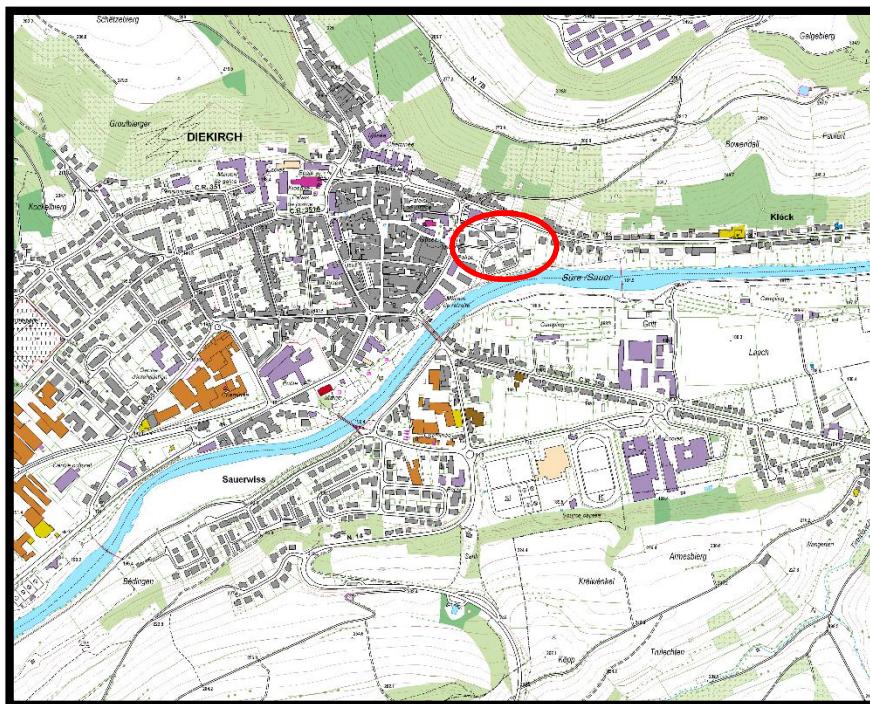


PAP 'Cité Militaire' à Diekirch

ACCORD DE PRINCIPE



BEST

Bureau d'Etudes et de Services Techniques

2, rue des Sapins
Tél. : +352 34 90 90
E-mail : best@best.lu

L-2513 Senningerberg
Fax : +352 34 94 33



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|---|
| 1 | Technische Planung..... | 2 |
| 1.1 | Allgemeines..... | 2 |
| 1.2 | Hydraulische Dimensionierung der Regenrückhaltebecken..... | 3 |
| 1.2.1 | Allgemeines..... | 3 |
| 1.2.2 | Eingangsdaten Regenrückhaltebecken..... | 3 |

Anlagen: Hydraulische Berechnungen

| | | | |
|-----------------|--------------|------------------------------------|---------------|
| Planunterlagen: | 181007-2-250 | Entwässerungslageplan | 1 : 250 |
| | 181007-2-260 | Schnitte und Details RRB1 | 1 : 100, 1:25 |
| | 181007-2-261 | Schnitte und Details RRB2 | 1 : 100, 1:25 |
| | 181007-2-262 | Schnitte RRB3, RRB4, RRB6 und RRB7 | 1 : 100 |
| | 181007-2-263 | Schnitte und Details RRB5 | 1 : 100, 1:25 |

Plan du PAP

Extrait du PAG

Extrait du plan cadastral

Etude Hydraulique actuel

Bericht der Versammlung bei der AGE vom 27.04.2018

1 TECHNISCHE PLANUNG

1.1 Allgemeines

Bauherr und Antragsteller des Projektes 'Cité Militaire' in Diekirch ist:

S.N.H.B.M.
2b, Rue Kalchesbrück
L-1852 Luxembourg,

Der PAP 'Cité Militaire' in Diekirch entwässert im Trennsystem. Folgende Entwässerungseinrichtungen sind vorgesehen:

- Schmutzwasserkanal;
- Regenwasserkanal;
- Mischwasserkanal;
- Regenrückhaltebecken, offene Erdbecken und Mulden $V=93\text{m}^3$;
- Regenrückhaltebecken, geschlossen $V=152\text{m}^3$;

Das gesamte geplante Rückhaltevolumen für den PAP 'Cité Militaire' beträgt 245m^3 .

Gemäß der in den Anlagen beigefügten Bemessung nach DWA - A 117 ist ein Gesamtvolumen von $234,00\text{m}^3$ für das Bauvorhaben notwendig.

Das Neubaugebiet wird vollständig im Trennsystem entwässert. Die Entwässerung von LOT 1 ist zweigeteilt. Die Dachflächenentwässerung von Dach 1.1a und 1.1e (Teilbereiche), sowie 1.1f bis 1.1i erfolgt über Pflasterrinnen, welche das Wasser bis an die Grundstücksgrenze leiten und über Straßeneinläufe dem geplanten Regenwasserkanal zuführen. Dieser schließt direkt an die unterirdische Retention RRB 2 an. Die übrigen Dachflächen sowie die intensiv begrünte Dachfläche in der Mitte schließen an die offene Retention RRB1 an. Diese wiederum ist an die unterirdische RRB2 angeschlossen, wo ein Drosselabfluss von 13l/s abgegeben werden.

Die LOTE 2, 4, und 5 haben separate offene Becken, welche aus Mulden ausgebildet werden. Ausnahme ist die hintere Dachfläche von Gebäude 2.1. Diese schließt noch an die offene Retention RRB 1 an.

Bei LOT 3 wird das anfallende Wasser über einen Graben an die Grundstücksgrenze geleitet, wo es über einen Ablauf in die Regenwasserkanalisation geleitet wird.

Die flach ausgebildeten Mulden auf LOT 2,4 und 5 haben jeweils ein Volumen von 7 bis 10m^3 und dienen einer Sichtkontrolle. Zur Zwischenspeicherung und Drosselung des anfallenden Regenwassers dient die unterirdische Retention RRB5. Hier ist das gesamte Einzugsgebiet des PAPs angeschlossen. Der Drosselabfluss wird auf 32l/s eingestellt.

Von der „Rue Clairefontaine“ startend wird zu dem geplanten Regenwasserkanal des PAPs noch ein weiterer Regenwasserkanal zur Außengebietsentwässerung verlegt. Dieser führt durch den PAP und schließt am Vorfluter „Sauer“ an. Auch der Drosselabfluss des letzten Retentionsbeckens schließt im südlichen Bereich an diesen geplanten Kanal an. Der Regenwasserkanal ist mit der Gemeinde abgestimmt. Durchmesser und Lage stammen aus dem Dossier Technique (DTA).

Der vorhandene Mischwasserkanal, der von der „Rue Clairefontaine“ in Richtung Süden durch den PAP führt und der zum Radweg parallel verlaufende Mischwasserkanal, werden erneuert. Dieser weist laut DTA hydraulische Überlastungen auf.

Der Schmutzwasseranschluss der neuen Gebäude erfolgt über einen geplanten Schmutzwasserkanal, an den auch das bestehende Gebäude „30, Rue Alexis Heck“ angeschlossen wird. Der Anschluss des Kanals erfolgt an den bestehenden Sammler im Bereich des Radweges, der zur SIDEN-Kläranlage Blesbrück führt.

1.2 Hydraulische Dimensionierung der Regenrückhaltebecken

1.2.1 Allgemeines

Für die Berechnung des notwendigen Beckenvolumens wurde das Verfahren nach DWA - Arbeitsblatt 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen“ angewandt.

Der Drosselabfluss des Regenrückhaltebeckens wurde für die Gesamtfläche des P.A.P. ermittelt und beträgt $Q_D = 32$ l/s.

1.2.2 Eingangsdaten Regenrückhaltebecken

Folgende Eingangsdaten wurden für die Bemessung des Regenrückhaltebeckens verwendet:

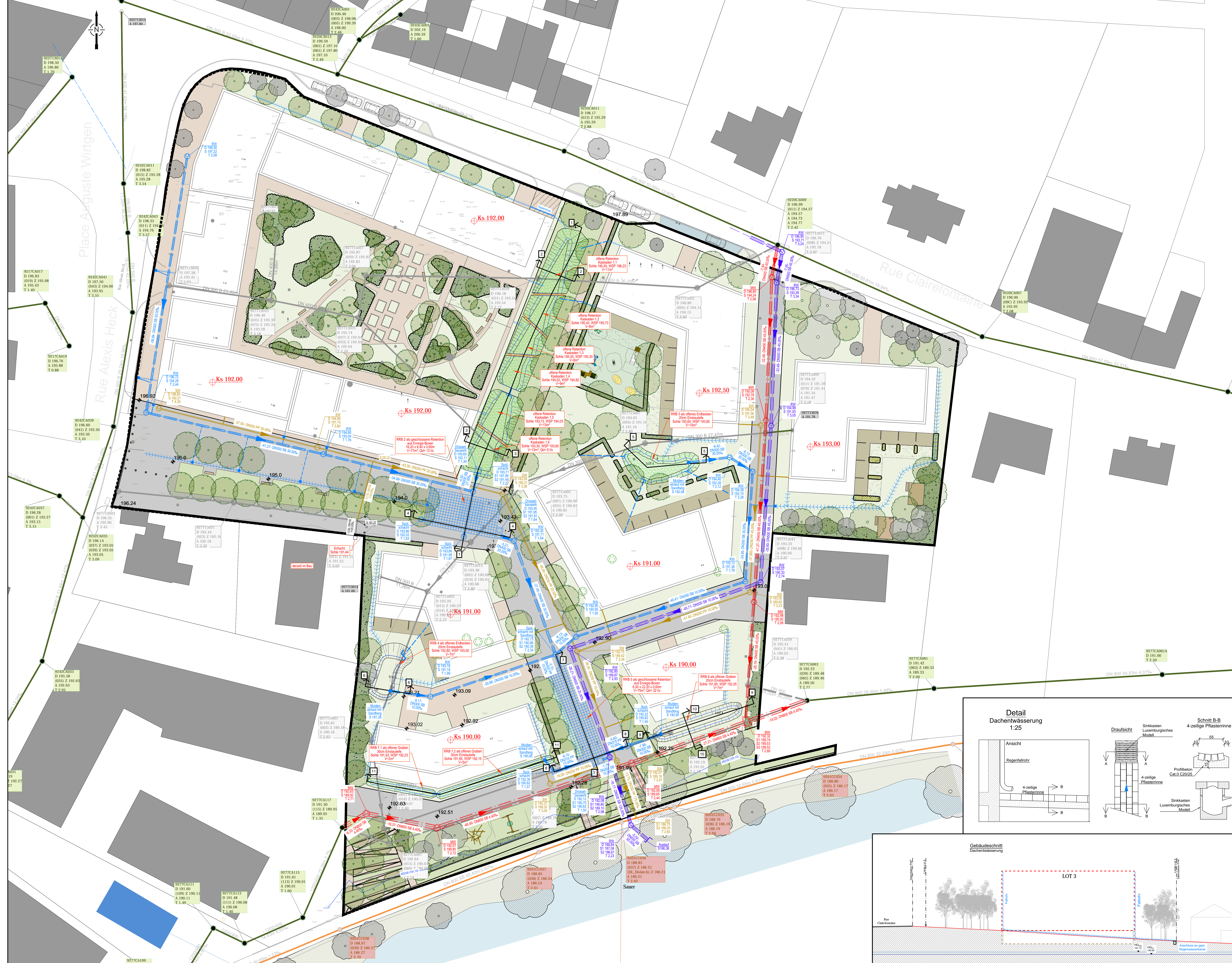
- Einzugsgebietsfläche $A_{ges} = 2,0517$ ha;
- maßgebende Regenhäufigkeit $n = 0,1$;
- Eingangs-Regenspende $r_{15,1} = 110$ l/s;
- der Drosselabfluß $Q_D = 32$ l/s entspricht einem 1-jährigen Abfluss der unbefestigten Fläche;
- Die Berechnung ergibt ein erforderliches Volumen von rund $234,00m^3$.

Aufgestellt:

Senningerberg, den 30.08.2018

S. SCHNITZIUS

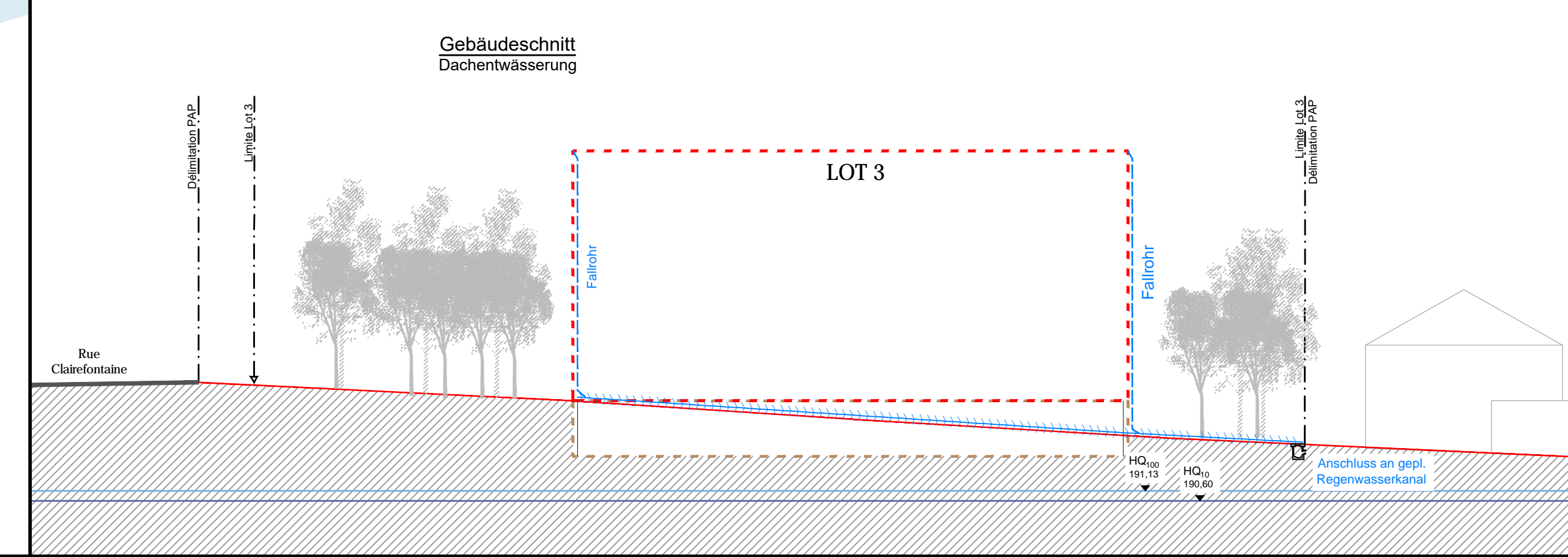
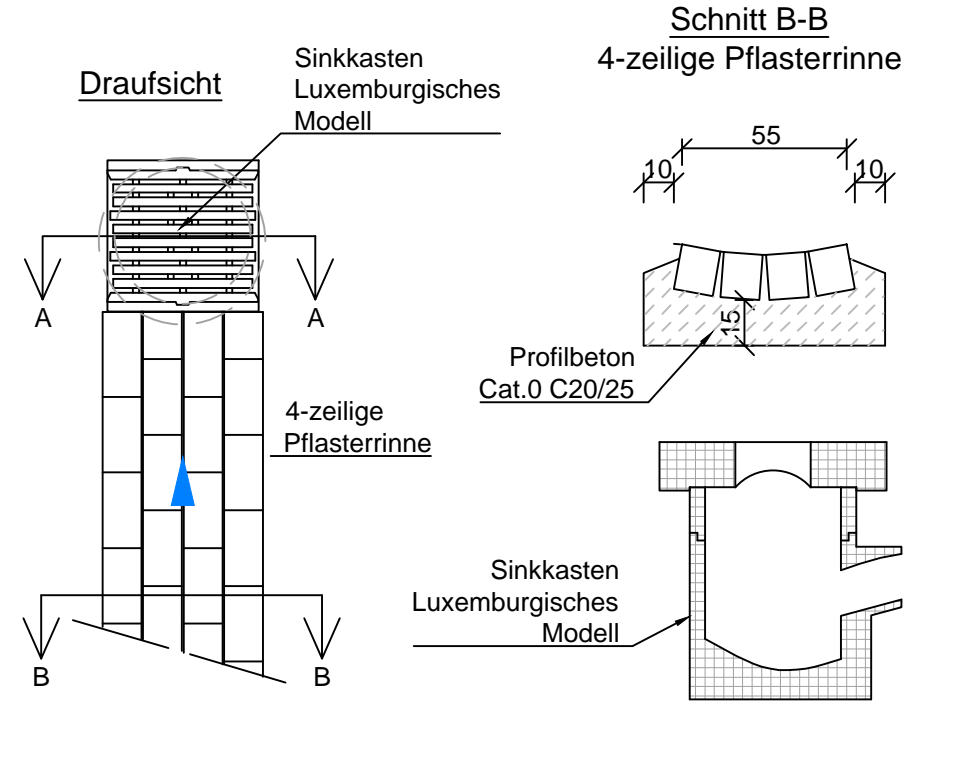
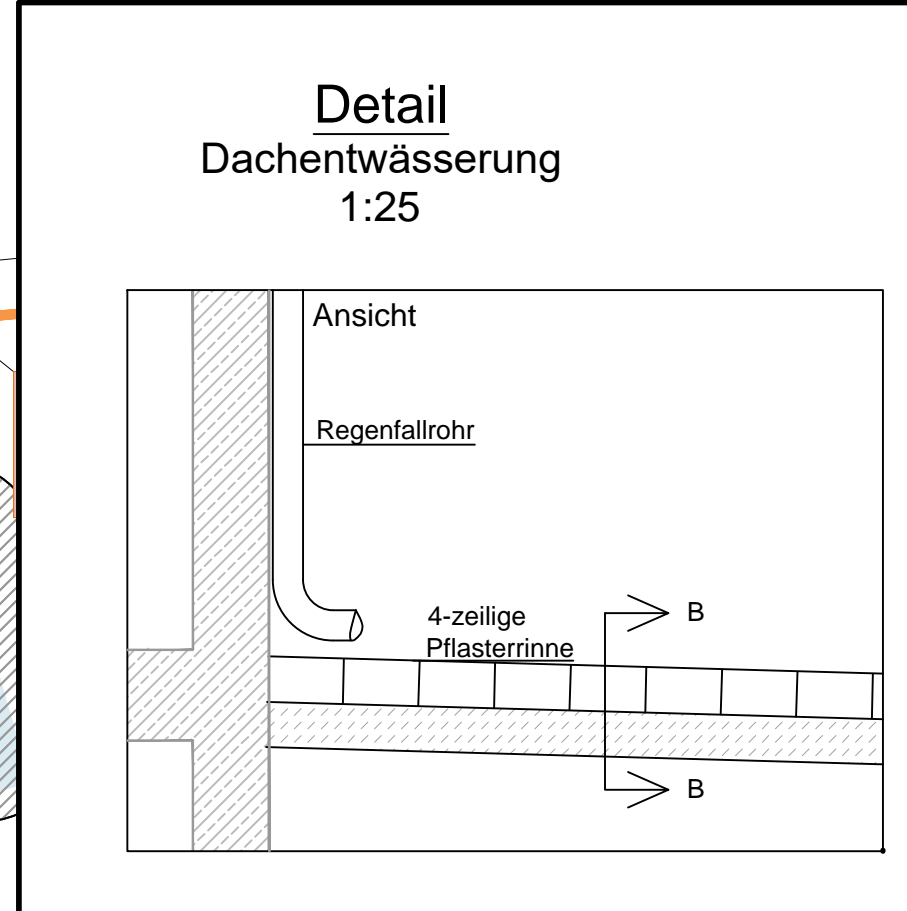
F. HENGEN



LEGENDE

| | |
|--|---|
| | gepl. Mischwasserkanal |
| | gepl. Schmutzwasserkanal |
| | gepl. offener Graben |
| | gepl. Regenwasserkanal |
| | gepl. Aussegeleitetwässerung / Regenwasserachse DTA |
| | vorh. Mischwasserkanal |
| | vorh. Schmutzwasserkanal |
| | Vorfutter |
| | Schachnummer |
| | Deckeloberkante |
| | Schachte bzw. Rotorsole |

Die Rückstauhöhe der Kanalisation wird auf Strassenoberkante +10cm festgelegt.
 Die Entwässerungsanlagen im Gebäude und auf dem Grundstück sind nach DIN EN 12056 bzw. DIN EN 752 auszuführen.
 Es sind Ablichungsmaßnahmen nach DIN 18195 vorzusehen. Auf Drainagen ist zu verzichten.



Durch die Umsetzung der Kanalplanung sind Änderungen am bestehenden Abflussverhalten der Kanalisation unvermeidlich. So können z.B. durch die Erneuerung der Kanalisation an anderer Stelle evtl. höhere Wasserstände im Kanalnetz vorhanden sein als vor der Baumaßnahme.
 Es obliegt dem Auftraggeber, die an den Kanal angeschlossenen Hauseigentümer vor Baubeginn darauf hinzuweisen, dass private Rücklaufmaßnahmen erforderlich sind, um sicher das Eindringen von Wasser der Kanalisation über die Hausschlusshaltung in das Gebäude zu vermeiden.

Origine Administration de la gestion de l'eau; droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
 Bestandskatalog wurde von Büro Sideri übernommen
 © Origine Cadastre; droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2015); copie et reproduction interdites

| INDEX | DESIGNÉ | DATE | CONTROLE | MODIFICATION | N° CAD. |
|-------|---------|------|----------|--------------|------------------|
| | | | | | 181507-2-250.dwg |

| | |
|--|---|
| M. QUVRAGE : S.N.H.B.M. | Dessiné par : J.A. Signature : Date : 20.07.2018 |
| PROJET : PAP "Cité Militaire" à Diekirch | Contrôlé par : SSC Signature : Date : 20.07.2018 |
| OBJET : Entwässerungslageplan | Responsable FME Signature : Date : 20.07.2018 |

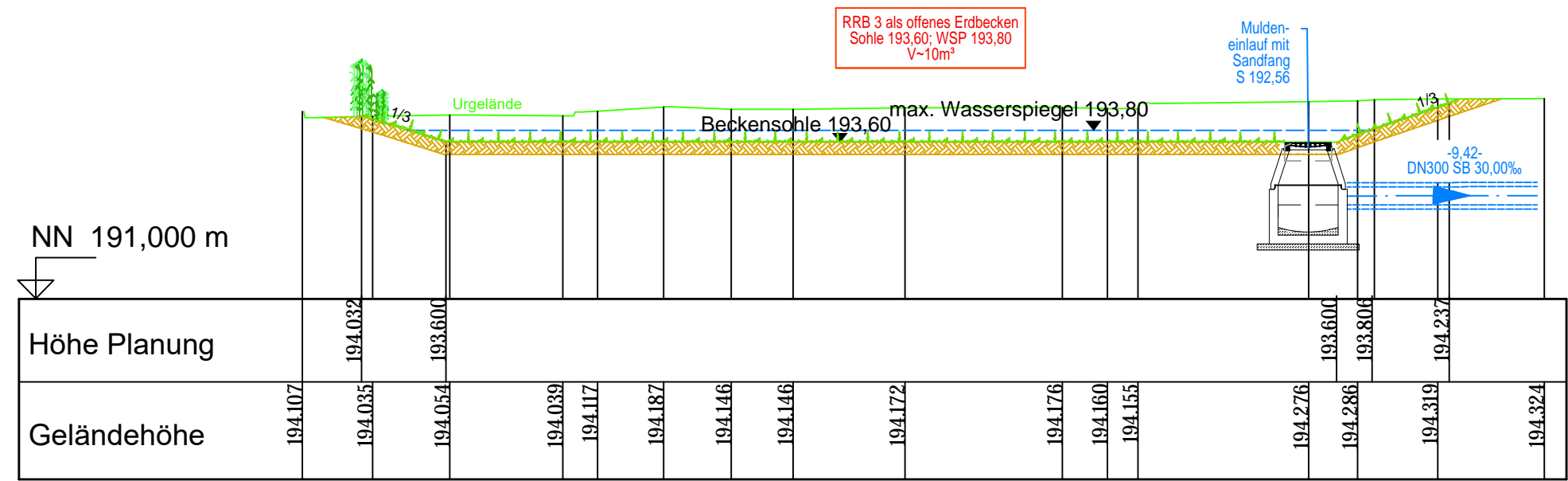
best Bureau d'Etudes et de Services Techniques
 2, rue des Sarpas L-2513 Benningentberg
 Tél. 349090 Fax. 349433
 E-mail : best@best.lu

N° DU PLAN : 181007-2-250
 Vorentwurf

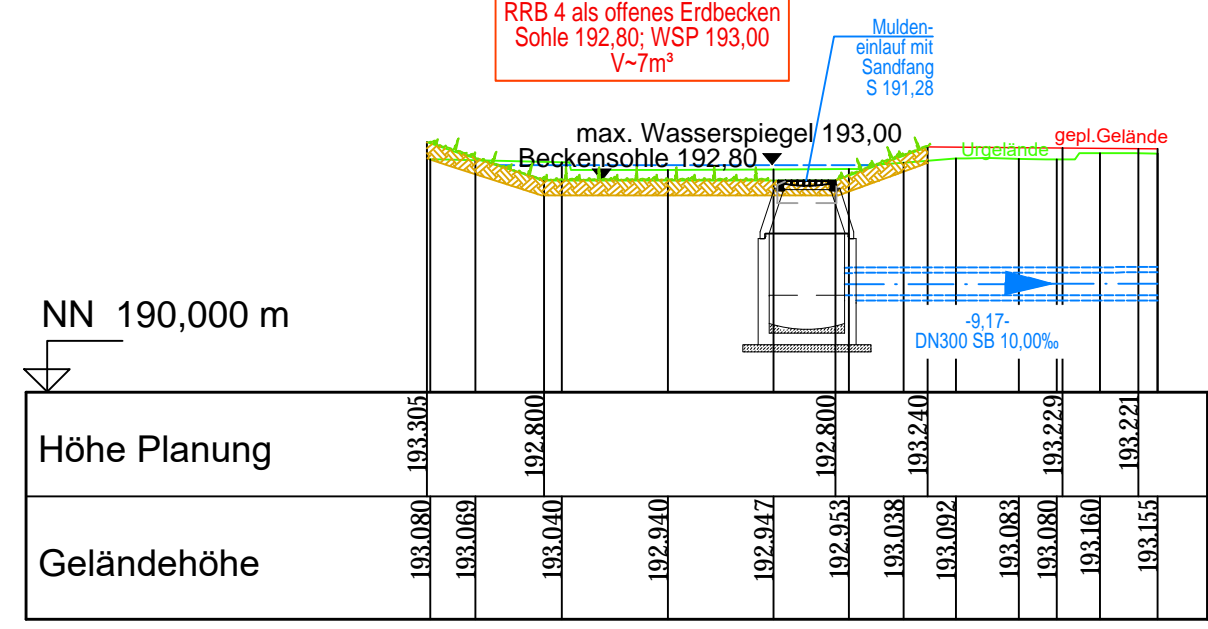
Echelle : 1:250, 1:25

TOUTES LES MESURES SONT A VERIFIER SUR PLACE PAR L'ENTREPRENEUR

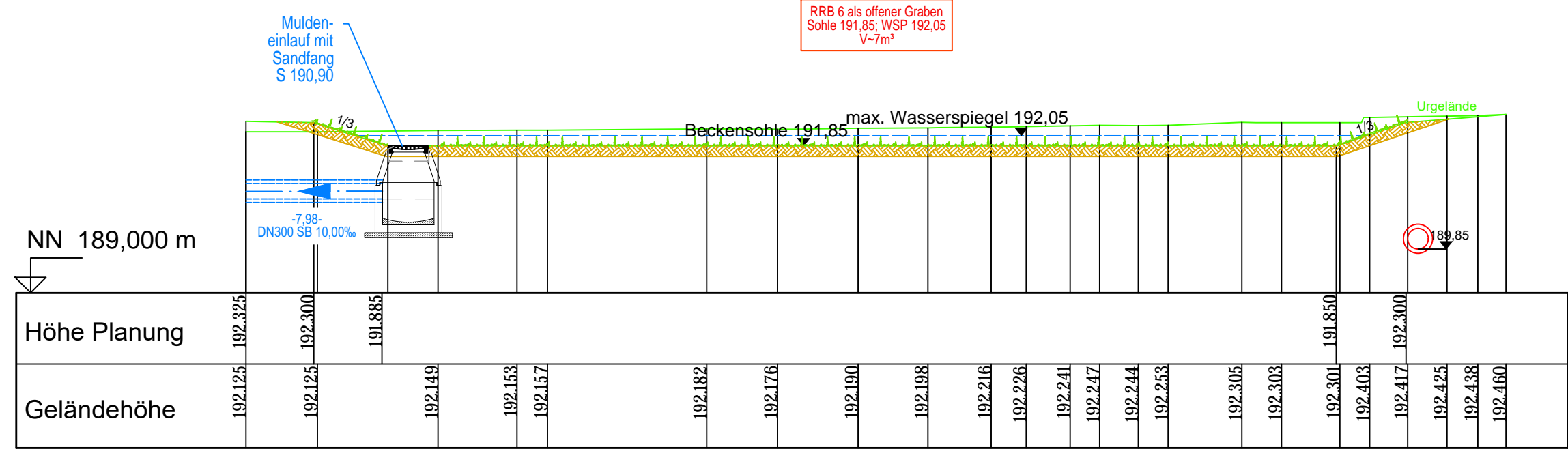
Längsschnitt 5-5
1:100



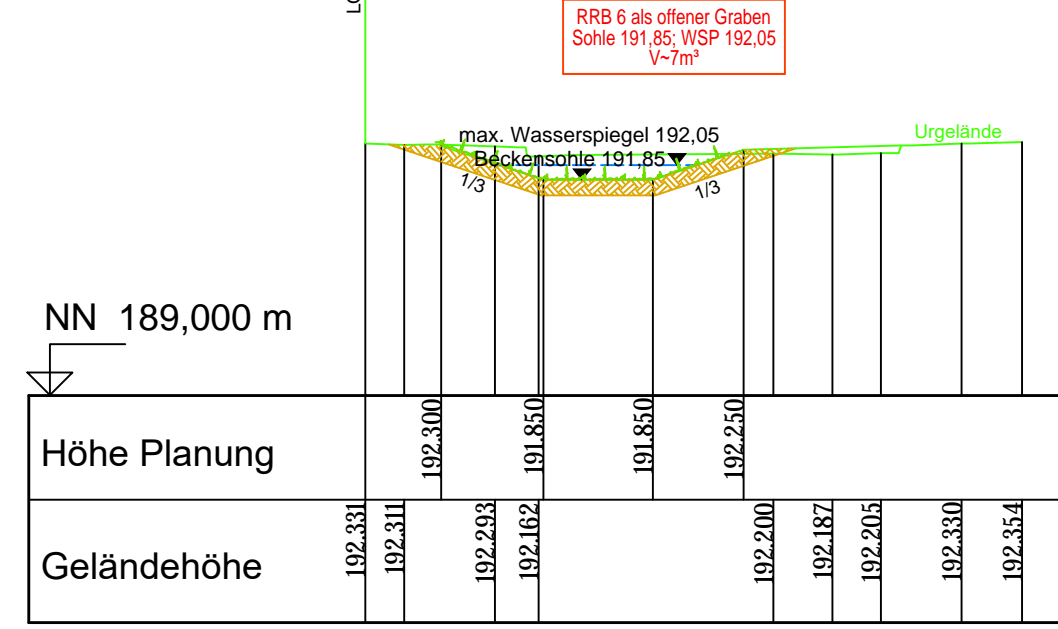
Längsschnitt 6-6
1:100



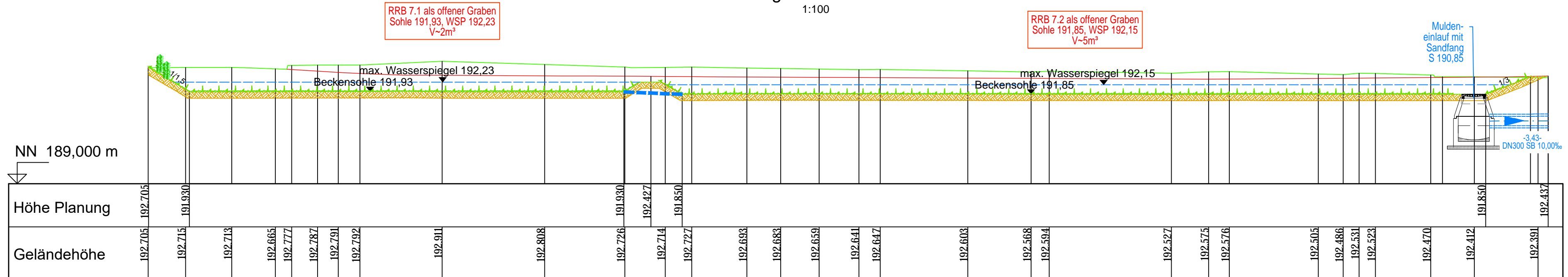
Längsschnitt 9-9
1:100



Längsschnitt 10-10
1:100



Längsschnitt 11-11
1:100



Tous les systèmes à mettre en œuvre, tels que «tôles d'étanchéité, passages de gaines écarteurs de coffrage, etc. doivent être autorisés pour une utilisation dans la construction de structures en béton étanche («Weisse Wanne»). Les fiches techniques doivent être remises à la direction des travaux avant leur mise en place.

Alle zu verwendende Einbauteile, wie z.B. Fugenbleche, Durchführungen, Schalungspreizen, etc. müssen für den Einsatz vom Bau von Dichtbauwerken („Weisse Wanne“) zulässig sein. Die Produktdatenblätter der vorgeschlagenen Einbauteile sind vor dem Einbau der Bauleitung bzw. dem Planer vorzulegen.

| | | | | | |
|--------|---------|------|----------|--------------|--------------------------|
| INDICE | DESSINE | DATE | CONTROLE | MODIFICATION | N° CAD: 181007-2-262.dwg |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | |
|---|---|---------------------------|
| M. OUVRAGE : S.N.H.B.M. | Dessiné par : JLA Date : 24.07.2018 | Signature : |
| PROJET : PAP "Cité Militaire" à Diekirch | Contrôlé par : SSC Date : 24.07.2018 | Signature : |
| OBJET : Coupes RRB3, RRB4, RRB6 und RRB7 | Responsable : FHE Date : 24.07.2018 | Signature : |
| Echelle : 1:100, 1:25 | | N° DU PLAN : 181007-2-262 |
| Bureau d'Etudes et de Services Techniques 2, rue des Sapins L-2513 Senningerberg Tél. : 349090 Fax: 349433 E-mail : best@best.lu | | Vorentwurf |

TOUTES LES MESURES SONT A VERIFIER SUR PLACE PAR L'ENTREPRENEUR

