



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral des finances DFF  
Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL  
Direction des bâtiments  
Gestion des projets

projet TN10/5455.003  
maître de l'ouvrage  
confédération suisse  
office fédéral des constructions et de la logistique OFCL  
gestion des projets

## (b1401) concours construction de logements au chemin de Poussy à 1214 Vernier/GE

Marché public soumis aux accords du GATT/OMC  
concours de projets en procédure ouverte  
pour architectes et architectes-paysagistes



## a\_programme du concours

— parcellle  
— aire constructible



### adresse du concours

Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL  
Marchés publics  
(b1401)Concours construction de logements au chemin de Poussy à Vernier  
Fellerstrasse 21, CH-3003 Bern  
fax: +41 31 323 26 98  
e-mail: beschaffung.wto@bbl.admin.ch

6.2.2014

## Résumé

### objet et lieu du concours

Concours de projets d'architecture et de paysagisme à un degré en procédure ouverte selon le règlement SIA 142 (2009) pour la construction de logements destinés aux nombreuses personnes travaillant à la douane de Genève.

### adresse du concours, adresse internet

- Tous les documents peuvent être obtenus par le biais du site Internet [www.simap.ch](http://www.simap.ch); les participants peuvent également y poser les questions avant le délai fixé et télécharger les informations relatives à l'exposition.
- Tous les éléments à envoyer dans le cadre du concours, en particulier les questions et les plans / maquettes, doivent l'être à l'adresse figurant sur la page de titre.

### délais

- en cas d'envoi par la poste, c'est la date du timbre postal qui fait foi
- publication sur le simap ([www.simap.ch](http://www.simap.ch)) ..... vendredi 14 février 2014
- inscription au moyen du formulaire d'inscription (disponible sur simap) et moyennant le versement d'une finance d'inscription remboursable de 300.- francs, sur le compte postal 30-186-7 (IBAN CH31 0900 0000 3000 0186 7, SWIFT CODE (BIC): POFICHBEXXX, clearing Nr.BC: 09000) avec la mention "concours construction de logements au chemin de Poussy à Vernier" ainsi que par l'envoi par mail de la déclaration à signer
- retrait des documents: téléchargement sur simap.ch à partir de la date de publication
- retrait de la maquette à l'adresse du concours à **Genève\*** ..... dès le vendredi 14 février 2014 \*) département fédéral des finances DFF - administration fédérale des douanes AFD - centre immobilier Genève avenue Louis-Casaï 84, 1211 Genève 28, réception de **8.00-11.30 et de 13.30-16.30**
- date ultime pour l'envoi des questions sur simap.ch ..... vendredi 7 mars 2014
- réponses téléchargeables sur simap.ch ..... dès le vendredi 14 mars 2014
- date administrative d'inscription (voir alinéa 7.1) ..... lundi 24 mars 2014
- date ultime de remise des plans et documents ..... vendredi 13 juin 2014
- date ultime de remise des maquettes à l'**OFCL à Berne** (adresse du concours) ..... vendredi 27 juin 2014
- jugement ..... juillet 2014
- exposition, (vernissage le premier jour à 16 heures) ..... du vendredi 25 juillet au dimanche 3 août 2014 le lieu de l'exposition sera communiqué en temps utile à tous les participants inscrits
- retrait des projets non primés ou non mentionnés sur le lieu de l'exposition (heures de bureau) .... lundi 4 août 2014

### résumé des prestations demandées

- plan de situation au 1:500 sur le plan remis en conservant le format et l'orientation (le nord oblique vers le haut)
- tous les plans, coupes et élévations 1:200
- les parties explicatives nécessaires à la compréhension du projet sont à répartir sur les différentes planches (des visualisations en 3D sont interdites)
- le formulaire des calculs de volumes et surfaces
- maquette des volumes en blanc sur la base fournie
- une enveloppe fermée contenant:
  - la feuille avec les informations demandées sur le ou les auteurs
  - l'indication d'un numéro de compte pour la rétrocession de la finance d'inscription/éventuellement le versement d'un prix
  - une étiquette autocollante portant l'adresse des auteurs pour l'envoi du rapport du jury
  - l'indication des facteurs proposés pour le calcul des honoraires
  - déclaration de consentement au cas de participation de l'architecte-paysagiste dans plusieurs teams
  - une proposition pour des bureaux-conseils en ingénierie civile, électricité, ventilation/chauffage et sanitaire (voir alinéa 09.E)
- toutes les planches doivent être rendues en noir sur fond blanc, à l'exception des parties explicatives
- au maximum 5 planches au format A1 vertical – à rendre non pliées en **deux exemplaires dans un cartable** sur lequel sera reporté la devise.
- en plus, les planches réduites au format A3 - en **un** exemplaire, NE PAS les mettre dans l'enveloppe fermée!
- **en bas à droite**, les planches doivent être numérotées, identifiées par une devise et porter la mention: "concours construction de logements au chemin de Poussy à Vernier"

# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	4
<b>A. dispositions relatives à la procédure</b>	
01 maître de l'ouvrage .....	4
02 type de concours, procédure et bases juridiques.....	4
03 conditions de participation .....	5
04 somme des prix et mentions.....	5
05 mandat, droits d'auteur .....	5
06 jury .....	6
07 calendrier et déroulement du concours.....	6
08 documents remis .....	8
09 documents demandés .....	8
10 présentation et devise devant figurer sur les documents demandés .....	9
<b>B. dispositions relatives au projet</b>	
11 description de l'objet .....	10
12 conditions-cadres.....	10
13 critères de jugement .....	13
14 programme des locaux .....	13
<b>C. approbation et certification du programme</b>	
15 détermination de la somme globale des prix .....	15
16 approbation du programme .....	15
17 certification du programme par la SIA.....	15
<b>D. annexes au programme</b>	
18 parcelle et périmètre du concours.....	16
19 extrait de règlements .....	17

## Introduction

L'Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL organise un concours de projets à un degré en procédure ouverte pour architectes (pilote) et architectes-paysagistes, afin d'obtenir des propositions pour la construction de logements. Ces logements sont destinés aux nombreuses personnes travaillant à la douane. Ces personnes suivent un horaire irrégulier, leur engagement a lieu 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24. Le périmètre prévu s'étend sur une partie d'une parcelle en propriété de la Confédération.

### objectifs du maître de l'ouvrage

Le maître de l'ouvrage vise la réalisation de logements répondant aux particularités de ce site, bien placé géographiquement - mais qui doit faire face aux immissions du bruit des avions qui atterrissent à moins d'un km du site ainsi qu'aux immissions de l'autoroute limitrophes. Une ligne de HT borde le Sud-Est de la parcelle et demande une grande distance à toute construction, distance, qui permet la création de mesures paysagères répondant au bruit des routes. Le nombre de logements, tout en tenant compte des conditions du site, vise la plus grande densité possible.

Il est de la plus haute importance pour le maître de l'ouvrage de mettre en pratique la stratégie relative au développement durable du Conseil fédéral, en particulier dans les domaines sociaux, économiques et de l'environnement. L'objectif économique est un loyer du segment des 10% de logements les plus bas de la région, ce qui se traduit par un loyer par m<sup>2</sup>(SU) et année de CHF 270.-. Le projet doit atteindre le standard de très haute performance énergétique correspondant aux conditions légales en matière pour la "zone 5" de la réglementation genevoise (voir chapitre 19, art 59, al 4b). La consommation d'énergie sera assimilée à ce que demande une réalisation selon Minergie.

Quant aux échéances, il est impératif que le maître de l'ouvrage dispose, pour le **milieu du mois de janvier 2015** d'un **avant-projet accompagné de l'estimation des coûts** pour tenir compte du calendrier nécessaire que demandent le message et la procédure au parlement fédéral.

## A. Dispositions relatives à la procédure (chapitres 01 à 10)

### 01 maître de l'ouvrage

Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL  
Marchés publics  
(b1401) Concours construction de logements au chemin de Poussy à Vernier  
Fellerstrasse 21, CH-3003 Bern  
fax: +41 31 323 26 98 - e-mail: beschaffung.wto@bbl.admin.ch

Cette adresse est valable pour toute la procédure et les demandes de renseignement.

### 02 type de concours, procédure et bases juridiques

Il s'agit d'un concours de projets à un degré en procédure ouverte. Il est conforme à la loi fédérale sur les marchés publics (LMP, RS 172.056.1) et à l'ordonnance sur les marchés publics (OMP, RS 172.056.11). Le concours est aussi assujetti aux accords sur les marchés publics du GATT/OMC (GPA) (RS 0.632.231.422). Le règlement SIA 142 (édition 2009 et les directives complémentaires) s'applique de manière subsidiaire aux dispositions légales et aux dispositions divergentes de l'OFCL qui figurent dans ce programme.

La langue officielle du concours et pour la suite du mandat sera le français. Les documents demandés pour le concours peuvent être rendus en allemand, français ou italien.

Par leur participation au concours, les concurrents acceptent le présent programme, les réponses aux questions ainsi que les décisions du jury sur les points relevant de la libre appréciation. Pendant toute la durée du concours, les participants s'engagent à respecter l'anonymat le plus strict. En cas de litige de droit civil, le for est Berne.

## 03 conditions de participation

Le concours est ouvert aux associations d'architectes (pilote) et d'architectes-paysagistes ayant leur domicile ou leur siège social en Suisse ou dans un état signataire de l'accord OMC/GATT sur les marchés publics, pour autant que l'état concerné accorde la réciprocité aux soumissionnaires suisses. A l'exception de l'architecte responsable, les architectes-paysagistes ont le droit de participer au concours dans plusieurs teams, à condition que chaque architecte en soit avisé et exprime son consentement par une attestation écrite à insérer dans l'enveloppe d'auteurs (modèle voir chapitre 8h).

Le recours des participants à d'autres spécialistes ne peut engager le maître de l'ouvrage. Il mandatera les prestations complémentaires requises après le concours, conformément au droit des marchés publics.

Les participants doivent s'inscrire, remettre la déclaration à signer les engageant à respecter les dispositions du concours et avoir payé la finance d'inscription. (voir chapitre 7.1).

## 04 prix et mentions

La somme des prix s'élève à CHF 140'000.-\*, hors TVA. De cinq à huit prix sont prévus. Au total, 40% de cette somme peut être allouée à d'éventuelles mentions. En revanche, il n'y a aucun droit à l'obtention d'une indemnité. Le montant d'un prix ou d'une mention ne pourra pas, par la suite être considéré comme un acompte sur honoraires.

Le jury peut, pour autant que la décision soit prise à l'unanimité, classer au premier rang un projet qui s'écarte sensiblement des dispositions du programme et le recommander pour la suite des études et l'attribution du mandat.

\* ) Le justificatif de la somme des prix est documenté dans les annexes (*chapitre 15*).

## 05 mandat, droits d'auteur

Le jury prononce une recommandation à l'intention du maître de l'ouvrage, en particulier pour l'attribution d'un mandat aux auteurs du projet qu'il recommande de développer. S'ensuit la décision du maître de l'ouvrage en matière d'adjudication qui fait l'objet d'une publication.

Le maître de l'ouvrage attribuera la planification des travaux prévus\* de gré à gré aux auteurs du projet d'architecture classé au premier rang dans le cadre d'un contrat de la KBOB\*\*, conformément à la recommandation du jury. Le maître de l'ouvrage pourra exiger du lauréat qu'il fasse appel à des sous-traitants si celui-ci ne dispose pas des aptitudes ou des capacités nécessaires pour exécuter le mandat. La planification doit en principe être adjugée à hauteur de 100% des prestations partielles (y compris les phases 51, 52, 53 selon les RPH SIA 102, 103 et 105). Le maître de l'ouvrage se réserve toutefois le droit, dans un premier temps, de n'adjudiquer de gré à gré que les phases 31, 32, 33, 41 et, en partie, le projet d'exécution dans le cadre d'environ 65 % des prestations partielles. La réalisation par un entrepreneur général demeure réservée.

Reste réservée l'obtention des autorisations de construire et du financement par les autorités compétentes. En cas de recours ou d'opposition entraînant un report ou un abandon de la réalisation, aucune indemnité supplémentaire ne pourra être exigée.

A la remise de son projet, le participant joint, dans l'enveloppe fermée, les valeurs qu'il propose pour les facteurs qui permettent de déterminer le montant de ses honoraires. Cette proposition concerne les honoraires de l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation du projet. Ces indications ne serviront qu'après l'attribution du mandat, comme base de discussion pour l'établissement du contrat. Elles n'ont aucune influence lors du jugement.

Le but du maître de l'ouvrage est de ne pas dépasser, avec les honoraires de l'ensemble des mandataires, le seuil de 20% des investissements (CFC 1 – 9). Cet objectif permet d'offrir des honoraires équitables et correspondant aux valeurs du marché.

Les droits d'auteur restent la propriété des participants. Les documents des projets primés ou mentionnés deviennent la propriété du maître de l'ouvrage. Si le maître de l'ouvrage va réaliser une publication des projets, il indique de ma-

nière précise le nom des auteurs, sans avoir à obtenir leur accord. De même, les auteurs peuvent publier tout ou partie de leur projet sans en référer au maître de l'ouvrage.

---

- \* La poursuite du mandat comprend toutes les prestations nécessaires d'architecte, d'ingénieur civil et de l'architecte-paysagiste pour la réalisation des logements.
- \*\* <http://www.bbl.admin.ch/kbob/00493/00502/01090/index.html?lang=fr>

## 06 jury

### ***membres du jury ayant droit de vote***

#### ***architectes***

Winkler Hanspeter, OFCL, architecte EPF/SIA, Berne *président*  
Adolph Marie-Noëlle, architecte-paysagiste FSAP/HES, Meilen/ZH  
Fornet Julien, architecte EPF, Lausanne, *suppléant*  
Piccolo Deborah, architecte EPF/SIA, Lausanne  
Sausser Thomas, OFCL, architecte EPF/SIA, Berne  
Tanari Pascal, architecte FAS/EAUG/SIA, Thonex-Genève

#### ***autres membres***

Borla Fabrizio, Direction générale des douanes, Berne  
Sommer Adrian, OFCL gestion de portefeuille immobilier, Berne  
Sulmoni Daniel, DGD, chef du centre immobilier Genève, *suppléant*

### ***experts ayant voix consultative***

Debons Christophe, région gardes-frontière VI, Genève  
Penelas Carole, architecte EPF, Commune de Vernier/GE, cheffe de projet  
Zufferey Christian, architecte-acousticien, Genève  
Le maître de l'ouvrage peut solliciter d'autres experts à nommer ultérieurement selon les besoins du jury.

### ***suivi du concours***

URFER ARCHITECTES SA, Fribourg

### ***examen préalable***

Abplanalp Werner, économiste de construction, Berne  
Bachmann Sabine, architecte EPF, OFCL, Berne, *cheffe de projet*  
Calame Oleg, architecte FAS/EPF/SIA, Genève  
Urfer Thomas, architecte FAS/EPF/SIA, Fribourg

## 07 Calendrier et déroulement du concours

*Les dates précises sont indiquées dans le résumé de la page 2.*

### 7.1 publication du concours, inscription et retrait des documents du concours, visite

Le concours est publié sur [www.simap.ch](http://www.simap.ch) et dans les organes de la SIA. Le programme du concours, le formulaire d'inscription et le formulaire de déclaration du candidat peuvent être lus et téléchargés sur le site de SIMAP. L'inscription se fait à l'adresse du concours en envoyant par courriel:

- a le formulaire d'inscription téléchargeable,
- b les déclarations à signer (par l'architecte et l'architecte-paysagiste) mentionnées dans les documents remis (à signer et à envoyer comme fichier PDF) et
- c en payant la finance d'inscription de CHF 300.- (le numéro de compte figure dans le résumé de la page 2) avec la mention "concours construction de logements au chemin de Poussy à Vernier" (copie de la preuve du versement à envoyer comme fichier PDF).

Cette finance d'inscription est remboursée aux auteurs des projets qui sont admis au jugement, remboursement qui est effectué à la fin de l'exposition du concours.

Une fois que les indications requises sont transmises, que les déclarations à signer sont signées et envoyées, et le versement de la finance d'inscription est parvenu au maître de l'ouvrage, le participant est en droit de participer au concours. Il reçoit par courriel un bon portant un signe distinctif, qui lui permet de retirer la maquette. Ce retrait a lieu uniquement à Genève au lieu indiqué dans le résumé de la page 2. Un envoi postal n'est pas prévu.

L'inscription au concours peut se faire pendant toute la durée du concours. Cependant, pour celles qui arriveraient après la date administrative d'inscription, aucun engagement ne peut être pris quant au délai de fabrication de la maquette et il faut compter avec un temps d'attente.

## 7.2 renseignements

Aucune information concernant le concours ne sera transmise oralement. Les participants ont la possibilité, jusqu'à l'échéance mentionnée, de déposer leurs questions à l'adresse internet du maître de l'ouvrage, simap ([www.simap.ch](http://www.simap.ch)), dans la fenêtre prévue à cet effet et qui garantit l'anonymat. L'ordre des questions doit correspondre à l'ordre des chapitres du programme, le numéro du chapitre ou alinéa doit être indiqué. A partir de la date indiquée, l'ensemble des questions et réponses peut être téléchargé à l'adresse internet du maître de l'ouvrage, simap. Les informations transmises suite à l'échange des questions/réponses ont force obligatoire et complètent le présent programme.

Une visite sur place n'est pas organisée, le site du concours étant accessible en tous temps.

## 7.3 délai et conditions pour le dépôt des dossiers

Les projets peuvent être envoyés par la poste ou remis en main propre. Dans le premier cas, par envoi postal, c'est la date du tampon de la poste qui fait foi. Dans le deuxième cas, l'échéance correspond à la date de réception. La réception des documents est assurée par une personne qui ne joue aucun rôle dans le concours.

A la date indiquée, les plans et la maquette doivent être **adressés à l'adresse du concours, à l'OFCL à Berne (aussi la maquette!)** avec la mention "*concours construction de logements au chemin de Poussy à Vernier*" sous une des manières suivantes:

- 1 **envoi par la poste:** le tampon postal ou le code barre d'un office postal suisse ou étranger, pour autant que ce dernier soit reconnu, est déterminant pour attester le respect du délai (l'affranchissement par un appareil privé ne remplace pas le tampon postal). Les recommandations de la commission SIA 142 "142i-301 envoi des dossiers/travaux de concours par la poste" sont applicables en tenant compte des remarques suivantes:
  - les participants doivent suivre l'acheminement de leur envoi à l'adresse [www.poste.ch](http://www.poste.ch) sous la rubrique "suivi des envois", et, si la livraison des documents au lieu de destination n'est pas arrivée après 5 jours ils doivent le signaler au secrétariat général de la SIA. Cette information sera retransmise par la SIA, en préservant l'anonymat, au maître de l'ouvrage. Au cas où un participant ne se conforme pas à cette disposition, il ne peut plus faire valoir ses droits en cas de non remise des documents, même si ces derniers ont été postés à temps. De plus, il est impératif de garder une copie du récépissé (avec le code barre).
  - au cas où une société de transport refuse un envoi anonyme, les auteurs d'un projet ne peuvent figurer comme expéditeurs, mais doivent indiquer une adresse de confiance, utile pour le participant (AUCUNE adresse fictive), mais qui ne permette en aucune manière au mandant de remonter jusqu'aux auteurs du projet. Il est recommandé de prendre toutes les dispositions nécessaires à temps et de rechercher toutes les informations utiles (en particulier pour les participants établis à l'étranger)
- 2 **remise en mains propres** ou par un intermédiaire au **guichet situé à l'adresse du concours:** cette remise doit avoir lieu au plus tard à la date ultime de remise indiquée, pendant les heures d'ouverture du guichet de **07:30-12:00 et de 13:00-16:00 heures**. Il sera remis un récépissé de l'OFCL. Cette réception est assumée par une personne neutre ce qui garantit le respect de l'anonymat.

Les participants assument l'entièr responsabilité des dommages qui peuvent subvenir pendant le transport; un envoi par la poste de la maquette n'est donc pas recommandé. L'anonymat doit absolument être préservé!

#### 7.4 exposition publique, rapport du jury, retrait des projets

A la fin du jugement, tous les projets seront exposés publiquement pendant 10 jours. Le nom de toutes les personnes ayant participé à un projet sera mentionné. Le lieu et les heures d'ouverture de l'exposition seront communiqués par courriel à tous les participants. A la même date seront publiés les résultats du concours ainsi que officiellement la décision d'adjudication du mandat de gré à gré au lauréat du concours suivant la recommandation du jury.

Le rapport du jury sera déposé au début de l'exposition sur le site du mandant. Ce rapport sera également mis à disposition de la presse et des journaux professionnels, et, pendant la durée de l'exposition, donné aux participants. Pour ceux qui ne peuvent se rendre à l'exposition, ce rapport leur sera transmis après la fermeture, pour autant qu'ils aient envoyé leur adresse sur une étiquette (*voir chapitre 9.E*). Les autres personnes intéressées peuvent l'acheter.

Les projets non primés ou non mentionnés peuvent être retirés pendant les heures de bureau à la date indiquée (page 2). Les projets qui ne sont pas retirés ne sont pas conservés.

### 08 documents remis

(ils peuvent être consultés et téléchargés à partir de la date de publication à l'adresse internet du maître de l'ouvrage)

- a le présent programme et, à la date indiquée, les réponses aux questions
- b le plan de situation (base du géomètre) avec coupes et indication des bâtiments voisins, distances aux limites et à la ligne électrique ainsi que les "limites" acoustiques sous forme numérique (DWG + PDF) à l'échelle 1:500
- c le formulaire des calculs des surfaces et volumes - fichier Excel;
- d la fiche "auteurs du projet" - fichier word avec rubriques à remplir concernant les coefficients pour honoraires;
- e le bon pour le retrait de la maquette (*bon qui sera envoyé par le maître de l'ouvrage en cas d'inscription valable*)
- f la maquette, à l'échelle 1:500, (env. 60 x 80 cm, h = 20 cm, 20 kg env.) - elle ne représente pas le parking existant (*maquette qui doit être retirée à Genève [voir page 2] sur présentation du bon mentionné ci-dessus à la lettre e)*
- g les déclarations à signer - à envoyer lors de l'inscription munies des signatures des deux associés
- h modèle de déclaration de consentement à établir par l'architecte, qui témoigne son accord que l'architecte-paysagiste fasse également parti de l'un ou l'autre team participant au même concours (*à remettre dans l'enveloppe d'auteurs*).
- i formulaire d'inscription

### 09 documents demandés

- A **plan de situation 1:500** sur le plan remis (document remis b); les indications principales figurant sur ce plan doivent rester lisibles, l'orientation et le format de cet extrait de plan doivent être identiques à ceux du plan de situation remis, il ne doit être ni diminué, ni réduit. Doivent être représentés: le plan des toitures, les circulations des piétons et des véhicules, les zones de parage (deux-roues et véhicules), l'indication des entrées, les altitudes (au-dessus du niveau de la mer), l'indication du végétal, les indications des matériaux et des limites des revêtements de sol; ce plan contiendra également les spécifications de l'aménagement paysagiste.
- B **les plans, coupes, vues 1:200**, nécessaires à la compréhension du projet; en coupe et en vues, il est impératif de mentionner les niveaux du terrain existant et du terrain futur; avec indication des aménagements extérieurs aux niveaux concernés; des explications complémentaires peuvent figurer sur les planches au gré des nécessités; il est impératif, en particulier, d'expliquer de quelle manière est intégrée la protection contre le bruit - le maître de l'ouvrage attend un soin particulier donné à cette question et souhaite obtenir des solutions architecturales et non simplement techniques!
- C les calculs demandés à reporter sur le document remis au format A4 (formulaire remis c), y compris les schémas permettant la vérification des calculs.
- D maquette à l'échelle 1/500<sup>e</sup>, rendu entièrement en blanc mat sans éléments transparents; le rendu de la végétation est laissé au choix du participant.

E une enveloppe, munie de la devise, non transparente, ne portant aucune indication et fermée, avec à l'intérieur:

- la fiche "auteurs du projet" comportant toutes les indications demandées (document remis lettre d)
- deux bulletins de versements (remboursement de la finance d'inscription / éventuellement pour un prix)
- une étiquette autocollante portant l'adresse du concurrent pour l'envoi du rapport du jury (pas d'enveloppe)
- l'indication des coefficients retenus pour le calcul des honoraires comme base de discussion pour les contrats
- une proposition pour des bureaux-conseils en ingénierie civile, électricité, ventilation/chauffage et sanitaire (le mandat de ces bureaux sera probablement adjugé par une procédure sur invitation et les propositions peuvent être prises en considération).

Chaque participant ne peut présenter qu'un seul projet. Les variantes ne sont pas admises et conduisent à l'exclusion du jugement.

## 10 représentation et devise devant figurer sur les documents demandés

Pour le respect de l'anonymat, tous les documents remis doivent comporter une devise. Sur tous les plans dessinés à l'échelle doit figurer une échelle graphique placée en bas à droite du plan. Cette échelle graphique permet, même en cas de réduction du plan, d'apprécier les dimensions. Les planches doivent être numérotées en bas à droite et porter la devise et la mention "*concours construction de logements au chemin de Poussy à Vernier*".

Le couvercle de la maquette doit avoir sur le dessus et sur deux côtés la devise; si les maquettes sont empilées les unes sur les autres, la devise reste ainsi visible pour l'organisateur.

Toutes les planches doivent être rendues au format A1 vertical; les plans des niveaux doivent avoir à quelques degrés près la même orientation que les plans de base reçus. Le nombre des planches est limité à 5. Lors du jugement et de l'exposition, ces planches sont disposées sur une rangée les unes à la suite des autres. Les coupes et les façades doivent être placées horizontalement.

Il est impératif que sur la première planche figure le plan de situation. Tous les documents doivent être rendus en traits noirs sur fond blanc et mat, sur un papier qui ne soit pas trop épais. La technique de rendu doit permettre la reproduction des documents (traits pas trop fins, éviter traits en gris). Des rendus ou des éléments en couleurs ne sont pas expressément interdits; mais il est souhaité que le rendu se limite au minimum nécessaire à la compréhension du projet. Par rendu, il est mis à disposition une surface d'affichage couvrant une fois et demi la surface de 180 x 120 cm.

Des visualisations ou photos de maquettes sont interdites.

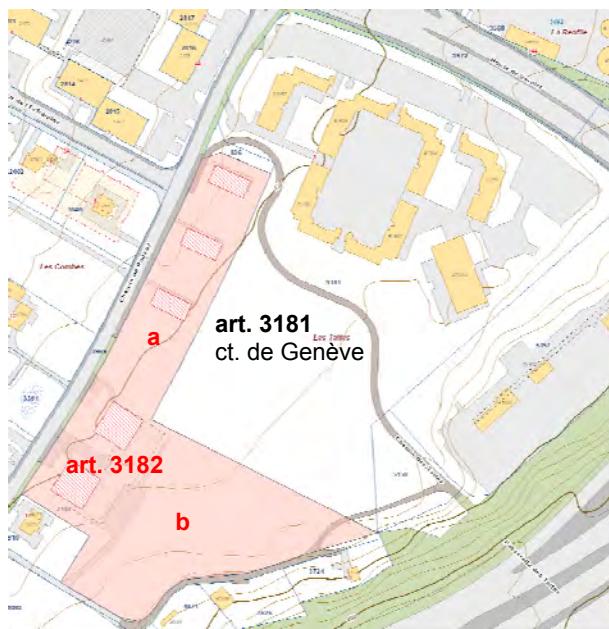
Il est demandé deux jeux de plans non pliés, l'un servant à l'examen préalable et qui ne sera pas rendu. En plus, un jeu de plans réduits sur papier, au format exact DIN A3, doit être annexé - papier max. 120 g/m<sup>2</sup> - pas de papier plus épais (l'organisateur va scanner l'ensemble des plans à partir des documents empilés et le papier épais ne s'y prête pas!). Tous ces plans doivent être remis non roulés dans un cartable.



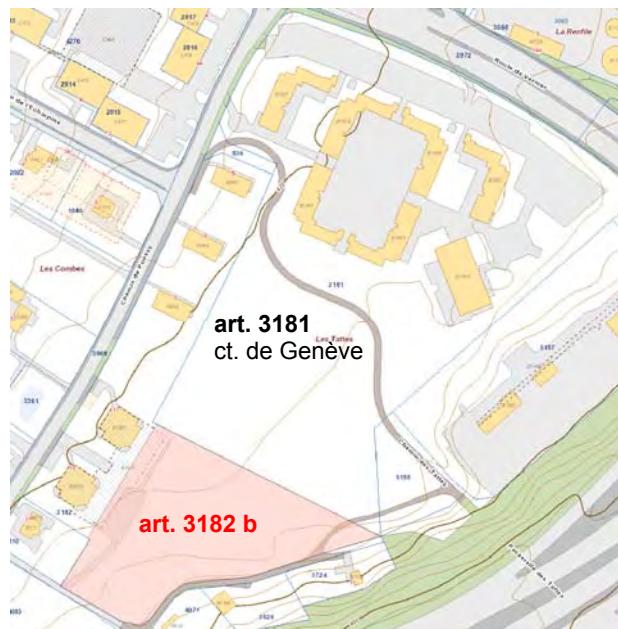
## B. Dispositions relatives au projet (chapitres 11 à 14)

### 11 description de l'objet

Construction de nouveaux logements de service destinés aux employés de l'Administration Fédérale des Douanes dans le périmètre (voir plan annexé, chapitre 18) comprenant une partie de la parcelle 3182, détachée et appelée "b". Cette parcelle n'est pas entièrement utilisée, la bande jouxtant le chemin de Poussy (appelée "a") reste en dehors du périmètre du concours.



parcelle et immeubles de la Confédération



partie de la parcelle, **base du présent concours**

Le projet comptera le maximum possible d'appartements, répartis comme suit:

- 2/3 d'appartements de 4- pièces\*
- 1/3 d'appartements de 3- pièces\*
- si utile pour le projet, on peut proposer jusqu'à 10% du nombre des appartements de 5-pièces\*

#### \*) remarque

Dans le présent programme de concours, la dénomination des appartements suit l'appellation utilisée le plus fréquemment en Suisse et **non celle de Genève**. A Genève, la cuisine est comptée comme une pièce: c'est pourquoi un appartement 4-pièces correspond à un appartement 5-pièces- "genevois" etc. Le contenu de l'alinéa 14.2 fait foi.

### 12 conditions cadres

Ici sont données toutes les conditions qui sont pertinentes. Dans le cadre du concours, il n'est pas nécessaire pour les participants de faire appel à d'autres lois ou prescriptions. Celles qui sont indiquées dans ce chapitre et mentionnées en annexe (voir chapitre 19) sont suffisantes pour le développement des projets.

Il reste cependant, qu'il faut se familiariser avec les normes et recommandations suivantes:

- SIA 416 Surfaces et volumes des bâtiments (2003)
- SIA 500 Constructions sans obstacles (2009)
- Les prescriptions de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)  
<http://bsvonline.vkf.ch/>

## 12.1 conditions impératives

### 12.11. dispositions sur les constructions

La partie à disposition de la parcelle 3182 compte 7'733 m<sup>2</sup>. Le périmètre constructible sur cette parcelle est défini par trois conditions cumulées (schémas a, b, c ci-après) et varie selon la hauteur envisagée des constructions:

a) *distances à la limite:*

**La distance à la limite est égale à la hauteur (H) construite moins 1 m mais au minimum 5m.**



Le périmètre se situe en zone 5. La réglementation relative (LCI) se trouve mentionnée en annexe (chapitre 19).

La hauteur se mesure depuis le terrain naturel et est calculée en hauteur moyenne par tranches de 25 m de longueur de façade concernée (art. 63.2, LCI).

d) *cumul des trois conditions, deux illustrations:*

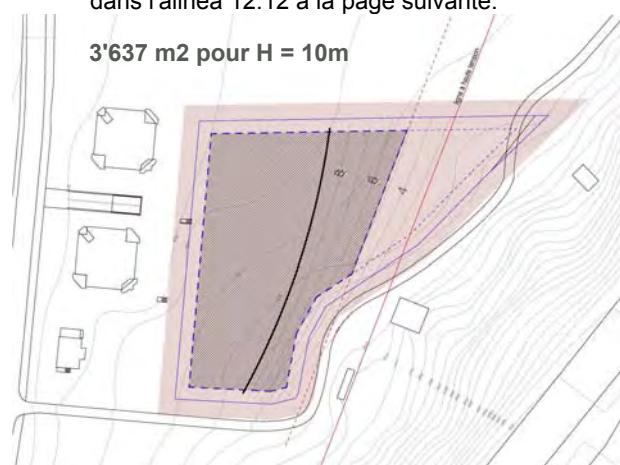
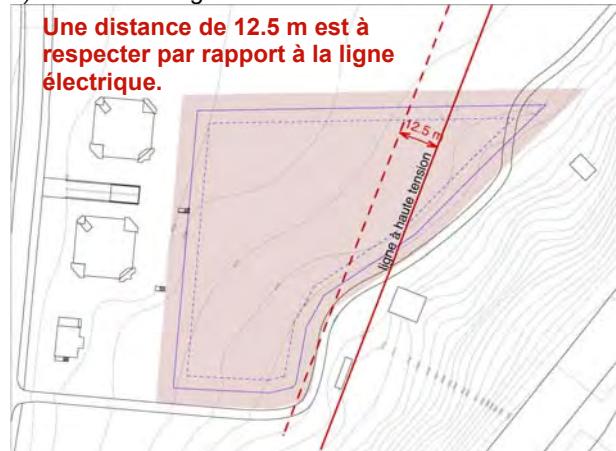
**A** Pour des constructions ne dépassant pas 6 m de haut il résulte un périmètre constructible de 4'523 m<sup>2</sup>, qui, en cas de façade avec fenêtres ouvrantes, se trouve légèrement réduite côté Sud-Est.



**B** Pour des constructions utilisant les 10 m de hauteur admissibles, il résulte un périmètre constructible de 3'637 m<sup>2</sup>, qui, en cas de façade avec fenêtres ouvrantes, se trouve réduite côté Est, vers l'autoroute - voir interprétation de cette condition dans l'alinéa 12.12 à la page suivante.

b) *distance à la ligne de haute tension*

**Une distance de 12.5 m est à respecter par rapport à la ligne électrique.**



c) *distance au bruit, si façade avec fenêtres ouvrants*

**La position de fenêtres ouvrantes en façade Sud-Est est limitée en hauteur en fonction de la distance à l'autoroute.**



- La hauteur des constructions est limitée à 10 m; mesurée au niveau supérieur de la dalle de couverture, pour chaque construction, à partir du niveau moyen du sol adjacent et valable pour des sections de 25 m de long.
- Sont admis 3 niveaux habitables au maximum.
- Le CUS (coefficient utilisation, [= "Ausnützungsziffer"]) est limité à 60%. On compte la SP (SIA 416) hors terre et habitable.
- La distance entre bâtiments à l'intérieur de la parcelle est égale aux distances cumulées par rapport à une limite fictive entre les deux constructions.
- Les constructions peuvent respecter l'ordre contigu.
- La forme des toits n'est pas prescrite.
- Le vide d'étages doit être de 2.4 m au minimum; sous toits en pente, une hauteur entre 1.8 et 2.4 m est admissible et peut être comptée à 50% pour le CUS.

**12.12 sources de bruit, ligne électrique (extrait des données du "géoportail de Genève")**



- Situé à proximité de la **piste de l'aéroport** de Cointrin, la [carte d'immissions](#) compte à cet endroit un **bruit provenant des avions de 60 à 61 dB entre 6 et 22 h**. Un des défis du concours est de répondre à cette condition non purement par des mesures techniques, mais par des typologies appropriées.
- **L'autoroute à l'Est** représente une autre immission. Une attention particulière devra être apportée à cet aspect par la typologie des appartements, d'une part, mais également par la conception paysagère et la mise en relief appropriée du terrain non construit. Les

valeurs d'environ 50 dB en moyenne proviennent de l'autoroute!

- Une **ligne de HT** longe l'autoroute et demande de laisser libre une distance de 12.5 m depuis son axe
- Quant au bruit de l'autoroute, le **"schéma c"** en [page 11](#) est à considérer comme indicatif avec une précision de +/- 5 m env. Il s'agit de lignes, qui correspondent à la situation actuelle en coupes successives et nuancé selon ce qui suit:
  - . une source de bruit à l'axe de l'autoroute est diffusée ou bloquée en fonction du talus;
  - . le bruit aérien diminue en fonction de la distance;
  - . le bruit n'est diffusé non seulement perpendiculairement à l'axe de l'autoroute, mais aussi dans l'autre sens et l'autoroute est en pente.

Les lignes mentionnées indiquent dans quelle condition il n'est pas possible de disposer des fenêtres normalement ouvrantes. Mais il y a d'autres possibilités d'ouvrir les fenêtres afin que le bruit n'entre pas directement ou de proposer une ventilation sur d'autres façades avec des fenêtres fixes à l'est ou/et par une modification du relief du terrain (il faut faire des coupes avec le talus complet, afin d'apercevoir, sous quel angle le talus empêche la diffusion du bruit dans l'aire habitable - la source de bruit peut être admise à l'axe de l'aire autoroutière). Dans de tels cas, les lignes indicatives du "schéma c" en page 11 se relativisent. C'est un des défis du concours de proposer des solutions, qui font face à cette problématique.

**12.13 accès aux personnes à mobilité réduite**

Les appartements répondront aux normes SIA 500 "constructions sans obstacle 2009" concernant la conformité garantissant l'accès aux handicapés. Toutefois, cette condition ne concerne, de manière contraignante, que la moitié des appartements et, pour les appartements concernés, il suffit de rendre accessible, par appartement, un local sanitaire ainsi qu'une partie de l'espace commun ("jour").

## 12.2 autres conditions

### 12.2.1 aménagements extérieurs

Accès piéton, "adresse": les accès principaux doivent être des lieux conviviaux et permettre une orientation aisée. Il faut qualifier le lien avec chemin de Poussy, afin que le nouvel ensemble soit identifiable et accueillant. Pour cet objectif, la parcelle d'origine (3182a) reste disponible, mais il n'est pas possible d'empiéter sur la parcelle 3181 de l'Etat.

Haute qualité des espaces extérieurs: l'aménagement extérieur répondra aux divers besoins et offrira un cadre de vie qualifié à tout habitant. Il tiendra compte d'une intégration dans le contexte paysager et délimitera avec précision les seuils de privacité: la transition du privé au commun. L'aménagement extérieur favorisera les synergies écologiques.

### 12.22 accès, parking

Les accès (véhicules) se feront obligatoirement à travers la rampe de l'entrée du parking souterrain existant. Pour les accès, la Commune autorise, de plus, d'utiliser le sentier au sud de la parcelle, notamment pour l'accès piéton et les secours (ambulance, service du feu, déménagements et livraisons - il ne faut pas oublier le rebroussement de grands véhicules, qui se fera obligatoirement sur le terrain du concours). Le parking existant peut être transformé légèrement pour les besoins du nouveau projet en assurant que le nombre de places existantes ne soit pas diminué. Pour le stationnement on compte 1 place par 100 m<sup>2</sup> de SP ("habitable") plus 0.1 places pour les visiteurs. Le stationnement pour les besoins du projet de concours se fera par places couvertes, de préférence en sous-sol.

#### 12.23 aspects écologiques

Le projet vise un standard de très haute performance énergétique. Cet aspect concerne tant l'investissement que les coûts d'exploitation; la consommation d'énergie sera assimilée à ce que demande une réalisation selon Minergie. De plus, il faut penser à la possibilité d'intégrer des panneaux photovoltaïques en cohérence avec le concept architectural.

#### 12.24 aspects économiques

Les ratios les plus performants entre les surfaces brutes (SP selon SIA 416) et les surfaces utiles (SU selon SIA 416), ou entre les volumes doivent être pris en considération en regard des économies possibles. Avant le choix du jury et à la demande du maître de l'ouvrage, les projets retenus dans un dernier tour vont être analysés, sous l'aspect économique, par un expert indépendant. Il est, cependant, inévitable que le rapport entre SP et SU (SIA 416) se situe au-delà de 1.6 pour pouvoir satisfaire aux hautes exigences énergétiques, auxquelles le maître de l'ouvrage s'engage de répondre et qui permettent l'augmentation du CUS (LCI art. 59).

## 13 critères de jugement

Le jugement tiendra compte des critères suivants. L'ordre de l'énoncé ne correspond pas à un ordre d'importance:

- concept du projet
- qualités architecturales et spatiales extérieures
- qualités spatiales et fonctionnelles intérieures
- intégration de la condition du bruit
- économies de l'investissement, coût du cycle de vie
- développement durable

## 14 programme des locaux

À la différence des coutumes genevoises, la cuisine doit être agencée et équipée d'appareils électroménagers suivants: cuisinière à 4 plaques vitrocéramique, 1 four, 1 hotte, 1 lave-vaisselle. À la différence des coutumes genevoises, la cuisine n'est pas comptée comme pièce - cf. *remarque à la fin du chapitre 11*.

### 14.1 types et nombre d'appartements

Le programme prévoit 2/3 de 4-pc et 1/3 de 3-pc; ceci donne une moyenne pondérée de la **SP** de 123 + 142 + 142 : 3 = **136 m<sup>2</sup>** (+ "pièce extérieure") - voir tableau ci-après.

Compte tenu d'un CUS de 60% et d'une grandeur de parcelle de 7'733 m<sup>2</sup>, il résulte un nombre **théoriquement possible de 36 appartements** soit 4'640 m<sup>2</sup> de SP (terrain 7733 m<sup>2</sup> x 0.6 : 136); réparti sur 3 niveaux, ceci fait 1'547 m<sup>2</sup> par niveau. Le périmètre constructible (pour une hauteur maximale de 10 m) est de 3'637 m<sup>2</sup>.

Tenant compte qu'il peut s'avérer difficile d'atteindre un CUS de 60%, le maître de l'ouvrage n'impose pas un nombre précis d'appartements, mais souhaite obtenir le maximum possible, en admettant un **nombre minimal de 30 appartements** pour satisfaire un projet cohérent et de qualité. Le programme ci-après se base sur ce minimum de 30 d'appartements équivalent à un CUS de 53%. Pour les projets avec un nombre d'appartements plus élevé, il faut faire une extrapolation.

## 14.2 programme de locaux des appartements

Les surfaces mentionnées sont des SU selon SIA 416.

locaux	3-pc	4-pc	5-pc
chambre 1	14	14	14
chambre 2	12	12	12
chambre 3	0	12	12
chambre 4	0	0	12
salon	18	18	18
repas	10	10	10
cuisine	8	8	8
sanitaire 1	5	5	5
sanitaire 2	3	3	5
hall d'entrée	4	4	4
réduit, armoires	3	3	3
total SU	77	89	103
SU x 1.6* = SP	123	142	165
"pièce extérieure"	**	**	**

\* = facteur SP/SU

\*\* = terrasse, loggia, balcon - en cohérence avec le concept de l'appartement, en grandeur suffisante - de préférence couvert

## 14.3 compléments

**entrées communes:** En cas de distribution commune, on disposera un hall d'entrée de quelques 12 m<sup>2</sup> pour les boîtes aux lettres et pour pouvoir déposer temporairement une poussette etc.

**buanderies:** par tranche de 5 appartements un local de buanderie avec machine à laver et tumbler ainsi qu'une surface de séchage

**locaux techniques:** en fonction du projet prévoir pour env. 6 appartements 24 m<sup>2</sup> pour la distribution technique

**locaux communs:** des locaux communautaires et de bricolage ne sont pas prévus

**déchets:** la gestion des déchets sera traitée après le concours en recherchant les synergies optimales sur la parcelle entière de la Confédération.

**protection civile:** on compte 0.6 places protégées par pièce:  $(20 \times 4 + 10 \times 3) \times 0.6 = 66$  places protégées ou un abri de 75 m<sup>2</sup> (10m<sup>2</sup> pour le sas et les sanitaires)

**abords du rez:** définir par le projet l'utilisation limitrophe des surfaces extérieures; les appartements situés au rez-de-chaussée peuvent en tirer profit

**abris deux-roues:** 1 bicycle par chambre individuelle (=  $20 \times 4 + 10 \times 3 = 110$ , donc total 110 places; dans des locaux fermés

**local poussettes:** un local par tranche de 5 app.

## 14.4 récapitulation

pos affectation	nbre	SU	total	remarques
101 3-pc	10	77	770	correspond à SP 123 + "pièce extérieure"
102 4-pc	20	89	1'780	correspond à SP 142 + "pièce extérieure"
103 entrée immeuble	*	12		12 m <sup>2</sup> par entrée: *) nbre. dépend du projet et des typologies
104 concierge	1	14	14	
105 cave	30	8	240	
106 buanderie/séchoir	6	20	120	
107 local poussettes	6	10	60	
108 technique			120	surface à répartir logiquement selon projet
109 protection civile	1	74	74	= env. cellule de 66 m <sup>2</sup> , sas + san = env. 10 m <sup>2</sup>
110 parking habitants	42	35	1'400	doit être couvert et de préférence souterrain
111 parking visiteurs	4	35	140	peut rester en surface
112 abris deux-roues	110	1	110	0.5 x 2m par vélo/moto
113 cabanes pour chien	3	6	18	
114 extérieurs				avec concept des mesures contre le bruit de l'autoroute

## C. Approbation et certification du programme

### 15 détermination de la somme globale des prix

CFC 2: 30 à 36 appartements, (TTC)	15'000'000
CFC 4: environ 5'000 m <sup>2</sup> à 300.- TTC	1'500'000
<b>TOTAL</b>	<b>16'500'000</b>
Ce montant équivaut à une somme globale des prix de (SIA 142i-103-VIII.13)	135'000.-
La participation de l'architecte-paysagiste génère 12.5% de supplément, soit	17'000.-
<b>somme globale de prix (TTC)</b> .....	<b>152'000.-</b>
<b>somme globale de prix (HT)</b> .....	<b>140'000.-</b>

Les montants mentionnés ne servent qu'à définir la somme des prix et ne sont pas à confondre avec un budget d'investissement, qui devrait être complété par tout autre élément nécessaire à cette fin.

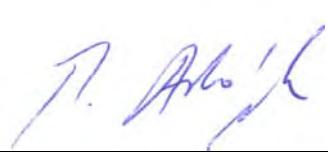
### 16 approbation du programme

Le présent programme de concours a été approuvé par le jury le 4 février 2014.

Winkler Hanspeter



Adolph Marie-Noëlle



Fornet Julien



Piccolo Deborah



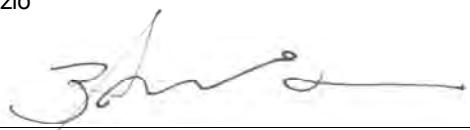
Sauser Thomas



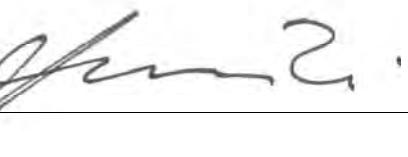
Tanari Pascal



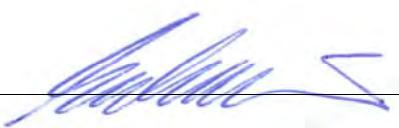
Borla Fabrizio



Sommer Adrian



Sulmoni Daniel

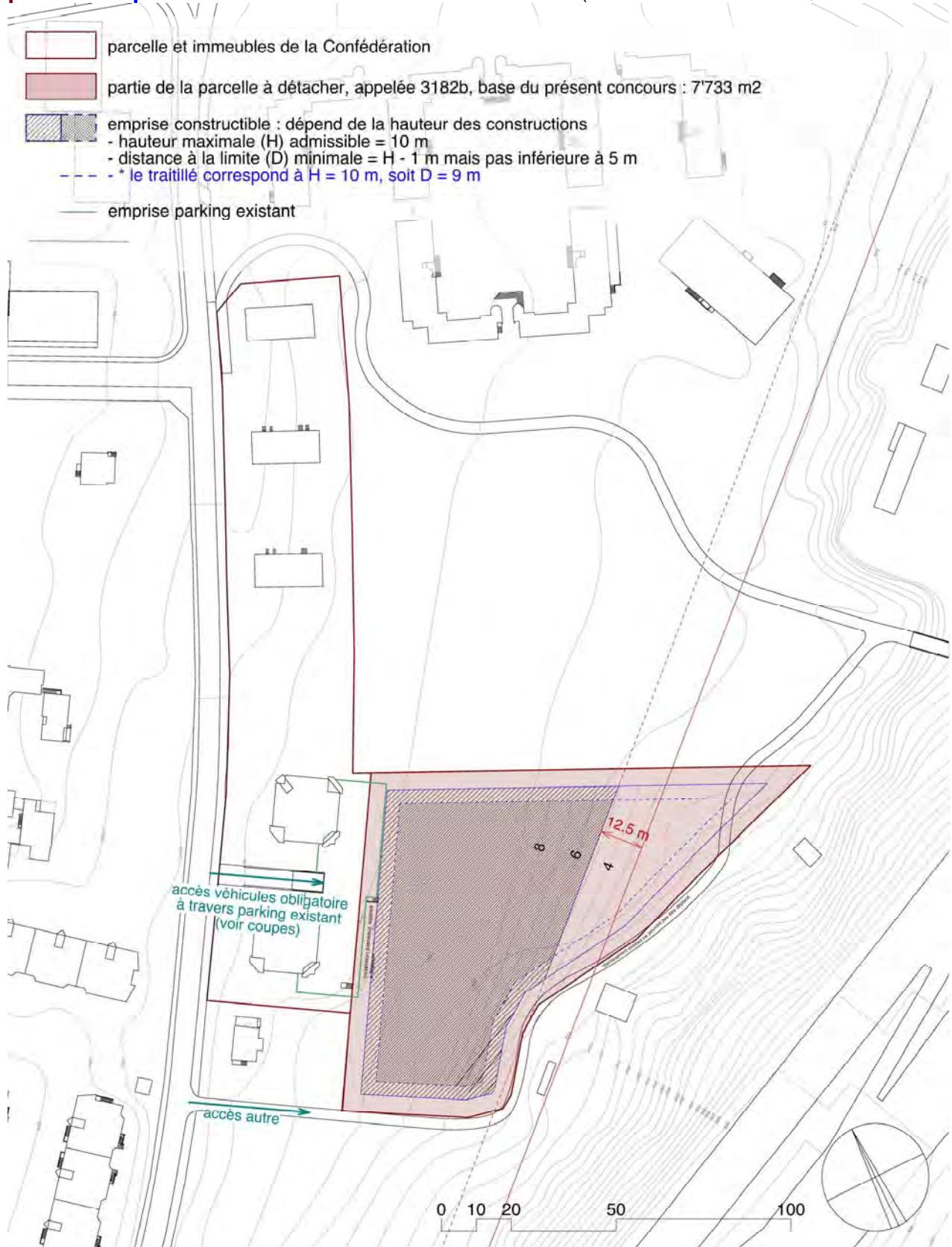


### 17 certification du programme par la SIA

La commission SIA 142/143 – pour les concours et les mandats d'étude parallèles certifie que le présent programme est conforme au règlement SIA 142, édition 2009 (certification le 27 janvier 2014).

## D. Annexes au programme

### 18 **parcelle et périmètre du concours et accès au site** (extrait du document b remis)



## 19 extrait de règlements

### Loi sur les constructions et les installations diverses (LCI) du 14 avril 1988

#### Chapitre VI: Cinquième zone

##### Section 1 Rapport des surfaces et ordre des constructions

###### **Art. 58 Ordre des constructions**

- 1 Les constructions sont édifiées en ordre contigu ou non contigu.
- 2 Est réputée en ordre contigu, l'édification de 2 maisons au moins, réunies par un mur mitoyen ou par une construction de peu d'importance et disposant chacune de son propre accès de plain-pied.
- 3 Le département peut exiger un plan d'ensemble pour les constructions en ordre contigu. Il peut aussi les interdire lorsque par leur échelle, leur importance ou leur esthétique, elles nuiraient au caractère du quartier ou du site.

###### **Art. 59 Rapport des surfaces**

- 1 La surface de la construction, exprimée en m<sup>2</sup> de plancher, ne doit pas excéder 25% de la surface de la parcelle. Cette surface peut être portée à 27,5% lorsque la construction est conforme à un standard de haute performance énergétique, respectivement à 30% lorsque la construction est conforme à un standard de très haute performance énergétique, reconnue comme telle par le service compétent. Ces pourcentages sont également applicables aux constructions rénovées qui respectent l'un de ces standards.
- 2 Par surface de plancher prise en considération dans le calcul du rapport des surfaces, il faut entendre la surface brute de plancher de la totalité de la construction hors sol.
- 3 Lorsque les circonstances le justifient et que cette mesure est compatible avec le caractère, l'harmonie et l'aménagement du quartier, le département peut renoncer à prendre en considération dans le calcul du rapport des surfaces, la surface de plancher:
  - a) des combles dont la hauteur est inférieure à 1,8 m;
  - b) des combles de peu d'importance, indépendamment du vide d'étages;
  - c) des garages de dimensions modestes, lorsque ceux-ci font partie intégrante du bâtiment principal;
  - d) des serres, jardins d'hiver ou constructions analogues en matériaux légers et de dimensions modestes.
- 4 Lorsque les circonstances le justifient et que cette mesure est compatible avec le caractère, l'harmonie et l'aménagement du quartier, le département:
  - a) peut autoriser, après consultation de la commune et de la commission d'architecture, un projet de construction en ordre contigu ou sous forme d'habitat groupé dont la surface de plancher habitable n'excède pas 40% de la surface du terrain, 44% lorsque la construction est conforme à un standard de haute performance énergétique, 48% lorsque la construction est conforme à un standard de très haute performance énergétique, reconnue comme telle par le service compétent;
  - b) peut autoriser exceptionnellement, lorsque la surface totale de la parcelle ou d'un ensemble de

parcelles contigües est supérieure à 5 000 m<sup>2</sup>, avec l'accord de la commune exprimé sous la forme d'une délibération municipale et après la consultation de la commission d'architecture, un projet de construction en ordre contigu ou sous forme d'habitat groupé dont la surface de plancher habitable n'excède pas 50% de la surface du terrain, 55% lorsque la construction est conforme à un standard de haute performance énergétique, 60% lorsque la construction est conforme à un standard de très haute performance énergétique, reconnue comme telle par le service compétent.

4bis Les pourcentages visés à l'alinéa 4 sont également applicables aux constructions rénovées qui respectent l'un des standards énergétiques. Si le projet de construction est instruit sous la forme de demande préalable, l'autorisation fait expressément mention de la possibilité d'augmenter le taux d'utilisation du sol lorsque la construction est de haut ou de très haut standard énergétique.

- 5 L'application de l'alinéa 4 peut être subordonnée à des conditions analogues à celles prescrites par l'article 5 de la loi générale sur les zones de développement, du 29 juin 1957.
- 6 Lorsque plusieurs constructions sont érigées sur la même parcelle ou lorsqu'une construction comprend plusieurs corps de bâtiments de gabarits différents, la surface de la parcelle doit être au moins égale à la somme des surfaces exigibles pour chacune de ces constructions ou pour chacun de ces corps de bâtiments.
- 7 Les constructions de peu d'importance ne sont pas prises en considération pour le calcul du rapport des surfaces.
- 8 La surface des constructions en sous-sol, exprimée en m<sup>2</sup> de plancher brut, ne doit pas excéder la surface de plancher hors sol qui peut être autorisée en application de l'alinéa 1.
- 9 Dans tous les cas, la surface du sous-sol, y compris celle du sous-sol des constructions de peu d'importance, ne peut excéder le 20% de la surface de la parcelle.
- 10 Le département peut, toutefois, admettre une surface de sous-sol non comprise dans le calcul du rapport des surfaces, tel que défini aux alinéas 8 et 9 du présent article, si la construction de garages au sous-sol permet de renoncer à l'édification de constructions de peu d'importance à destination de garages en surface.
- 11 Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux constructions agricoles, ainsi qu'aux bâtiments ou installations d'intérêt général dont l'emplacement est imposé par leur destination.

##### Section 2 Gabarit de hauteur des constructions

###### **Art. 60 Gabarit**

- 1 Les constructions ne doivent en aucun cas dépasser un gabarit limité par un alignement et une ligne verticale de façade dont la hauteur est définie aux articles 61 et 62.

2 Le même gabarit doit être appliqué à toutes les faces d'une construction, à l'exception des murs en attente.

#### **Art. 61 Dimensions du gabarit**

- 1 Les dimensions verticales des constructions sont fonction du nombre d'étages, selon les dispositions de l'article 62.
- 2 Toutefois, à front ou en retrait des voies publiques ou privées, la hauteur du gabarit ne peut dépasser la moitié de la distance fixée entre alignements augmentée de 1 m ( $H \leq \frac{1}{2} D + 1$ ).
- 3 La hauteur du gabarit est calculée, par rapport aux limites de propriétés privées, conformément aux dispositions de l'article 69 ( $H \leq D + 1$ ).
- 4 La hauteur de la ligne verticale du gabarit ne peut dépasser nulle part 10 m au niveau supérieur de la dalle de couverture; restent toutefois réservées les dispositions des plans localisés de quartier et celles des articles 10 et 11 en ce qui concerne les constructions agricoles et les édifices d'utilité publique, notamment les églises, les salles de réunions et les cliniques.

#### **Art. 62 Nombre de niveaux habitables**

- 1 Pour les constructions isolées, le nombre des niveaux habitables, rez-de-chaussée et combles habitables compris, est limité à :
  - a) 1 niveau lorsque la surface au sol de la construction est inférieure à 80 m<sup>2</sup>;
  - b) 2 niveaux lorsque la surface au sol de la construction est au moins égale à 80 m<sup>2</sup>;
  - c) 3 niveaux lorsque la surface au sol de la construction est  $> 180$  m<sup>2</sup>.
- 2 Dans le cas de l'alinéa 1, lettre b, la surface minimum peut, après consultation de la commission d'architecture, être ramenée à 70 m<sup>2</sup> si cette réduction ne nuit pas à l'esthétique de la construction.

#### **Art. 63 Calcul du gabarit**

- 1 La hauteur de la ligne verticale du gabarit se mesure, pour chaque construction, à partir du niveau moyen du sol adjacent.
- 2 Sur les voies en pente, la façade d'une construction d'une longueur supérieure à 25 m est divisée en sections de 25 m au maximum et la hauteur de la ligne verticale du gabarit se mesure séparément pour chaque section, comme s'il s'agissait de constructions distinctes.

#### **Art. 64 Toitures et superstructures**

- 1 Les constructions peuvent être couvertes par une toiture en terrasse ou par un toit dont la pente ne peut excéder 35°. Des dérogations peuvent toutefois être accordées, sur préavis de la commission d'architecture, si des motifs d'esthétique le justifient.
- 2 Des dérogations peuvent également être accordées en vue de faciliter la pose d'installations de captage de l'énergie solaire.
- 3 Lorsque les constructions sont couvertes par un toit à pentes, les combles formés par cette toiture ne peuvent être éclairés par des jours verticaux (lucarnes), sous réserve des dispositions de l'article 62.

#### **Art. 65 Saillies**

Le règlement d'application fixe les dimensions et la nature des saillies dont la construction peut être auto-

risée en dehors de la façade ou au-dessus du toit et de la terrasse.

#### **Art. 66 Distances sur rue**

- 1 Les distances entre constructions séparées par une voie publique ou privée sont déterminées par les dispositions applicables dans chaque zone au gabarit de hauteur des constructions ainsi qu'aux dispositions de la présente section.
- 2 Restent réservées les dispositions des règlements de quartier et des plans localisés de quartier.

#### **Section 3 Rapport des constructions avec les limites de propriétés**

##### **Art. 67 Construction à la limite de propriétés**

- 1 Les constructions ne peuvent être édifiées en dessus du sol, à la limite de 2 propriétés privées.
- 2 Le département peut cependant autoriser des constructions en dessus du sol, à la limite de 2 propriétés privées:
  - a) lorsque les conditions de l'article 71 sont remplies et que le mur en limite est traité comme une façade ordinaire, avec retour de corniches et de toitures;
  - b) lorsque les constructions sont édifiées en ordre contigu.

##### **Art. 68 Constructions de peu d'importance**

Des constructions de peu d'importance peuvent être édifiées à la limite de propriété ou à une distance inférieure à celles prévues à l'article 69, dans les conditions fixées par le règlement d'application.

##### **Art. 69 Distances aux limites de propriétés**

- 1 Lorsqu'une construction n'est pas édifiée à la limite de propriétés privées, la distance entre cette construction et la limite doit être au moins égale à la hauteur du gabarit diminuée de 1 m ( $D \geq H - 1$ ).
- 2 Sous réserve des dispositions des articles 67 et 68, la distance entre une construction et une limite de propriété ne peut être en aucun cas inférieure à 5 m ( $D \geq 5$ ).
- 3 Les distances entre constructions et limites de propriétés ou entre 2 constructions doivent être également appliquées aux angles de ces constructions.

##### **Art. 70 Distances entre constructions**

- 1 Les distances entre 2 constructions ne peuvent être inférieures à la somme des distances qui seraient exigibles entre chacune de ces constructions et une limite de propriétés passant entre elles.
- 2 Toutefois, cette disposition n'est pas applicable lorsqu'il existe, sur la propriété voisine, une construction autorisée avant le 1er V 40 et qui ne bénéficie pas d'une servitude sur le fonds où s'élève la nouvelle construction.
- 3 Pour permettre une réalisation architecturale satisfaisante sur une parcelle déterminée, le département peut accorder, sur préavis de la commission d'architecture, des dérogations aux dispositions du présent article, à la condition que les locaux d'habitation et de travail soient disposés d'une manière rationnelle et salubre.
- 4 Restent réservées les dispositions des règlements de quartier et des plans localisés de quartier adoptés conformément aux lois en vigueur.

#### **Art. 71 Servitudes**

- 1 Lorsque les distances aux limites de propriétés et les distances entre constructions ne sont assurées que par un accord entre propriétaires voisins, sans modification des limites de leurs parcelles, cet accord doit faire l'objet d'une servitude inscrite au registre foncier.
- 2 L'autorisation de construire est subordonnée à la remise d'un extrait du registre foncier attestant que cette inscription a été opérée.
- 3 Le règlement d'application fixe les termes dans lesquels la servitude doit être établie.

#### **Section 4 Vues droites**

##### **Art. 72 Baies et vues droites**

Les pièces servant à l'habitation de jour ou de nuit, les cuisines et les locaux où l'on travaille en permanence doivent être pourvus de baies ouvrant directement sur l'extérieur et disposant d'un champ de vue libre dénommé vue droite.

##### **Art. 73 Calcul des vues droites**

- 1 La longueur des vues droites se calcule de la même manière que les distances entre constructions (art. 70).
- 2 Elle est mesurée, pour chaque baie, perpendiculairement à la façade et sur une longueur de 4 m au moins. Le champ visuel d'une baie doit s'étendre en outre sur toute la hauteur et toute la largeur de cette baie.

#### **Section 5 Constructions sur cour**

##### **Art. 74 Cours couvertes**

Il est interdit de couvrir les cours au-dessus des jours des pièces habitables.

#### **Section 6 Dispositions intérieures des constructions**

##### **Art. 75 Nombre de logements**

- 1 Chaque construction ne peut pas comporter en principe plus de 4 logements.
- 2 Toutefois, lorsqu'une construction autorisée avant le 1er mai 1940 est transformée, le département peut, après consultation de la commission d'architecture,

autoriser la création d'un plus grand nombre d'appartements si :

- a) cette transformation n'entraîne pas une augmentation du volume extérieur de la construction;
- b) la conservation de cette construction présente un intérêt esthétique ou historique suffisant;
- c) son maintien est compatible avec l'aménagement de la région considérée;
- d) des espaces libres suffisants sont assurés;
- e) il n'en résulte pas d'inconvénient pour la salubrité des habitations et pour le voisinage.

- 3 Le département peut accorder des dérogations pour des constructions édifiées en ordre contigu ou sous forme d'habitat groupé.

##### **Art. 76 Niveaux**

- 1 Sous-sol : Les locaux dont le plancher se trouve au-dessous du niveau général du sol adjacent ne peuvent servir à l'habitation.
- 2 Rez-de-chaussée: Les locaux habitables, situés au rez-de-chaussée, doivent être excavés ou séparés du sol par un espace libre ventilé d'au moins 0,30 m. Le terrain sous-jacent à ces locaux doit être drainé.

##### **Art. 77 Vides d'étages**

- 1 Les vides d'étages (soit hauteur entre planchers et plafonds) ne doivent pas, en règle générale, être inférieurs à 2,40 m.
- 2 Pour les pièces dont le plafond suit la pente de la toiture, la surface habitable est comptée en plein lorsque le vide d'étage est égal ou supérieur à 2,40 m et pour moitié lorsqu'il est situé entre 1,80 m et 2,40 m.

##### **Art. 78 Aménagements intérieurs**

Les dispositions des articles 50 à 57 sont applicables.

#### **Section 7 Murs extérieurs**

##### **Art. 79 Murs**

Sous réserve des murs de soutènement et des murets de 80 cm de hauteur au maximum, le département peut refuser les murs séparatifs qui ne sont pas intégrés à un bâtiment.