



Municipalité d'Yvonand
Av. du Temple 8
Tél. 024/423 32 40
greffe@yvonand.ch
www.yvonand.ch

**Au Conseil communal
1462 Y v o n a n d**

Préavis municipal No 2023/17

Concerne : **A) Remplacement de l'éclairage du terrain de foot**
B) Installation d'une PAC sur les vestiaires (containers)
C) Mise en conformité de l'arrosage et du tableau électrique

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

A) Remplacement de l'éclairage du terrain de foot

1. Préambule



L'éclairage actuel du terrain de foot, qui date de 1974, répondait aux normes en vigueur de l'époque. A ce jour, celui-ci nécessite une mise en conformité pour répondre aux exigences sportives et surtout pour répondre aux normes d'économie d'énergie, ceci uniquement pour les luminaires, car les mâts peuvent tous être maintenus en l'état. Les normes ESTI sont pour l'heure conformes mais une mise à niveau doit également être prévue lors de la mise en œuvre de travaux importants.

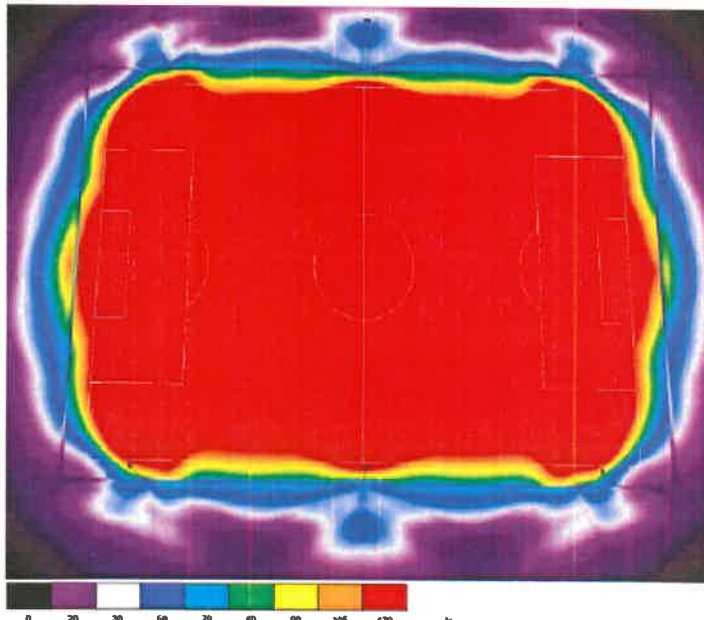
En résumé, l'éclairage est vieillissant. Les ampoules actuelles à vapeur de mercure (matériau très polluant) ne seront prochainement plus livrables (au plus tard août 2025 selon les modèles) en raison de la reprise par la Suisse de la directive européenne **2011/65/UE (RoHS2)**. Les directives de l'ordonnance sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique devront également être respectées.

2. Objet du préavis

Les travaux consisteront à remplacer 12 projecteurs sur 14 actuellement. Les deux projecteurs non remplacés sont actuellement dirigés vers l'actuel terrain de basket/multisports qui dans son état ne peut servir pour les entraînements de foot, ni échauffements (surface trop dégradée). Il n'y donc pas de sens de les remplacer actuellement.

Situation future

Les mâts existants ont été contrôlés (portance et stabilité) et seront maintenus. Le câblage électrique intérieur des mâts sera également maintenu car il est correctement dimensionné et ne souffre pas de défauts d'isolation (contrôlé également). Seuls les ensembles d'éclairage situés à la tête des mâts seront remplacés. Ceux-ci pourront être déplacés et réutilisés, moyennant de simple modification.



Données techniques

12 Projecteurs LED à ballast intégré dans les lampes

- série Keris5, 1047W
- 139'750 lumens
- 400 V
- 4'000 K (norme)
- éclairage asymétrique avec protection anti-éblouissement
- variateurs de type DALI pour permettre la régulation 75/100 %

Ainsi :

- Les luminaires existants seront remplacés par du LED afin de répondre aux exigences de l'ACVF, soit 120 Lux sur l'ensemble du terrain.
- Les câbles de liaison électrique, alimentant les luminaires restent inchangés.
- Quelques modifications seront apportées à l'armoire électrique afin de la mettre aux normes en vigueur et entre autres intégrer un système de régulation d'éclairage.



Avantages

- ✓ Mise en conformité des infrastructures liées à l'éclairage du terrain.
- ✓ Uniformiser la répartition de la lumière sur le terrain.
- ✓ Réduire la pollution lumineuse aux abords du terrain (focalisation).
- ✓ Réduire la consommation d'énergie par la migration de la technologie vers du LED et l'introduction du système de régulation permettant la variation de l'éclairage (par exemple lors des entraînements).
- ✓ En cas de déplacement du terrain dans le futur, il sera possible de migrer ces luminaires vers les nouveaux mats d'une future structure sportive.

A) Aspects financiers - / Eclairage du terrain de foot

Projecteur LED série Keris5 ASY-30N/M 1047W, 139'750 lumens / 12 pièces à CHF 2'469.00 Yc livraison et réglages des projecteurs	CHF	31'378.00 HT
Démontage et élimination de l'ancien éclairage, montage et alignement du nouvel éclairage, y compris plate-forme élévatrice et mesure de la lumière après l'installation.	CHF	11'030.00 HT
Raccordement électrique avec l'installation d'un système de régulation de l'éclairage 75 / 100 %. Remplacement des six disjoncteurs, inclus tout le matériel	CHF	5'876.80 HT
Contrôle OIBT (estimation)	CHF	300.00 HT
Réserve de 5% pour majoration éventuelle s/ la fourniture des projecteurs	CHF	2'414.25 HT
Divers & imprévus 5%	CHF	2'549.95 HT
TOTAL HT	CHF	53'549.00 HT
TVA 8,1% (travaux en 2024)	CHF	4'337.45 HT
TOTAL TTC	CHF	<u>57'886.45 TTC</u>

B) Installation d'une PAC sur les vestiaires (containers)

1. Préambule et situation existante

Un double module de vestiaires (zone de change, zone de douches et WC) acquis durant l'année 2023 à la Commune d'Ollon a été installé sur la zone sportive du terrain de Foot d'Yvonand. Ces vestiaires supplémentaires (containers) ont été raccordés en eau courante, électricité, ainsi qu'aux canalisations depuis le début de cet été.

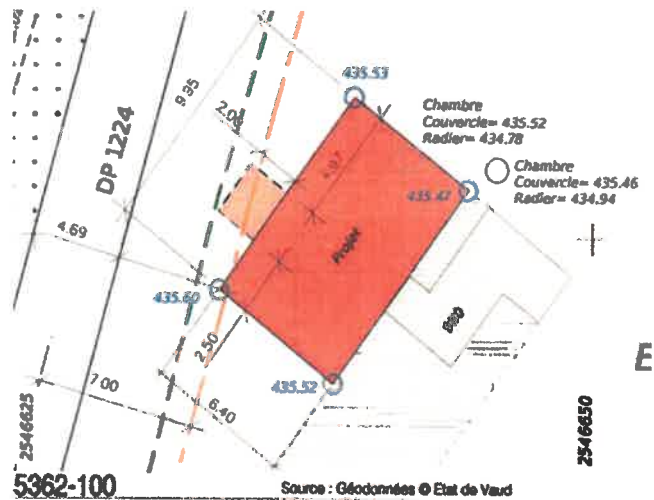
Ces locaux servent actuellement uniquement à se changer. Afin de pouvoir les utiliser pleinement comme des vestiaires, l'eau chaude sanitaire ainsi que le chauffage doivent être prévus.

2. Objet du préavis

Après analyse des différentes options disponibles sur le site ainsi qu'en tenant compte des développements futurs envisagés, l'installation d'une PAC complétée par un boiler sanitaire a été retenue.

Situation future

Dans le cadre de l'analyse du dossier et en portant un regard plus large, l'opportunité d'alimenter également le bâtiment de la buvette du FC en eau chaude sanitaire ainsi qu'en chauffage est alors parue comme évidente. En effet les chauffages électriques d'appoint sont énergivores et présentent un certain risque d'échauffement des câbles et rallonges électriques.



Lors du chantier de la Sablliane, des tubes ont été enfus dans le terrain afin de pouvoir relier le TGBT de la Salle de Gym aux autres bâtiments.

En tenant compte également que les installations électriques de Brit 1 sont anciennes (tout comme l'alimentation en eau était également très limitée depuis cette salle), il s'est avéré évident que la source d'approvisionnement se ferait depuis la Sablliane, profitant ainsi de la puissance électrique disponible le soir ainsi qu'en augmentant la part d'autoconsommation du Photovoltaïque.

Un câble électrique de 5x25mm², dimensionné pour une intensité de 63A relie d'ores et déjà la Sablliane au module de vestiaires. Il s'agit clairement d'une prise en compte des besoins futurs qui a déterminé le surdimensionnement actuel de ce câble.

Données techniques

1	PAC air-eau	avec unité extérieure et régulation
1	Chauffe-eau	capacité de 1'000 l. et vase tampon de 200 l. résistances électriques pour besoins ponctuels
	Conduites isolées	liaison, distribution : ECS et chauffage entre deux bâtiments
1	Local technique	
1	Alimentation électrique	5x25mm ² / 63A
1	Alimentation sanitaire	

B) Aspects financiers - PAC

Pompe à chaleur, système air-eau	CHF	19'532.00 HT
Chauffe-eau, Vase Tampon, résistances et robinetterie	CHF	14'651.60 HT
Conduites de distribution et raccordements, raccordement des bâtiments, isolation, écoulements.	CHF	11'650.00 HT
Tableau électrique divisionnaire, divers raccordements dans local technique, yc alimentation de la buvette	CHF	10'298.40 HT
Maçonnerie et création local technique	CHF	6'500.00 HT
Mise en service et tests	CHF	1'200.00 HT
Contrôle OIBT	CHF	280.00 HT
Réserve de 5% pour majoration éventuelle s/ la fourniture et conduites	CHF	2'806.60 HT
Divers & imprévus 5% arrondi	CHF	3'345.95 HT
TOTAL HT	CHF	70'264.55 HT
TVA 8,1% (travaux en 2024)	CHF	5'691.45 HT
TOTAL TTC	CHF	<u>75'956.00 TTC</u>

C) Mise en conformité de l'arrosage et du tableau électrique

1. Préambule et situation existante

Le système de commande de l'arrosage du terrain de foot présente une certaine vétusté. Il est situé en façade du bâtiment de Brit 1, à côté du vestiaire du FCY.

Une autre partie des commandes de relevés (certains éléments de commandes de pompes et les appareils de relevés de niveaux sont installés dans une armoire située derrière le filet pare ballons vers le terrain de foot. Cette armoire est installée provisoirement (socle en bois et câblage provisoire) mais est très visible à tout usager de la cour scolaire ou des environs du terrain de foot.

Lors des travaux de la Sablliane, des tubes ont été enfouis dans le terrain afin d'assurer les communications et l'alimentation électrique depuis la salle triple vers ces équipements.



En complément, lors du dernier contrôle OIBT, l'alimentation électrique provisoire du système d'arrosage a été mise en évidence et sa régularisation a été demandée dans un court délai. Les travaux précédemment mentionnés situés à proximité de cette installation constituent une occasion de remettre également en conformité cette situation et d'y installer une nouvelle armoire.

2. Objet du préavis

Après analyse des différentes options disponibles le remplacement de cette commande paraît indispensable.

La nouvelle installation prendra place au même endroit que l'actuelle armoire située sur le socle en bois. L'alimentation électrique de cet équipement se fera depuis la Sablliane, libérant ainsi la liaison électrique depuis l'armoire de quartier RE situé sur l'avenue des Sports.

C) Aspects financiers - Mise en conformité de l'arrosage et du tableau électrique

Armoire de commande (éclairage – puits de captage)	CHF	26'292.00 HT
Reprise de commande existante, nouvelles sondes de mesure et compteur	CHF	4'355.00 HT
Génie-civil pour enfouir le câble d'arrosage et matériel, raccordements depuis TGBT	CHF	4'400.00 HT
Maçonnerie et création d'un socle pour la nouvelle armoire	CHF	3'500.00 HT
Mise en service et tests	CHF	2'020.00 HT
Contrôle OIBT (estimation)	CHF	350.00 HT
Réserve de 5% pour majoration éventuelle s/ la fourniture et conduites	CHF	1'752.35 HT
Divers & imprévus 5% arrondi	CHF	2'133.45 HT
TOTAL HT	CHF	44'802.80 HT
TVA 8,1% (travaux en 2024)	CHF	3'629.00 HT

TOTAL TTC **CHF 48'431.80 TTC**

3. Conclusions

En conclusion, la Municipalité souhaite que le Conseil Communal, après avoir entendu les rapports de la Commission des finances et de la Commission ad-hoc, prenne les décisions suivantes :

Concernant l'éclairage du terrain de foot

- A1. D'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 57'886.45 pour remplacer l'éclairage du terrain de foot.
- A2. De financer ce crédit par les liquidités courantes ou, au besoin, par un emprunt aux meilleures conditions du marché.
- A3. D'imputer le coût du remplacement de l'éclairage dans le compte d'investissement 9143.20 Terrain FC (à amortir).
- A4. D'amortir cet investissement par le compte d'exploitation 3552.3311.1 (amortissement obligatoire) et de prélever la somme correspondante du compte de bilan 9281.01 – Fonds Sport.

Concernant l'**installation d'une PAC sur les vestiaires du terrain de foot**

- B1. D'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 75'956.00 afin d'installer une PAC pour la production de chauffage et ECS pour les bâtiments du FCY.
- B2. De financer ce crédit par les liquidités courantes ou, au besoin, par un emprunt aux meilleures conditions du marché.
- B3. D'imputer le coût du remplacement de l'éclairage dans le compte d'investissement 9143.21 Vestiaires Terrain FC (à amortir).
- B4. D'amortir cet investissement par le compte d'exploitation 3552.3312.1 (amortissement obligatoire) et de prélever la somme correspondante du compte de bilan 9281.01 – Fonds Sport.


Concernant la **Mise en conformité de l'arrosage et du tableau électrique**

- C1. D'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 48'341.80 pour remplacer le tableau électrique assurant le pompage, arrosage du terrain de foot ainsi que la capture de niveau de phréatique.
- C2. De financer ce crédit par les liquidités courantes ou, au besoin, par un emprunt aux meilleures conditions du marché.
- C3. D'imputer le coût du remplacement de l'éclairage dans le compte d'investissement 9143.20 Terrain FC (à amortir).
- C4. D'amortir cet investissement par le compte d'exploitation 3552.3311.1 (amortissement obligatoire) et de prélever la somme correspondante du compte de bilan 9281 – Fonds Sport.

Nous vous présentons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux, nos salutations distinguées.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic


Philippe Moser

La Secrétaire


Carolane Sutterlet



Municipales déléguées : Mmes Christelle Fresneau & Lucy Delarze