

Message du Conseil communal au Conseil général

CREDIT D'OUVRAGE
POUR L'AGRANDISSEMENT DU BATIMENT DU SERVICE DU FEU

(du 19 avril 2016)

VILLE DE FRIBOURG



TABLE DES MATIERES

I.	HISTORIQUE	
1.	Historique du bâtiment du Service du feu	3
2.	Clause du besoin du Secteur du feu	4
3.	Clause du besoin de la Direction de la police locale et de la mobilité	4
4.	Proposition du mandat d'architecte	4
II.	PROGRAMME DES LOCAUX	
1.	Contexte existant	5
2.	Programme	5
III.	PROJET ARCHITECTURAL	
1.	Nouvelle halle des pompiers (Plan de situation, photo actuelle - image 3D - Annexe 1)	5
2.	Aménagements extérieurs	5
2.	Matérialisation	6
3.	Transformation des vestiaires du bâtiment existant	6
4.	Concept énergétique	6
5.	Surélévation future de la nouvelle halle	7
IV.	PROCEDURE D'APPELS D'OFFRES	
1.	Historique de la procédure	7
2.	Proposition de la Commission de bâtisse	8
3.	Interruption de la procédure	8
4.	Compléments de mandats	8
V.	PLANNING	9
VI.	COÛTS	
1.	Coûts engagés	10
2.	Composition du devis général révisé (Devis général révisé - Annexe 2)	10-11
2.1	Travaux préparatoires	
2.2	Bâtiment	
2.3	Equipements d'exploitation	
2.4	Aménagements extérieurs	
2.5	Frais secondaires et comptes d'attente	
2.6	Réserve	
2.7	Ameublement et décoration	
2.8	Tableau récapitulatif	
3.	Subventionnement de l'ECAB	11
VII.	FINANCEMENT	12
	Coûts des investissements	12
VIII.	CONCLUSION	12

Message du Conseil communal

au

Conseil général

(du 19 avril 2016)

3 – 2016-2021 Crédit d'ouvrage pour l'agrandissement du bâtiment du Service du feu

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers généraux,

Par le présent message, le Conseil communal a l'honneur de solliciter l'autorisation d'engager un montant de **CHF 1'025'000.- TTC** destiné à la réalisation du projet d'agrandissement du bâtiment du Service du feu sur le site à la route de l'Aurore 4. Le crédit permettra de financer la phase de réalisation englobant le développement des plans d'exécution, de détails nécessaires et l'exécution de l'ouvrage. Cette phase de réalisation comprend également le contrôle des coûts, la mise en service de la nouvelle halle et le décompte final.

Le crédit d'ouvrage succède au crédit d'étude de CHF 100'000.- en cat. Il voté dans le cadre du budget 2009 *616.503.00 Extension de la caserne des pompiers : études (II)* et au crédit d'étude complémentaire de CHF 150'000.- TTC voté le 16 juin 2015 par le Conseil général en complément de ladite rubrique. Ce crédit a permis le développement de l'avant-projet, du projet en système d'entreprise générale, d'engager la procédure de demande de permis de construire et a consenti à la remise en concurrence des différents CFC à travers des procédures ordinaires d'appels d'offres sur invitation ou de gré à gré concurrentiel selon les seuils RMP, contribuant à la préparation du devis général. Le montant de CHF 1'274'300.- TTC estimé à +/- 10% pour le coût de l'édifice a été consolidé en intégrant des prix du marché (montants de travaux issus de soumissions rentrées) suite à la remise en concurrence des marchés de la construction pour l'ensemble des travaux (100%). Pour rappel, le premier appel d'offres pour prestations d'entreprise générale lancé en octobre 2015 n'a pas abouti car les montants rentrés étaient supérieurs d'environ 20% aux coûts devisés. Le coût de l'édifice englobe également les montants déjà engagés pour le crédit d'étude devisé à CHF 250'000.- TTC.

Cet objet est mentionné dans le cadre du budget 2016, en catégorie II pour un montant de CHF 660'000.- sous la rubrique *616.503.02 Extension de la caserne des pompiers CHF 660'000*. L'écart entre ce montant et celui du présent message s'explique par le fait que comme annoncé dans le précédent message pour le crédit d'étude complémentaire, la déduction accordée d'environ CHF 365'000.- TTC de la subvention de l'ECAB avait déjà été intégrée dans le montant de CHF 660'000 TTC inscrit dans ladite rubrique au budget 2016.

I. HISTORIQUE

1. Historique du bâtiment des pompiers

Les premiers locaux du Poste de premier secours et du Service du feu de Fribourg étaient aménagés depuis 1948 à la Place Notre-Dame. En 1977, le Conseil général acceptait le crédit de construction en vue de la réalisation d'un nouveau bâtiment pour le Service du feu dans le quartier du Jura.

Le projet imaginé et développé par l'architecte Roger Schwab abritait également huit logements pour les membres du Bataillon et servait de centre d'instruction cantonal pour les sapeurs-pompiers. Après 17 mois de travaux, le bâtiment a été inauguré en 1981.

2. Clause du besoin du Secteur du feu

Le projet est parti d'un constat simple : la caserne des pompiers de la Ville de Fribourg, construite dans les années 1980, n'est aujourd'hui plus adaptée aux exigences du Secteur du feu. En effet, les véhicules sont actuellement garés les uns derrière les autres dans la profondeur de la halle existante, ce qui implique de devoir manœuvrer ou déplacer un véhicule pour sortir celui qui se trouve derrière. Les temps de départ des véhicules en cas d'intervention sont actuellement jugés trop longs par l'ECAB. Afin de répondre à cette situation préoccupante et d'offrir au Secteur du feu un cadre de travail adapté à ses besoins actuels et futurs, un agrandissement est devenu indispensable, il a donc été décidé de construire une halle en annexe au bâtiment actuel des pompiers.

3. Clause du besoin de la Direction de la police locale et de la mobilité

Le bâtiment occupé par la Direction de la police locale et de la mobilité, à la Grand-Rue 37, a une surface brute de plancher (SBP) d'env. 760 m², tous espaces confondus, la surface occupée par les bureaux des collaborateurs ne représente que 373 m², soit environ la moitié de la SBP du bâtiment. Cette faible proportion des surfaces de bureau par rapport à l'ensemble du bâtiment démontre clairement que la configuration de celui-ci n'est pas adaptée au déroulement d'une activité administrative.

Compte tenu de la surface de bureaux disponible (373 m²), cela représente un espace moyen de travail de 11.6 m²/personne en cas d'occupation normale. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si, dans le cadre de l'inventaire des bâtiments communaux réalisé en 2010, le bâtiment de la Grand-Rue 37 a été l'un des plus mal noté parmi tous les édifices communaux, son évaluation globale étant qualifiée de « mauvaise ». Ce rapport fait notamment état de problèmes d'accès (pas d'accès handicapés, accueil public mal sécurisé) et de problèmes de fonctionnalités (manque de surfaces, surchauffe). La stratégie d'investissement qui ressort de ce rapport est sans équivoque puisqu'elle conclut au fait que la Direction de la police locale et de la mobilité est à transférer dans un autre bâtiment, le bâtiment existant devant être réaffecté en logement. De plus, les prestations de la Direction de la police locale et de la mobilité ont passablement évolué (augmentation générale des tâches, extension des zones de surveillance, transfert de certaines tâches à la Police p. ex. taxes sur les spectacles), ce qui a conduit à la nécessité d'augmenter les effectifs et plaide pour l'acquisition de nouveaux locaux.

D'après l'estimation des besoins en surface, il serait nécessaire de construire 3 étages supplémentaires au-dessus de la future halle du bâtiment des pompiers pour pouvoir y accueillir la Direction de la police locale et de la mobilité. Cette surélévation sera traitée dans une deuxième étape dès 2017.

4. Proposition du mandat d'architecte

Le bureau d'architecture Aeby Aumann Emery architectes Sàrl a été mandaté suite à une procédure de gré à gré conformément aux seuils des marchés publics pour développer l'avant-projet.

Le développement de l'avant-projet, du projet et sa mise à l'enquête ont été en partie financés par le crédit d'étude de CHF 100'000.- voté par le Conseil général en décembre 2009 *616.503.00 Extension de la caserne des pompiers : études (II)* et par le crédit d'étude complémentaire voté en le 16 juin 2015 *Message du Conseil communal au Conseil général Crédit d'étude complémentaire pour l'agrandissement du bâtiment du Service du feu du 26 mai 2015*, soit au total CHF 250'000.-.

II. PROGRAMME DES LOCAUX

1. Contexte existant

Le bâtiment actuel du Secteur du feu est subdivisé en trois fonctions distinctes : exploitation, administration et habitation. Les espaces principaux de la caserne existante forment une base sur laquelle sont disposés les locaux administratifs ainsi qu'un immeuble de logements. Cette base, insérée dans le terrain, s'ouvre sur une grande place minérale extérieure qui permet l'accès des piétons et des véhicules à la caserne. Le nouveau bâtiment rassemblera, sur le site du bâtiment actuel, tous les équipements indispensables au fonctionnement du Secteur du feu qui sont actuellement entreposés dans des dépôts externes, faute de place.

2. Programme

Dans le but de répondre au besoin urgent de manque de place dans la halle actuelle, pour le stationnement des véhicules et le rangement du matériel, il a été décidé de construire une halle en annexe au bâtiment actuel des pompiers. Le cahier des charges définissait le besoin d'un espace d'entreposage fermé d'environ 400 m² pour :

- le ventilateur gros débit (à déplacer impérativement à la fin des travaux du Pont de la Poya)
- le matériel stocké dans divers endroits de la ville (notamment à Beauregard)
- les nouveaux véhicules

Il s'agissait également d'assurer si possible une liaison avec le bâtiment existant. Au niveau de caserne existante, il manquait un vestiaire fermé, chauffé et à l'abri des gaz d'échappements pour environ 70 personnes.

III. PROJET ARCHITECTURAL

1. Nouvelle halle des pompiers (Plan de situation, photo actuelle - image 3D - Annexe 1)

Le projet du bureau mandataire Aeby Aumann Emery architectes Sàrl consiste en une extension, au nord-est de la parcelle de la caserne des pompiers. Le volume ajouté est une construction indépendante, dont une partie fait la liaison avec le bâtiment existant. Le dépôt matériel agencé d'étagères se situe à l'arrière de la halle. L'intervention à côté du bâtiment existant permettra à celui-ci de fonctionner normalement durant toute la durée du chantier et ainsi à assurer sa mission permanente de service d'urgence. La vocation principale de la nouvelle construction est de désencombrer la halle existante datant de 1981, en y transférant les véhicules légers (véhicules de transport, jeep d'intervention, diverses remorques dont le ventilateur gros débit, etc.) ainsi que le matériel (stock produits, extincteurs, etc.) nécessaire aux interventions des sapeurs-pompiers. Elle permettra de rassembler sur le même site de la route de l'Aurore 4 les équipements indispensables au bon fonctionnement de la caserne.

Une surélévation de 4 niveaux est prévue dans une deuxième étape pour y loger le programme de la Direction de la police locale et de la mobilité. C'est pourquoi la structure de la halle a été adaptée et redimensionnée pour pouvoir y accueillir à moyen terme les 4 niveaux supplémentaires.

2. Aménagements extérieurs

L'implantation de la nouvelle halle, au nord-est de la parcelle implique une relocalisation des 7 places de stationnement et du couvert à vélos situés à cet endroit. Le stationnement pour les 2 roues positionné actuellement au nord-est de la place côté avenue de Granges-Paccot est également relocalisé afin de garantir un accès aisé des véhicules à l'intérieur de l'extension. La nouvelle disposition du stationnement concentre les places voitures au sud de la parcelle, libérant ainsi l'espace devant la nouvelle halle et le Service parc.

12 places de stationnement voitures sont proposées contre 14 actuellement, néanmoins le nombre de places 2 roues a augmenté, matérialisé sous forme de 3 couverts à vélos répartis tout autour de la place, en vue notamment de la future surélévation. Ce dimensionnement est suffisant pour assurer le stationnement du personnel d'intervention en cas d'alarme.

L'implantation du nouveau bâtiment nécessite l'abattage de 10 arbres. Un arbre sera replanté au sud-est de la parcelle, le long de l'avenue de Granges-Paccot ou dans l'alignement des mâts de drapeaux et du candélabre maintenus dans leur positionnement actuel, définit la place qui s'étire devant le bâtiment existant et la nouvelle halle. L'accès unique en son centre vient encore renforcer le caractère de cette place. De plus, la suppression de la voie de sortie actuelle devrait empêcher les automobilistes de se servir de l'accès à la caserne pour faire demi-tour.

3. Matérialisation

Outre le béton, l'autre matériau utilisé est le métal. Ces deux matériaux allient avantages structurels (longues portées) et économiques ainsi qu'une résistance au feu. La toiture plate, isolée, est supportée par quatre poutres en acier. En façade est, la fermeture entre les piliers de béton est prévue en panneaux sandwich métalliques isolants, revêtus d'une tôle en aluminium ondulé et perforé du côté extérieur. De même, les portes sectionnelles sont composées de vitrages et de cadres en aluminium naturel.

4. Transformation des vestiaires du bâtiment existant

Il manque actuellement un vestiaire fermé, chauffé et à l'abri des gaz d'échappements pour environ 70 personnes. C'est pourquoi, il est prévu d'aménager des vestiaires dans le bâtiment existant en transformant le dépôt du matériel, ce qui permettra la création d'un local protégé, chauffé et ventilé pour 80 personnes. Il est également prévu l'ajout d'un point d'eau courante (eau chaude + eau froide) dans le nouveau local et les raccordements CVS sur les installations existantes dans le local adjacent. Les travaux de ces transformations mineures seront pris en charge par les ouvriers de la Commune sous la responsabilité de la Direction de l'édilité.

5. Concept énergétique

La nouvelle halle est un espace qui sert de stockage de véhicules et de matériel. A ce titre il s'agit d'un espace non-chauffé mais tout de même tempéré pour permettre d'y travailler ponctuellement autour des véhicules. Ce choix, validé d'ailleurs par le Service de l'énergie (SdE), a permis d'éviter une machinerie complexe et coûteuse qu'aurait exigée un bâtiment de fonction public (Minergie P), à savoir la mise en place d'isolations d'épaisseur conséquente et d'un système de tuyauterie pour le chauffage et la ventilation à double-flux contrôlé. La halle est tempérée à maximum 10°C en hiver par la mise en place d'une isolation sur la façade est et sur la toiture ainsi que par l'apport thermique de panneaux rayonnants, qui fonctionnent en circuit fermé d'eau chaude (raccordé au futur chauffage à distance), installés au plafond de la halle. En été, l'avant-toit devant les portes sectionnelles et les parties isolées qui sont les plus exposées à l'ensoleillement permettent d'éviter la surchauffe. La ventilation se fait de manière naturelle mécaniquement (ouvrants au nord et portes sectionnelles au sud).

Dans le cadre du réseau de fourniture de chaleur AGYCAD, le chauffage à distance (CAD) mis en place par Groupe E Celsius connecte les centrales de CCF d'AgyCAD situées à Granges-Paccot et GiviCAD à Givisiez en passant par le site du Jura via la Route de l'Aurore. Il serait donc profitable de raccorder au réseau par la même occasion la caserne des pompiers pour répondre aux exigences définies par la récente stratégie énergétique du canton qui préconise l'abandon des énergies fossiles ou sa compensation (cogénération ou un couplage chaleur-force CCF) depuis le 1^{er} janvier 2015.

La Ville a donc tout intérêt à profiter des travaux en cours pour la mise en place du CAD, les coûts relatifs à une réouverture ultérieure seraient élevés et par conséquent les montants exigés par Groupe E Celsius pour le raccordement plus onéreux. Le montant de CHF 86'000.- TTC sera porté en catégorie II au budget 2017.

6. Surélévation future de la nouvelle halle

Au cours du développement de ce projet, en 2014, le maître de l'ouvrage s'est interrogé sur les potentiels d'aménagement de la nouvelle toiture plate de cet agrandissement, d'une surface de 400 m². Différents scénarios ont été imaginés: pose de panneaux solaires, création d'un terrain de jeux, construction d'une surélévation, ou tout simplement maintien d'une toiture inaccessible.

Finalement, le maître de l'ouvrage a approuvé l'idée de densifier le lieu par l'ajout d'une surélévation, s'agissant à son sens de la proposition la plus appropriée dans ce contexte. Cette solution a donc été analysée de façon plus approfondie.

Le bâtiment sis sur la parcelle 6043 se situe en zone de constructions d'intérêt général II. Le règlement communal d'urbanisme stipule que cette zone est destinée aux bâtiments de services publics dans le domaine de l'approvisionnement, de la sécurité ou des transports. Seuls les logements de gardiennage ou de fonction y sont autorisés, et leur nombre est limité au strict minimum. En principe, ils doivent être intégrés dans les bâtiments destinés aux activités.

Suite à des discussions avec les représentants du Secteur du feu, il s'est avéré que ce dernier n'avait pas de besoin particulier pour des surfaces supplémentaires, mis à part l'agrandissement de la halle. Mais une alternative s'est présentée : la Direction de la police locale et de la mobilité occupe aujourd'hui le bâtiment de la Grand-Rue 37, où elle se trouve à l'étroit. Une étude visant l'organisation de ses futurs locaux au-dessus de la nouvelle halle a donc été réalisée.

Cette étude a permis de démontrer que la surélévation pourra comporter au maximum quatre niveaux au-dessus de la toiture de la halle. Elle respectera la hauteur totale fixée à 20m par le nouveau PAL, ainsi que le coefficient de masse de 3.5m³/m². La Ville a déjà pris position en faveur d'une densification maximale de la parcelle, par la surélévation de quatre niveaux. Selon l'actuel RCU il n'y a pas de notion de nombre de niveaux dans ce secteur « *En périphérie de la zone, la hauteur totale d'un bâtiment doit être en accord avec celles admises dans les zones à bâtir avoisinantes. Au cas où un bâtiment jouxte une zone libre de construction, la hauteur totale doit contribuer à assurer une transition harmonieuse entre le milieu bâti et le milieu non bâti* » et selon le futur PAL, les hauteurs maxima sont de 20m. Le programme souhaité par la Direction de la police locale et de la mobilité occupera trois niveaux. Le quatrième niveau, disponible, sera utilisé en fonction des besoins futurs du service et/ou du reste de l'administration.

Cette relocalisation procure deux avantages:

- elle réunit sur un même site l'ensemble des services de la même direction et en facilite ainsi la conduite.
- elle offre à la Ville l'opportunité de réaffecter les locaux libérés à la Grand-Rue 37.

Cette surélévation serait prévue dans une deuxième étape pour 2022 (études 2017, réalisation 2020) selon la planification quinquennale des investissements, la priorité étant celle du Secteur du feu de disposer au plus vite d'une nouvelle halle. Néanmoins, les piliers et le noyau en béton ont été dimensionnés pour pouvoir supporter le poids de quatre étages supplémentaires.

Les installations et gaines techniques (ascenseurs, canalisations, ventilation, etc...) sont également dimensionnées en conséquence. Ces évolutions du projet ont eu pour conséquence une augmentation du coût des études, comme expliqué dans le message précédent du Conseil communal relatif au crédit d'étude.

IV. PROCEDURE D'APPELS D'OFFRES

1. Historique de la procédure

L'appel d'offres relatif aux prestations complètes d'entreprise générale pour l'agrandissement du bâtiment du feu à Fribourg a fait l'objet d'une procédure ouverte conformément aux seuils des marchés publics. L'appel d'offres a été publié sur Simap et dans la Feuille officielle du canton de Fribourg le 2 octobre 2015.

Le délai de clôture pour le dépôt des offres était fixé au vendredi 13 novembre 2015 à 15h00, en tenant compte des 40 jours de délai pour remplir la soumission. Le marché de construction était ouvert aux pays soumis à l'accord GATT/OMC, respectivement aux accords internationaux. L'ouverture des offres qui était non publique a eu lieu le 13 novembre 2015 à 16h00. Seules deux entreprises spécialisées ont soumissionné pour ce marché. Le montant des offres déposées s'élevait respectivement à CHF 1'091'556.- TTC et CHF 1'274'400.- TTC.

Les critères d'évaluation et pondération communiqués aux entreprises étaient : 1. Offre financière 60%, 2. Qualité du soumissionnaire 30%, 3. Planification - Construction 10%. Le montant TTC de la valeur du marché mis en soumission était estimé selon le devis général à CHF 872'500.- TTC par les architectes mandataires.

2. Proposition de la Commission de bâtisse

Après le contrôle technique et la vérification arithmétique par le bureau d'architecte mandataire des offres d'entreprise générale qui portaient sur les CFC 1 Travaux préparatoires, CFC 2 Bâtiment et CFC 4 Aménagements extérieurs, le montant de l'offre la moins élevée déposée par l'entreprise générale était de CHF 1'091'556.- TTC, soit un écart de CHF 219'056.- TTC (environ 20%) avec le montant de CHF 872'500.- TTC estimé à +/- 15% dans le cadre du devis général. Les architectes ont également procédé à la notification de l'offre de l'entreprise selon les critères définis et présenté le tableau comparatif à la Commission technique.

Après consultation du Service juridique, la Commission de bâtisse réunie le 17 novembre 2015 a proposé l'interruption de la procédure relative aux prestations complètes de l'entreprise générale. Elle suggérerait une remise en concurrence des différents CFC à travers des procédures standards d'appels d'offres (sur invitation et gré à gré concurrentiel).

3. Interruption de la procédure

L'interruption de procédure a été annoncée le 3 décembre 2015 aux entreprises soumissionnaires selon l'art. 34 RMP let. e qui prévoit que « *L'adjudicateur peut interrompre ou répéter la procédure pour de justes motifs, notamment lorsqu'il ne dispose pas du financement suffisant pour adjuger le marché à l'offre économiquement la plus avantageuse.* »

Partant, dans le cas d'espèce, l'interruption se justifiait dans la mesure où la Commune ne disposait pas du financement suffisant. En effet, deux offres ne permettaient pas de garantir une concurrence efficace. Au surplus, bien que les 2 offres des entreprises aient répondu d'un point de vue technique au cahier des charges de la soumission, il convenait de constater que lesdites offres ne rentraient pas dans les capacités financières du mandant, remplissant de ce fait également le juste motif de l'art. 34 let. e RMP. Il n'y a pas eu de recours contre cette décision de la part des soumissionnaires.

4. Compléments de mandats

Au vu du souhait de la Commission de bâtisse d'une remise en concurrence des différents CFC à travers des procédures ordinaires d'appels d'offres sur invitation ou de gré à gré concurrentiel selon les seuils RMP en remplacement de l'appel d'offres pour prestations d'entreprise générale, il a été demandé aux mandataires spécialisés, c'est-à-dire aux ingénieurs électricien, en chauffage et sanitaire de déposer une offre complémentaire. Il s'agissait de compléter les prestations d'appel d'offres en vue de l'élaboration des soumissions pour chacun des marchés remis en concurrence et de préciser les prestations de réalisation, à savoir l'exécution des plans et la direction des travaux. Concernant les prestations complémentaires de l'ingénieur civil, elles portaient uniquement sur l'assistance lors du décompte final (5% des parts de prestations), sachant que les prestations prévues de l'ingénieur civil en tant que professionnel spécialiste selon le Règlement SIA 103 – 2003, correspondaient déjà à 95% des parts de prestations.

Concernant les prestations de l'architecte, il a été décidé de mettre en concurrence le mandat d'architecte pour la direction des travaux selon le règlement SIA 102 (2014).

Un cahier des charges a été élaboré par le Service d'urbanisme et d'architecture et un appel d'offres en procédure de gré à gré concurrentielle selon les seuils RMP a été lancé. L'objectif du Maître de l'ouvrage était d'identifier un mandataire pour la direction générale des travaux du projet d'agrandissement du bâtiment du feu, impartie jusqu'alors à l'entreprise générale. Ces prestations concernaient la partie restante de la phase 4 *Appels d'offres* (SIA 102) qui comprend les plans d'appels d'offres ainsi que les appels d'offres et adjudications et la phase 5 Réalisation (SIA 102) qui contient notamment les plans d'exécution, les contrats d'entreprise, la Direction des travaux et contrôle des coûts ainsi que le décompte final. L'offre du bureau Aeby Aumann Emery architectes Sàrl était la moins disante, elle a donc été proposée au Conseil communal par le Service d'urbanisme et d'architecture comme mandat complémentaire.

V. PLANNING

Le planning intentionnel relatif aux études et à la réalisation du projet d'agrandissement du bâtiment du Service du feu décrit les phases significatives suivantes :

Définition des besoins	octobre 2007
Attribution du mandat d'architecte	janvier 2014
Développement de l'avant-projet	janvier 2014 - 2015
Validation de l'avant-projet et des coûts y relatifs par la Cotec	janvier 2015
Mise à l'enquête publique	janvier 2015
Recours voisins	janvier 2015
Demande de crédit d'étude complémentaire au Conseil général (message)	16 juin 2015
Préparation du dossier d'appel d'offres en entreprise générale	juillet - août 2015
Appel d'offres en entreprise générale (40 jours)	sept. - mi-oct. 2015
Analyse offres, jugement, élaboration message	mi-oct.- fin oct. 2015
Décision du Conseil communal d'interruption de procédure	1 ^{er} décembre 2015
Lancement appels d'offres, remise en concurrence des marchés	janvier 2016
Analyse et évaluation des offres	mi-mars - avril 2016
Validation du projet et du devis général par la Cotec et Cobat	avril 2016
Demande de crédit d'ouvrage au Conseil général (message)	30 mai 2016
Permis de construire *	juin 2016
Début des travaux (chantier 6 mois)	fin juin 2016
Remise de l'ouvrage	fin janvier 2017
Décompte final	juin 2017

Il s'agit là d'indications prévisionnelles soumises aux décisions politiques à prendre par les autorités compétentes.

*** Le début des travaux dépend de la date d'obtention du permis de construire, étant rappelé qu'à ce jour une opposition demeure toujours pendante.**

VI. COÛTS

1. Coûts engagés

Le crédit d'étude de CHF 250'000.- TTC destiné au développement du projet d'agrandissement du bâtiment du Service du feu octroyé par le Conseil général le 16 juin 2015 a permis de financer les études réalisées par les mandataires spécialisés, nécessaires au développement du projet et de l'avant-projet. Ce crédit a également permis de préparer les dossiers de mise à l'enquête publique et la phase d'appels d'offres à hauteur de 100%, avec l'élaboration des plans pour les soumissions. Le retour de celles-ci a permis de produire le devis général révisé à +/-10% du présent message.

2. Composition du devis général révisé (Devis général révisé - Annexe 2)

Le devis général révisé à +/- 10% renseigne précisément sur les coûts. Il intègre 100% d'offres rentrées, consolidées par l'insertion de prix du marché, dont des postes importants de la construction : la démolition, la maçonnerie, la charpente métallique, les portes sectionnelles et les installations techniques en particulier. Il est à noter que le montant de CHF 250'000.- TTC destiné à l'étude pour l'agrandissement du bâtiment du Service du feu est ventilé dans les différents CFC.

2.1 Travaux préparatoires

Ce poste comprend les travaux de préparation du terrain dans le but de recevoir la nouvelle halle avec notamment le dégrappage et la mise en forme du terrain, en particulier dans la partie arrière. L'abattage des arbres (évacuation du bois) et le démontage de la partie de marquise du bâtiment existant qui rentre en contact avec la nouvelle halle, des bordures et des barrières sont inclus dans ce poste. Les coûts pour ce poste sont devisés à CHF 26'200.- TTC.

2.2 Bâtiment

Les coûts totaux pour le poste bâtiment CFC 2 qui s'élèvent à CHF 1'081'800.- TTC concernent principalement les travaux de l'entreprise de maçonnerie liés à l'excavation et à la réalisation des fondations ponctuelles et filantes, ainsi que la réalisation des éléments structurels tels que les piliers, murs et dalles en béton. Le drainage, les canalisations et raccords sont également exécutés par le maçon.

Le CFC 2 intègre également toute la construction en acier constituée principalement de la charpente métallique et des revêtements extérieurs qui composent la façade métallique. Les opérations liées à la pose des portes sectionnelles et de garage, des fenêtres en acier ainsi qu'à la ferblanterie et la couverture composée de l'isolation, des étanchéités de toiture plate et du gravier, pour la mise hors d'eau du bâtiment, sont intégrées dans ce poste.

Sont compris aussi dans ce poste les travaux liés aux installations électriques (installations de courant fort, lustrerie), les travaux liés aux installations de chauffage (panneaux rayonnants) ainsi que les travaux liés aux installations sanitaires (appareils sanitaires, rigole, tuyauterie, isolation, etc.). Les travaux qui concernent les aménagements intérieurs englobant les portes, et la peinture sont inclus dans ce poste. Enfin sont compris les honoraires des architectes, ingénieurs civils et ingénieurs spécialisés.

2.3 Equipements d'exploitation

Il n'y a pas d'équipements d'exploitation spécifiques prévus.

2.4 Aménagements extérieurs

Ce poste estimé à CHF 26'900.- TTC comprend les travaux liés aux aménagements de jardin avec la plantation d'arbres de remplacement et l'engazonnement ainsi que des petits tracés avec la mise en place d'un coffre, des bordures et revêtements bitumineux.

2.5 Frais secondaires et comptes d'attente

Les frais secondaires sont répartis entre les autorisations (frais de permis...), les taxes (taxe de raccordement, groupe E Celsius, etc.), les gabarits et les émoluments, les assurances, le panneau et le bouquet de chantier ainsi que les frais de reproduction de documents et d'échantillons ainsi que les travaux exécutés par le maître d'ouvrage. Ce poste est estimé à CHF 18'400.- TTC.

2.6 Réserve

Un montant de CHF 121'000.- TTC est prévu comme réserve, ce qui correspond à environ 9.5% du coût total de l'ouvrage.

2.7 Ameublement et décoration

Le matériel servant de stockage (étagères, rayonnages, etc.) est récupéré du bâtiment existant et remonté dans la nouvelle halle.

2.8 Tableau récapitulatif

Le montant du crédit d'étude (CHF 250'000.- TTC) destiné au développement du projet d'agrandissement du bâtiment du feu est ventilé par CFC.

CFC 1	Travaux préparatoires	CHF TTC	26'200.00
CFC 2	Bâtiment	CHF TTC	1'081'800.00
CFC 3	Equipements d'exploitation	CHF TTC	0.00
CFC 4	Aménagements extérieurs	CHF TTC	26'900.00
CFC 5	Frais secondaires et comptes d'attente	CHF TTC	18'400.00
CFC 6	Réserve	CHF TTC	121'000.00
CFC 9	Ameublement et décoration	CHF TTC	0.00
	TOTAL CREDIT D'OUVRAGE	CHF TTC	1'274'300.00

3. Subventionnement de l'ECAB

Les architectes ont produit une nouvelle estimation de la halle adaptée pour une surélévation éventuelle qui se monte à CHF 1'274'300.- TTC à +/- 15% (y compris transformation vestiaires du bâtiment existant). La subvention de l'ECAB de 30% est calculée sur le montant global du projet lié aux besoins des pompiers. La subvention sera accordée après réception du dossier complet de construction et décompte final.

VII. FINANCEMENT

Coûts des investissements

Le décompte se présente de la manière suivante :

Coût total brut TTC	1'274'300.00
Etudes déjà votées	250'000.00
Solde	1'024'300.00
Arrondi à	1'025'000.00
Subventions ECAB	365'000.00
Solde TTC à la charge de la commune (net)	660'000.00

Le montant sollicité auprès du Conseil général arrondi à CHF 1'025'000.- TTC correspond au montant global de l'ouvrage de CHF 1'274'300.- TTC moins le montant du crédit d'étude de CHF 250'000.- TTC déjà engagé.

En tenant compte de la promesse de subvention de l'ECAB, le montant à la charge de la commune est donc de CHF 660'000.- TTC.

Le montant d'investissement brut, diminué de la subvention ECAB, estimé à CHF 909'300.- TTC à +/- 10% (1'274'300 - 250'000) sera financé par l'emprunt et amorti selon les prescriptions légales.

VIII. CONCLUSION

Le Conseil communal vous propose d'accepter l'entrée en matière et l'autorisation d'engager le montant de **CHF 1'025'000.-** destiné à la réalisation de l'agrandissement du bâtiment du Service du feu.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers généraux, l'expression de nos sentiments distingués.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL DE LA VILLE DE FRIBOURG

Le Syndic

La Secrétaire de Ville

Thierry Steiert

Catherine Agustoni

- Projet d'arrêté

Annexes: 1. Plan de situation, photo actuelle et image 3D
2. Devis général révisé à +/- 10%

KURZBOTSCHAFT BAUKREDIT FEUERWEHRHALLE

Der Generalrat wird um einen Kredit von **CHF 1'025'000.- inkl. MWSt** ersucht. Dieser Betrag ermöglicht die Finanzierung der Umsetzungsphase, welche die Weiterentwicklung der Ausführungspläne und der notwendigen Detailpläne sowie das Erstellen des Bauwerkes umfasst. Im Betrag sind ebenfalls die Kostenkontrolle, die Inbetriebnahme der neuen Halle sowie die Schlussabrechnung enthalten.

I. ZUR GESCHICHTE

1.1. Bedürfnisklausel im Bereich Feuerwehr

Ausgangspunkt des Projektes ist eine einfache Feststellung: Die 1980 gebaute Feuerwehrkaserne der Stadt Freiburg entspricht heute nicht mehr den Bedürfnissen der Feuerwehr. In der bestehenden Halle werden nämlich die Fahrzeuge hintereinander in der Tiefe aufgestellt. Um mit einem Fahrzeug im hinteren Teil hinauszufahren, muss man also zuerst andere umparkieren oder mit diesen wegfahren. Nach Auffassung der Kantonalen Gebäudeversicherung (KGV) geht es heute bei einem Einsatz zu lange, bis Fahrzeuge wegfahren können.

1.2. Bedürfnisklausel der Direktion der Ortspolizei und der Mobilität

Das an der Reichengasse 37 von der Direktion der Ortspolizei und der Mobilität benützte Gebäude hat, alle Flächen eingerechnet, eine Bruttogeschossfläche (BGF) von rund 760 m². Die Fläche der Büros umfasst aber lediglich 373 m², also rund die Hälfte der BGF des Gebäudes. Der geringe Anteil der Büroflächen im Verhältnis zum gesamten Gebäude zeigt klar, dass dessen Beschaffenheit für den Ablauf einer Verwaltungstätigkeit nicht geeignet ist. Gemäss Schätzung des Flächenbedarfs wäre es notwendig, auf der künftigen Feuerwehrrhalle 3 zusätzliche Stockwerke aufzubauen, um dort die Direktion der Ortspolizei und der Mobilität unterzubringen. Diese Aufstockung wird in einer zweiten Etappe ab 2017 behandelt werden.

II. ARCHITEKTURBESCHRIEB

2.1. Neue Halle der Feuerwehr

Das Projekt des beauftragten Büros Aeby Aumann Emery Architekten GmbH besteht in einer Erweiterung im Nord-Osten der Parzelle der Feuerwehrkaserne. Das angefügte Volumen ist ein eigenständiger Bau, wobei ein Teil die Verbindung zum bestehenden Gebäude herstellt. Das Materialdepot, das in Form von Regalen aufgebaut ist, befindet sich im hinteren Teil der Halle. Da neben dem bestehenden Gebäude gebaut wird, kann letzteres während der ganzen Bauzeit normal funktionieren. Der Hauptzweck des Neubaus besteht darin, Ordnung in die bestehende Halle zu bringen, indem die leichten Fahrzeuge (Transportfahrzeuge, Einsatzjeep, verschiedene Anhänger wie der leistungsfähige Ventilator, usw.) sowie das für den Einsatz der Feuerwehrleute notwendige Material (Produktvorrat, Feuerlöscher, usw.) dann im neuen Raum untergebracht werden.

2.2. Aussengestaltung

Die Ansiedlung der neuen Halle im Nord-Osten der Parzelle bedingt eine neue Parkplatzgliederung. Die Plätze für Autos werden im Süden der Parzelle konzentriert, so dass der Raum vor der neuen Halle und vor dem Parkdienst frei wird. Namentlich im Hinblick auf die künftige Aufstockung werden 12 Autoparkplätze gegenüber 14 heute und 3 Velounterstände vorgeschlagen, die rund um den Platz verteilt sind. Wegen der Ansiedlung des neuen Gebäudes müssen rund zehn Bäume gefällt werden. Im Süd-Osten der Parzelle entlang der Avenue Granges-Paccot wird ein Baum neu gepflanzt werden.

2.3. Energiekonzept

Der Raum der neuen Halle dient der Unterbringung von Fahrzeugen und Material. Es handelt sich also um einen nicht geheizten Raum, der im Hinblick auf punktuelle Arbeiten rund um die Fahrzeuge lediglich temperiert sein wird.

Dank dieser vom Amt für Energie (AfE) genehmigten Zweckbestimmung kann auf die komplexe und kostspielige Einrichtung verzichtet werden, welche für ein Gebäude im öffentlichen Dienst notwendig gewesen wäre (Minergie P).

2.4. Aufstockung der neuen Halle

Die Studie hat ergeben, dass die Aufstockung maximal vier Stockwerke über dem Dach der Halle umfassen darf. Sie wird die vom neuen Ortsplan festgesetzte maximale Höhe von 20 Metern einhalten. Das geltende Städtebaureglement der Gemeinde gibt für diese Zone keine Stockwerkzahl vor. Gemäss Programm wird die Direktion der Ortschafts- und der Mobilität drei Stockwerke benützen. Das vierte Stockwerk wird je nach künftigen Bedarf des Amtes oder der Verwaltung benützt werden. Gemäss 5-Jahresplanung der Investitionen wird diese Aufstockung in einer zweiten Etappe für 2022 vorgesehen sein (Studien 2017, Umsetzung 2020). Priorität hat jetzt die Feuerwehr, welche möglichst schnell über eine neue Halle sollte verfügen können. Nichtsdestotrotz wurden die Pfeiler und der Betonkern so dimensioniert, dass sie dann das Gewicht vier zusätzlicher Stockwerke tragen können.

III. ZEITPLAN

Gesuch um den Baukredit beim Generalrat (Botschaft)	30. Mai 2016
Baugesuch	Juni 2016
Arbeitsbeginn (Baustelle 6 Monate)	Ende Juni 2016
Übergabe des Bauwerkes	Ende Januar 2017
Schlussabrechnung	Juni 2017

IV. KOSTEN

4.1. Kosten der eingegangenen Verpflichtungen und Gesamtkostenvoranschlag

Der Studienkredit im Betrag von CHF 250'000.- inkl. MWSt, der für die Ausarbeitung des Projekts zur Vergrösserung des Feuerwehrgebäudes eingesetzt wurde, ist am 16. Juni 2015 vom Generalrat bewilligt worden. Damit konnten die von den spezialisierten Auftragnehmern durchgeführten Studien zur Ausarbeitung des Projektes finanziert werden. Mit diesem Kredit konnten ebenfalls die Dossiers für die Planaufgabe und für die Arbeitsausschreibungen zu 100% vorbereitet werden, inkl. Ausarbeitung der Pläne für die Angebote. Deren Rücklauf hat es ermöglicht, den aktualisierten Gesamtkostenvoranschlag zu +/-10% der vorliegenden Botschaft zu erstellen. Der Betrag von CHF 250'000.- inkl. MWSt, der für die Studien bestimmt war, wird auf die verschiedenen BKP aufgeteilt.

Vorbereitungsarbeiten

Dieser Posten wird auf CHF 26'200.- inkl. MWSt geschätzt. Er umfasst die Neugestaltung des Geländes sowie das Fällen der Bäume und den Rückbau eines Betonvordaches.

Gebäude

Die auf CHF 1'081'800.- inkl. MWSt geschätzten Kosten für das Gebäudes (BKP 2) umfassen die Arbeiten für den Roh- und Ausbau der kompletten Ausführung der Halle.

Aussengestaltung

Dieser Posten wird auf CHF 26'900.- inkl. MWSt geschätzt. Er umfasst die Arbeiten im Zusammenhang mit der Gestaltung des Gartens und der kleineren Wegführungen.

Nebenkosten

Die Nebenkosten teilen sich auf in Bewilligungen, Abgaben, Versicherungen, Gebühren sowie Reproduktionskosten. Dieser Posten wird auf CHF 18'400.- inkl. MWSt geschätzt.

Reserve

Ein Betrag von CHF 121'000.- inkl. MWSt ist als Reserve vorgesehen.

4.2. Subvention der KGV

Die Subvention von 30% der KGV wird auf CHF 365'000.- inkl. MWSt geschätzt. Sie wird auf dem Gesamtbetrag des Projektes berechnet, der sich auf den Bedarf der Feuerwehr bezieht. Die Subvention wird nach Übergabe des kompletten Baudossiers und der Schlussabrechnung gewährt.

V. FINANZIERUNG

Die Bruttoinvestition nach Abzug der KGV-Subvention wird auf CHF 909'300.- inkl. MWSt zu +/- 10% (1'274'300 - 250'000) geschätzt. Sie wird mit einem Darlehen finanziert und gemäss den gesetzlichen Bestimmungen amortisiert.

VI. SCHLUSSFOLGERUNG

Der Gemeinderat schlägt Ihnen vor, auf das Gesuch einzutreten und den Verpflichtungskredit von **CHF 1'025'000.-** zu genehmigen. Er ist für die Ausführung der Vergrösserung des Feuerwehrgebäudes bestimmt.

LE CONSEIL GENERAL DE LA VILLE DE FRIBOURG

vu

- La loi du 25 septembre 1980 sur les communes et son règlement d'exécution du 28 décembre 1981 ;
- le message du Conseil communal n° 3, du 19 avril 2016 ;
- le rapport de la Commission financière
- le rapport de la Commission de l'Edilité,

a r r ê t e :

Article premier

Le Conseil communal est autorisé à engager un montant de **CHF 1'025'000.-** destiné à la réalisation de l'agrandissement du bâtiment du Service du feu.

Article 2

Cet investissement sera financé par l'emprunt et amorti selon les prescriptions légales.

Article 3

La présente décision est sujette à référendum, conformément à l'article 52 de la Loi sur les communes et à l'article 23 du Règlement d'exécution de ladite loi.

Fribourg, le

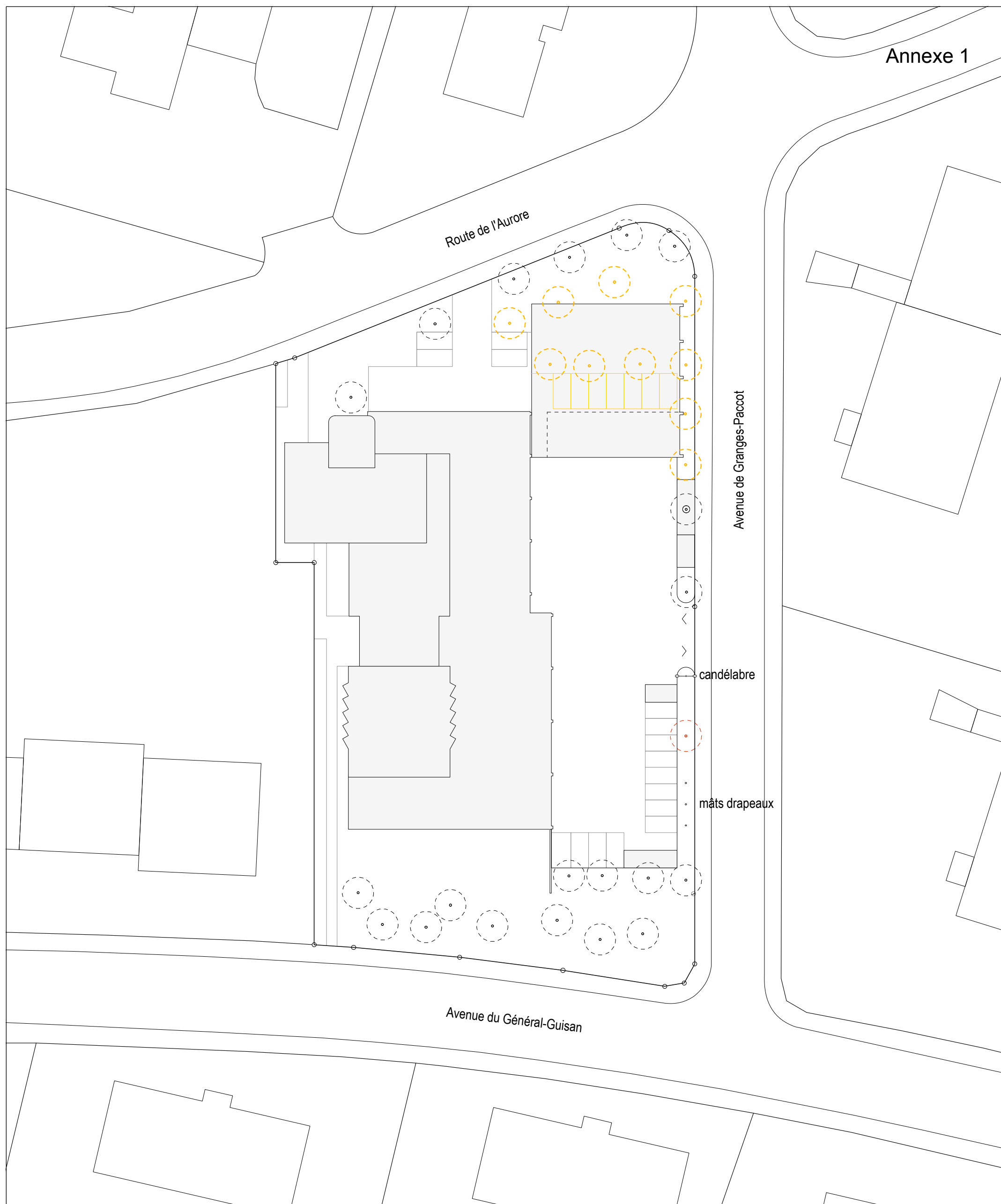
AU NOM DU CONSEIL GENERAL DE LA VILLE DE FRIBOURG

Le Président :

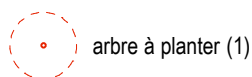
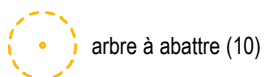
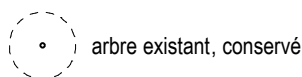
La Secrétaire de Ville adjointe :

Christophe Giller

Nathalie Defferrard Crausaz



LEGENDE



SITUATION - ABATTAGE

VILLE DE FRIBOURG - DIRECTION DE L'EDILITE
RUE JOSEPH-PILLER 7 - 1700 FRIBOURG

AGRANDISSEMENT DU BATIMENT DU SERVICE DU FEU
ROUTE DE L'AURORE 4 - 1700 FRIBOURG

INDEX

A

B

C

0	
---	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

	C
--	---

H

1

J

K

--	--

1

03.03.2016_np

1:500





1319_FEU Agrandissement du bâtiment du service du feu

Devis révisé

Affaire : Agrandissement du bâtiment
 du service du feu
 Rte de l'Aurore 4
 1700 Fribourg

Maître d'ouvrage : Ville de Fribourg
 Direction de l'Edilité
 rue Joseph-Piller 7
 1700 Fribourg

T 026 351 75 03 F 026 351 75 19

Architecte : Aeby Aumann Emery architectes
 route de la Fonderie 2
 1700 Fribourg

Direction des travaux : Aeby Aumann Emery architectes
 route de la Fonderie 2
 1700 Fribourg

T 026 424 03 20 F 026 424 03 22
info@aeae-architectes.ch

P 079 375 71 71 Aumann Patrick
aumann@aeae-architectes.ch

Total TVA incluse : 1'274'300.00 CHF

Degré de précision : ±10%

Parties d'ouvrages

OUVRAGE 1 vestiaires
OUVRAGE 2 halle

Fribourg, le 15 avril 2016

1319_FEU Agrandissement du bâtiment du service du feu
Devis révisé

CFC	Désignation	Ouvrage	Devis révisé
1	Travaux préparatoires		26'200.00
		1	6'700.00
		2	19'500.00
10	Relevés, études géotechniques		4'000.00
		1	1'000.00
		2	3'000.00
11	Déblaiement, préparation du terrain		22'200.00
		2	16'500.00
		1	5'700.00
2	Bâtiment		1'081'800.00
		1	65'400.00
		2	1'016'400.00
20	Excavation		36'500.00
		2	36'500.00
21	Gros oeuvre 1		385'200.00
		1	4'700.00
		2	380'500.00
22	Gros oeuvre 2		116'500.00
		2	116'500.00

CFC	Désignation	Ouvrage	Devis révisé
23	Installations électriques		60'900.00
		1	5'900.00
		2	55'000.00
24	Chauffage, ventilation		35'400.00
		1	8'400.00
		2	27'000.00
25	Installations sanitaires		49'200.00
		1	14'200.00
		2	35'000.00
27	Aménagements intérieurs 1		12'700.00
		1	2'700.00
		2	10'000.00
28	Aménagements intérieurs 2		33'300.00
		1	16'700.00
		2	16'600.00
29	Honoraires		352'100.00
		1	12'800.00
		2	339'300.00

CFC	Désignation	Ouvrage	Devis révisé
4	Aménagements extérieurs		26'900.00
		2	26'900.00
42	Jardins		11'900.00
		2	11'900.00
46	Petits tracés		15'000.00
		2	15'000.00
5	Frais secondaires et comptes d'attente		18'400.00
		1	-19'200.00
		2	37'600.00
51	Autorisations, taxes		20'100.00
		2	20'100.00
52	Echantillons, maquettes, reproductions, documents		16'000.00
		1	400.00
		2	15'600.00
53	Assurances		1'900.00
		2	1'900.00
55	Prestations du maître d'ouvrage		-19'600.00
		1	-19'600.00
		2	

[illegible]