaux (rez+9 étages avec sous-sol semi-enterré) situés à Onex aux numéros 2 à 12 de la rue Bois-Carrien, sur les parcelles n°912 à 918. Cet ensemble forme une barre d'environ 106 m. de long et 12 m. de large.

Le bâtiment est situé en zone 3 de développement (ZD3) et comporte 133 logements pour un total de 545 pièces. Ils ont été réalisés lors de l'opération immobilière « Cité Nouvelle Onex », qui avait comme objectif d'offrir des habitations à des prix abordables à la population genevoise, alors en plein essor.

Sur la base des conclusions d'une étude de faisabilité réalisée par le bureau ASS architectes, la FED a décidé de lancer un concours d'architecture pour équipe pluridisciplinaire (architecte et ingénieur civil) en procédure ouverte en vue de l'extension, transformation et rénovation énergétique du bâtiment, ainsi que du réaménagement extérieur des espaces ouverts.

Elle est convaincue que la réalisation de ce projet est la solution qui s'impose tant d'un point de vue architectural, paysager qu'économique et permet d'envisager la valorisation des logements existants et leur adaptation aux usages actuels dans une temporalité à court terme.



Illustration : Emplacement de l'ensemble et du site de concours dans le contexte de la Cité Nouvelle d'Onex. Source : SITG

1.2 Objectifs du concours

L'objectif du concours est de trouver la solution optimale pour la rénovation des logements HBM existants, et de saisir cette opportunité pour améliorer les performances énergétiques de l'ensemble avec une ambition de très haute performance énergétique. Le projet vise également à revaloriser l'image du bâtiment en lui conférant une véritable portée architecturale et urbaine. Il s'agit en outre de renforcer l'habitabilité des logements en les adaptant aux exigences typologiques et réglementaires actuelles, à augmenter la surface locative des appartements, ainsi qu'à requalifier les espaces extérieurs afin d'en améliorer la qualité et les usages.

En amont, la FED a engagé une étude de faisabilité. Réalisée par le bureau ASS, elle met en lumière que l'état actuel du bâtiment ne respecte pas les exigences minimales pour l'habitat contemporain, sous plusieurs aspects techniques (structure, thermique, acoustique, accessibilité PMR). Cette étude a également permis de vérifier le potentiel de rénovation, agrandissement ou l'opportunité d'une démolition / reconstruction. Sur cette base, la FED a décidé de lancer un concours d'architecture SIA 142 à un degré en procédure ouverte, pour équipes pluridisciplinaires.



Illustration : Site de concours dans son contexte. Source : Google earth

2 CLAUSES RELATIVES A LA PROCEDURE

2.1 Maître d'ouvrage

L'autorité adjudicatrice, nommée ci-après maître d'ouvrage, est la Fondation HBM Emile Dupont

(FED). Adresse du maître d'ouvrage :

Fondation HBM Emile Dupont
Concours d'architecture - Ensemble Bois-Carrien. Rue Gourgas
23B – CP 12
CH - 1211 Genève 8

2.2 Organisateur

Le maître d'ouvrage a confié l'organisation de la procédure au bureau Tanari Architectes +Urbanistes Sàrl.

Adresse de l'organisateur :

Concours d'architecture – Ensemble Bois-Carrien. c/o, Tanari
Architectes + Urbanistes Sàrl
Chemin du Foron 16. CH - 1226 Thônex-Genève

Le secrétariat de l'organisateur ne répondra pas aux questions provenant d'appel téléphonique ou d'e-mail durant toute la durée de la procédure afin de garantir une équité de traitement entre tous les participants.

2.3 Type et genre de concours et de procédure

Le présent concours est un concours de projets d'architecture pour équipes pluridisciplinaires (architectes et ingénieurs civils), à un degré en procédure ouverte anonyme, en conformité avec le règlement SIA 142 (édition 2009).

La participation au concours implique pour les concurrents (architectes et ingénieurs civils), mais aussi pour le maître d'ouvrage et le jury, l'acceptation des clauses du présent programme, des réponses aux questions et du règlement SIA 142, édition 2009.

La langue officielle pour la procédure du concours, pour les questions, les réponses et les planches rendues est le français. En cas de nécessité, le jury se réserve le droit de prolonger le concours par un degré d'affinement anonyme supplémentaire, limité aux seuls projets qui resteront en lice, conformément au chapitre 5.4 du Règlement SIA 142 (édition 2009). Le cas échéant, ce degré d'affinement fera l'objet d'une indemnisation supplémentaire.

2.4 Bases légales

Les fondations immobilières de droit public n'étant pas soumises aux règles des marchés publics, le concours n'est pas soumis aux dispositions du règlement genevois sur la passation des Marchés Publics du 17 décembre 2007 (RMP – L6 05.01). Le maître d'ouvrage (Fondation HBM Emile Dupont) déclare le règlement SIA 142, édition 2009, comme obligatoire.

2.5 Conditions de participation

Le concours est ouvert aux architectes et ingénieurs civils établis en Suisse ou dans un état signataire de l'accord OMC sur les marchés publics, qui offre la réciprocité aux mandataires suisses, pour autant qu'ils remplissent une ou plusieurs des conditions suivantes :

- être titulaire, à la date de l'inscription, du diplôme d'architecte, respectivement d'ingénieur civil, délivré soit par l'École polytechnique fédérale (EPFL, EPFZ ou EPUL), soit par l'Institut d'architecture de l'Université de Genève (EAUG ou IAUG), soit par l'Académie de Mendrisio (AAM), soit par l'une des Hautes écoles spécialisées suisses (HES ou ETS), ou être titulaire d'un diplôme étranger bénéficiant de l'équivalence (SEFRI).
- être inscrit, à la date de l'inscription, au Registre suisse des ingénieurs, des architectes et des techniciens (REG) au niveau A ou B, le niveau C étant exclu, ou à un registre étranger équivalent *.
** Les architectes et les ingénieurs civils porteurs d'un diplôme étranger ou inscrits sur un registre professionnel étranger doivent apporter la preuve de l'équivalence de leurs qualifications par rapport aux exigences suisses lors de l'inscription.*
- être inscrit, à la date de l'inscription, au tableau des Mandataires professionnellement qualifié (MPQ) ou dans un registre équivalent.

La participation en équipes formées par un architecte et un ingénieur civil est obligatoire ; l'architecte assurera le rôle de pilote de l'équipe. L'ingénieur civil ne peut pas concourir dans plusieurs équipes.

Lors de l'inscription au concours, le bureau d'architecte, respectivement d'ingénieur civil, devra fournir avec l'inscription et la déclaration sur l'honneur, son titre d'architecte, respectivement d'ingénieur civil, ou son inscription au registre A ou B des architectes, respectivement d'ingénieur civil, ou équivalent.

Dans le cas d'un consortium de bureaux d'architectes (2 bureaux maximum), les deux bureaux devront répondre aux conditions ci-dessus. Les bureaux à plusieurs succursales ne peuvent présenter qu'un seul projet.

Au moment de l'inscription, les concurrents en possession d'un diplôme étranger ou inscrits sur un registre professionnel étranger devront fournir la preuve de l'équivalence de leurs qualifications par rapport aux exigences suisses. Le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) se charge de la reconnaissance des diplômes étrangers et peut être contacté sur le lien suivant : <https://www.sbf.admin.ch/sbf/fr/home.html>

Les concurrents sont libres de consulter ou de s'adjoindre la collaboration d'experts tels que : ingénieur CVSE, expert en physique du bâtiment ou tout autre spécialiste. Ce choix n'engage pas le maître de l'ouvrage. Pour l'élaboration du projet, ces domaines de compétences feront l'objet d'appels d'offres ultérieurs. Les consultants-experts cités plus haut seront néanmoins autorisés à répondre aux appels d'offres ultérieurs.

Un employé peut participer au concours sur présentation de l'attestation de l'accord de son employeur.

Le bureau ASS architectes, auteur de l'étude de faisabilité fait partie du jury et ne participe pas au concours. L'étude de faisabilité est mise à disposition de tous les participants (doc N).

Le bureau sd ingénierie genève sa, auteur de l'étude structurelle et de l'étude des fondations fait partie du jury et ne participe pas au concours. Ses études sont mises à disposition de tous les participants (doc Q et doc R).

Les bureaux (architectes et ingénieurs civils) et leur personnel ne peuvent participer à la procédure que s'ils ne se trouvent pas en conflit d'intérêt avec un membre du jury, un suppléant, un expert ou l'organisateur de la procédure. Aucun des participants ne doit se trouver dans l'une des situations de conflit d'intérêts définies par l'article 12.2 du règlement SIA 142 qui impliquerait son exclusion du concours.

L'organisateur invite les architectes, respectivement les ingénieurs, à prendre connaissance du document « Conflits d'intérêts » édité par la Commission SIA 142 pour les concours d'architecture et d'ingénierie. Sur le site web de la SIA, le chemin pour accéder aux lignes directrices est le suivant : Service - Vérification de programmes - Lignes directrices gratuites relatives aux règlements SIA 142 et SIA 143 ou bien sur le lien : https://shop.sia.ch/collection%20des%20normes/ingenieur/142_2009_f/F/Product

2.6 Inscription

L'annonce officielle du concours sera publiée sur le site des FIDP ainsi que sur la plateforme Espazium. Le programme du concours peut être téléchargé dès le 20 avril 2026, sur les sites <https://www.fidp.ch/appels-d-offres/services> et <https://www.espazium.ch/fr>.

Adresse de l'inscription :

Concours d'architecture – Ensemble Bois-Carrien. c/o,
Tanari Architectes + Urbanistes Sàrl
Chemin du Foron 16
1226 Thônex-Genève

La langue officielle du concours est le français. Cette condition est applicable à tous les degrés de la procédure et à l'exécution de la suite des prestations.

L'inscription se fait par le formulaire ad hoc à télécharger sur le site des Fondations. Elle doit contenir également :

- La copie du diplôme ou de l'attestation du REG ou du SEFRI
- Le formulaire d'inscription dûment complété (doc F)

Le participant enverra l'inscription complète par courrier électronique, à l'adresse de l'organisateur, secrétariat du concours, office@tanari-architectes.ch, Mention 039-Concours Bois-Carrien, à l'exclusion de tout autre moyen. Une inscription non complète n'est pas valable et ne sera pas traitée par l'organisateur.

2.7 Prix et mentions

La somme globale des prix et mentions a été calculée selon le règlement SIA 142 et le tableau de la commission SIA 142 pour le calcul des prix. Elle s'élève à CHF à 236'000.- HT.

Elle est mise à disposition du jury pour l'attribution de 3 à 6 prix et des mentions éventuelles dans les limites fixées par l'article 17 du Règlement SIA 142.

La somme globale a été définie sur la base des directives de la commission SIA 142 d'octobre 2009 en fonction du coût estimatif de CHF 30'000'000.- HT du CFC 2 Bâtiment et de 885'000.- HT du CFC4 Aménagements extérieurs, sans honoraires, classés selon la SIA 102 édition 2020, en catégorie d'ouvrage IV avec un degré de difficulté $n = 1.0$, un facteur de correction $r = 1$ et un facteur u pour transformation de 1.1.

Selon l'art. 7 de la directive SIA142i-103f, la somme globale des prix tient compte d'une majoration de :

- 5% pour participation d'un ingénieur civil
- 5% pour rendering ou image de synthèse 3D
- 5% pour élaboration de plans avec mobilier
- 10% pour élaboration approfondie de la construction et des matériaux/matériaux réemployés
- 5 % pour présentation des étapes et du phasage

Soit au total 30 % de prestations supplémentaires selon l'art.7 de la directive.

Conformément à l'art. 17.6 du règlement SIA 142, les prix et mentions ne sont pas des avances sur des honoraires relatifs à un mandat découlant du concours.

Conformément à l'art. 22.3 du règlement SIA 142 édition 2009, le jury peut classer des travaux de concours qui auraient obtenus une mention. Si l'un d'eux se trouve au premier rang, il peut être recommandé pour une poursuite du travail. La décision du jury doit être prise au moins à la majorité des trois quarts des voix et avec l'accord explicite de tous les membres du jury qui représentent le maître d'ouvrage.

2.8 Déclaration d'intention du maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage a l'intention de confier les mandats complets des prestations ordinaires d'architecte, telles que définies dans le règlement SIA 102 (éd. 2014), respectivement d'ingénieurs civils selon le règlement SIA 103 (éd. 2014), au concurrent dont le projet aura été recommandé par le jury, sous réserve du résultat des discussions avec le lauréat portant sur les modalités d'exécution des prestations accordée (selon les phases SIA 102 : 31 avant-projet, 32 projet d'ouvrage, 33 mise à l'enquête, 41 appels d'offres, 51 projet d'exécution, 52 exécution de l'ouvrage et 53 mise en service, achèvement). La commande relative à ce mandat est attribuée dans sa totalité, cependant les différentes phases pourront être validées séparément. A l'issue du concours, le maître d'ouvrage se réserve la possibilité d'apporter quelques modifications au programme des locaux et des aménagements. Toute sous-traitance non autorisée par le maître d'ouvrage est exclue.

Si le maître d'ouvrage estime que le lauréat ne dispose pas de la capacité et/ou des compétences nécessaires en matière de préparation, d'exécution et de suivi de chantier ou que celles-ci s'avèrent insuffisantes, ou encore, dans le but de garantir un développement de projet dans le sens des objectifs visés, de la qualité, des délais et des coûts, il se réserve le droit de demander en tout temps au bureau lauréat, de compléter son équipe avec des spécialistes choisis par l'auteur du projet et agréés par le maître d'ouvrage. Dans ce cas, les prestations supplémentaires fournies par des tiers ne seront pas rémunérées en plus.

Le maître d'ouvrage n'entrera pas en matière quant au remboursement des frais de déplacement durant toute la durée des études et du mandat d'exécution.

Sur requête du maître d'ouvrage, le lauréat devra pouvoir attester de sa solvabilité et être à jour avec le paiement des impôts et autres cotisations. Il devra, avant la signature de son contrat, fournir les attestations suivantes :

- AVS/AI/APG (retraite / assurance / perte de gains)
- allocations familiales (AF)
- prévoyance professionnelle – 2^{ème} pilier (LPP – retraite complémentaire)
- assurance accidents (Suva/CNA) – LAA
- convention collective de travail de Genève ou OCIRT
- impôt à la source pour le personnel assujéti à cet impôt
- déclaration du candidat s'engageant à respecter le principe de l'égalité entre femmes et hommes

Pour être valables, les attestations ne devront pas être antérieures de plus de 3 mois à la date fixée pour leur production, sauf dans les cas où elles ont, par leur contenu, une durée de validité supérieure (exemple : assurance accident).

Le présent concours concerne les prestations d'architecte et d'ingénieur civil. Les conditions seront négociées ultérieurement entre le bureau lauréat et le maître d'ouvrage, en coordination avec le processus décisionnel.

La formation d'une équipe pluridisciplinaire avec des mandataires supplémentaires se fait sur une base volontaire des concurrents. Les mandataires supplémentaires sur une base volontaire ne peuvent pas participer à plusieurs équipes. Dans le cas où le jury remarque une contribution de qualité exceptionnelle, il la saluera dans le rapport. De cette manière, les conditions sont remplies pour que les mandataires volontaires de l'équipe concernée puissent être mandatés directement, à condition qu'ils répondent aux exigences des marchés publics, en particulier le paiement des impôts et des cotisations sociales exigibles et le respect des conventions collectives de travail.

2.9 Bases de négociation des prestations et des honoraires

Le tarif coût n'étant plus applicable pour le calcul des honoraires, le règlement SIA 102 (éd. 2014), respectivement le règlement SIA 103 (éd. 2014), ne peuvent que constituer qu'une base indicative de définition des prestations et des honoraires. Les indications suivantes sont donc mentionnées à titre informatif comme base de négociation entre le maître d'ouvrage et le lauréat du concours. Les conditions contractuelles seront négociées à l'issue du concours.

Pour les prestations d'architecture la base de négociation est :

- degré de difficulté $n = 1.0$.
- facteur de groupe $i = 1.0$.
- facteur de rénovation/transformation $U = 1.1$ (sur l'ensemble)
- tarif horaire moyen : CHF 135.- HT

Pour les prestations d'ingénieur civil la base de négociation est :

- degré de difficulté $n = 1.0$
- facteur des prestations spécifiques $s = 1.0$
- tarif horaire moyen : CHF 135.- HT

2.10 Composition du jury

Président

- o François Baud, architecte MAS-HES SO SIA

Membres professionnels

- o Nicolas Senggen, ingénieur civil HES-SIA, vice-président FED, président Commission des marchés
- o Stéphane Nydegger, architecte HES, membre Commission Construction
- o Ingrid Biousse Branche, architecte, membre Commission des marchés
- o Félix Stämpfli, architecte EPFZ-SIA-FSU
- o Alberto Pedulla, ingénieur civil -AGI-SIA éq.EPF (SEFRI)
- o Katrien Vertenten, architecte AAM-FAS-SIA
- o Sabina Straccia Mollard, architecte, responsable équipe urbanistes ville d'Onex

Autres membres

- o Jean-Daniel Reymond, analyste risque, secrétaire de la FED, membre Commission Construction
- o Mathéo Uldry, urbaniste, membre Commission Logement
- o Olowine Rogg, urbaniste, vice-présidente FED, présidente commission Logement

Membres suppléants des membres professionnels (avec voix consultative)

- o Aline Juon, architecte EPFL, responsable SPIM, SFIDP

Membres suppléants des autres membres (avec voix consultative)

- o Anita Frei, architecte et historienne, présidente FED
- o Bénédicte Amsellem-Ossipow, avocate, membre Commission des marchés

Spécialistes-Conseils

- o Alain Mathez, attaché de direction, Office des autorisations de construire, OAC-DT
- o Laurent Martignoli, gestionnaire en immobilier, OCLPF
- o Joël Paulo, économiste de la construction PRAGMA SA
- o Hervé Bouchet, responsable du service énergie et environnement SFIDP
- o Killian Dumais, technicien arbre, OCAN
- o Francesco Bruno, ingénieur transports HES
- o José Antonio Garcia Carrera, architecte ETS-EPFL-SIA, association H4G

L'organisateur, sur requête du jury, approuvée par l'adjudicateur, se réserve le droit de faire appel à d'autres spécialistes-conseils. Le cas échéant, il fera en sorte de choisir des spécialistes-conseils qui ne se trouvent pas en conflit d'intérêts avec un des concurrents.

Le président, les membres professionnels, les autres membres ont droit de vote. Les membres suppléants ne votent qu'en cas de remplacement d'un membre votant.

2.11 Calendrier du concours

- Lancement du concours	lundi 20 avril 2026
- Visite du site	selon point 2.13
- Questions jusqu'au	mardi 13 mai 2026
- Réponse sur le site des FIDP dès le	jeudi 28 mai 2026
- Date limite de rendu des projets	mardi 15 septembre 2026
- Jugement du concours / première partie	jeudi 01 – vendredi 02 octobre 2026
- Expertise économique et LCI des projets	du lundi 5 au vendredi 26 octobre 2026
- Jugement du concours / deuxième partie	jeudi 29 octobre 2026
- Exposition publique, la date et le lieu de l'exposition seront communiqués ultérieurement.	date à définir
- Début du mandat	1 ^{er} trimestre 2027

Les dates du jugement des projets sont données à titre indicatif et peuvent subir des modifications en fonction des disponibilités du jury.

2.12 Documents remis aux participants du concours

Les documents A, B, C, D, E, G, J, K, L devront être téléchargés sur le site du FIDP pour l'inscription ; le solde des documents sera mis à disposition par l'organisateur sur un lien de téléchargement une fois l'inscription validée.

Programme et cahier des charges

- A. Le présent règlement-programme (format pdf).

Fonds de plan

- B. Une photo aérienne (format jpg)
- C. Le plan d'ensemble à l'échelle 1 : 2500^e (format pdf)
- D. Le plan de situation échelle 1 : 250^e comprenant le périmètre du concours, les niveaux d'altitude, le plan de marquage, le système séparatifs des collecteurs d'eaux pluviales et d'eaux usées (format pdf, dwg)
- E. Un schéma avec mention du périmètre de concours

Fiches techniques

- F. Formulaire d'inscription et déclaration sur l'honneur
- G. La fiche d'identification du concurrent
- H. Modèle de la présentation des planches 1, 2 et 3
- I. Notice de calcul des surfaces et volumes (tableau excel).

Documentation de base

- J. Notice PA/SI/038.01 et PA/SI/037.01, Notice du calcul de la surface brut de plancher selon OCLPF
- K. Directives et recommandations LUPHBM (format pdf)
- L. Plans du bâtiment existant (format pdf et dwg) – *plans indicatifs sur la base des plans d'autorisation de construire de 1962 et 1991*
- M. Liste des servitudes. Plan récapitulatif
- N. Étude de faisabilité rénovation immeuble Bois-Carrien, 7 février 2025, bureau ASS architectes
- O. Rapport géotechnique, 22 octobre 2025, bureau Karakas Français
- P. Étude des fondations, 20 novembre 2025, sd ingénierie genève sa
- Q. Audit structurel, 30 octobre 2024, sd ingénierie genève sa
- R. Rapport acoustique, 18 septembre 2025, Alpha Acoustique
- S. Rapport de sécurité incendie, 7 février 2023, Dinges Consulting
- T. Rapport de conseil CECB Plus, 28 février 2022, Signaterre
- U. Concept énergétique du bâtiment, 29 octobre 2024, SB technique
- V. PV avec OCAN Rapport relevé arbres. 5 novembre 2025 M. Beguin
- W. Diagnostic de l'état sanitaire des arbres, 18 août 2025, Arboristes-conseils sarl
- X. Maquette IFC bâtiments existants
- Y. Rapport d'accessibilité universelle immeuble Bois-Carrien, H4G
- Z. Charte de la commission d'architecture concernant les installations techniques en toiture

Compte tenu des possibilités limitées de développement du volume bâti sur le périmètre du concours, ainsi que de plusieurs autres facteurs, la FED et le jury ont décidé de renoncer à la remise d'une maquette dans le cadre de ce concours.

2.13 Visite des lieux

La visite du site faisant l'objet du concours peut se faire librement en tout temps. Au vu de la présence de nombreux logements occupés, il est demandé aux concurrents de limiter leurs investigations et visites aux accès aux cages d'escalier autorisées.

2.14 Questions- réponses

Les questions posées au jury doivent exclusivement être envoyées exclusivement à l'organisateur au plus tard à la date indiquée à l'article 2.11 Calendrier du concours. Au-delà de cette date, elles ne seront pas prises en compte.

Les réponses seront mises à disposition des concurrents sur le site du FIDP à la date mentionnée sur le calendrier (article 2.11). En dehors de cette procédure, aucune information ne sera donnée sous aucune forme de communication.

2.15 Documents demandés aux concurrents

L'ensemble des planches du concours, à savoir le plan masse, les plans, les coupes, les élévations du projet et les éléments explicatifs doivent être présentés sur au maximum 4 planches au format A0 vertical, (84.1 cm x 118.9 cm), et comprendront :

- Une partie explicative (**planche 1**) du projet précisant les différents choix conceptuels des auteurs du projet (architectural, volumétrique, paysager, insertion dans le quartier, environnement, durabilité, etc.) Elle comprendra une représentation 3D permettant une lecture du parti proposé. Elle comprendra le plan de situation à l'échelle 1: 500^e qui sera établi sur la base du doc D remis aux concurrents. Le plan sera muni d'une échelle graphique et de l'orientation du nord. Les indications portées

sur ce plan doivent permettre la lecture de toutes celles qui figurent déjà sur le document remis.

- Un plan du rez-de-chaussée avec aménagements extérieurs au 1: 200^{ème} (**planche 2**). Cette planche devra également présenter le projet des espaces collectifs (accès, plantations, revêtements de sol, équipements, mobilier, raccords avec l'existant, etc.) et détailler la vocation des espaces et les ambiances recherchées.
- Les plans des étages type au 1 :200^e (**planche 3**), ainsi que le plan de toiture à une échelle adéquate, mentionnant son aménagement. Considérant la visibilité du bâtiment à l'échelle urbaine, les participants seront attentifs à la charte de la commission d'architecture concernant les installations techniques en toiture. Tous les plans d'étages au 1 :200^{ème} seront présentés dans une même orientation. Ces dessins doivent comporter les indications du programme des locaux - leur désignation abrégée et leur surface nette, les indications du mobilier pour chaque type d'appartement, les cotes d'altitude sur sol fini, la position des coupes et une échelle graphique.
- Les coupes et élévations, échelle 1: 200^{ème}, seront représentées avec le sol orienté vers le bas de la feuille. Ces dessins devront mentionner les cotes d'altitude sur sol fini des niveaux et niveau du terrain naturel en cas de nivellement, les hauteurs des gabarits et corniches, et une échelle graphique. Les coupes devront mettre en valeur le rapport du projet des espaces collectifs avec les rez-de-chaussée des bâtiments et les futurs balcons/loggias prévus.
- Extrait typologique à choix des nouveaux logements avec ameublement et prolongations extérieures au 1 : 50^{ème}
- Les intentions constructives (structure, enveloppe, matérialisation, technique) présentées sous forme libre et comprenant des coupes avec extraits de façade au 1 : 50^{ème}.
-
- Un schéma de déconstruction/reconstruction qui distinguera les constructions existantes maintenues (noir) des constructions nouvelles (rouge) et les démolitions (jaune lisible)
- Notice de projet en A4 recto-verso en 2 exemplaires, format A4 pdf comprenant :
Les ambitions environnementales du projet
Calcul du volume bâti selon SIA 116/SIA 416 (tableau excel doc I) et schémas illustratifs permettant la vérification des calculs.
- Réduction des planches de concours au format A3 en 2 exemplaires
- Une clé USB anonymisée (pas de CD) contenant les fichiers informatiques optimisés et de bonne qualité des planches A0 (versions pdf) **n'excédant pas 10 MO/fichier** par planche A0 et **5 MO/fichier** par planche A3 et la notice de projet (un fichier au format A4). Le fichier informatique sera reçu exclusivement par une personne neutre indépendante du jury.
- Une fiche d'identification dans une enveloppe cachetée de format C5 neutre, sur laquelle figurera la mention :

FED – Fiche d'identification
Concours d'architecture – Ensemble Bois-Carrien
+ la devise

Elle comprendra la fiche d'identification (doc G) dûment remplie (avec mention des collaborateurs) sur la base du document remis aux concurrents et un numéro IBAN avec les coordonnées bancaires du concurrent.

Toutes les planches format A0, dans le sens vertical, sont à rendre en deux exemplaires non pliés, dont l'un (papier min. 120 gr.) servira à l'examen préalable et ne sera pas restitué après l'exposition. Tous les plans seront présentés sur papier et dessinés sur fond blanc. La liberté d'expression graphique est accordée pour toutes les planches qui peuvent comprendre un rendu en couleurs et techniques libres. L'organisateur, le jury et le maître d'ouvrage attendent un graphisme et une présentation qui servent avant tout la lisibilité du projet. Le cartouche est situé en bas de la page et devra respecter strictement le modèle ; le choix du caractère et de la police de caractère est laissé libre. Les modèles de présentation des planches 1, 2 et 3 (Doc H) doivent être respectés.

2.16 Remise des projets, identification et anonymat

Les projets seront envoyés exclusivement par courrier postal jusqu'au mardi 15 septembre 2026 **sous couvert de l'anonymat**, et devront parvenir à l'adresse :

Fondation HBM Emile Dupont

Concours d'architecture – Ensemble Bois-Carrien
Rue Gourgas 23B – CP 12
CH – 1211 Genève 8

Le timbre postal fera foi, celui-ci sera apposé obligatoirement par un bureau postal officiel (la date d'envoi doit être lisible).

Les participants ont l'obligation de suivre le cheminement de leur envoi par internet sous www.post.ch « Track & Trace ». Si leur envoi n'est pas arrivé 5 jours après le délai d'envoi, les participants doivent le signaler immédiatement au secrétariat général de la SIA qui se chargera d'en informer l'organisateur sous respect de l'anonymat. Le participant qui omet cette annonce ne pourra faire valoir aucun droit auprès de l'organisateur dû à la perte de ses documents, même s'il les a postés à temps. Si l'annonce est faite, l'organisateur est, en revanche, obligé d'attendre la réception annoncée. Dans tous les cas la quittance avec le code-barres est à archiver avec soin.

Au cas où un office postal n'admettrait pas d'envoi sans mention d'expéditeur, le participant est chargé de trouver une tierce personne de son choix qui est habilitée à figurer sur l'envoi mais qui ne permet pas à des tiers de l'identifier. En aucun cas l'adresse du participant ne peut être appliquée (exclusion du jugement !) et une adresse fictive n'est pas recommandée, parce qu'elle rend impossible d'éventuels contacts indispensables.

Tous les documents et emballages du projet, y compris l'enveloppe cachetée porteront la mention :

Fondation HBM Emile Dupont – Ensemble Bois-Carrien Concours de projets d'architecture + la devise

La devise ne doit pas comporter de signes ou dénominations qui permettraient d'identifier le concurrent ou de faire le lien entre le nom d'un concurrent et un projet déposé, sous peine d'exclusion.

Aucune revendication de dédommagement ne pourra être formulée en cas de dégradation accidentelle ou malveillante des documents relatifs au projet.

Tous les concurrents qui auront déposé un projet s'engagent à un devoir de réserve à l'égard des tiers et à ne pas rendre public leur projet avant l'annonce officielle des résultats. Aucun échange d'information, autre que ceux prévus par le programme du concours, ne pourra avoir lieu entre les concurrents, les membres du jury, l'organisateur et le maître d'ouvrage, sous peine d'exclusion.

2.17 Variante

Chaque concurrent (architecte et ingénieur civil) ne peut déposer qu'un seul projet. La présentation d'une ou plusieurs variantes entraînera l'élimination du concurrent.

2.18 Critères d'appréciation

Le jury retient comme critères prépondérants la qualité et la cohérence du projet en fonction du site, du caractère du bâtiment existant, du programme, des contraintes et des objectifs du maître d'ouvrage.

Les projets seront examinés selon les critères suivants sans ordre de priorité :

Qualité architecturale

L'appréciation de la qualité architecturale portera sur la pertinence des espaces et des volumes, et la prise en compte des mesures spécifiques liées à la réalisation de ces locaux. Les éléments suivants seront tout particulièrement examinés :

- la valorisation de la proposition en dialogue avec la Cité Nouvelle ;

- les qualités typologiques des logements ;
- la qualité des espaces collectifs au rez-de-chaussée en lien avec les espaces extérieurs ;
- la qualité de la distribution interne des locaux, leur accessibilité et la qualité des éléments distributifs verticaux (cages d'escaliers, ascenseur) ;
- les qualités du traitement de la volumétrie, des façades et de la toiture ;
- la cohérence des structures et des installations techniques avec le bâtiment existant ;
- l'adaptabilité des différents espaces de vie à l'évolution des modes de vie ;
- la capacité du projet à répondre aux enjeux prioritaires d'assainissement énergétique et acoustique du bâtiment.

Qualité structurelle

L'appréciation de la qualité structurelle portera sur la pertinence, la faisabilité et l'optimisation des interventions sur le système porteur existant, en lien avec les objectifs architecturaux et économiques du projet. Les éléments suivants seront tout particulièrement examinés :

- la compréhension du fonctionnement structurel du bâtiment existant (descente de charges, stabilité globale, comportement sismique) et la pertinence du diagnostic posé ;
- la cohérence et la rationalité des interventions structurelles proposées, en minimisant les impacts sur l'existant ;
- la capacité du projet à limiter les démolitions et à valoriser la structure existante dans une logique de durabilité et d'économie de ressources ;
- la faisabilité technique des solutions proposées, notamment en lien avec les contraintes de phasage, de chantier et des contraintes indiquées dans l'étude de faisabilité ;
- l'optimisation technico-économique des choix structurels (simplicité, robustesse, coûts de réalisation et d'entretien).

Qualité environnementale

L'appréciation de la qualité environnementale portera notamment sur l'optimisation énergétique et le respect de l'environnement dans le cadre de la volonté de réaliser un bâtiment durable exemplaire :

- la matérialisation de l'ensemble de la construction incluant une réflexion sur le cycle court des matériaux, le réemploi optimisé d'éléments issus de la déconstruction et la sobriété de la construction ;
- la cohérence des intentions déclarées avec le projet ;
- la notion d'adaptabilité aux changements climatiques (microclimat) et l'optimisation des ressources naturelles (matériaux écologiques) ;
- gestion de l'eau et gestion du bruit.

Concept énergétique et développement durable

Les projets rendus feront l'objet d'une analyse du concept énergétique et du développement durable notamment sous l'angle des thématiques suivantes :

- stratégie du Chaud : Compacité de l'enveloppe et composition, orientation / gains solaires, facteur de forme, valorisation des ressources énergétiques (production d'énergie, valorisation des rejets énergétiques, etc.), etc ;
- stratégie du Froid : Protection solaires mobiles, protections solaires fixes, refroidissement nocturne, concept d'ouvrants, masse thermique, adaptation orientation, etc ;
- stratégie de l'air : ventilation naturelle et mécanique ;

- stratégie de la lumière : Adaptation orientation, configuration ouvertures, écrans intégrés, éclairage, second jours, matériaux, etc ;

- Stratégie de durabilité : Maintenance, pérennité des façades, sobriété d'entretien.

Qualité des espaces ouverts

L'appréciation de la qualité des espaces collectifs portera principalement sur les points suivants :

- valeur d'usage des aménagements en tant qu'extension collective des logements ;
- emplacement et facilité d'accès des stationnements ;
- insertion dans la continuité des espaces publics du quartier ;
- contribution au renforcement d'îlots de fraîcheur (surfaces perméables, espaces ombragés).

Faisabilité opérationnelle

Le projet d'extension, de transformation et de rénovation énergétique devra être conçu de manière à permettre la réalisation des travaux dans le cadre d'une opération partiellement en site occupé (2 étapes). À ce titre, le principe envisagé repose sur un phasage en deux temps :

- dans un premier temps, trois allées d'immeubles seront libérées et les locataires relogés ailleurs, permettant la réalisation des travaux sur ces bâtiments
- dans un second temps, les locataires des trois autres allées seront transférés dans les immeubles rénovés, afin de permettre à leur tour la réalisation des travaux sur les bâtiments restants.

Le maintien sur site des locataires est une solution non souhaitée par la Fondation.

Au stade du concours, il n'est pas demandé de phasage détaillé aux concurrents.

Faisabilité économique

Le maître d'ouvrage tient à préciser qu'une maîtrise des coûts est essentielle au développement du projet et attend des propositions allant dans le sens d'une économie de moyens et avec l'objectif de mettre à disposition des logements HBM.

La faisabilité et la viabilité économique du projet sont un point essentiel. L'évaluation portera notamment sur l'économie de la construction, de l'entretien et de l'exploitation. Il est demandé aux concurrents d'explicitier leur démarche pour respecter les paramètres de faisabilité économique annoncés au point 3.15 comme un ordre de grandeur.

2.19 Levée de l'anonymat

A l'issue de l'évaluation des projets, le jury établit le choix du projet lauréat, le classement des projets et la répartition des prix. Le jury établira un rapport sur le déroulé de la procédure et l'évaluation des projets.

La levée de l'anonymat sera effectuée par le jury, afin d'identifier les auteurs du projet lauréat, ceux des projets primés, ainsi que les autres concurrents.

2.20 Propriété des projets

Le droit d'auteur sur les projets reste propriété des participants. Les documents relatifs aux propositions primées ou mentionnées deviennent propriété du maître d'ouvrage (article 26.1 du règlement SIA 142, édition 2009).

Les documents relatifs aux autres projets pourront être repris par leurs auteurs à la fin de l'exposition (les dates et lieux de retrait seront précisés ultérieurement). Passé le délai fixé, les documents non repris seront détruits.

Aucune revendication de dédommagement ne pourra être formulée en cas de dégradation accidentelle ou malveillante des documents relatifs à un projet.

2.21 Exposition publique des projets

Le jury, à l'issue du jugement, établira un rapport du jugement avec ses recommandations pour la suite à donner et lèvera l'anonymat. Ce rapport sera remis à chaque participant dont le projet a été admis au jugement.

Tous les projets admis au jugement feront l'objet d'une exposition publique durant 10 jours. Les noms des auteurs de tous les projets seront mentionnés, conformément aux indications de la fiche d'identification. Le lieu et les dates de l'exposition seront précisés ultérieurement par envoi d'un courriel aux concurrents. Les documents concernant les projets non primés pourront être retirés à l'endroit de l'exposition. La date du retrait sera communiquée aux concurrents en temps utile. Les projets non récupérés seront détruits.

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de publier les projets et résultats du concours dans la presse et dans les revues professionnelles de son choix avec l'indication du nom des auteurs des projets et ceci pour l'ensemble des projets remis et acceptés au jugement par le jury.

2.22 Procédure en cas de litige

La Commission SIA 142/143 doit obligatoirement être saisie en qualité d'autorité conciliatrice avant toute procédure judiciaire, le cas échéant, soumise au droit suisse et dont le for est à Genève.

3 ELEMENTS PROGRAMMATIQUES

3.1 Caractéristiques du site

La Cité Nouvelle

Planifiée dans le plan Marais de 1953, la Cité Nouvelle était prévue pour 50'000 habitants, avec la réalisation de 2'089 logements sur une surface de 150000 m². Inscrite à l'époque dans un vaste mouvement d'urbanisation, elle est contemporaine à des développements similaires réalisés à Meyrin-Parc, Cité-Jonction ou les Tours de Carouge. Débutés en 1962 et terminés en 1966, les travaux de construction ont permis grâce à l'utilisation à large échelle de la préfabrication de livrer un nombre conséquent de logements dans un temps record.

A l'époque, le projet est adopté par un article de loi sans démarche initiale de PLQ. Il prévoit des barres de logements de 8 à 9 étages ponctuées par des tours de 15 niveaux et plus. Il est intéressant de noter que les constructions originales ont, par la suite, fait l'objet de transformations telles que des rénovations, des élargissements de gabarit et l'ajout d'annexes de faible hauteur, tandis que les surélévations sont restées très limitées.

Aucun des bâtiments qui compose la Cité Nouvelle n'est classé ou inscrit à l'inventaire ou au recensement Honegger. Un recensement architectural a été réalisé pour la Cité, avec une valeur "Intérêt secondaire" assignée au bâtiment de la rue Bois-Carrien 2-12, ainsi qu'aux immeubles voisins.

Les bâtiments de la Cité sont réalisés en éléments préfabriqués pour la structure et les éléments de façade, seul le niveau semi-enterré contenant les caves est construit de manière traditionnelle en béton coulé in situ. Les parois de séparation entre les logements sont porteuses dans de nombreux cas (ép. de 10 à 16 cm) permettant de diminuer les portées et corollairement de réduire l'épaisseur des dalles (ép. de 11 à 15 cm). Les parties préfabriquées offrent des surfaces prêtes à l'emploi limitant ainsi l'usage du plâtre et réduisant significativement l'utilisation de l'eau lors du chantier.

3.2 Périmètre du concours

Parcelles et périmètres constructibles

Le terrain du concours comprend les parcelles n°912 à n°918 d'une surface de 7'169 m², propriété de la FED, sises sur la commune de Onex (doc E).

Le périmètre contient un bâtiment comprenant 6 allées (sur les parcelles n°912-917) construits au début des années 1960 composés d'un sous-sol semi-enterré, d'un rez-de-chaussée et de 9 étages. Le bâtiment est terminé par une toiture plate munie d'une superstructure technique.

Le périmètre du concours se situe en zone de développement 3 (ZD3) dans le site de « Cité Nouvelle Onex ». Ce site exige une attention particulière en cas de toute transformation, intervention ou nouvelle construction, même s'il ne fait pas partie d'un périmètre ISOS. Le bâtiment est recensé au Recensement architectural du Canton de Genève (RAC) dans la catégorie « intérêt secondaire ».

Indices de densité

Les indices de densité minimaux dans la zone 3 de développement sont $ID > 1,8$ et $IUS > 1,2$.

Gabarits légaux – Zone 3

Article 27 al. 3 à 5 LCI $H \leq 3/4 R + 6m \leq 27m$

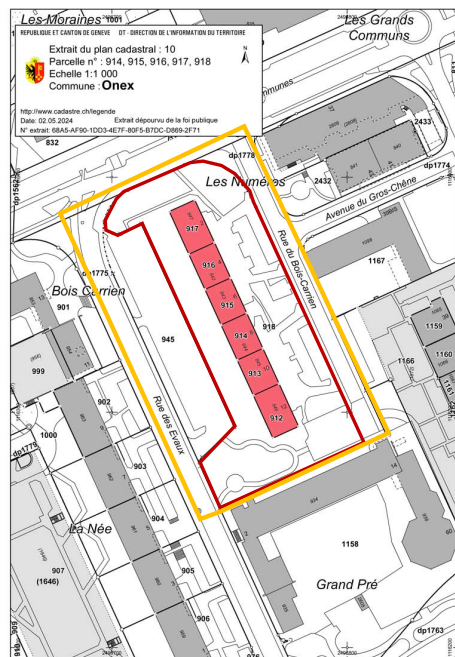
Article 29 al. 2 LCI $D \geq (H - 6m) \times 3/5 \geq 6m$

Vide d'étage - Zone 3

Article 49 al. 1 LCI H vide d'étage min= 2,60m

Dans le cas présent, les mesures acoustiques et de protection incendie des dalles devront être prises en compte de manière à favoriser la meilleure hauteur libre (min. 2,45 m).

Un périmètre élargi de réflexion, sans engagement pour le maître d'ouvrage, est défini afin de permettre la projection et le dessin des raccordements aux espaces publics notamment la rue du Bois-Carrien et la rue des Evaux ainsi que la parcelle 945 sur laquelle une servitude devra être inscrite en accord avec la commune d'Onex si une extension du gabarit des immeubles du concours est envisagée de ce côté.



- Périmètre du concours : parcelles de la FED n°912 à 918
- Périmètre de réflexion (n'engageant pas le MO)

Illustration : Périmètre du concours et de réflexion. Source : Tanari Architectes+Urbanistes. Base SITG.

3.3 Prescriptions règlementaires et conditions cadres

Les normes et directives suivantes sont applicables :

- la loi sur les constructions et les installations diverses (LCI), L 5 05 ;
- le règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses (RCI), L5 05.01 ;
- les normes et directives de protection incendie en vigueur, éditées par l'Association des établissements cantonaux d'assurance contre l'incendie (AEAI) ;
- le règlement d'application de la loi sur la prévention des sinistres, l'organisation et l'intervention des sapeurs-pompiers (RPSSP), F 4 05.01, notamment la directive n°7 « Accès » ;
- le règlement sur les places de stationnement sur fond privé (RPSFP) ;
- RGL (I 4 05.01) concernant les surfaces nettes des logements, les minima des équipements sanitaires et de cuisine, des armoires et des locaux communs (locaux poussettes et buanderies) ;
- Pratique administrative PA/SI/037.01 et PA/SI/038.01 ;
- ITAP 1984 - Instructions techniques pour la construction d'abris obligatoires ;
- RCVA (règlement sur la conservation de la végétation arborée) et les directives concernant les travaux à leur proximité, compensation plantation et entretien ;
- Loi sur l'énergie (L 2 30) et son règlement d'application (L 2 30.01) ;
- Charte de la commission d'architecture concernant les installations techniques en toiture.

Dans leur projet pour l'ensemble des bâtiments, les candidats :

- proposeront une disposition intérieure des appartements permettant une souplesse d'utilisation pour les différents types de ménages amenés à bénéficier de ces logements ;
- indiqueront les surfaces des logements, ainsi que les surfaces des espaces privés extérieurs en se référant à la feuille de calcul mise à disposition des candidats (doc I) ;
- respecteront les prescriptions légales et règlementaires cantonales en vigueur notamment la loi générale sur le logement et la protection des locataires (LGL) du 4 décembre 1977 et son règlement d'application (RGL), du 24 août 1992 ;
- calculeront le nombre de pièces selon l'usage genevois. En effet, la cuisine n'est pas considérée comme une pièce habitable distincte, mais elle est en revanche comprise dans le nombre de pièces du logement (cf. tableau reproduit sous l'article 1 alinéa 5 du RGL) ;
- respecteront le règlement concernant les mesures en faveur des personnes handicapées dans le domaine de la construction (RACI) (L 5 05 06) ; Toute dérogation du RACI devra être justifiée ;
- intégreront les normes SIA, et notamment, dans la mesure du possible la norme SIA 500, « Constructions sans obstacles ».

3.4 Extension, transformation et rénovation énergétique, programme détaillé des logements

Le projet d'extension, de transformation et de rénovation énergétique du bâtiment a pour objectif de valoriser le patrimoine immobilier de la FED et de mettre sur le marché un complément de logements HBM.

Afin de répondre à une demande croissante, le maître d'ouvrage souhaite développer des logements de qualité, adaptés aux modes de vie contemporains, tout en respectant des loyers conformes à la catégorie HBM.

Typologie et principes de logements

Le projet devra proposer des logements de typologies variées, destinés à accueillir des familles, des jeunes et des personnes âgées.

Les appartements seront composés de 2 à 6 pièces. Le maître d'ouvrage précise qu'il ne souhaite pas avoir de logements avec des 1/2 pièces résultant d'espaces distincts inférieurs à 9 m² (selon RGL I 4 05.01), ni de duplex/attique.

Le maître d'ouvrage précise également que les cuisines devront être conçues comme des espaces séparables du séjour, tout en permettant l'intégration d'un espace repas.

L'ensemble des logements devra bénéficier d'un espace extérieur privatif, tel qu'un balcon ou une loggia. Les appartements mono-orientés doivent être limités au strict minimum.

Par ailleurs, tous les logements devront être accessibles sans barrières architecturales ; des ascenseurs accessibles aux personnes à mobilité réduite devront permettre l'accès à l'ensemble des logements. Enfin, les exigences en matière d'accessibilité pour les services de secours, notamment les pompiers, devront être pleinement respectées.

Répartition des typologies

La répartition visée des logements est la suivante, avec une attention particulière portée aux grands logements (4 à 6 pièces) :

- 15 % de logements de 2 pièces
- 5 % de logements de 3 pièces
- 40 % de logements de 4 pièces
- 35 % de logements de 5 pièces
- 5 % de logements de 6 pièces

Pour les logements de 2 pièces, le maître d'ouvrage souhaite conserver la configuration existante, avec une chambre et une cuisine séparée.

A noter que la répartition actuelle des bâtiments existants est de dix-neuf 2 pièces (15%), quatre 3 pièces (3%), cinquante-cinq 4 pièces (41%) et cinquante-cinq 5 pièces (41%).

Surfaces et capacités

La surface brute de plancher (SBP) moyenne par pièce devra se situer entre 22 et 25 m².

Le programme global devra atteindre un minimum de 650 pièces pour l'ensemble du projet. Actuellement, l'ensemble de la réalisation comporte 545 pièces.

Espaces annexes aux logements

Chaque logement sera assorti d'une cave au sous-sol et d'un réduit, situé soit à l'intérieur de l'appartement, soit sur les paliers d'étage, permettant notamment le rangement de poussettes. Un réduit commun à plusieurs appartements peut néanmoins être une solution envisageable.

Rez-de-chaussée – Espaces collectifs et animation

Le rez-de-chaussée devra contribuer à un socle actif et animé, en lien avec les espaces publics. Les affectations souhaitées sont les suivantes : une grande buanderie commune, conçue comme un lieu de vie et de rencontre ; une salle commune d'environ 50 m² ; un local concierge, actuellement situé au sous-sol, à relocaliser au rez-de-chaussée à proximité de la buanderie et de la salle commune. Le solde des surfaces du rez-de-chaussée devra contenir des logements. Ceux-ci ne devront pas disposer d'un accès direct à l'extérieur.

Le maître d'ouvrage précise qu'aucune arcade commerciale n'est souhaitée au rez-de-chaussée.

Sous-sol

Au sous-sol, les abris de protection civile existants devront être conservés et agrandis en fonction de l'augmentation du nombre de logements (voir ITAP 1984 - Instructions techniques pour la construction d'abris obligatoires). Les caves existantes seront maintenues (avec reconfiguration possible) et complétées selon les besoins du programme. La sous-station de chauffage devra être conservée à son emplacement actuel, conformément à la servitude en vigueur. En revanche, les buanderies et le local concierge existant seront déplacés au rez-de-chaussée. Les locaux techniques existants seront, quant à eux, maintenus et adaptés si nécessaire. L'objectif est également de transformer et réaménager le sous-sol pour améliorer la fonctionnalité et l'accessibilité du stationnement de vélos.

Toiture

La FED n'a pas de volonté de rendre accessible la toiture.

Gabarits d'extension

Les extensions du bâtiment devront respecter des principes d'implantation précis :

- Côté rue du Bois-Carrien, un agrandissement ou un élargissement est autorisé dans une limite maximale de 5 mètres linéaires, avec une réduction obligatoire de la largeur de l'extension au droit du chêne situé à l'extrémité sud du bâtiment. L'abattage de cet arbre ne pourra être envisagé qu'à titre exceptionnel, sous réserve d'une justification argumentée et de la mise en œuvre d'une compensation paysagère avérée.
- Côté rue des Évaux, l'agrandissement ou l'élargissement sera limité à 2,50 mètres linéaires maximum et devra impérativement être réduit au droit du bouquet de chênes situé à l'extrémité sud, lequel devra être conservé. Une servitude permettant de réaliser cet élargissement devra être inscrite sur la parcelle n°945 et fera l'objet d'une négociation avec la commune d'Onex à l'issue du concours.
- Enfin, aucune extension n'est souhaitée sur les pignons du bâtiment ; de même qu'aucune surélévation n'est attendue, ni demandée.

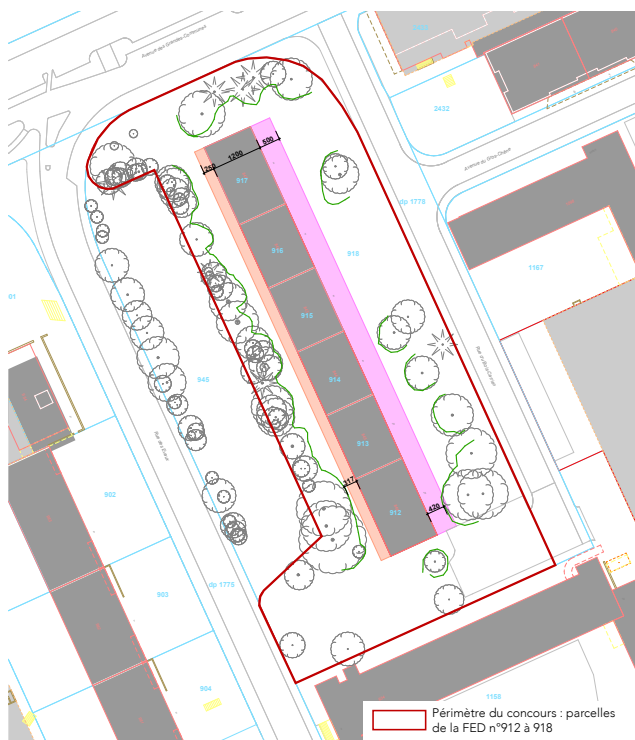


Illustration : Règles d'agrandissement. Source : Tanari Architectes+Urbanistes. Base SITG.

3.5 Accessibilité et stationnement

Conformément au RPSFP, les besoins de stationnement du projet doivent être garantis sur fonds privés. Les ratios de stationnement du secteur correspondent pour les voitures, à 0.65 pl./100 m² de SBP pour les habitants et 0.08 pl./100 m² de SBP pour les visiteurs.

Pour rappel, selon l'article 5, alinéa 2 du RPSFP (L 5 05.10), les ratios voiture indiqués peuvent être diminués jusqu'à 30% pour les logements d'utilité publique au sens de la LUP. Ces quotas seront donc réduits de 30 % à la demande de la FED.

Un ratio de 0.16 pl./100 m² de SBP est appliqué pour les deux-roues motorisés des habitants et des visiteurs.

Pour les vélos, un minimum de 3 pl./100 m² de SBP est nécessaire.

Motos et vélos

Les places motos et vélos doivent impérativement être intégrées dans le projet et situées sur fonds privés. Conformément au RPSFP, article 5, alinéa 8, une partie de l'offre vélo peut être située sur l'espace public sous réserve de validation du propriétaire du fond.

Les places vélos doivent être facilement accessibles ; un tiers de l'offre de stationnement devra être située à proximité immédiate des allées d'immeubles, couverts et sécurisés, pour répondre à un usage quotidien ainsi qu'au besoin des visiteurs. Les deux tiers restants pourront se situer à l'intérieur du bâtiment à condition qu'un accès facilité soit prévu en lien direct avec l'espace extérieur. Une telle solution permettra de minimiser l'impact du stationnement vélo dans les espaces ouverts de la parcelle.

Au minimum, 30% de l'offre de stationnement vélo devra être équipée d'un raccordement électrique.

Voiture

Afin de garantir la qualité des espaces extérieurs de la parcelle, les projets devront proposer des solutions adaptées aux contraintes actuelles du site pour l'aménagement des places de stationnement voiture.

Les 18 places voitures actuelles occupées par des habitants de l'ensemble Bois-Carrien (en jaune sur l'illustration ci-dessous) peuvent faire l'objet d'une relocalisation sur la parcelle laissée à l'appréciation des concurrents.

Les 19 places existantes en zone bleue accessibles par la rue du Bois-Carrien se situent sur la parcelle 918 propriété de la FED. Ces places seront intégrées dans le quota de stationnement privé du projet et peuvent faire l'objet d'une relocalisation laissée à l'appréciation des concurrents.

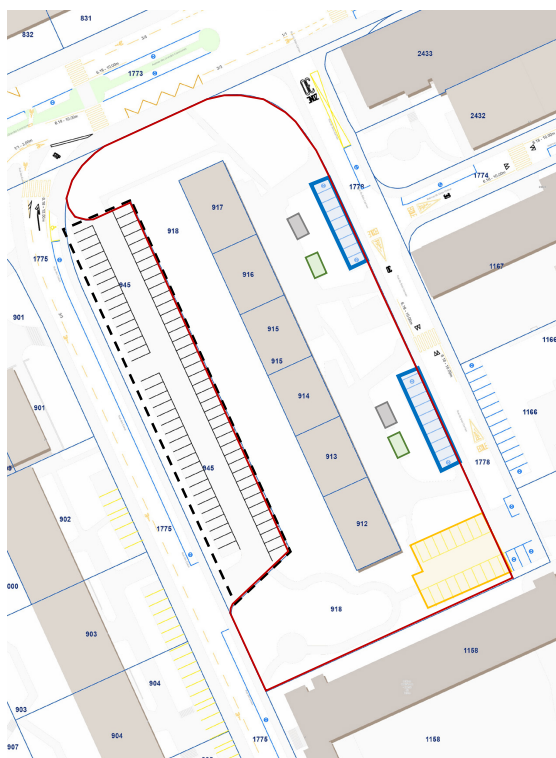
Le Maître d'Ouvrage (FED) précise être conscient des difficultés que peut représenter l'intégration de la totalité des places de stationnement sur la parcelle, dans la mesure où sa volonté et de privilégier une qualité élevée des espaces extérieurs.

La FED est ouverte à trouver des solutions pour atteindre les exigences du RPSFP en utilisant les disponibilités des parkings existants privés ou publics situés dans un rayon de 500m du projet, comme le permet le RPSFP, à condition d'être en mesure de pouvoir conclure une convention entre le propriétaire du parking et la FED. Les modalités de dérogation ou de relocalisation du stationnement seront traitées durant les phases de projet, soit en amont de l'autorisation de construire.

Il est par ailleurs rappelé que le concours ne porte pas sur la conception détaillée des aménagements extérieurs, lesquels pourront être ajustés ultérieurement dans le cadre des démarches de développement du projet.

Le projet devra garantir une excellente accessibilité pour les futurs habitants. Les conditions de visibilité devront être assurées conformément aux normes en vigueur. Le projet devra maximiser les perméabilités piétonnes, notamment en direction des arrêts de transports publics. En cas d'implantation d'une rampe d'accès à un parking vélo en sous-sol, celle-ci devra être conforme aux normes et guide de conception en vigueur (déclivité, gabarit, visibilité).

Les voies d'accès des engins des services d'incendie et de secours doivent être conformes à la Directive 7-F4 05.01 « Accès Pompier ». Le sol des accès pompiers et des places de travail devra supporter une charge de 25 tonnes, et être composé d'un revêtement conforme. Les places de travail pompier auront une dimension de 5 m. par 12 m. et les voies d'accès pompier une largeur minimale de 3,50 m.



STATIONNEMENT PARCELLE FED N°918

> PLACES HABITANTS :

18 pl. voitures

22 pl. motos

34 pl. vélos

> PLACES PUBLIQUES ZONE BLEUE / MACARONS

19 pl. voitures

STATIONNEMENT PARCELLE COMMUNE N°945

> PLACES PUBLIQUES PAYANTES

74 pl. voitures

Périmètre du concours : parcelles de la FED n°912 à 918

Illustration : Stationnement existant. Source : Tanari Architectes+Urbanistes. Base SITG.

3.6 Réaménagement des espaces extérieurs

L'espace ouvert sera aménagé en poursuivant l'idée que le nouveau projet soit bien connecté avec le quartier. Il est souhaité qu'il reste ouvert aux habitants du quartier. L'aménagement sera pensé de manière à éviter les espaces résiduels non-affectés et à offrir davantage de bien-être et de diversité.

Le périmètre doit pouvoir être traversé de part et d'autre ; il est attendu un cheminement reliant la rue du Bois-Carrien et la rue des Evaux (cf. servitude de passage public).

Il est également attendu plusieurs lieux de stationnement vélos localisés directement en lien avec les voiries. Selon l'art.5 al. 9 du RPSFP, « les places pour vélos doivent être facilement accessibles, abritées et équipées contre le vol. Pour rappel, un tiers de l'offre de stationnement doit être situé à proximité immédiate des allées d'immeubles, couverts et sécurisés, pour répondre à un usage quotidien (voir point 3.5).

Le réaménagement prévoira un projet d'espaces extérieurs d'ensemble prévoyant les éléments suivants :

- Création marquise : aux 6 entrées des immeubles pour les abriter
- Nouveau couvert à vélo extérieur sécurisé proche des entrées des logements
- Conservation arbres selon OCAN (doc W)
- Eco point d'une surface de 20 m², correspondant à 4 bennes enterrées et 2 conteneurs sur roulette, accessible par la rue du Bois-Carrien
- Espace de jeu (>10 ans)
- Remplacement du stationnement public par stationnement privé rue du Bois-Carrien
- Connexion piétonne entre rue des Evaux et rue du Bois-Carrien
- Assurer accès pompier à toutes les unités de logement

3.7 Étude structurelle

L'étude structurelle réalisée par le bureau sd ingénierie genève sa met en évidence que le bâtiment existant repose sur des semelles de fondation linéaires étroites, d'une largeur comprise entre 60 et 70 cm., implantées sous l'ensemble des murs porteurs, y compris au niveau de l'abri de protection civile. Cette largeur apparaît insuffisante au regard du gabarit de l'ouvrage, qui s'élève sur 11 niveaux.


À ce jour, aucune fissuration structurelle significative n'a toutefois été constatée sur le bâtiment existant. Néanmoins, la réalisation d'un projet de transformation et d'extension, notamment par l'ajout de chapes plus lourdes, entraînera une augmentation des charges permanentes appliquées aux structures, susceptible de générer des tassements supplémentaires des fondations actuelles.

En conséquence, le projet devra impérativement intégrer un renforcement des fondations existantes, par des reprises en sous-œuvre et/ou un élargissement des semelles de fondation, afin de garantir la stabilité et la pérennité de l'ouvrage

3.8 Servitudes

Le projet devra tenir compte des servitudes inscrites sur la parcelle 918. Il devra notamment tenir compte dans ses aménagements extérieurs de la servitude de passage public à pied, pour la commune d'Onex, et de la servitude de distance et vue droite devant la sous-station de chaufferie. Les servitudes sont indiquées dans le doc N.



 Périmètre du concours : parcelles de la FED n°912 à 918

➤ Servitude distance et vue droite (n°4113)

Bénéficiaire : Immeuble FED (chaufferie)

➤ Servitude canalisations

1. Bénéficiaire : Etat de Genève

2. Bénéficiaire : Immeuble FED et parcelles avoisinantes

3. Bénéficiaire : Immeuble FED et parcelles avoisinantes

4. Bénéficiaire : Immeuble FED

➤ Servitude d'usage (n°9947, n°7742)

Bénéficiaire : immeuble FED

➤ Servitude d'usage extérieur (n°83127)

Bénéficiaire : immeuble FED / Entretien par la ville d'Onex

➤ Servitude de passage public à pied (n°83128)

Bénéficiaire : commune d'Onex

➤ Servitude de «non bâtir». (n°6468)

Bénéficiaire : Etat de Genève

Illustration : Servitudes. Source : Tanari Architectes+Urbanistes. Base SITG.

3.9 Étude géotechnique

Les investigations géotechniques réalisées ont permis de mettre en évidence que la parcelle n'est pas inscrite au cadastre des sites pollués et qu'aucune nappe phréatique n'impacte le projet, bien que des circulations d'eau ponctuelles puissent être rencontrées dans le terrain et devront être prises en compte lors de la conception et de la réalisation des ouvrages. Les sols présentent par ailleurs une faible perméabilité, excluant toute possibilité d'infiltration des eaux claires sur la parcelle.

Du point de vue géologique, le terrain est constitué à faible profondeur d'une moraine würmienne limono-argileuse consolidée, tandis qu'en surface des remblais faiblement pollués ont été identifiés ; ces derniers pourront, sous réserve de conformité aux exigences réglementaires, être valorisés sur site.

Compte tenu de ces conditions géotechniques, des fondations superficielles de type semelles filantes ou un radier, éventuellement surépaissi au droit des éléments porteurs, pourront être envisagées pour les constructions projetées. L'étude géotechnique réalisée par le bureau Karakas Français est annexée au règlement et au programme.

3.10 Installation chauffage-ventilation

Actuellement, les bâtiments sont munis d'une sous-station de chauffage avec CAD située au sous-sol. Celle-ci doit être conservée à son emplacement actuel.

Les installations de ventilation doivent être munies d'un récupérateur d'énergie thermique lorsque le volume d'air extrait est plus grand que 1000m³/h et que leur temps d'exploitation est supérieur à 500 heures.
La production de chaleur doit être raccordée au réseau thermique CAD-SIG.

3.11 Assainissement et évacuation des eaux

Les conditions et bases légales suivantes doivent être prises en compte :

- Exécuter les canalisations privées et les raccorder au système public d'assainissement des eaux de la rue des Evaux (art. 65 et suivants de la loi sur les eaux du 5 juillet 1961 (LEaux-GE - L2 05)).

Une réflexion sur la gestion et la valorisation des eaux pluviales et des eaux usées est encouragée.

3.12 Protection contre le bruit

Le respect des exigences de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) et de la norme SIA 181/2020 est une condition sine qua non à la réalisation du projet.

Le plan d'attribution des degrés de sensibilité au bruit n° 29321, adopté le 5 mai 2005, attribue à la parcelle concernée le degré de sensibilité DS II (OPB, art. 43, al.1). Les nouveaux logements doivent être conformes aux articles 31 et 32 de l'OPB, notamment respecter les valeurs limites d'immission à l'embrasure des fenêtres ouvertes des locaux à usage sensible au bruit (OPB, art.39).

Le rapport acoustique, annexé au cahier des charges (Doc S), dresse un état des lieux des performances acoustiques des bâtiments existants au regard des exigences actuelles de la norme SIA 181. Il met en évidence les principales insuffisances, notamment en matière de bruits aériens, de bruits de chocs et de bruit des installations techniques. Sur cette base, il fournit des pistes et principes constructifs pour améliorer le confort acoustique des logements dans le cadre du projet de concours.

3.13 Attentes en matière d'énergie renouvelable et de construction durable

Le projet veillera à être soucieux de son impact environnemental au niveau du concept énergétique, du choix des matériaux (énergie grise, déconstruction) et de sa gestion des déchets durant les phases de chantier. La FED attend que les matériaux soient réemployés sur place dans la plus grande proportion possible.

Le projet doit tenir compte des aspects liés à la santé et au bien-être tant au niveau du choix de l'implantation (orientations, éclairage naturel, vues, etc.), de la sélection des matériaux (matériaux sains, exempts de produits chimiques, etc.), du chantier en général ainsi que dans sa phase d'exploitation (entretien, nettoyage, qualité de l'air et usage au quotidien des espaces).

Dans le cadre de la présente extension transformation, qui induit aussi une intervention sur l'enveloppe du bâtiment existant, le standard THPE doit être appliqué. Les lois y relatives sont la Loi sur l'énergie L 2 30 et son règlement d'application L 2 30.01.

Les constructions de bâtiments des fondations immobilières de droit public doivent être conçues et maintenues de manière à satisfaire à un standard de très haute performance énergétique. Les locaux ne peuvent en aucun cas être climatisés.

Pour le projet de construction, les prescriptions et standards énergétiques doivent être respectés, selon :

- a. les normes SIA 380/1, 180, 382/1, 380/4 et 387/4
- b. le standard de très haute performance énergétique (THPE-2000W) selon article 16, LEN-L 2 30

L'objectif du maître de l'ouvrage est de viser un haut standard de construction durable suisse SNBS-Bâtiment qui intègre avec la même priorité les aspects sociétaux, économiques et environnementaux. L'obtention du label SNBS-Bâtiment ne constitue toutefois pas une exigence au stade du concours.

Principe de développement durable

Le maître d'ouvrage attend des concurrents que les principes du développement durable soient intégrés dans la réflexion architecturale dès la genèse du projet. A ce titre, il est recommandé de suivre la recommandation de la norme SIA 112/1 avec son complément "construction durable".

En considérant le cycle complet de vie des bâtiments, cette démarche doit garantir simultanément le confort et le bien-être des occupants, un impact écologique minimum (notamment avec l'emploi si possible de matériaux de construction durables par exemple) et des coûts supportables. La mise en œuvre du projet devra viser un impact écologique minimum avec l'emploi si possible de matériaux de construction durables.

Les lois et directives en vigueur dans le canton de Genève doivent être impérativement respectées.

Construction à faible consommation d'énergie

Le maître d'ouvrage souhaite réaliser un bâtiment à un faible impact environnemental sur l'ensemble de son cycle de vie, de sa construction à sa déconstruction en passant par son exploitation, tout en tenant compte du bien être des habitants. L'objectif souhaité est de pouvoir assurer une consommation énergétique très basse, des matériaux respectueux de l'environnement et un meilleur confort intérieur.

Tout en tenant compte des attentes du maître d'ouvrage en matière de faisabilité économique et d'atteinte de loyers HBM, la transformation sera développée pour répondre aux normes cantonales genevoises de Très Haute Performance Énergétique (THPE) et aux concepts bioclimatiques pour une utilisation de l'énergie passive (maximisant les gains solaires) et des protections solaires (contre la surchauffe estivale). Une attention particulière sera apportée à la qualité de l'air en recherchant des matériaux écologiques et sains (sans émanation de COV, ni formaldéhyde ni poussières fines).

Les propositions structurelles allant dans le sens d'une construction durable préconisant par exemple l'emploi de béton recyclé, la réduction/minimisation de béton armé ainsi que la minimisation de l'utilisation d'acier en trop grande quantité dans les plafonds des bâtiments sont à prendre en compte. Les solutions économes en énergie grise, seront particulièrement appréciés.

3.14 Attentes en matière d'évolution des logements aux besoins des habitants

La FED souhaite rendre attentif les concurrents à la nécessité de plus en plus fréquente d'adaptabilité des logements dans le temps. Elle souhaite prendre l'opportunité de ce projet pour initier une réflexion en la matière et partager les réflexions de l'association H4G résumées ci-après.

Avec une espérance de vie toujours plus élevée, notre société compte désormais non plus trois, mais quatre générations, dont deux sont potentiellement à la retraite. Par ailleurs, on assiste à un changement profond et durable des modes et des parcours de vie.

Pour répondre aux besoins de ces quatre générations, l'association H4G prône un habitat flexible, qui n'exclut pas, qui favorise les solidarités, qui permet l'appropriation et la mutualisation, et qui procure un sentiment de bien-être et de sécurité.

Cependant l'organisation parfois rigide des logements limite la possibilité des habitant-e-s à adapter leurs espaces de vie aux différentes phases de leur existence. Cette même rigidité peut décourager les propriétaires à adapter leurs biens aux besoins prépondérants de la population car ces travaux sont souvent jugés trop coûteux et complexes.

Au vu de ce qui précède, le principe fondateur de l'approche H4G est de concevoir l'habitat à partir d'un nouveau référent, le corps vulnérable - par exemple celui d'une personne de la 4e génération souffrant de problèmes de mobilité et cognitifs – avec l'idée que ce qui répond aux besoins des plus fragiles répond aux besoins du plus grand nombre.

La mise en œuvre de ce nouvel ordinaire de l'habitat implique de questionner la production architecturale courante et d'y introduire une approche faisant dialoguer flexibilité, adaptabilité et appropriation.

L'objectif est de rendre le bâti plus agile et résilient, donc plus apte à répondre à l'évolution des modes de vie et des usages, ainsi qu'aux nouveaux besoins dus en particulier au vieillissement de la population, mais aussi à des situations encore inconnues aujourd'hui.

Ce nouvel ordinaire de l'habitat peut se décliner de différentes manières parmi lesquelles, par exemple, la désépécification des espaces (le plan neutre), la possibilité de modifier la relation entre les pièces ou la position judicieuse des porteurs et des gaines techniques pour permettre une évolution future du logement ou de la taille des appartements.

L'objectif recherché est de réaliser et rénover les ouvrages pour que les éléments permanents (structure, circulations, distributions des fluides et énergies, enveloppe) ne soient pas des points durs entravant la capacité d'évolution du bien immobilier.

Et d'offrir, par cette capacité d'adaptation, un éventail de possibilité permettant aux habitantes et habitants de répondre à leurs propres besoins, pouvant évoluer au fil du temps, en s'appropriant pleinement leur logement et en permettant de l'aménager librement.

Cette approche participe à réintroduire au cœur des projets de logements et d'habitats l'humain dans toutes ses dimensions et relations.

Règlements

Règlement concernant l'accessibilité des constructions et installations diverses (RACI) - L 5 05 06

Normes

SIA 500 Constructions sans obstacle – édition 2009 + correctif C1(2011), correctif C2 (2013), rectificatif C3 (2019)
VSS SN 240 075 « Trafic piétonnier – Espace de circulation sans obstacles » - Edition 2014

Documents et directives

Association H4G – L'habitat 4 générations, vers un nouvel ordinaire
<https://www.are.admin.ch/fr/geneve-ge-des-logements-adaptes-a-lage-des-residents>

Directive Logements accessibles (architecture sans obstacle)

<https://architecturesansobstacles.ch/>

3.15 Attentes en matière de faisabilité économique

La FED souhaite réaliser des logements HBM LUP et est à ce titre soumise au contrôle OCLPF. Le niveau de loyers retenus comme plafond pour l'opération est de 4'500.- par pièce par an pour un taux d'intérêt de 4%. Cette indication n'a comme seul but de permettre de définir l'enveloppe du coût de construction.

Le projet devra se situer dans une moyenne globale de 22 à 25 m² de surface brute par pièce et comprendre des finitions considérées comme « standard » pour l'usage en question (logement HBM).

A ce stade, le maître d'ouvrage retient pour le coût des aménagements extérieurs les paramètres issus de la directive de l'OCLPF:
- Coût construction des aménagements extérieurs 230.-/m² pour le minéral, 200.-/m² pour le végétal.

4 APPROBATION DU REGLEMENT ET DU PROGRAMME DU CONCOURS

Le présent règlement et programme a été approuvé par le maître d'ouvrage et le jury.

Président

François Baud



Membres professionnels

Nicolas Senggen



Stéphane Nydegger



Ingrid Biousse Branche



Félix Stämpfli



Alberto Pedulla



Katrien Vertenten



Sabina Straccia Mollard

Autres membres

Jean-Daniel Reymond



Mathéo Uldry



Olowine Rogg



Membres suppléants des membres professionnels

Aline Juon



Membres suppléants des autres membres

Anita Frei



Bénédicte Amsellem-Ossipow

