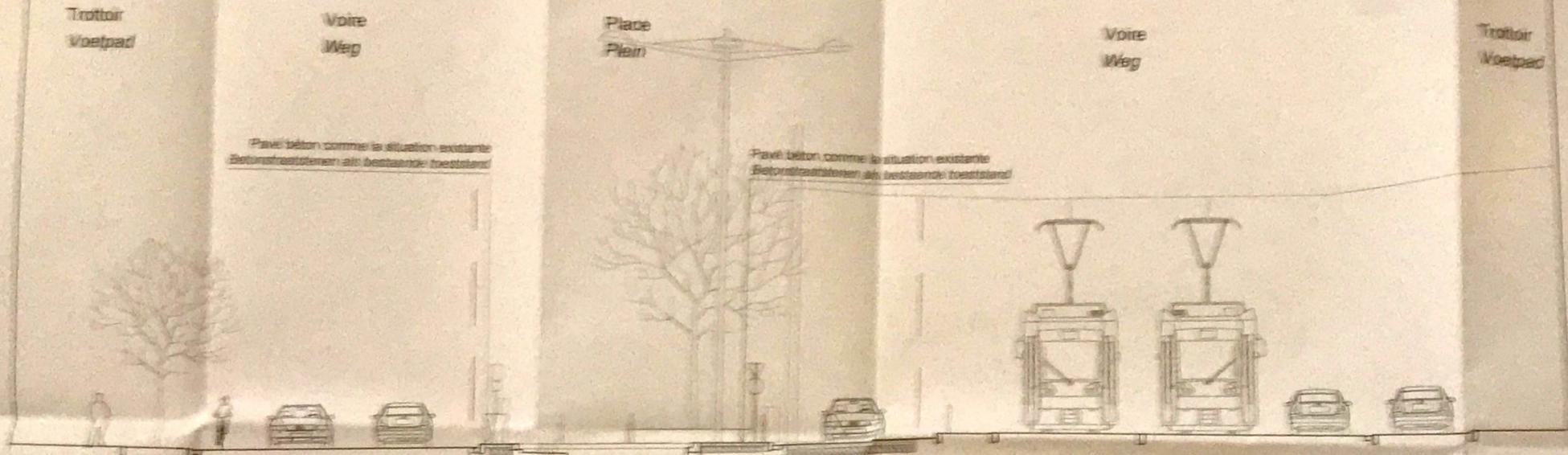


Coupe AA'  
Sneede AA'

Ech / Sch 1:100



Pave béton comme la situation existante  
Betontrottoir en als bestaandi toestand!

Pave béton comme la situation existante  
Betontrottoir en als bestaandi toestand!

Emprise de fouilles  
Werfleuven

Emprise de fouilles  
Werfleuven

|   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TERRAIN ACTUEL<br>BESTAANDE TERREIN         | 22.51 | 22.46 | 22.90 | 22.92 | 23.12 | 23.45 | 23.53 | 23.64 | 23.80 | 23.91 |
| TERRAIN PROJETE<br>VOORZIENE TERREIN        | 22.53 | 22.46 | 22.90 | 22.92 | 23.12 | 23.45 | 23.53 | 23.64 | 23.80 | 23.91 |
| DISTANCE PARTIELLE<br>GEDEELTELIJKE AFSTAND | 5.53  | 8.94  | 1.06  | 8.25  | 5.21  | 6.22  | 6.89  | 2.75  | 2.92  |       |

Coupe BB'  
Sneede BB'

Ech / Sch 1:100







Aire d'intervention - Emprise de chantier en surface  
Grens van de interventiezone - Bovengrondse werfzone

Emprise de fouilles  
Werfsleuven

Rue Rubens

Rue Vandermersch

Vandermersch

de Lochtstraat

Rue de Locht

Rue Vandeweyer

de Lochtstraat

Vandeweyerstraat

Rue des Palais

Paleizenstraat

Liedtsplein

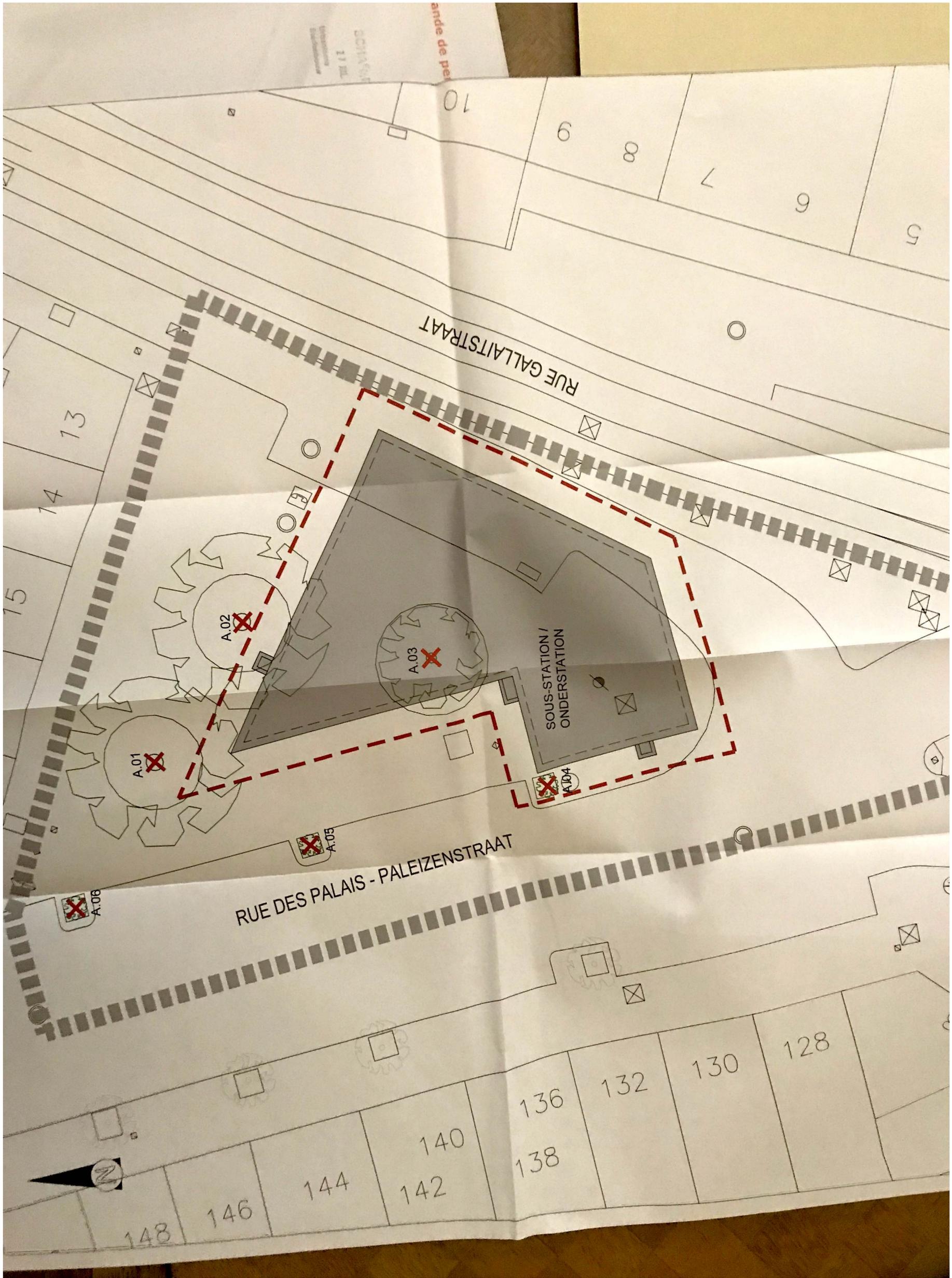
Place Liedts

Liedtsplein

Place Liedts

Liedtsplein

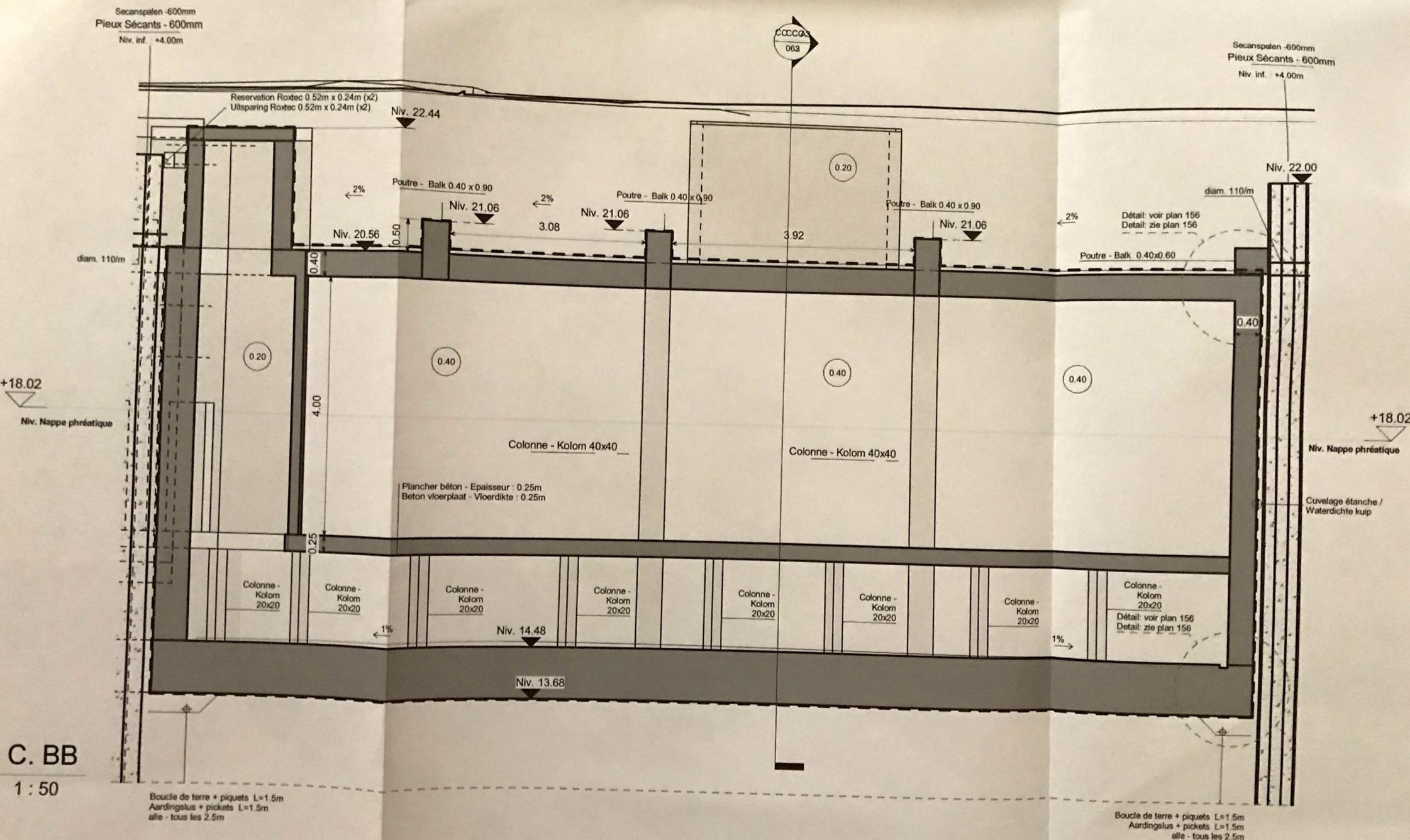
Avenue de la Reine



7

# Kaafder local STIB

1 : 50



C. BB

1 : 50

Boucle de terre + piquets L=1.5m  
Aardingslus + pickets L=1.5m  
alle - tous les 2.5m

Boucle de terre + piquets L=1.5m  
Aardingslus + pickets L=1.5m  
alle - tous les 2.5m

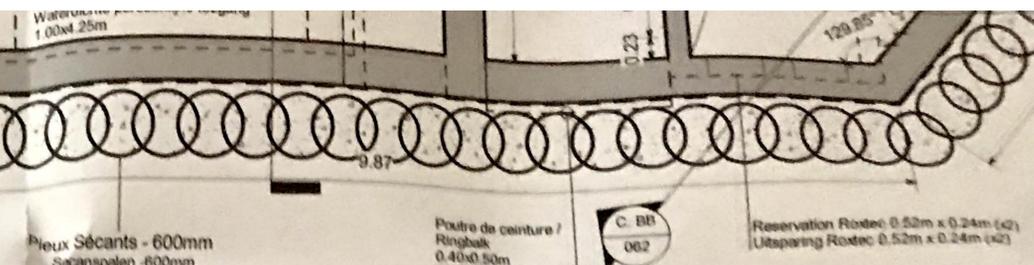
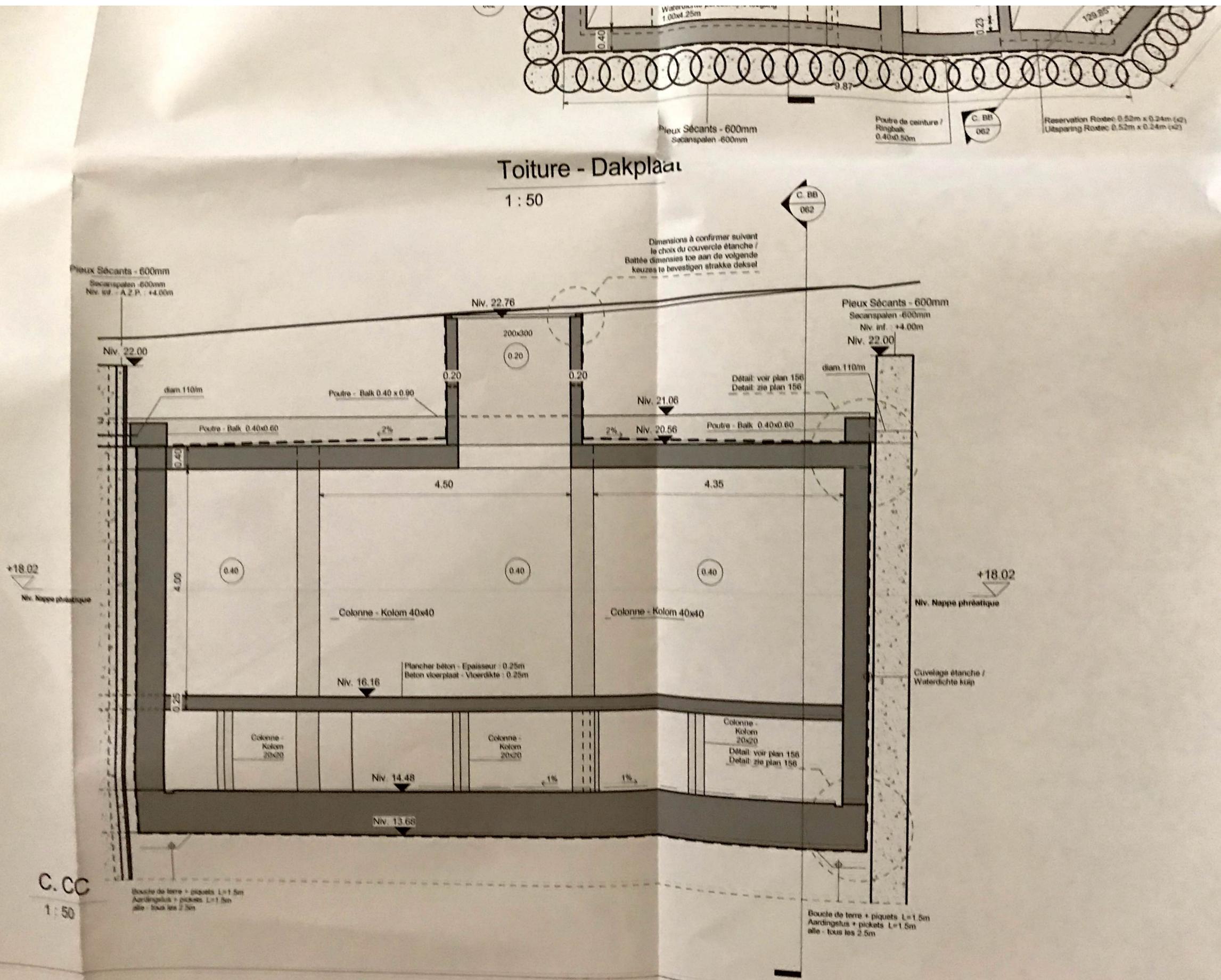
DISCIPLINE  
 AME  
 TYPE - PLAN  
 réalisation - situation  
 realisatieplan - voorz  
 STATION LIED  
 Aanpassing (aanvraag BELGIS)  
 Aanpassing (aanvraag BELGIS)  
 Aanpassing (aanvraag BELGIS)  
 Eenste uitgevoerd  
 OMSCHRIJVING





# Toiture - Dakplaat

1 : 50



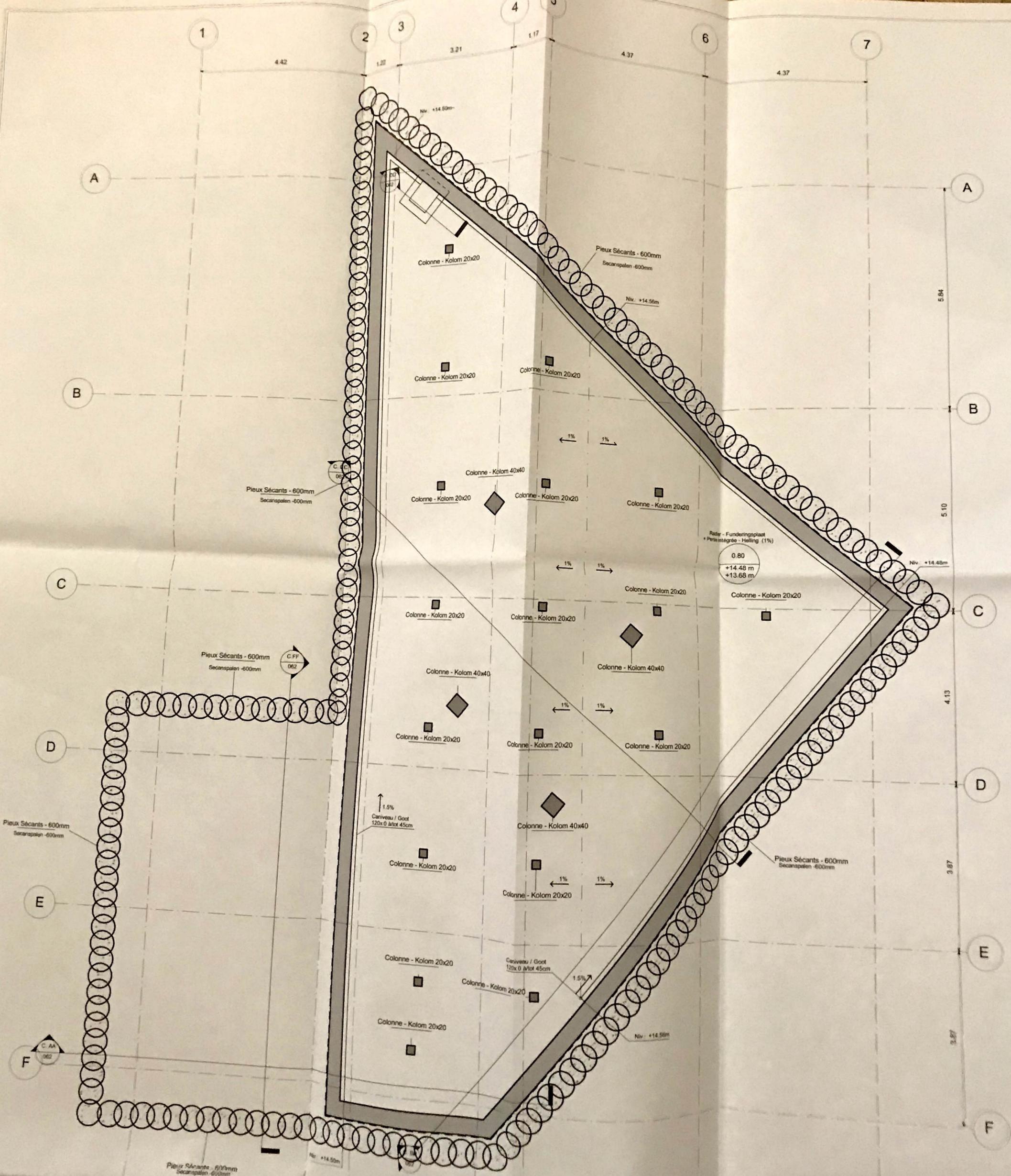
Dimensions à confirmer suivant le choix du couvercle étanche / Battede dimensies toe aan de volgende keuzes te bevestigen strakke deksel

+18.02  
Niv. Nappie phréatique

+18.02  
Niv. Nappie phréatique

C. CC  
1 : 50

Bouche de terre + piquets L=1.5m  
Aardingeluis + pickets L=1.5m  
alle - tous les 2.5m



Plan de pieux - Palensplan

1:50

Pieux Sécants - 600mm  
Secanspalen - 600mm  
Niv. inf. +14.00m

Acis pers...  
W...  
Niv. inf. +14.00m



de Lochtstraat

Paleizenstraat

Liedtsplein

Place Liedts

Liedtsplein

Liedtsplein

Place Liedts

Vandeweyerstraat

Tramhalte Arrêt de tram

TV2, etages: 3

TV2, etages: 4

TV2, etages: 4

TV2, etages: 4

TP, etages: 5

TP, etages: 5

TV, etages: 4

TP, etages: 5

TV2L, etages: 3

TV2, etages: 3

TP, etages: 4

TV2, etages: 3

TV2, etages:

## NOTE DE BASE

### 2.1. CONTEXTE

La présente demande de permis d'urbanisme s'inscrit dans le cadre des travaux préparatoires qui seront nécessaires avant la réalisation des travaux généraux de génie civil relatifs à la construction de la nouvelle station de métro sur la place Liedts.

Afin de permettre la construction de la boîte principale de la station de métro, les ouvrages souterrains existants sous la place Liedts devront être démolis et leur fonctionnalité doit être déplacée.

Les ouvrages souterrains existants sont, d'une part la sous-station électrique STIB et d'autre part la cabine réseau Sibelga. Avant mise hors service et démolition de ces ouvrages souterrains, qui se trouvent sous l'emprise de la future station de métro, des nouvelles installations qui reprennent leur fonctions doivent être prévues au Nord de la Place Liedts, dans une nouvelle construction souterraine, appelée ensuite 'sous-station électrique'.

Une demande de permis d'urbanisme « Demande de permis d'urbanisme Tunnels – Stations – Dépôt. » pour les travaux généraux de la station de métro (démolition ouvrages existants et réalisation de la station) ainsi que pour les aménagements futurs de la place de Liedts a déjà été introduite. La sous-station électrique a été conçue de manière à permettre les aménagements futurs tel que décrits dans cette demande de permis déjà introduite.

La présente demande concerne seulement la réalisation de la sous-station électrique destinée à accueillir les locaux STIB et Sibelga.

La surface au-dessus de la sous-station électrique sera remise à l'état. Le réaménagement propose dès lors, une solution proche de la situation actuelle, à savoir, une placette plantée d'arbres et du mobilier urbain.

### 2.2. DESCRIPTION DU PROJET DE LA SOUS-STATION LIEDTS

La sous-station électrique fait partie des ouvrages annexes à réaliser dans le cadre du projet d'extension du réseau de transports en commun au nord de Bruxelles entre la gare du Nord et le futur centre de remisage et maintenance à Haren.

La sous-station électrique sera réalisée à côté de la future station de métro de Liedts.

## BASISNOTA

### 2.1. CONTEXT

Deze aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning maakt deel uit van de voorbereidende werkzaamheden die nodig zijn voordat de algemene civieltechnische werken van het nieuwe metrostation op het Liedtsplein kunnen plaatsvinden.

Om de bouw van het metrostation mogelijk te maken, moeten de bestaande ondergrondse structuren onder het Liedtsplein worden gesloopt en hun functionaliteit worden verplaatst.

De bestaande ondergrondse structuren bestaan uit enerzijds een onderstation van de MIVB en anderzijds een netwerkcel van Sibelga. Vooraleer deze ondergrondse structuren die zich onder de innemingszone van het toekomstige metrostation bevinden buiten dienst te stellen en te slopen, dienen ten noorden van het Liedtsplein nieuwe installaties te worden ingepland in een nieuwe ondergrondse constructie, het zogenaamde "elektrische onderstation".

De bouwvergunningsaanvraag "Stedenbouwkundige vergunningsaanvraag Tunnels - Stations - Stelplaats" voor de algemene werken van het metrostation (sloop van de bestaande structuren en bouw van het station) en de toekomstige inrichtingen op het Liedtsplein werd reeds ingediend. Het elektrische onderstation is zodanig ontworpen dat het mogelijk zal zijn de toekomstige inrichtingen uit te voeren zoals beschreven in de reeds ingediende vergunningsaanvraag.

De huidige aanvraag betreft uitsluitend de bouw van het elektrische onderstation waarin de lokalen van de MIVB en Sibelga dienen te worden ondergebracht.

De bovenaanleg boven het elektrische onderstation wordt opnieuw in goede staat gebracht. Voor de herinrichting wordt een oplossing voorgesteld die dicht bij de huidige toestand aanleunt, nl. een pleintje geplant met bomen en voorzien van straatmeubilair.

### 2.2. PROJECTBESCHRIJVING VAN HET ONDERSTATION LIEDTS

Het elektrische onderstation is een van de bijkomende werken die moeten worden uitgevoerd in het kader van het project voor de uitbreiding van het openbaar vervoersnetwerk ten noorden van Brussel tussen het Noordstation en het toekomstige rangeer- en onderhoudscentrum in Haren.

Het elektrische onderstation wordt naast het toekomstige metrostation van Liedts gebouwd.

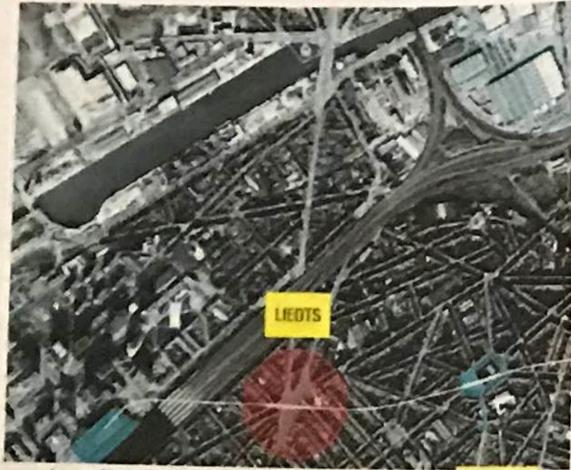
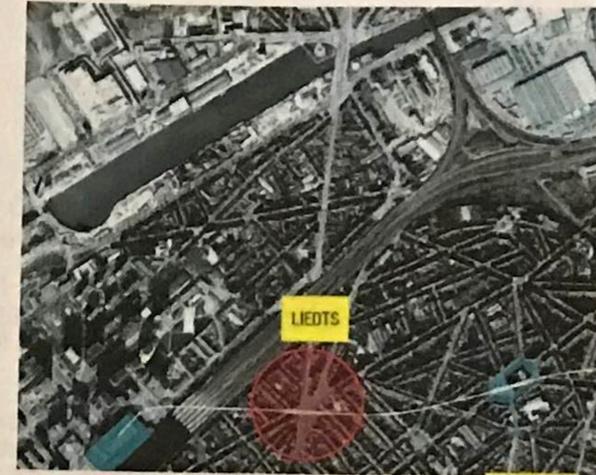


Figure 1 - Localisation de la place Liedts au Nord de Bruxelles



Figur 1 - Ligging van het Liedtsplein ten noorden van Brussel

### 2.2.1. Localisation

La nouvelle sous-station sera réalisée sur la petite place triangulaire au Nord de la place Liedts à l'angle de la Rue des Palais et la Rue Gallait.

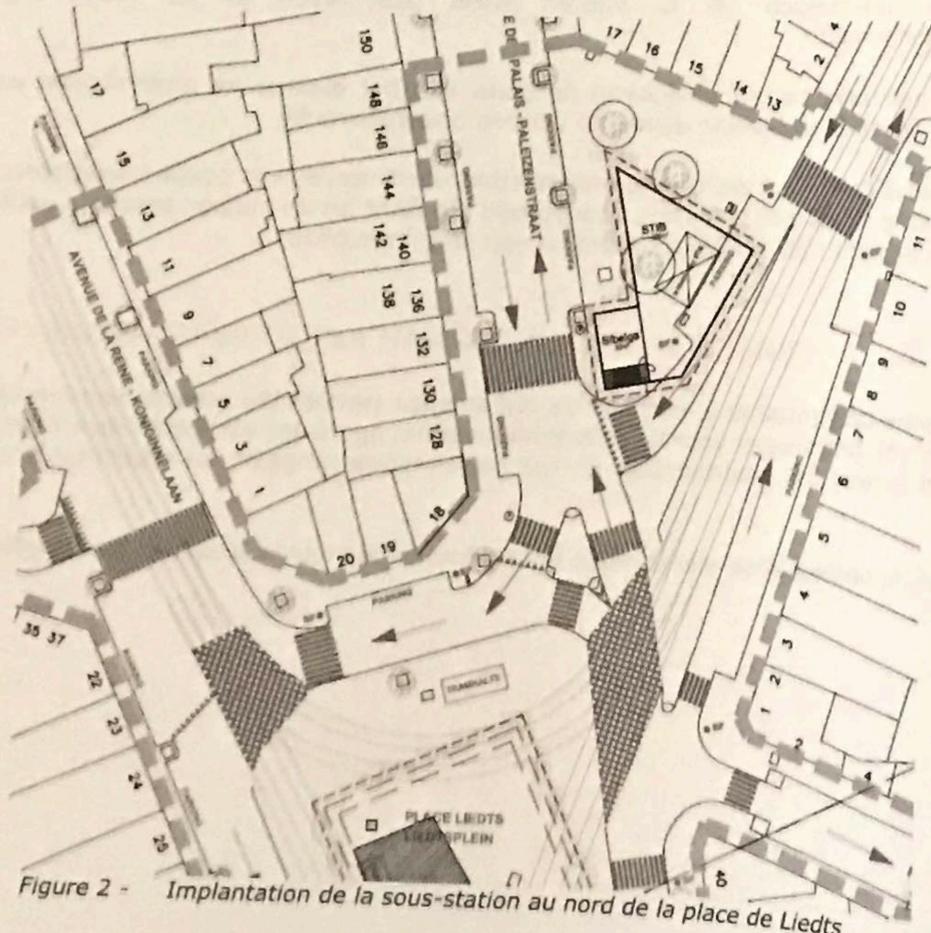
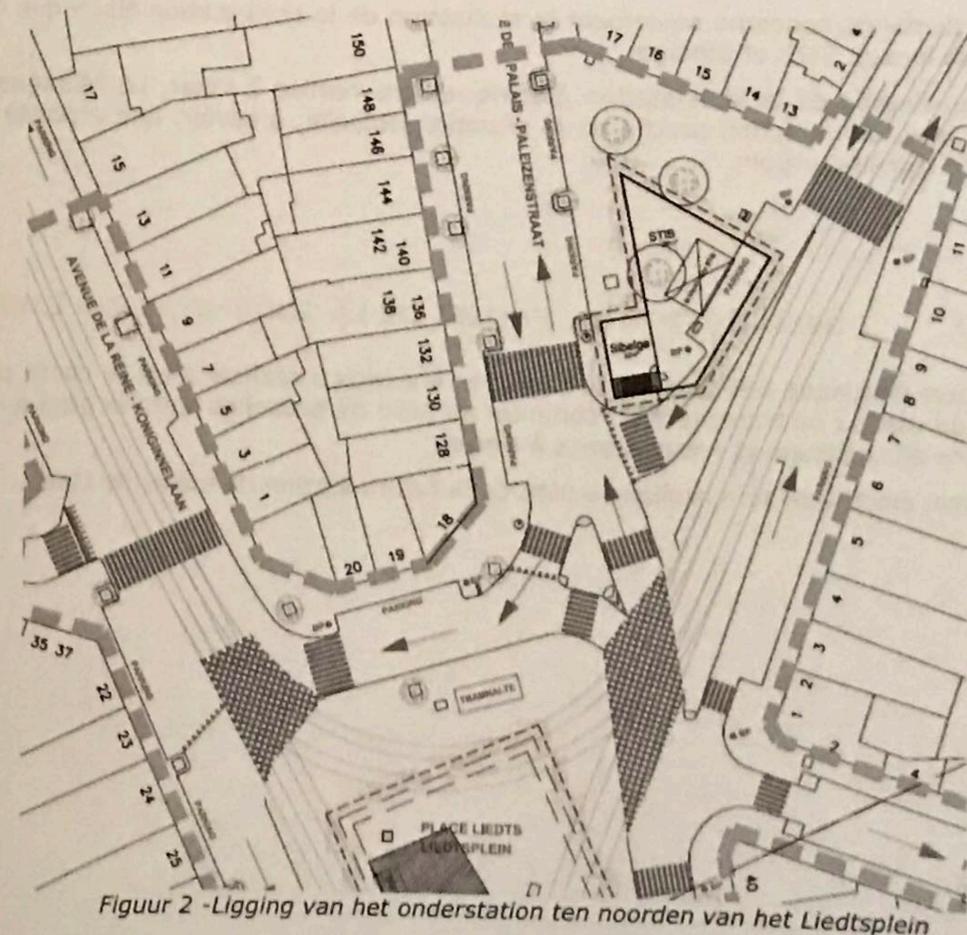


Figure 2 - Implantation de la sous-station au nord de la place de Liedts

### 2.2.1. Ligging

Het nieuwe onderstation wordt gebouwd op het driehoekig pleintje ten noorden van het Liedtsplein op de hoek van de Paleizenstraat en de Gallaitstraat.



Figur 2 - Ligging van het onderstation ten noorden van het Liedtsplein

La sous-station électrique sera complètement enterrée et comprendra une cage d'escalier avec une trappe en surface pour l'accès au local STIB et une trappe avec échelle amovible pour l'accès au local Sibelga.

La forme et l'implantation de la sous-station ont été déterminées en tenant compte des concessionnaires existants et du réseau du tram. Les éléments suivants devront être pris en compte lors de la réalisation des travaux:

1. Des câbles de Belgacom/Irisnet/Colt/STIB traversent actuellement la zone d'implantation de la sous-station. Les câbles devront être déplacés avant le début des travaux du gros œuvre (les travaux de déplacement d'impétrants ne sont pas compris dans la présente demande de permis d'urbanisme).
2. Un tuyau d'égouttage de 95 x 150 cm situé à une profondeur d'environ 4 m traverse la petite place au Nord de la sous-station.
3. Un câble Elia traverse la petite place au Nord de la sous-station, des fouilles de reconnaissance vont être effectuées pour confirmer l'emplacement de ce câble.
4. Une canalisation de gaz longe la sous station du côté de la rue Palais. Le réseau de gaz devra être coupé avant le début des travaux.
5. Les voies de tram de la rue Gallait se situent à une distance de plus de 3 m du contour extérieur de la sous-station. De plus, un des poteaux caténaire du tram se trouve dans la zone d'implantation de la sous-station. Le poteau caténaire devra être déplacé avant le début des travaux (ces travaux ne sont pas compris dans la présente demande de permis d'urbanisme).
6. Les maisons les plus proches de la sous-station se trouvent à environ 8m de distance et la présence de soupiroux suggère l'existence des caves. Les maisons se situent hors de la zone d'influence des travaux de terrassement du puits.
7. Un poteau d'éclairage public se trouve sur l'emprise de la sous-station. Le poteau sera démonté temporairement et remplacé au même endroit à la fin des travaux.

## 2.2.2. Dimensions

La sous-station électrique se compose de deux locaux techniques pour la STIB et pour Sibelga complètement indépendants. Les surfaces des locaux sont, respectivement, de 182 m<sup>2</sup> et 32 m<sup>2</sup>. Le local STIB sera accessible par un escalier d'accès. L'accès au local Sibelga se fera par une trappe avec une échelle amovible.

Le local Sibelga aura une hauteur libre de 2,2 m entre le plancher de circulation et le plafond. Le local STIB aura une hauteur libre de 4 m entre le plancher de circulation et le plafond. En plus, un vide technique (hauteur libre nette 1,20m) sera prévu en dessous du plancher de circulation du local STIB.

Deux trappes de 3m x 6m et de 1,9m x 1m pour l'accès des équipements seront prévues, respectivement, au niveau des plafonds des locaux STIB et Sibelga. Une sortie de secours (80 cm x 80 cm) supplémentaire est prévue dans le local STIB.

Het elektrische onderstation zal volledig ondergronds zijn en uitgerust worden met een trappenhuis met een luik aan het oppervlak voor de toegang tot het MIVB-lokaal en een luik met een uitneembare ladder voor de toegang tot het Sibelga-lokaal.

Bij het bepalen van de vorm en de ligging van het onderstation werd rekening gehouden met de bestaande concessiehouders en het tramnetwerk. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient men met volgende elementen rekening te houden:

1. Momenteel lopen er Belgacom/Irisnet/Colt/STIB-kabels door de site van het onderstation. Deze kabels moeten vóór de aanvang van de ruwbouwwerkzaamheden worden verplaatst (de werkzaamheden voor de verplaatsing van de nutsleidingen zijn niet in deze vergunningsaanvraag inbegrepen).
2. Ten noorden van het onderstation, op ongeveer 4 m diepte, ligt er een riolering van 95 x 150 cm die het pleintje kruist.
3. Ten noorden van het onderstation loopt er een Elia-kabel langs het pleintje. Er zullen verkenningssleuven worden uitgevoerd om de ligging van deze kabel te bevestigen.
4. Aan de kant van de Paleizenstraat loopt er langs het onderstation een gasleiding. Het gasnetwerk moet vóór aanvang van de werkzaamheden worden afgesloten.
5. De trasporen in de Gallaitstraat bevinden zich op meer dan 3 m van de buitenomtrek van het onderstation. Desalniettemin bevindt zich één van de bovenleidingpalen van de tram in het gebied van het onderstation. De bovenleiding moet vóór aanvang van de werkzaamheden verplaatst worden (deze werkzaamheden zijn niet in deze vergunningsaanvraag opgenomen).
6. De dichtstbijzijnde huizen bevinden zich op ongeveer 8 meter van het onderstation en de bestaande Kelderrooster suggereert de aanwezigheid van kelders. De huizen bevinden zich buiten de invloedzone van de grondwerkzaamheden van de schacht.
7. Op de innemingszone van het station bevindt zich een straatverlichtingspaal. Deze paal wordt tijdelijk weggenomen en op het einde van de werkzaamheden op dezelfde plaats herplaatst.

## 2.2.2. Afmetingen

Het elektrische onderstation bestaat uit twee volledig onafhankelijke technische ruimten voor de MIVB en Sibelga. De lokalen zijn respectievelijk 182 m<sup>2</sup> en 32 m<sup>2</sup> groot. Het MIVB-lokaal zal toegankelijk zijn via een toegangstrap. De toegang tot het Sibelga-lokaal gebeurt via een luik met uitneembare ladder.

De vrije hoogte van het Sibelga-lokaal bedraagt 2,2 m tussen de loopvloer en het plafond. Het lokaal van de MIVB heeft een vrije hoogte van 4 m tussen de loopvloer en het plafond. Bovendien wordt er onder de loopvloer van het MIVB lokaal een technische ruimte voorzien (netto vrije hoogte 1,20m).

Voor de toegang tot de apparatuur worden twee luiken van respectievelijk 3m x 6m x 6m en 1,9m x 1m aan de plafonds van het MIVB- en het Sibelga-lokaal voorzien. Het MIVB-lokaal wordt uitgerust met een extra nooduitgang (80 cm x 80 cm).

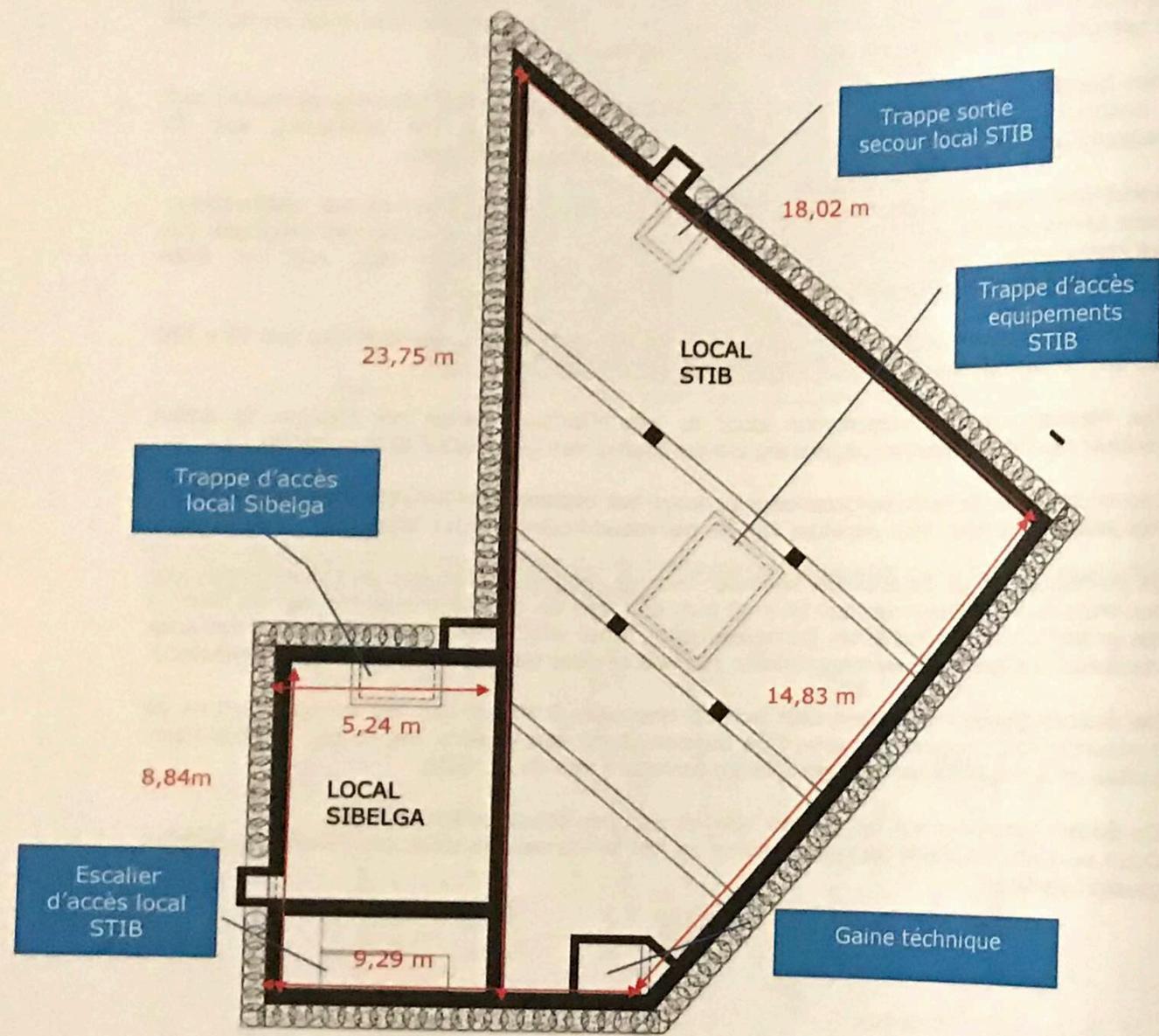
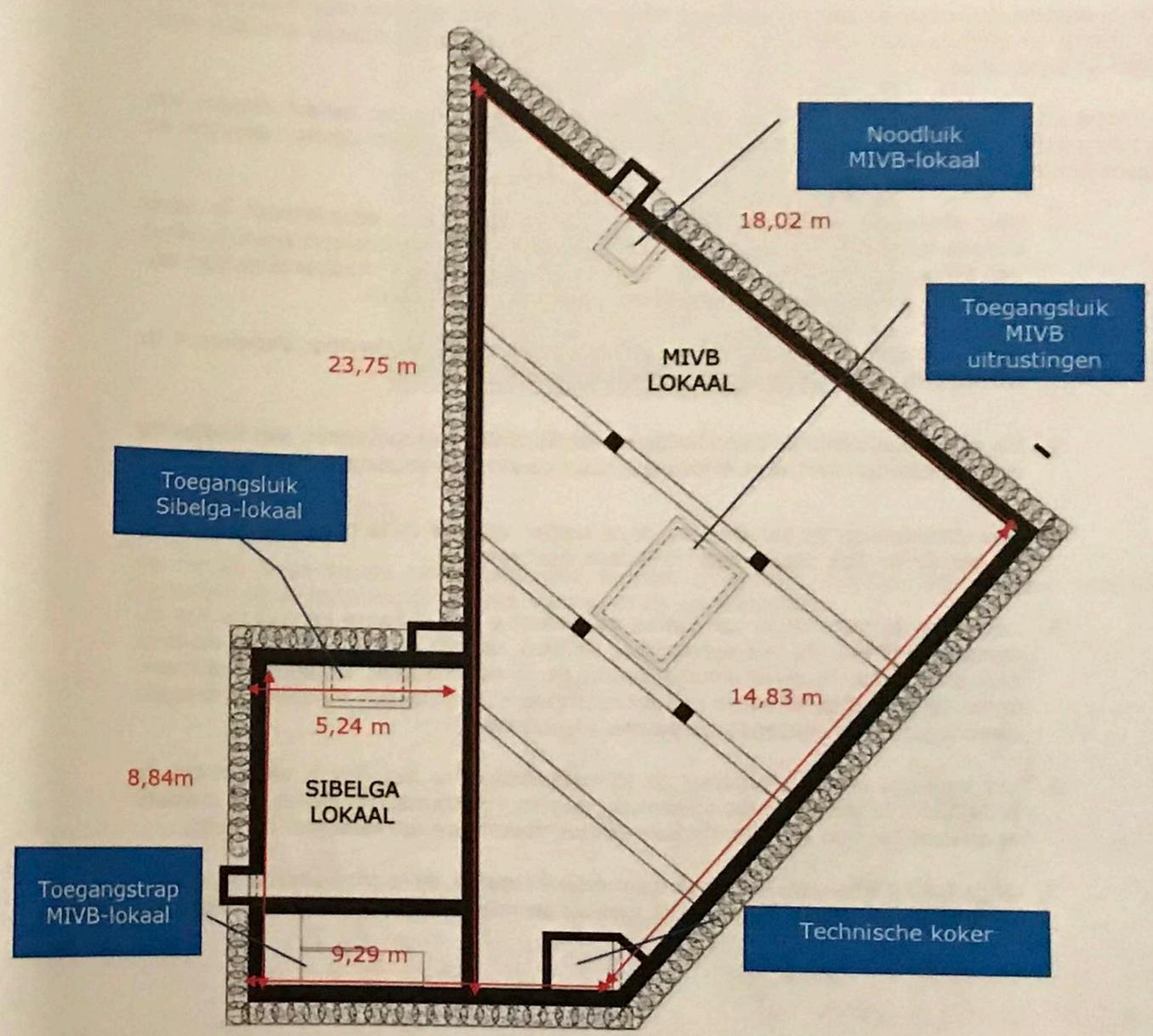


Figure 3 - Dimensions intérieures de la sous-station



Figuur 3 - Binnenafmetingen van het onderstation

### 2.2.3. Aménagement de Surface

La surface au-dessus de la sous-station sera remise à l'état. Le trottoir, les bordures et la voirie seront refaits à l'identique. Les éléments suivants seront intégrés dans la surface de la place :

- Une trappe d'accès métallique dimensions 100 cm x 425 cm (local STIB)
- Une trappe de sortie de secours 80 cm x 80 cm
- Une trappe d'accès métallique pour le matériel 300 cm x 200 cm (local STIB)
- Une trappe d'accès métallique pour le personnel et le matériel 190 cm x 100 cm (local Sibelga)
- Deux grilles pour l'entrée/sortie d'air 60 cm x 60 cm (STIB)

### 2.2.3. Bovengrondse inrichting

De bovenaanleg aan het onderstation wordt opnieuw in goede staat gebracht. Het voetpad, de boordstenen en de rijbaan worden in identiek dezelfde staat hersteld. De volgende elementen worden in het pleinoppervlak geïntegreerd:

- Een metalen toegangsluik van 100 cm x 425 cm (lokaal MIVB)
- Een noodluik van 80 cm x 80 cm x 80 cm
- Een metalen toegangsluik voor het materiaal van 300 cm x 200 cm (lokaal MIVB)
- Een metalen toegangsluik voor het personeel en het materiaal van 190 cm x 100 cm (lokaal Sibelga)

- Deux grilles pour l'entrée/sortie d'air 120 cm x 60 cm

Les six arbres abattus dans la place seront replantés. Les bancs en béton existants autour des arbres seront remplacés par des nouveaux bancs.

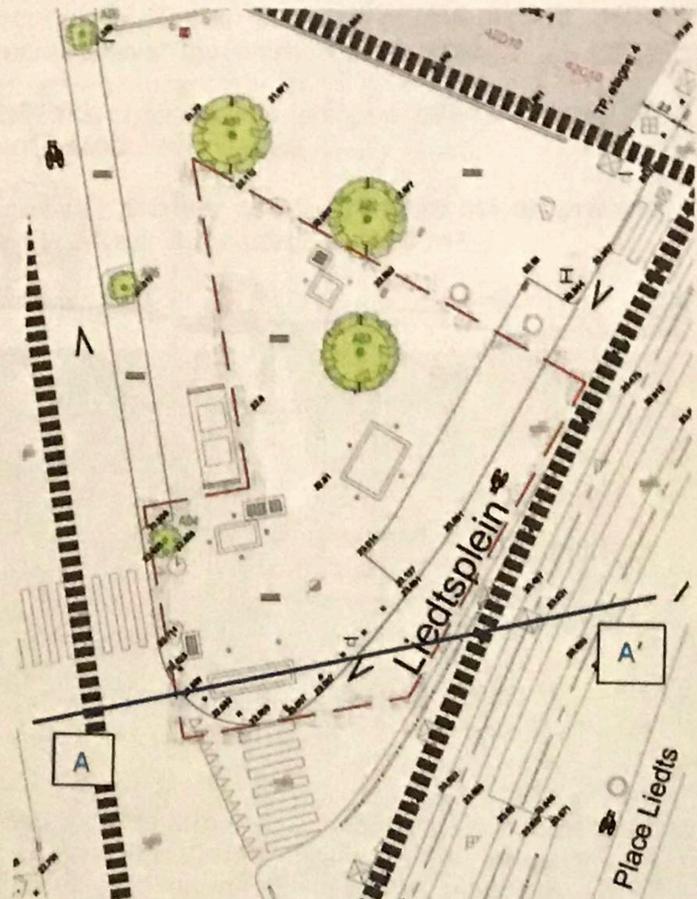
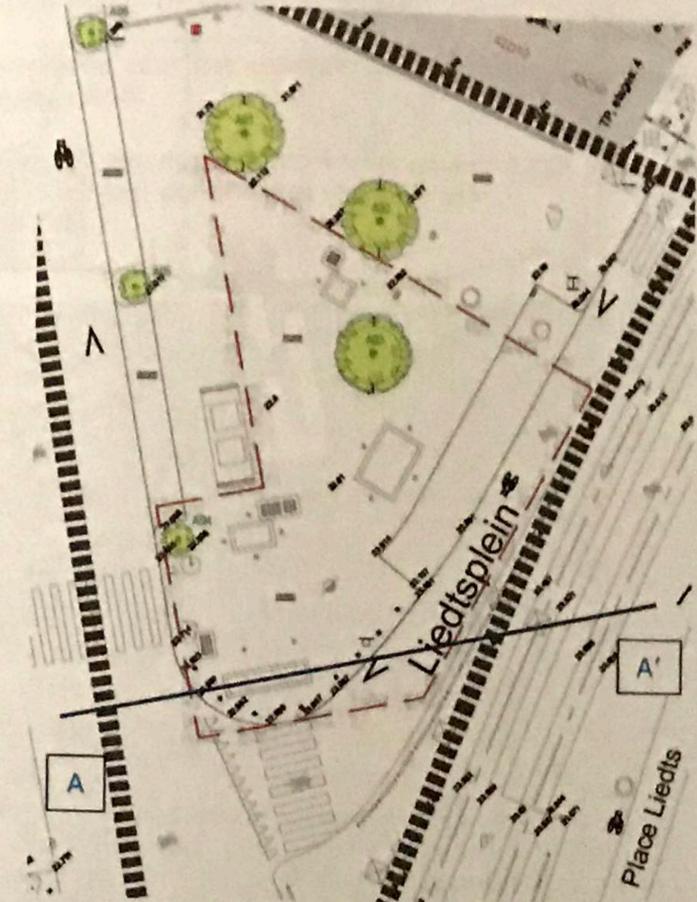


Figure 4 - Surface projetée

- Twee roosters voor luchttoevoer/-afvoer van 60 cm x 60 cm (MIVB)
- Twee roosters voor luchttoevoer/-afvoer van 120 cm x 60 cm

De zes bomen die op het plein worden gekapt zullen opnieuw geplant worden. De bestaande betonnen banken rond de bomen worden vervangen door nieuwe.



Figuur 4 - Geplande oppervlak

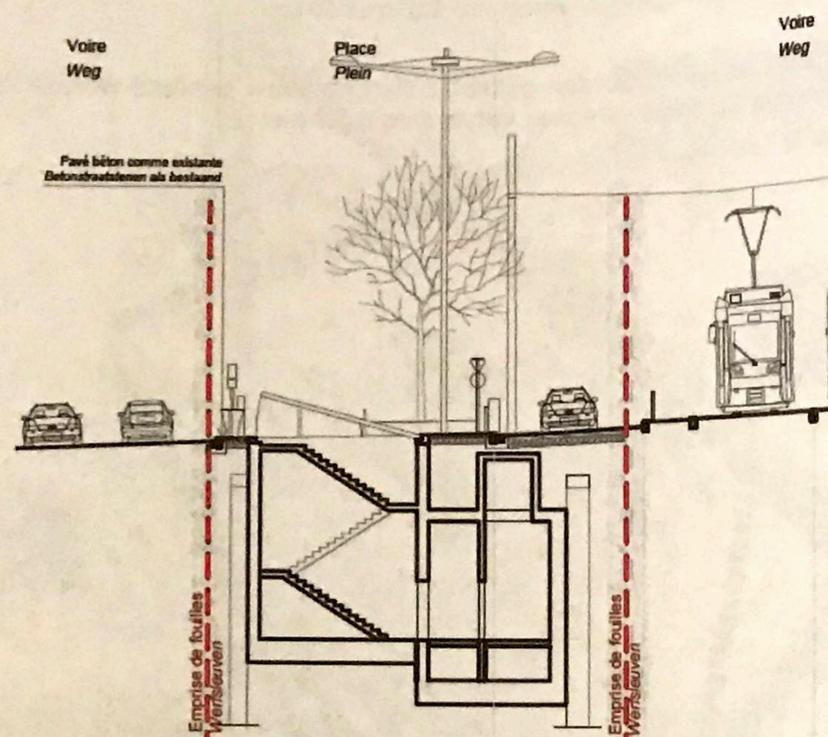
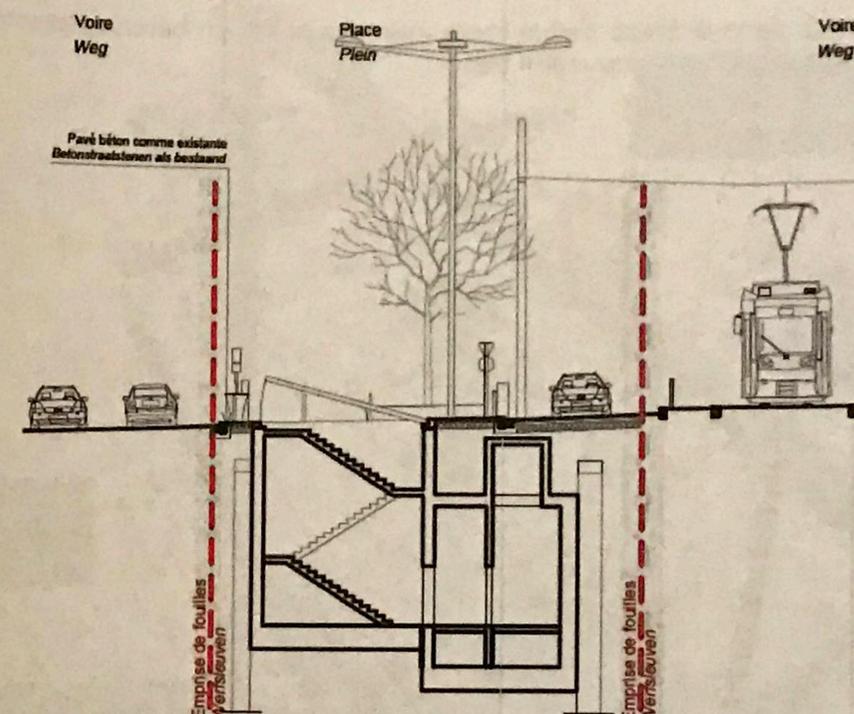


Figure 5 - Coupe A-A'



Figuur 5 - A-A' Doorsnede

### 2.2.4. Arbres

La petite place sur laquelle la sous-station sera implantée, est bordée d'une rangée d'arbres qui sont plantés dans la bande de stationnement de la rue des Palais. Il s'agit d'arbres de bord de rue de petite taille, d'espèce *Acer Platanoides* qui, en raison de la proximité de la chaussée n'ont pas de bonnes espérances de vie. Au centre de la petite place, nous retrouvons trois exemplaires plus grands dans des bacs à plantation entourés de bancs. Il s'agit des espèces *Gleditsia Tricanthos* (deux arbres) et *Tilia Cordata* (un arbre). Les trois premiers petits arbres de la rangée rue des Palais ainsi que les trois grands arbres situés au centre de la place seront abattus pour permettre la construction de la sous-station.

Les arbres abattus seront replantés avec les mêmes essences que ceux existants. En plus, la sous-station sera construite à une profondeur d'au-moins 1,6 m afin de permettre la plantation d'arbres sur la place tel que prévu dans le futur aménagement.

Le projet d'aménagement de la place qui sera réalisé après les travaux de la station de métro prévoit une zone d'arbres à haute tige sur la sous-station.

### 2.2.4. Bomen

Het pleintje waarop het onderstation wordt gebouwd, is omringd door een rij bomen die in de parkeerstrook van de Paleizenstraat zijn geplant. Deze bomen zijn van het soort *Acer Platanoides*. Omwille van de nabijheid van de rijbaan hebben deze bomen geen goede levensverwachting. In het midden van het pleintje staan drie grotere exemplaren in plantenbakken en omgeven door banken. Het betreft twee *Tricanthos* en één *Tilia Cordata*. De eerste drie kleine bomen van de bomenrij in de Paleizenstraat alsook de drie grote bomen in het midden van het plein zullen worden gekapt om de bouw van het onderstation mogelijk te maken.

De gekapte bomen worden vervangen door nieuwe, gelijksoortige bomen. Bovendien zal het onderstation worden gebouwd op een diepte van minstens 1,6 m om het aanplanten van de bomen op het plein mogelijk te maken zoals voorzien in de toekomstige inrichting.

De inrichting van het plein wordt na de werken van het metrostation uitgevoerd en voorziet bovenop het onderstation een zone met hoogstammige bomen.

## 2.2.5. Chantier / Nuisances

### Description de l'ouvrage / implantation du chantier

La sous-station électrique se situe dans un environnement dense en habitations et en commerces. La promiscuité avec les riverains est directe.

L'implantation des zones de chantier pour la sous-station électrique est illustrée ci-dessous. Ces zones de chantier sont encadrées en jaune.

Une surface pour la zone de chantier de près de **1325 m<sup>2</sup>** est prévue.  
La zone de fouilles est limitée à une surface de **400 m<sup>2</sup>**



Figure 6 - Implantation chantier, emprise chantier, accès et exutoires

### Phases de construction principales

Nous allons ici décrire brièvement les phases de chantier ayant le plus d'impacts et de nuisances sur l'environnement de la place Liedts :

- phase I: travaux préparatoires.
- phase II : travaux généraux de génie civil.

## 2.2.5. Werf / Hinder

### Beschrijving van het kunstwerk / ligging van de bouwplaats

Het elektrische onderstation bevindt zich in een dichte woon- en commerciële omgeving. De omwonenden bevinden zich in de directe nabijheid.

De ligging van de werfzone voor het elektrische onderstation wordt hieronder afgebeeld. Deze zone is in het geel aangeduid.

Voor de bouwplaats wordt een oppervlakte van ongeveer **1325 m<sup>2</sup>** voorzien.  
De bouwput is beperkt tot een oppervlakte van **400 m<sup>2</sup>**



Figuur 6 - Ligging bouwplaats, inneming bouwplaats, toegangen en afvoerleidingen

### Voornaamste bouwfasen

Hierna worden bondig de bouwfasen omschreven die de grootste impact hebben en hinder veroorzaken op de omgeving van het Liedtsplein:

- Fase I: voorbereidende werkzaamheden.
- Fase II: algemene civieltechnische werken.



www.mobiliteit.fgov.be

**Maître d'ouvrage - Bouwheer**  
Samenwerkingsakkoord tussen de Federale Staat en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 15/09/1993  
Accord de Coopération du 15/09/1993  
entre l'Etat fédéral et la Région de Bruxelles-Capitale  
Rue du Progrès 56 1210 Bruxelles  
Vooruitgangstraat 56 1210 Brussel  
T: 02/739.06.00 - F: 02/739.06.46

**beliris**  
POUR BRUXELLES  
VOOR BRUSSEL  
www.beliris.be

**NOTE  
DEMANDE  
PERMIS D'URBANISME**

Pag. 8  
27/06/2018

**NOTA AANVRAAG  
STEDENBOUWKUNDIGE  
VERGUNNING**

Rédigé par -  
geschreven door

**Bmn**

Arenbergstraat 13  
1000 Brussel  
T : +32 2 380 35 40  
F : +32 2 380 36 08  
www.swecobelgium.be

Chargé de projet stations  
Projectleider stations  
Ir.Lic.Arch.M.C.Van Campenhout  
Chargé de projet  
Projectleider  
Ir. Catherine Fabry

Au cours de ces deux phases de chantier, des périodes de travaux critiques auront un impact sur l'environnement de la station et provoqueront des nuisances pour les riverains. Nous allons les décrire dans ce chapitre.

### **Phase I : Travaux préparatoires – concessionnaires**

Les travaux pour la sous-station Liedts débiteront avec une période de travaux préparatoires aux travaux généraux de génie civil.

Ces travaux préparatoires consisteront principalement:

- En des travaux de déplacement des concessionnaires, tels que la déviation des impétrants traversant la place.
- Au déplacement des poteaux caténaïres du tram qui se trouvent dans l'emprise de la sous-station.

### **Phase II : Travaux généraux génie civil**

#### Description des travaux

Après avoir réalisé les travaux préparatoires dont il était question précédemment, les zones de chantiers peuvent être libérées pour l'entrepreneur général. La zone principale du chantier se situera sur les contours de la boîte centrale à excaver.

Un premier pré-terrassement sera réalisé afin de créer une surface de travail. Ensuite, la phase d'exécution du soutènement pourra démarrer, suivie de l'excavation de la boîte de la sous-station. L'excavation sera réalisée à ciel ouvert et le puits ne sera fermé qu'à la fin des travaux de structure de la sous-station.

Pendant la durée des travaux, un rabattement temporaire de la nappe phréatique à l'intérieur du soutènement sera mise en place. Ce rabattement aura un caractère temporaire et n'aura pas d'impact sur les niveaux de la nappe à l'extérieur du soutènement.

Le fonctionnement du tram ne sera pas interrompu pendant les travaux du gros œuvre.

L'évacuation des déblais par préacheminement routier se fera de préférence par l'accès 1, c'est-à-dire par la rue de la Reine, en direction du canal de Bruxelles.

#### Installations de chantier

Pour l'installation de chantier, comme indiqué sur le plan précédent, il est prévu :

- Une base vie de 60 m<sup>2</sup> en 2 étages (2x60m<sup>2</sup>), comprenant réfectoires, vestiaires, sanitaires et bureaux, ainsi que des conteneurs pour le stockage du matériel chantier,
- Une zone de stockage de 100m<sup>2</sup> pour les matériaux de construction livrés, et des bennes pour le stockage et tri des déchets,
- Une zone réservée pour une grue,
- Une zone réservée pour la construction du puits principal de la sous-station,
- Les déblais devront être chargés directement sur les camions,
- L'aménagement de voiries temporaires pour la circulation à l'intérieur du chantier.

#### Voies d'accès et de sortie chantier

L'accès à la zone du chantier se fait sur la Place Liedts :

Tijdens deze twee bouwfases zullen periodes van kritieke werken een impact hebben op de omgeving van het station en hinder veroorzaken voor de omwonenden. De verschillende soorten hinder komen in het volgende hoofdstuk aan bod.

### **Fase I: Voorbereidende werkzaamheden – concessiehouders**

De werkzaamheden voor het onderstation Liedts zullen starten met een reeks voorbereidende werken voor de algemene civieltechnische werken.

Deze voorbereidende werkzaamheden bestaan hoofdzakelijk uit:

- Omleggingswerken van de concessiehouders, zoals de omlegging van de nutsleidingen die het plein doorskruisen.
- Verplaatsen van de bovenleidingpalen van de tram die zich in de innemingszone van het onderstation bevinden.

### **Fase II: Algemene civieltechnische werken**

#### Omschrijving van de werken

Na het verrichten van de hierboven genoemde voorbereidende werkzaamheden, kunnen de werfzones worden vrijgemaakt voor de hoofdaannemer. De hoofdszone van de bouwplaats zal zich op de contouren van het uit te graven centrale volume bevinden.

In eerste instantie worden er grondwerken uitgevoerd om een werkoppervlak te creëren. Vervolgens kan gestart worden met de uitvoering van de beschoeiing, gevolgd door de uitgraving van het volume van het onderstation. De uitgraving wordt in de open lucht uitgevoerd en de schacht zal pas worden dichtgemaakt nadat de ruwbouw van het onderstation voltooid is.

Tijdens de duur van de werken, zal een tijdelijke bemaling binnen de beschoeiing worden uitgevoerd. Deze bemaling heeft een tijdelijk karakter en zal geen invloed hebben op de grondwaterstanden buiten de bouwput.

Tijdens de bouwwerkzaamheden wordt de exploitatie van de tram niet onderbroken.

De afvoer van het uitgegraven materiaal gebeurt via wegtransport, bij voorkeur langs toegangsweg 1, d.w.z. via de Koninginnestraat in de richting van het Kanaal van Brussel.

#### Werfinrichting

Voor de installatie op de bouwplaats worden, zoals aangegeven in het vorige plan, volgende zaken voorzien:

- Een 60 m<sup>2</sup> woonoppervlakte over 2 verdiepingen (2x60m<sup>2</sup>), inclusief refter, kleedkamers, toiletten en kantoren, evenals containers voor de opslag van bouw materiaal,
- Een opslagruimte van 100m<sup>2</sup> voor de geleverde bouwmaterialen en kippers voor de opslag en sortering van afval,
- Een ruimte gereserveerd voor een kraan,
- Een ruimte gereserveerd voor de bouw van de hoofdschacht van het onderstation,
- De graafgronden moeten onmiddellijk op de vrachtwagens worden geladen,
- De aanleg van tijdelijke wegen voor het verkeer binnen de bouwplaats.

#### Toegangswegen tot de werf

De toegang tot de werfsite gebeurt via het Liedtsplein:

- soit par le Nord (**Accès 1**), le long de l'avenue de la Reine. Cet accès consistera la sortie principale pour l'évacuation des déblais.



- hetzij via het noorden (**Toegang 1**) langsheen de Koninginnelaan. Deze toegang zal voornamelijk dienen als uitrit voor het afvoeren van graafgronden.



- soit par le Nord (**Accès 2**), le long de la rue des Palais. Cet accès consistera l'entrée principale pour le personnel chantier et les livraisons.



- hetzij via het noorden (**Toegang 2**) langsheen de Paleizenstraat. Deze toegang zal voornamelijk dienen als inrit voor het werfpersonnel en de leveringen



### **Nuisances : analyse et mesures limitatives**

Analysons à présent les différentes nuisances liées aux travaux, ainsi que les mesures possibles pour limiter ces nuisances.

- **Perturbation, déviation et/ou interruption du trafic routier en surface et du trafic de tramways (Phase I et Phase II):**

#### **Problématique :**

Pendant toute la durée d'exécution des travaux (phases I et II), la largeur de la rue des Palais sera réduite à une seule bande de circulation pour permettre l'exécution des travaux. La circulation routière autour de la place sera ainsi perturbée en raison de la réduction du passage en une seule voie. Ces travaux risquent de congestionner localement le trafic en surface, particulièrement critique dans une zone aussi densément peuplée que la place Liedts.

#### **Mesures :**

- Pour réduire au mieux le risque d'impact de la construction de la station sur la circulation locale, il est prévu de limiter au maximum la durée nécessaire pour les travaux successifs (impétrants et sous-station).

### **Hinder : analyse et milderende maatregelen**

Hierna volgt een analyse van de verschillende soorten hinder t.g.v. van de werken en de eventuele mitigerende maatregelen.

- **Verstoring, omleiding en/of onderbreking van het bovengronds weg- en tramverkeer (Fase I en Fase II):**

#### **Probleemstelling :**

Om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren, wordt tijdens de hele duur van de werken (fase I en II) de Paleizenstraat tot één rijstrook herleid. Hierdoor wordt het wegverkeer rond het plein omwille van de overgang naar één rijbaan, verstoord. Deze werkzaamheden kunnen leiden tot lokale verkeersopstopping, wat bijzonder kritiek is in een gebied dat zo dichtbevolkt is als het Liedts-plein.

#### **Maatregelen:**

- Om de impact van de bouw van het station op het lokale verkeer tot een minimum te beperken, wordt de duurtijd van de uitvoering van de opeenvolgende werken (nutsleidingen en onderstation) zoveel mogelijk beperkt.

- D'autre part, une signalisation claire et visible pour les voitures/piétons/cyclistes devra être mise en place sur et autour de la place Liedts pour indiquer aux différents modes de transport les chemins alternatifs possibles / les déviations.
- Finalement, la vitesse de circulation sera limitée sur toute la zone de chantier.

° Nuisances liées au trafic chantier ; approvisionnement et évacuation :

Problématique :

L'approvisionnement du chantier en matériaux de construction tels que le béton, les éléments préfabriqués, les armatures, les engins de chantiers, ainsi que l'évacuation des terres, se font majoritairement par voie routière via des véhicules poids lourds. Ces transports répétitifs Aller-retour nuisent à l'environnement : nuisances sonores, vibrations, encombrement de la voirie, contribution à l'endommagement/la fatigue de la voirie, la pollution de l'air, atteinte au bien-être des riverains. Ces nuisances doivent être limitées au maximum tant elles sont importantes et globales. Pour ce faire, les mesures suivantes sont possibles pour la sous-station Liedts :

Mesures :

- Tout d'abord, en ce qui concerne l'évacuation des déblais, un préacheminement routier sera limité au maximum, et se fera de préférence par l'avenue de la Reine. Etant donné le peu d'espace disponible sur le chantier et l'interférence quasi permanente avec la circulation locale, des zones de chargement devront être prévus de façon à ne pas entraver la circulation locale des riverains ou des tramways.
- Concernant les approvisionnements et l'évacuation des autres matériaux et matériels, ils seront réalisés de préférence par la rue des Palais.
- Finalement, les livraisons et les évacuations volumineuses et répétitives (évacuation des déblais, livraison béton...) seront planifiées et optimisées.

° Nuisances pour les riverains : vibrations, bruit et pollution de l'air liées aux activités du chantier

Problématique :

Sur le chantier, la plus grande partie des nuisances sonores sont générées d'une part par les engins, machines, outils et équipements de chantier, et d'autre part par les camions de transport (déplacements, livraisons, chargements).

A Liedts, les habitations sont situées à proximité directe et tout autour du chantier.

En outre, le passage régulier de charrois de chantier pour l'évacuation et l'approvisionnement du chantier provoque également des nuisances sonores importantes et répétées, surtout durant les phases d'excavations.

Dès lors, les mesures suivantes seront prises pour réduire les nuisances:

Mesures :

- Les équipements techniques annexes du chantier les plus bruyants (compresseurs, groupes électrogènes, etc.) seront placés le plus loin possible des habitations et commerces environnants.
- L'utilisation de machines et équipements portant le marquage CE attestant le respect de niveaux sonores admissibles sera imposée.
- Les camions de transport de livraisons, chargements, devront être bâchés.

- Anderzijds zal op en rond het Liedtsplein een duidelijke en zichtbare bewegwijzering voor auto's, voetgangers en fietsers moeten worden aangebracht om aan de verschillende transportmodi de mogelijke alternatieve routes / omleidingen aan te geven.
- Ten slotte zal de verkeerssnelheid over de hele werfzone worden beperkt.

° Hinder m.b.t. het verkeer op de bouwplaats; bevoorrading en afvoer:

Probleemstelling:

De levering van bouwmaterialen zoals beton, geprefabriceerde elementen, wapening, bouwmachines alsook de afvoer van grond gebeurt voornamelijk over de weg met vrachtwagens. Deze repetitieve heen- en weer transporten zijn schadelijk voor de omgeving: lawaai, trillingen, verkeerscongestie, bijdrage aan schade/vermoeidheid van de weg, luchtverontreiniging en het welzijn van de omwonenden. Omdat deze overlast aanzienlijk en grootschalig is, moet deze tot een minimum worden beperkt. Hiertoe kunnen voor het onderstation Liedts volgende maatregelen worden genomen:

Maatregelen:

- In eerste instantie zal de afvoer van de grond via wegtransport maximaal beperkt worden en bij voorkeur gebeuren via de Koninginnelaan. Vanwege de beperkte beschikbare ruimte op de bouwplaats en de bijna permanente interactie met het lokale verkeer moeten er laadzones worden voorzien om het lokale verkeer van de omwonenden of de trams niet te hinderen.
- De bevoorrading en de afvoer van andere materialen en uitrustingen gebeurt bij voorkeur via de Paleizenstraat.
- Ten slotte zullen de leveringen en omvangrijk en repetitieve evacuatie (evacuatie van puin, levering van beton...) gepland en geoptimaliseerd worden.

° Hinder voor omwonenden: trillingen, geluidshinder en luchtverontreiniging m.b.t. de bouwplaatsactiviteiten.

Probleemstelling:

Op de bouwplaats wordt het merendeel van de geluidshinder veroorzaakt door enerzijds bouwmachines, machines, gereedschappen en apparatuur en anderzijds vrachtwagens (verplaatsingen, leveringen, ladingen).

In Liedts bevinden de huizen zich in de directe omgeving van en rondom de bouwplaats.

Bovendien veroorzaakt de regelmatige doorgang van bouwkarren voor de evacuatie en de bevoorrading van de bouwplaats ook aanzienlijke en herhaalde geluidshinder, voornamelijk tijdens de graafwerkzaamheden.

Om deze overlast te verminderen, zullen volgende milderende maatregelen worden genomen:

Maatregelen:

- De meest lawaaierige technische uitrustingen van de bouwplaats (compressoren, generatoren, enz.) zullen zo ver mogelijk van de omliggende huizen en handelszaken worden geplaatst.
- De machines en apparaten moeten verplicht voorzien zijn van de CE-markering waaruit blijkt dat zij aan de toegestane geluidsniveaus voldoen.
- Vrachtwagens voor het transport van leveringen, ladingen, moeten worden afgedekt.

## 2.2.6. Délais prévisionnels

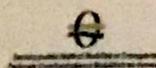
La durée estimée des travaux pour les deux phases sont :

- Travaux préparatoires: 2 mois.
- Travaux de génie civil: 6,5 mois.

## 2.2.6. Geraamde termijnen

De geschatte duur van de werkzaamheden voor de twee fasen bedraagt:

- Voorbereidende werkzaamheden: 2 maanden.
- Civieltechnische werkzaamheden: 6,5 maanden.



www.mobilit.fgov.be

**Maitre d'ouvrage - Bourgeois**  
Samenwerkingsakkoord tussen de Federale staat en het  
Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 15/09/1993  
Accord de Coopération du 15/09/1993  
entre l'Etat fédéral et la Région de Bruxelles-Capitale  
Rue du Progrès 56 1210 Bruxelles  
Vooruitgangstraat 56 1210 Brussel  
T: 02/739.06.00 - F: 02/739.06.46

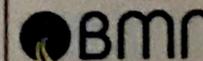
**beliris**  
POUR BRUXELLES  
VOOR BRUSSEL  
www.beliris.be

**NOTE  
DEMANDE  
PERMIS D'URBANISME**

Pag. 12  
27/06/2018

**NOTA AANVRAAG  
STEDENBOUWKUNDIGE  
VERGUNNING**

Rédigé par -  
geschreven door



Arenbergstraat 13  
1000 Brussel  
T : +32 2 380 35 40  
F : +32 2 380 36 08  
www.swecobelgium.be

Chargé de projet stations  
Projectleider stations  
Ir. Lic. Arch. M.C. Van Campenhout

Chargé de projet  
Projectleider  
Ir. Catherine Fabry



### LEGENDE

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Aire d'intervention - Espace de chantier en urbanisme<br>Grens van de interventiezone - Bouwrijpe situatie |  | Bordure<br>Trottoirband  |
|  | Empilage de boules<br>Wielbalken   |  | Plat d'eau<br>Watergepel   |
|  | Tracé de la situation existante<br>Tracé van de bestaande situatie   |  | Dalle d'évier à la verticale<br>Nippertegel                      |
|  | Implantation des aménagements futurs<br>Implementatie van toekomstige werken                               |  | Marquage de guidage<br>Geleidelijetegel                          |
|  | Tracé des lignes de transports publics<br>Tracé openbaar vervoer   |  | Dalle d'intégration<br>Rubberformatietegel                       |
|  | Point de niveau<br>Hoogtepunt  |  | Type de stationnement / Type parkeerplaats                       |
|  | Numéro de parcelle<br>Perceelnummer  |  | RNR<br>Réserve aux bicycistes<br>Gereserveerd voor fietsrijders  |
|  | Numéro de police<br>Huisnummer   |  | RND<br>Réserve aux handicapés<br>Gereserveerd voor gehandicapten |
|  | Forme de la toiture / Vorm van het dak   |  | Revêtement / Wegbedekkingen                                      |
|  | TP<br>Toiture plat<br>Plat dak   |  | Pierre de taille<br>Barene hardsteen                             |
|  | TV<br>Toiture à 1 versant<br>Lessenaar dak   |  | Paves en pierre naturelle<br>Keien                               |
|  | TV2<br>Toiture à 2 versants<br>Zakdak  |  | Pavé béton<br>Betonstraatstenen                                  |
|  | TV3<br>Toiture à 3 versants<br>Dak met 3 gezijde<br>Kantendak  |  | Asphalte<br>Asfalt   |
|  | TM<br>Toiture à la mansard<br>Mansarddak   |  | Plat d'eau en grès<br>Watergepel met grasseven                   |
|  | L<br>Toiture en L<br>Dak en L  |  |  |
|  | Mobilier / Meubler   |  | Mobilier à démonter<br>/ Meubler te demonteren                   |
|  | Mat d'éclairage<br>Verlichtingsmat   |  | Mat d'éclairage<br>Verlichtingsmat                               |
|  | Mat de caténaire (tram)<br>Bovenleidingmat (tram)  |  | Mat de caténaire (tram)<br>Bovenleidingmat (tram)                |
|  | Panneaux de signalisation routière<br>Verkeersborden   |  |  |
|  | Panneaux de signalisation touristique<br>Toeristische borden   |  |  |
|  | Signal routier<br>Verkeersstijf  |  |  |
|  | Poubelle<br>Valuizak   |  | Poubelle<br>Valuizak   |
|  | Borne métallique<br>Paal   |  | Borne métallique<br>Paal   |
|  | Borne métallique - protection<br>Paal - bescherming  |  | Borne métallique - protection<br>Paal - bescherming              |
|  | Barrière<br>Baanhek  |  |  |
|  | Chambre de visite<br>Gedruksbekamer  |  |  |
|  | Trappe métallique<br>Metaal trapp  |  | Trappe métallique<br>Metaal trapp                                |
|  | Grille de ventilation<br>Ventilatieroosters  |  | Grille de ventilation<br>Ventilatieroosters                      |
|  | Avator<br>Straatkolk   |  | Avator<br>Straatkolk   |
|  | Caniveau<br>Watergepel   |  |  |
|  | Horodateur<br>Parkeerautomat   |  | Horodateur<br>Parkeerautomat                                     |
|  | Borne station vélo<br>Fietsstapelmeter   |  |  |
|  | Bornes de recensement<br>Aantalstations  |  | Bornes de recensement<br>Aantalstations                          |
|  | Bornes station<br>Fietsstapelmeter   |  |  |
|  | Grille d'air<br>Aanblijver   |  |  |
|  | Grille d'air<br>Aanblijver   |  |  |
|  | Pelouse<br>Gras  |  |  |
|  | Arbre<br>Boom  |  |  |

**Maitre d'ouvrage - Bouwheer**  
 Samenwerkingsakkoord tussen de Federale Staat en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 15/09/1993  
 Accord de Coopération du 15/09/1993  
 entre l'Etat Fédéral et la Région de Bruxelles-Capitale  
 Rue du Progrès 59 1210 Bruxelles  
 A. Voorafgangstraat 56 1010 Brussel  
 B. 02 271 31 11 - F. 02 271 49 48  
 www.mobilité.bruxel.be

**beliris**  
 POUR BRUXELLES  
 VOOR BRUSSEL  
 www.beliris.be

Etude de l'extension du réseau de transports en commun de haute performance vers le nord (Gare du Nord - Schaerbeek formation) à Bruxelles  
 Studie voor de uitbreiding van het hoogwaardig openbaar vervoersnet naar het noorden (Noordstation - Schaerbeek vorming) van Brussel

PROJET ET DOSSIERS DE MISE EN ADJUDICATION DES TRAVAUX  
 PROJECTEN EN DOSSIERS VOOR DE AANBESTEDING VAN DE WERKEN

Dessiné par  
 Opgesteld door  
**BMM**

Architecte / Architect  
 s.Lic. Arch. M.C. Van Campenhout

Chargé de projet  
 Projectleider  
 F. Cabriere Fidy

**SOUS-STATION LIEDTS  
 ONDERSTATION LIEDTS**

TYPE PLAN  
 Plan d'implantation - situation existante et la situation projetée  
 Implantatieplan - bestaande en de voorziene toestand

AMÉ

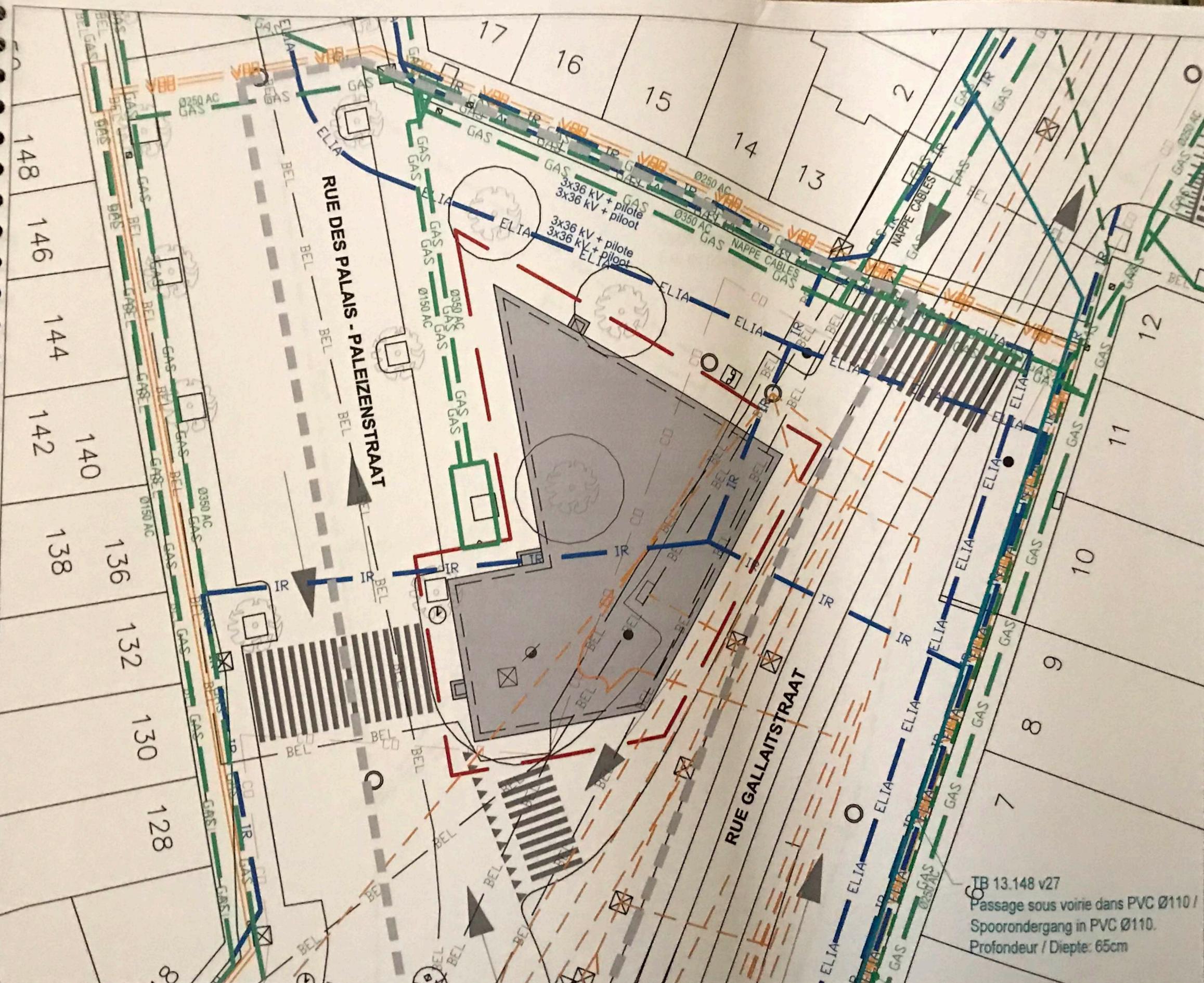
MPE  
 266 860

MBUJ

006

006

E



**LEGENDE**

|      |   |
|------|---|
| VIV  | VIVIA - EAU DE DISTRIBUTION<br>VIVIA - DISTRIBUTIEKANTER  |
| ELIA | ELIA - ELECTRICITE HAUTE TENSION<br>ELIA - HOOGSPANNING ELEKTRICITEIT                           |
| ELE  | EBELIA - ELECTRICITE BASSE ET MOYENNE TENSION<br>EBELIA - LAAG- EN MIDDENSPANNING ELEKTRICITEIT |
| GAS  | EBELIA - GAS BASSE ET MOYENNE PRESSION<br>EBELIA - LAAG- EN MIDDENDRUK GAS                      |
| IR   | IR - CANALISATIEN VAN DE WEGEN<br>IR - KANALISATIEN VAN DE WEGEN                                |
| CD   | CD - GOLF   |
| VOD  | VOD - VOD   |
| BEL  | BELGIËM PROEFWEG  |
|      | DEFENSE   |
|      | DEFENSE HS  |
|      | EMPRISE DE FOUILLES EN SURFACE<br>BOVENGRONDSE WERFPLEK   |
|      | EMPRISE DE CHANTIER EN SURFACE<br>BOVENGRONDSE WERFZONE   |
|      | EMPRISE SOUS-TERRAINE DE LA SOUS-STATION<br>ONDERGRONDSE ONTBEDING VAN DE ONDERSTATION          |

TB 13.148 v27  
 Passage sous voirie dans PVC Ø110 /  
 Spoorondergang in PVC Ø110.  
 Profondeur / Diepte: 65cm

**Maitre d'ouvrage - Bouwheer**  
 Samenwerkingsakkoord tussen de Federale Staat  
 en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 15/09/1993  
 Accord de Coopération du 15/09/1993  
 entre l'Etat Fédéral et la Région de Bruxelles-Capitale  
 Rue de Flandre 64 1200 Brussels  
 Tél: 02 537 53 53 Fax: 02 537 53 53  
 www.mdb.be

**béloris**  
 POUR BRUXELLES  
 VOOR BRUSSEL  
 www.beliris.be

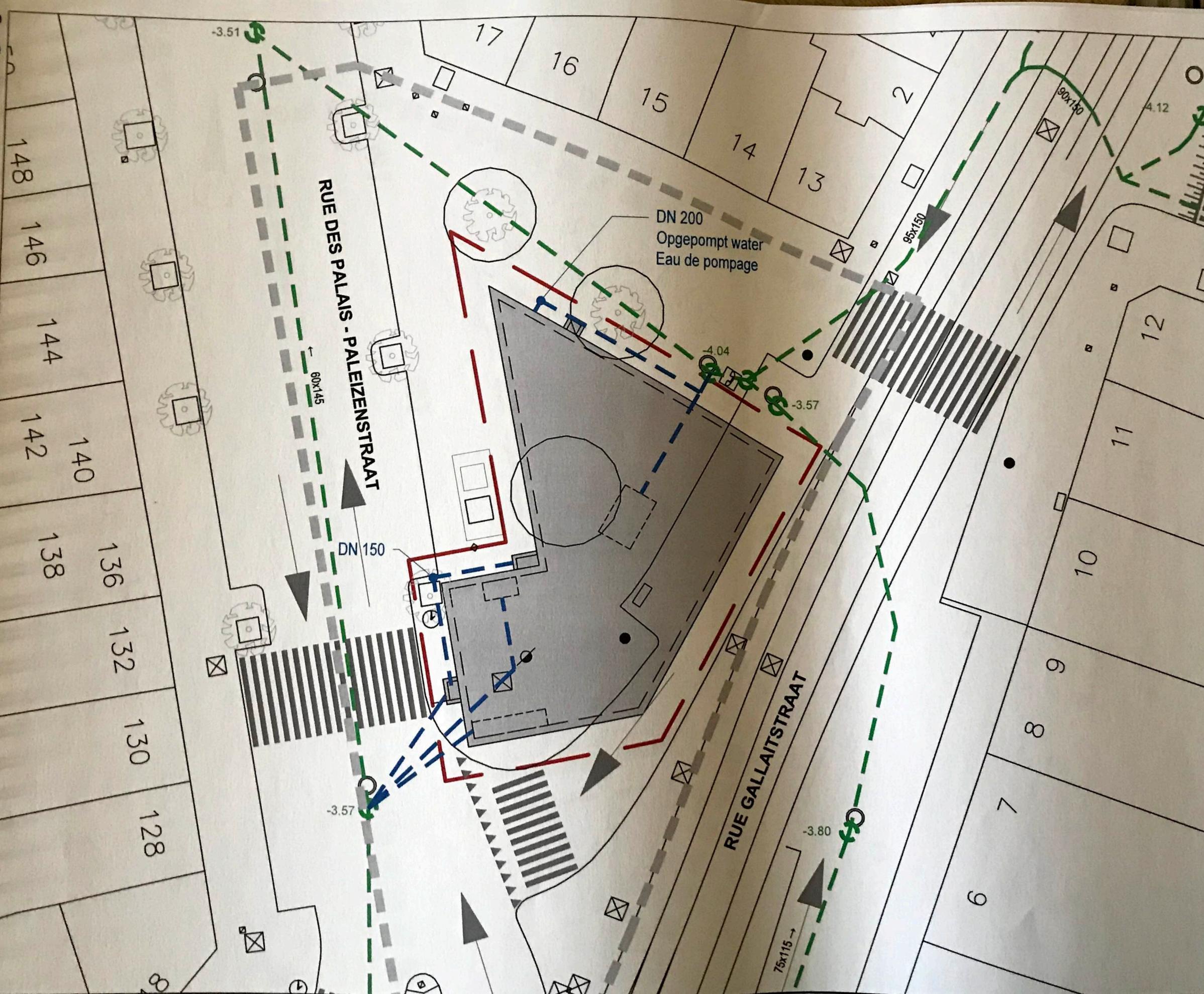
Etude de l'installation du réseau de transports en commun de haute performance  
 vers le nord ( Gare du Nord - Schaarbeek formation ) à Bruxelles  
 Studie voor de uitrol van het hoogwaardig openbaar vervoer  
 naar het noorden ( Noordstation - Schaarbeek vorming ) van Brussel  
 Projets et dossiers de mise en  
 adjudication des travaux  
 Projecten en dossiers voor de  
 aanbesteding van de werken

**BPM**  
 Bureau de Planification  
 et de Management  
 Architecte - Architect  
 E. VAN M. C. VAN CAMPENHOOT  
 Chargé de projet  
 Responsable  
 S. VAN M. C. VAN CAMPENHOOT

**SOUS-STATION LIEDTS  
 ONDERSTATION LIEDTS**  
 Plan d'implantation - Impèbrants  
 Implantingsplan - Nutseidingen

**MPE**  
 266 860  
**IA**  
 059  
**E**

PROJET - PROJECT  
 266 860  
 PLAN - PLAN  
 059  
 E



**LEGENDE**

|  |   |
|--|---|
|  | EGOUTS - COLLECTEURS (largeur x hauteur)<br>RIOLERINGEN - COLLECTORS (breedte x hoogte) |
|  | CHAMBRE DE VISITE - NIVEAU RASER<br>TOEZICHTKAMER - PEEL VLOERPLAAT                     |
|  | NOUVEL EGOUTTAGE<br>NIEUWE RIOLERINGEN  |
|  | EMPRISE DE FOUILLES EN SURFACE<br>BOVENGRONDSE WERFBLEUVEN                              |
|  | EMPRISE DE CHANTIER EN SURFACE<br>BOVENGRONDSE WERFZONE                                 |
|  | EMPRISE SOUTERRAINE DE LA SOUS-STATION<br>ONDERGRONDSE ONTBEDING VAN DE ONDERSTATION    |

**Maitre d'ouvrage - Bouwheer**  
 Samenwerkingsakkoord tussen de Federale Staat en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 15/09/1993  
 Accord de Coopération du 15/09/1993, entre l'Etat Fédéral et la Région de Bruxelles-Capitale  
 Rue du Progrès 50 1210 Bruxelles  
 Verantwoordelijke BA 1210 Brussel  
 T: 02718 86 00 - F: 02718 86 46  
 www.beliris.be

**beliris**  
 POUR BRUXELLES  
 VOOR BRUSSEL

Dossier: 1.26.1  
 Etude de l'extension du réseau de transports en commun de haute performance vers le nord ( Gare du Nord - Schaarbeek International ) à Bruxelles  
 Studie voor de uitbreiding van het hoogwaardig openbaar vervoersnet naar het noorden ( Noordstation - Schaarbeek vorming ) van Brussel  
 PROJETS ET DOSSIERS DE MISE EN ADJUDICATION DES TRAVAUX  
 PROJECTEN EN DOSSIERS VOOR DE AANBESTEDING VAN DE WERKEN

Dessiné par  
 Opgeemaakt door **OBM**  
 Titulaire: Hervé Broussier  
 Bureau: 6000 Nivelles  
 Architect: 13/04/1961  
 Société: Membre de l'Ordre des Architectes de la Région de Bruxelles-Capitale  
 Bureau: 6000 Nivelles  
 Rue de l'Industrie 13/04/1961  
 T: +32 (0) 51 24 20 00  
 F: +32 (0) 51 24 20 00

Architecte / Architect  
 R. J. Van Campenhout  
 Chargé de projet  
 Propriétaire  
 E. Carrière Fabry

TYPE - PLAN  
 Plan d'implantation - Egouttage  
 Implantingsplan - Riolering

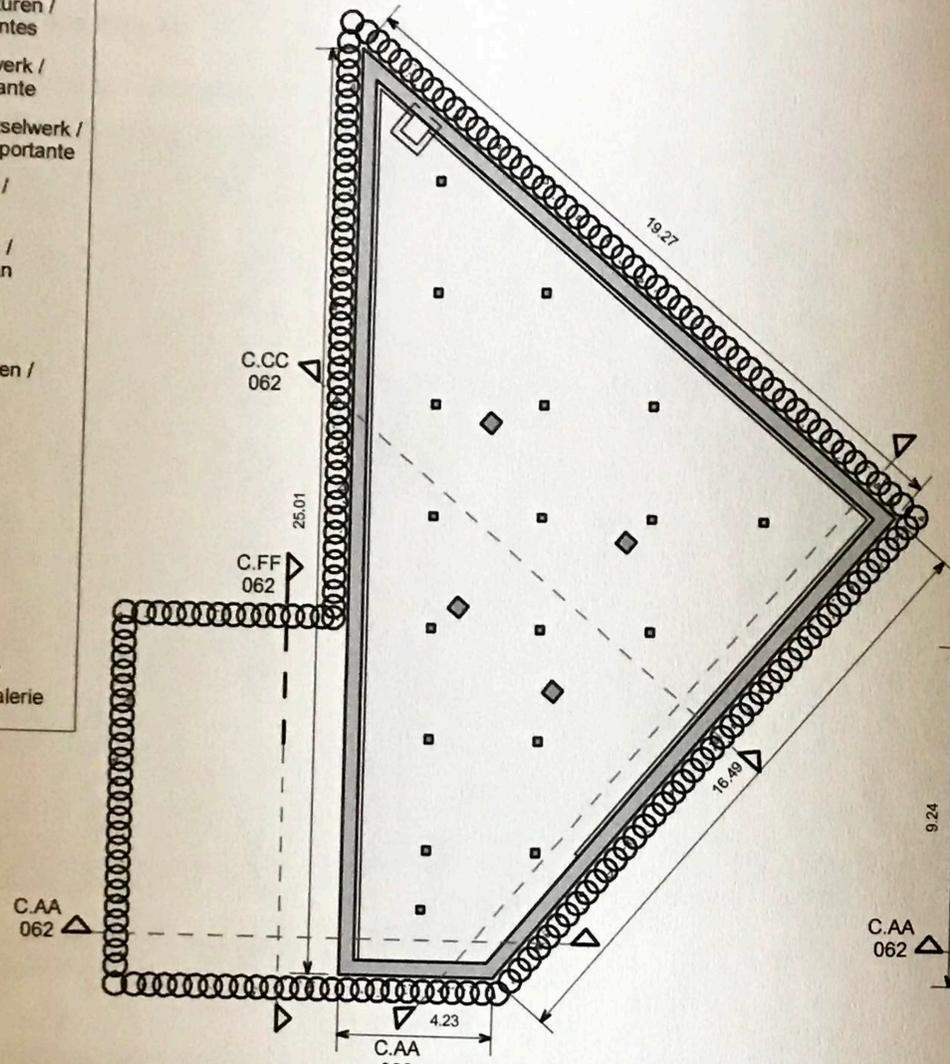
**SOUS-STATION LIEDTS**  
 ONDERSTATION LIEDTS

DESCRIPTIF  
 CIV

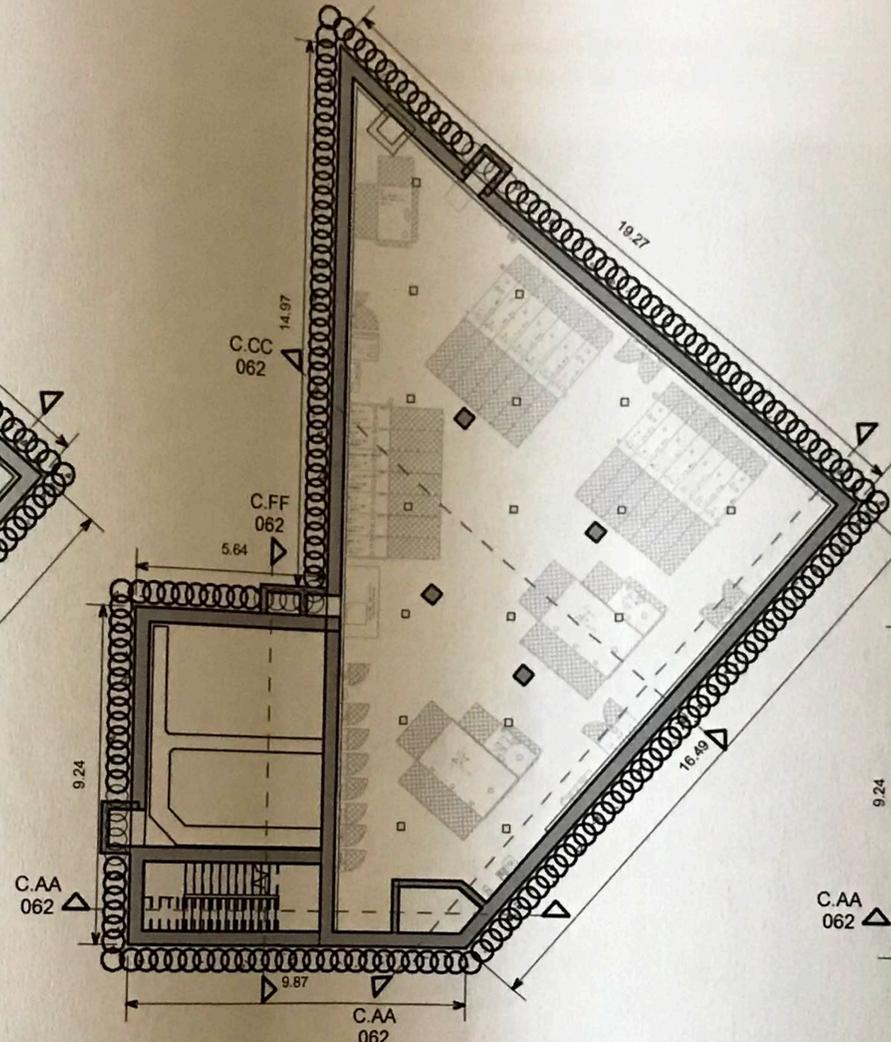
|              |         |
|--------------|---------|
| MPE          | 266 860 |
| LA           |         |
| Tranche 5-PU |         |
| Schif 5-SE   |         |
| Ech. 1:200   |         |
| N° PLAN      | 060     |
| REV.         | E       |

**Légende / Legende**

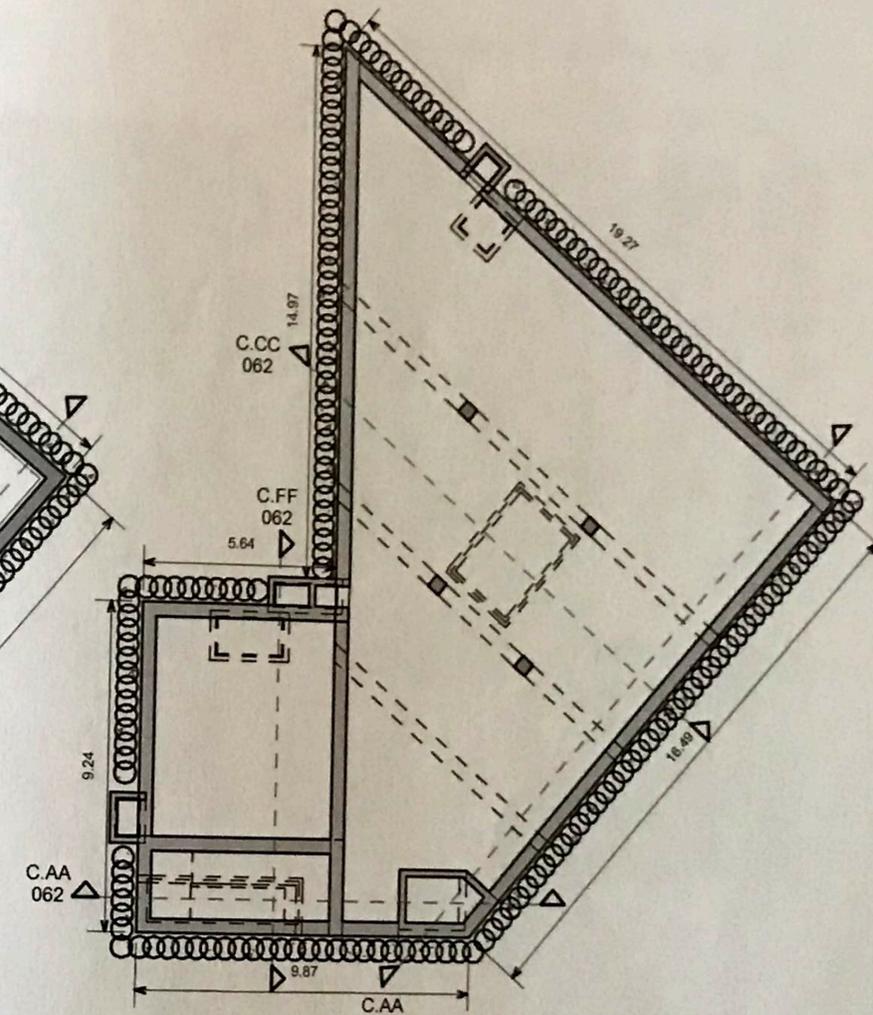
- bestaande structuren / structures existantes
- dragend metselwerk / maçonnerie portante
- niet dragend metselwerk / maçonnerie non portante
- gewapend beton / béton armé
- balk in grondplan / poutre vue en plan
- secanspalen / pieux secants
- beschoeide sleuven / fouille blindée
- spuitbeton / béton projeté
- zuiverheidslaag / béton de propreté
- grouting / grouting
- roostervloer / caillebotis
- beton in galerijen / béton réalisé en galerie



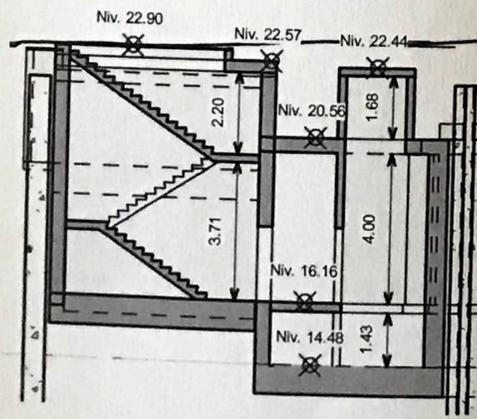
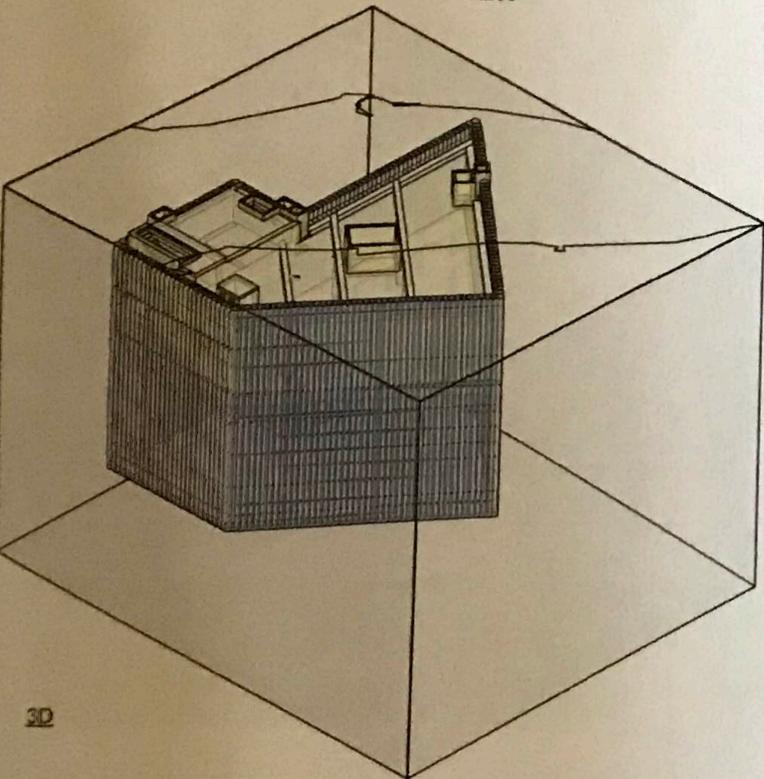
Plan de pieux - Palensplan  
1:200



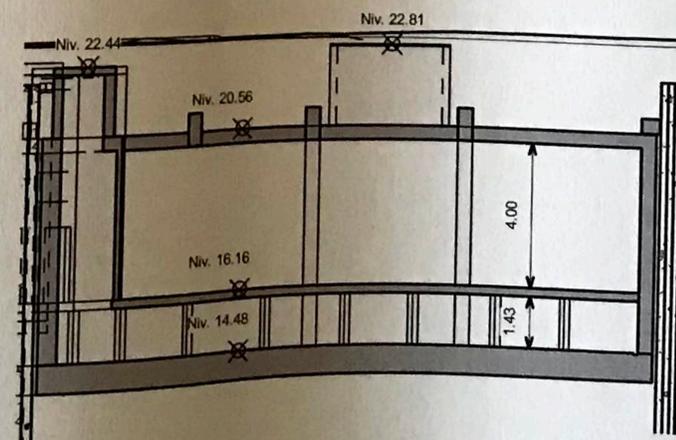
Radier local STIB  
1:200



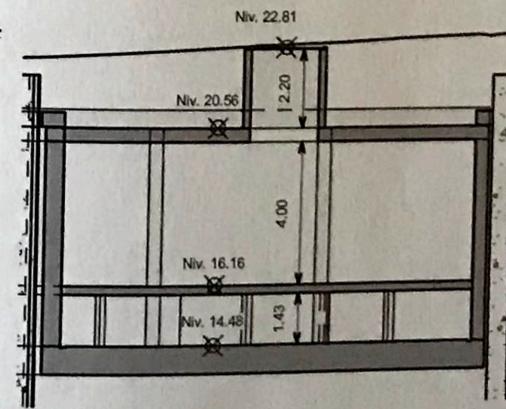
Toiture - Dakplaat  
1:200



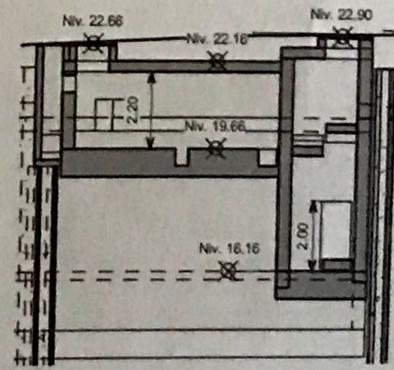
C.AA  
1:200



C.BB  
1:200



C.CC  
1:200



C.FF  
1:200

Protocole d'accord relatif aux études d'extension du réseau souterrain destiné au transport  
en commun

Vu l'Accord de Coopération du 15.09.1993 entre la Région de Bruxelles-capitale et l'Etat fédéral relatif à certaines initiatives destinées à promouvoir le rôle international et la fonction de capitale de Bruxelles ;

Vu l'avenant n°10 au dit Accord de Coopération et plus particulièrement le point 1.26 – Transports en commun de haute performance et étude d'extension Nord/sud ;

Vu la convention Etat – STIB du 26.05.1965 et ses avenants ;

Considérant que le SPF Mobilité et Transports, Direction Infrastructure de Transport est chargé de la mise en œuvre dudit Accord de Coopération ;

Considérant la nécessité de définir les droits et obligations des parties ;

ENTRE

Le **Service Public Fédéral Mobilité et Transports**, Direction générale Mobilité et Sécurité routière, Direction Infrastructure de Transport, valablement représenté par Madame L. ONKELINX, Vice-Première Ministre en charge de l'Accord de Coopération, ci-après dénommé « Beliris » ;

ET

La **Région de Bruxelles-Capitale**, valablement représentée par Monsieur Charles PICQUE, Ministre-Président et madame Brigitte GROUWELS, Ministre du Transport et des Travaux Publics, ci-après dénommée « la Région » ;

ET

La **Société de Transports Intercommunaux Bruxellois**, valablement représentée par monsieur Eric VERREPT, Président du Conseil d'Administration et Alain FLAUSCH, Administrateur – Directeur général, ci-après dénommé « la STIB » ;

**IL EST CONVENU CE QUI SUIT :**

## ARTICLE 1 OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de déterminer les modalités de collaboration entre la STIB, la Région et Beliris dans le cadre des études d'extension du réseau souterrain de transports en commun à haute performance vers le Nord de Bruxelles exploité par la STIB et de déterminer la participation financière de Beliris dans les frais de ces études réalisées par la STIB pour son propre compte.

## ARTICLE 2 OBJET DES ETUDES

Un tracé potentiel de cette extension du réseau entre la gare du Nord (en ce compris le raccordement à cette gare) et la zone de Schaerbeek-formation est joint à titre indicatif, en annexe, à la présente convention.

Sont comprises dans la présente convention toutes les études nécessaires à la réalisation des travaux nécessaires pour permettre la mise en service de l'extension du réseau de transport en commun à haute performance et notamment (liste non limitative):

- les études d'opportunité socio-économique et stratégique
- les études de faisabilité,
- la mission complète d'auteur de projet (avant-projet, projet, suivi des travaux, réception provisoire et définitive) relative tant au génie civil, au parachèvement des stations de métro
- l'étude des techniques spéciales (voies, signalisation, électrification, ventilation, électromécanique, désenfumage, basse tension, éclairage, haute tension, stations de pompage, détection incendie, téléphonie, transmission des données, sonorisation, contrôle de sécurité, etc),
- les études de coordination sécurité et santé,
- les études acoustiques et vibratoires
- les études de contrôle technique,
- les études de relevé topographiques ou de quantity et de quality survey.

Pour les besoins de la présente convention, sont assimilés à des études les éventuels essais de sols qui devraient être réalisés.

## ARTICLE 3 MAITRE D'OUVRAGE

La maîtrise d'ouvrage des études visées dans le présent protocole est assurée par la STIB. Cette dernière délègue cependant la maîtrise d'ouvrage des études à Beliris.

Le maître d'ouvrage approuve, après visa favorable et préalable de la Région, les propositions établies par le maître de l'ouvrage délégué, en ce qui concerne :

- les cahiers des charges d'études établis sur base d'un programme fourni par la Région et la STIB,
- les rapports finaux des différentes tranches de l'étude

- les autres propositions que le maître d'ouvrage délégué jugerait utile de lui soumettre.

Après approbation des états d'avancement par le maître de l'ouvrage délégué, le maître de l'ouvrage effectue les paiements des factures.

Le maître d'ouvrage délégué désigne, en son sein le fonctionnaire dirigeant et ses adjoints. Il établit, pour ce qui concerne les études les propositions de documents et de décisions suivants :

- les cahiers des charges,
- les sélections des candidats,
- les attributions de marché,
- les demandes de permis d'urbanisme et d'environnement,
- les notifications de marché,
- les ordres de services,
- les éventuels avenants, décomptes aux marchés conclus,
- les procès-verbaux de constats ainsi que leur traitement,
- les procès-verbaux de réception technique,
- tout autre document jugé utile par le maître d'ouvrage pour assurer la bonne fin des études.

Plus généralement, le maître de l'ouvrage délégué assume l'organisation des réunions de direction, des comités d'accompagnement, des réunions auxquelles le ou les bureaux d'études désignés participent, il en fait établir les procès-verbaux et en assume la diffusion. Il assume également la correspondance journalière des études, le contrôle et la surveillance des études, la vérification des états d'avancements et des factures, la réception des études.

Pour certaines études spécifiques (équipement réseau, sécurité ferroviaire, etc), la possibilité d'organiser des marchés d'études séparés sera décidée de commun accord par le Comité de Direction.

## ARTICLE 4 APPROBATIONS ET VISA

La Région vise favorablement les documents soumis à l'approbation de la STIB, maître de l'ouvrage dans un délai de 20 jours calendrier à dater de leur envoi. En cas de visa défavorable, le maître d'ouvrage délégué adaptera les documents soumis au visa dans les meilleurs délais.

La STIB approuve, après visa préalable de la région, les documents qui lui sont soumis par Beliris, en exécution de l'article 3, dans un délai de 20 jours calendrier à dater de leur envoi.

Conformément à la réglementation fédérale et notamment les arrêtés royaux du 16.11.1994 relatif au contrôle administratif et budgétaire et du 14.10.1996 relatif au contrôle préalable et aux délégations de pouvoir en matière de passation et d'exécution de marchés publics de travaux, de fournitures et de services et en matière d'octroi de concessions de travaux publics au niveau fédéral, les documents soumis par Beliris à l'avis favorable préalable de la Région et à l'approbation de la STIB sont, selon le cas, visés par l'Inspection des Finances et par les autorités fédérales compétentes en vertu des délégations de pouvoirs en vigueur.

**ARTICLE 5**      **PERMIS D'URBANISME**

Le maître de l'ouvrage délégué, introduit au nom et pour le compte du maître de l'ouvrage, les demandes de permis/certificats d'urbanisme et d'environnement nécessaire à la réalisation et à l'exploitation de l'ouvrage.

Conformément à l'Accord de Coopération, les demandes de permis/certificats d'urbanisme sont soumises à l'accord préalable du gouvernement régional. Ils sont parallèlement soumis pour avis à la STIB, qui dispose d'un délai de 20 jours calendrier pour remettre son avis. A défaut de réaction dans ce délai, l'avis sera présumé favorable.

**ARTICLE 6**      **FINANCEMENT**

Dans la limite des budgets affectés par les avenants à l'Accord de Coopération du 15.09.1993 aux « transports en commun de haute performance », Beliris engage au profit de la STIB les montants nécessaires à la réalisation des études.

**ARTICLE 7**      **ENGAGEMENT ET LIQUIDATION**

Dans le respect de l'article 6 relatif au financement, Beliris engage au profit de la STIB les montants nécessaires à la réalisation des études. Ces engagements de crédit sont réalisés sur base d'une estimation des études dont les marchés sont inclus dans la présente convention.

Ces engagements de crédits au profit de la STIB sont liquidés de la manière suivante :

1. Afin de ne pas imposer à la STIB le préfinancement de l'ensemble des études, Beliris liquide, au profit de la STIB, une première tranche de 15% des montants notifiés à l'adjudicataire du marché concerné. La STIB joint à la demande de facturation pour cette première tranche copie de la notification du marché concerné.
2. Beliris rembourse à la STIB les factures qu'elle a payées aux adjudicataires des marchés de services à hauteur de 85% de la facture introduite. La STIB joint à la demande de facturation pour ces remboursements la preuve du paiement de la facture concernée à l'adjudicataire.
3. A l'issue des paiements, un décompte final vérifiera que la STIB a été remboursée à 100% du montant approuvé par Beliris en vertu de l'article 8 et qui a été commandé par la STIB.

Beliris paie les factures adressées par la STIB à Beliris dans les 50 jours de leur réception.

**ARTICLE 8**      **PAIEMENT DES FACTURES**

En tant que maître d'ouvrage des études, la STIB paie les factures aux adjudicataires des marchés conclus dans le cadre de la présente convention.

Les adjudicataires desdits marchés introduisent leurs déclarations de créance auprès du maître d'ouvrage délégué Beliris qui, après vérification et, le cas échéant, correction, approuve les déclarations de créance. A dater de la réception de la déclaration de créance, Beliris envoie cette approbation/correction dans les 20 jours calendriers. Simultanément, Beliris envoie une copie de son approbation à la STIB.

L'adjudicataire concerné envoie sa facture à la STIB qui la paie dans les 30 jours calendrier de sa réception.

Les éventuels intérêts de retard découlant de l'application de l'article 15 du cahier général des charges sont à charge de la partie ayant pris du retard dans sa procédure d'examen ou de paiement.

Les cahiers des charges et contrats conclus dans le cadre de cette convention reprendront les principes et délais énoncés dans le présent article.

**ARTICLE 9**      **PROPRIETE DES ETUDES**

La STIB en tant que Maître d'ouvrage est propriétaire de toutes les études réalisées dans le cadre de la présente convention. Néanmoins, tant la Région que Beliris disposent de plein droit d'un droit d'usage, équivalent à celui d'un propriétaire, desdites études.

Les droits et obligations des permis d'urbanisme et d'environnement délivrés dans le cadre de la présente convention lui sont cédés gratuitement et de plein droit à dater de la délivrance desdits permis.

**ARTICLE 10**      **RESPONSABILITE DES PARTIES**

Chaque partie supporte l'entière responsabilité de toutes les conséquences dommageables, généralement quelconques, résultants d'accidents ou de toute autre cause, dues exclusivement à sa faute ou à elle commise par un de ses agents ou préposés et, en conséquence, elle garantit les autres parties contre tout recours éventuel.

Chaque partie s'engage également à intervenir volontairement à la cause des litiges pour lesquels une des autres parties estimerait que sa responsabilité est engagée totalement ou partiellement.

**ARTICLE 11**      **SUIVI DES ETUDES**

Pour le suivi des études, il est créé un comité de Direction et un comité d'Accompagnement.

Le comité de Direction, chargé de la gestion journalière, est composé de représentants de la Région, de la STIB et de Beliris. Les décisions au sein du comité de direction sont prises au consensus. Beliris assure le secrétariat et la présidence de ce comité.

Le comité d'Accompagnement est composé non seulement des représentants de la STIB, de ceux de Beliris et de la Région mais également de toutes les parties qui sont concernées par la réalisation directe ou indirecte de tout ou partie des études. Le comité de direction détermine la composition exacte des différents comités d'accompagnement à créer en tenant notamment compte de l'expérience et du know-how des différentes parties. Les comités d'accompagnement sont chargés de donner au comité de direction des avis. Leur secrétariat et présidence sont assurés par Beliris.

**ARTICLE 12**      **COMMUNICATION**

Lors de chaque communication vers les riverains, la presse et spécialement lors des éventuelles conférences de presse, Beliris et/ou la STIB et/ou la Région veilleront à mentionner les autres parties comme parties intervenantes au projet.

**ARTICLE 13**      **INTERVENTION DES PARTIES**

Les interventions des parties du présent protocole se font sans compensation financière.

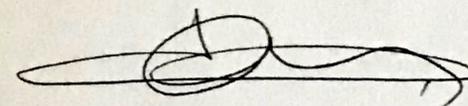
**ARTICLE 14**      **DUREE DE LA PRESENTE CONVENTION**

La présente convention entre en vigueur à la date de sa signature par les trois parties.

Ainsi fait à Bruxelles, le 30 novembre, en 3 exemplaires.  
Chacune des parties reconnaît avoir reçu un de ces documents.

Pour Beliris,

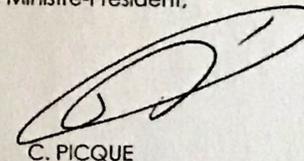
La Vice-Première Ministre en charge de l'Accord de Coopération,



L. ONKELIX

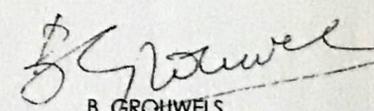
Pour la Région,

Le Ministre-Président,



C. PICQUE

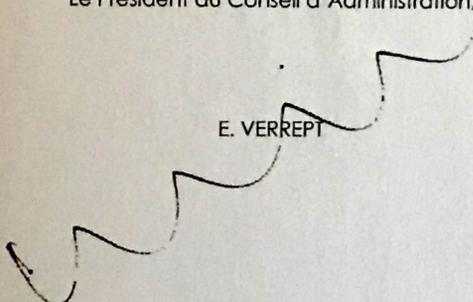
La Ministre du Transport et des Travaux publics,



B. GROUWELS

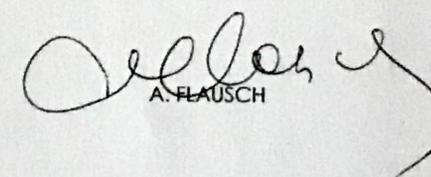
Pour la STIB,

Le Président du Conseil d'Administration,



E. VERREPT

L'Administrateur - Directeur général,



A. FLAUSCH

15/11/2001

**Annexe 9 : Mandat**

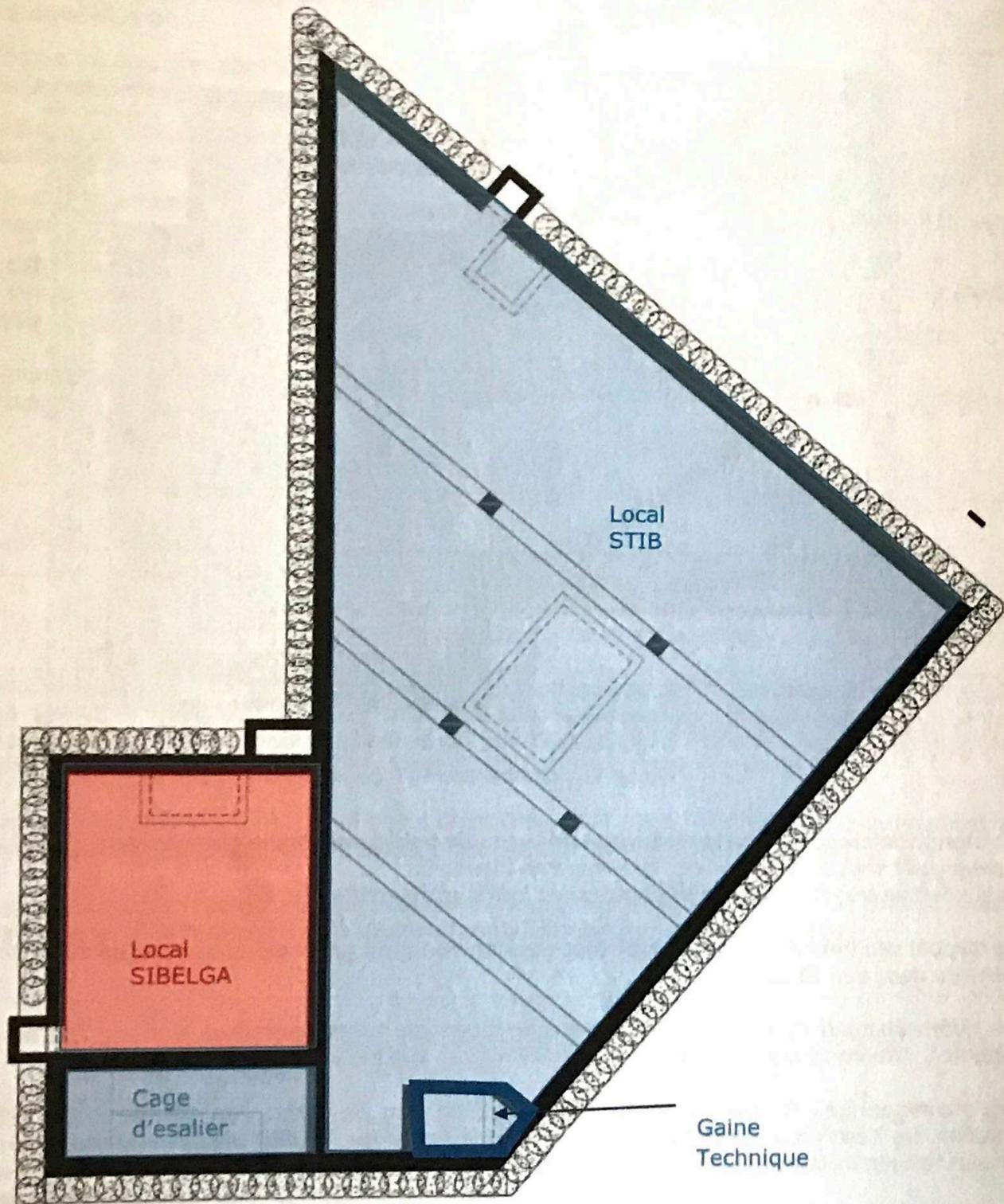
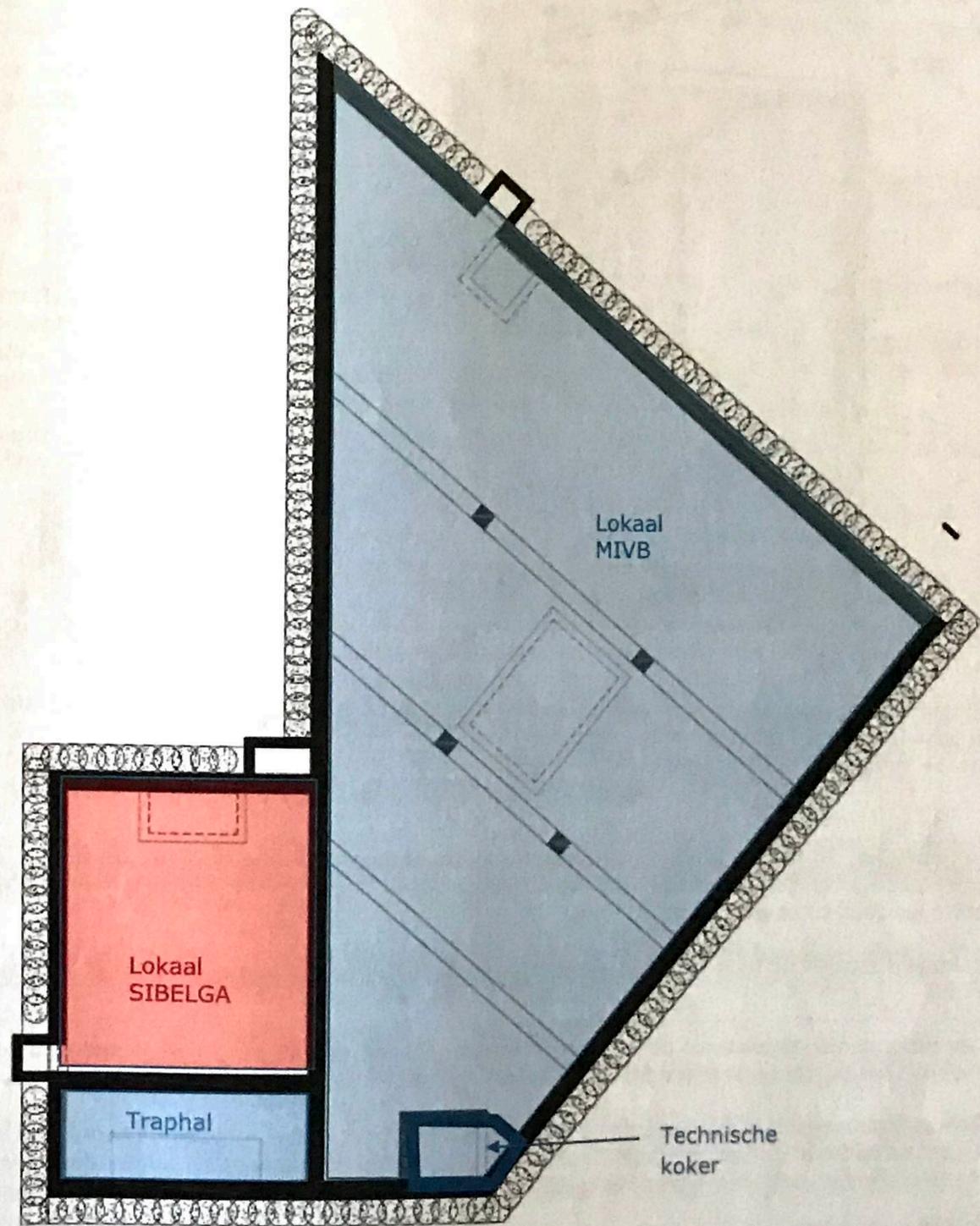


Figure 3 Compartimentage - vue en plan



Figuur 3 Compartimentering - grondplan