



*Référence AGE : EAU/ACP/___/___

*

* Cases réservées à l'Administration

F-ACP

Formulaire général de demande pour un accord de principe

Raison de la demande

Nouvelle demande d'accord de principe	
Modification d'un accord de principe	N° de l'ACP accordé :

Description détaillée de l'objet de la demande

Description détaillée de l'objet de la demande :	
Numéro cadastral :	
Section :	
Localité :	
Commune :	

Informations sur le demandeur

Nom :		
Adresse :	Numéro :	Rue :
	Code postal :	Ville :
Personne de contact :	Nom :	Prénom :
Téléphone :		
E-mail :		

Informations sur le maître d'ouvrage

(si autre que le demandeur)

Nom :		
Adresse :	Numéro :	Rue :
	Code postal :	Ville :
Personne de contact	Nom :	Prénom :
Téléphone :		
E-mail :		

Pièces à joindre en fonction de la demande

Extrait de la carte topographique avec indication exacte de l'emplacement à une échelle utile de préférence 1 :10.000

Extrait de plan cadastral à l'échelle 1 :2.500 ou à une échelle utile

Plans de construction (plan d'implantation précis, profils en long et en travers, etc.)

Mémoire explicatif ou note explicative

Calculs hydrauliques

Extrait du PAG en vigueur

Plan du PAP

Photos de la situation existante

Autres documents aidant à la bonne compréhension du projet (à spécifier) :

Signature du demandeur

Signature



Lieu

Date

Ce formulaire, accompagné des documents et plans (2 exemplaires), est à envoyer à l'adresse suivante :

Administration de la gestion de l'eau
1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette

L'Administration de la gestion de l'eau est à votre disposition pour toute information complémentaire à l'adresse email **autorisations@eau.etat.lu** ou par téléphone au numéro **24556-1**.

Anlage 1

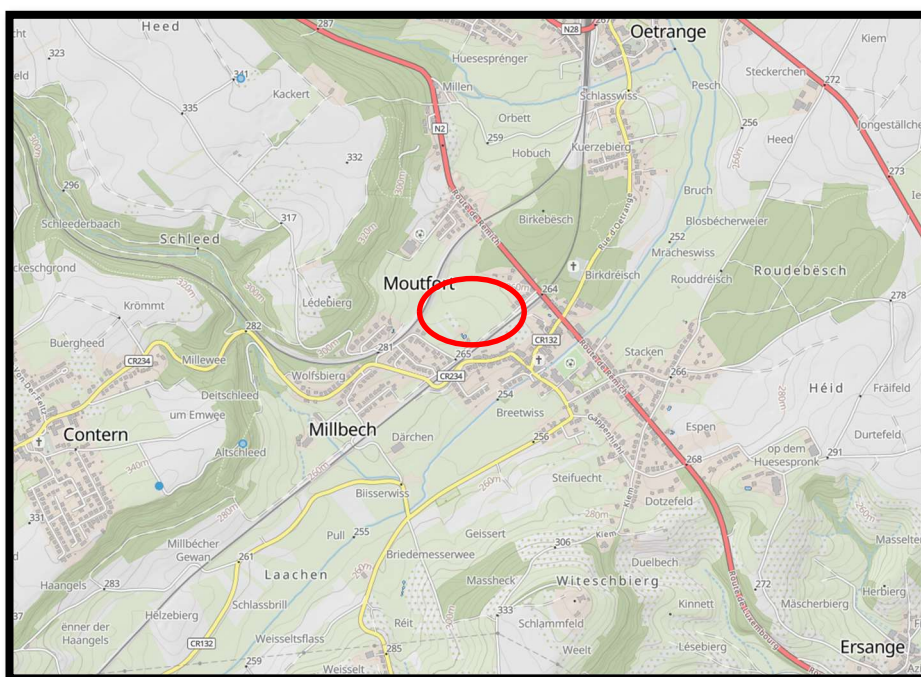
Katasterparzellen

1854/5294
1854/5295
1863/1717
1869/1718
1873/1358
1458/1490
1457/1749
1459
1461
1462/1989
1423/5529
1423/5530
1877/2471
1877/2472
1879/2473
1880/2526
1881/1542
1389/3736
1391/3737
1392/3738
1393/3739
1394/4278
1394/3610
1395/3612
1395/3614
1398/3616
1403/3618
1408/3622
1414/3624
1414/3625
1415/3626
1416/3627
1417/4955

PAP 'Hiel'

à Moutfort

ACCORD DE PRINCIPE



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	<i>Technische Planung</i>	2
1.1	Allgemeines	2
1.2	Hydraulische Dimensionierung der Regenrückhaltebecken	3
1.2.1	Allgemeines	3
1.2.2	Eingangsdaten Regenrückhaltebecken	4

Anlagen: Hydraulische Berechnungen

Planunterlagen:	161100-2-250	Entwässerungslageplan	1 : 250
	161100-2-251	Übersicht Einzugsgebiete	1 : 2000
	161100-2-260	Schnitte und Details RRB 1	1 : 100, 1:25
	161100-2-261	Schnitte und Details RRB 2	1 : 100, 1:25
	161100-2-262	Schnitte und Details RRB 3	1 : 100, 1:25
	161100-2-263	Schnitte und Details RRB 5	1 : 100, 1:25
	161100-2-264	Schnitte und Details RRB 4	1 : 100, 1:25
	Plan du PAP		
	Extrait du PAG		
	Extrait du plan cadastral		
	Auszug DTA		

1 TECHNISCHE PLANUNG

1.1 Allgemeines

Bauherr und Antragsteller des PAP 'Hiel' in Moutfort ist:

Kuhn S.A.

Rue John L. Mac Adam

L-1113 Luxembourg,

Der PAP 'Hiel' in Moutfort entwässert im Trennsystem. Folgende Entwässerungseinrichtungen sind vorgesehen:

- Schmutzwasserkanal;
- Regenwasserkanal;
- Umlegung Mischwasserkanal;
- Regenrückhaltebecken RRB1, offenes Erdbecken $V=47\text{m}^3$;
- Regenrückhaltebecken RRB2, geschlossen $V=300\text{m}^3$;
- Regenrückhaltebecken RRB3, offenes Erdbecken $V=209\text{m}^3$;
- Regenrückhaltebecken RRB4, geschlossen $V=296\text{m}^3$;
- Regenrückhaltebecken RRB5, offenes Erdbecken $V=257\text{m}^3$;
- Offenlegung Bachlauf

Das gesamte geplante Rückhaltevolumen für den PAP 'Hiel' in Moutfort beträgt 1109m^3 .

Gemäß der in den Anlagen beigefügten Bemessung nach DWA - A 117 ist ein Gesamtvolumen von $1173,00\text{m}^3$ für das Bauvorhaben erforderlich.

Durch die Größe von rund 9ha, teilt sich das geplante Baugebiet in verschiedene Einzugsgebiete, nach denen die jeweiligen Regenrückhaltungen ausgelegt wurden.

Die Grundstücke Lot 1-3 schließen an den vorhandenen Mischwasserkanal in der Straße „Op der Uecht“ an, da ein Anschluss an das geplante Kanalnetz wegen der Höhenlage nicht möglich ist.

Die Grundstücke Lot 67-69b schließen an die geplante Regenwasserachse und den geplanten Schmutzwasserkanal an, können allerdings ebenfalls in keine Rückhaltung eingeleitet werden.

Das Neubaugebiet wird vollständig im Trennsystem entwässert. Die Entwässerung der Dächer und Zufahrten erfolgt über Anschlussleitungen, die das Wasser zu einem geplanten Regenwasserkontrollschacht an der Grundstücksgrenze führen. Von dort wird der Anschluss an den geplanten Regenwasserkanal hergestellt.

Die geplante Regenwasserkanalisation führt zu den geplanten Regenrückhaltungen.

In dem mittig gelegenen, geplanten Grünzug wird ein offener Graben in die Parkgestaltung integriert. Das dort gesammelte Regenwasser leitet anschließend in die geplante, geschlossene Rückhaltung RRB2 ein.

Für das nördlich gelegene Teilgebiet wurde eine Rückhaltung im zweiten, geplanten Grünzug vorgesehen (RRB 3). Das hier gedrosselte Wasser kann direkt in den angrenzenden, offengelegten Bachlauf einleiten.

Der südliche Teil besteht aus einem weiteren offenen Rückhaltebecken (RRB 1) sowie einer zentralen Rückhaltung im Grünzug (RRB 4+5).

Der hier gedrosselte Abfluss wird über eine geplante Regenwasserachse an die Planung des Regenwasserkanals in der Straße „Am Seiteschart“ abgeführt.

Im vorhandenen Gelände verläuft ein offener Graben. Dieser wird im Zuge der Baumaßnahme umgelegt, ausgebaut und in den vorgesehenen Grünzug integriert.

Der bestehende Auslauf im Westen wird umgelegt. Der geplante Bach verläuft vom westlich gelegenen Auslauf bis zur östlichen PAP-Grenze. Mittels eines geplanten Einlaufbauwerks wird das ankommende Wasser über die geplante Regenwasserachse abgeleitet.

Zudem verläuft ein vorhandener Mischwasserkanal durch das Baugebiet. Dieser wird im Fußweg des Grünzugs abgefangen und durch das Baugebiet umgelegt. In der Straße „Am Seiteschart“ erfolgt der Anschluss an den dort geplanten Mischwasserkanal.

Der geplante Schmutzwasserkanal der südlichen Bebauung schließt an den vorhandenen Mischwasserkanal in der Straße „Op der Uecht“ an. Der Schmutzwasserkanal der restlichen Bebauung wird zum Anschluss an den geplanten Schmutzwasserkanal in der Straße „Am Seiteschart“ geführt.

Der gravitäre Anschluss der Kellergeschosse ist nicht bei allen Grundstücken möglich. Daher ist bei nicht ausreichender Tiefenlage des Schmutzwasserkanals eine Pumpe erforderlich.

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 $Q_D = 141 \text{ l/s}$.

1.2.2 Eingangsdaten Regenrückhaltebecken

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

Der Drosselabfluss der Regenrückhaltebecken wurde für die jeweiligen Teileinzugsgebiete ermittelt und ist den dazugehörigen Berechnungen zu entnehmen.

Aufgestellt:

Senningerberg, den 11.05.2021



J. Lauer



D. Schwarz

Bemessung des Drosselabflusses für Regenrückhaltebecken

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Drosselabfluss gesamt

Eingangsgrößen:

	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Ton, dichter Fels						
Lehm. flachgründig				9,18		
Löss, tiefgründig						
Kies, Sand, tiefgründig						
Summe	0,00	0,00	0,00	9,18	0,00	0,00

Ergebnisse

Fläche Einzugs- gebiet	Gebiets- konstante	Regen- spende	Jährlich- keit	Über- schreitungs- häufigkeit		Resultierender Drosselabfluss
A	k	$r_{15(1)}$		n		$Q_d = A \cdot k \cdot r_{15(1)}$
[ha]	[-]	[l(s*ha)]				[l/s]
9,18	0,140	110,0	1	1		141

Zwischenberechnung

Tabelle 1 nach Kalweit	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]
Ton, dichter Fels	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22
	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
Lehm. flachgründig	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
Löss, tiefgründig	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
Kies, Sand, tiefgründig	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12
Ton, dichter Fels	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Lehm. flachgründig	0	0	0	1,2852	0	0
Löss, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Kies, Sand, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
Summe	0	0	0	1,2852	0	0
anteilige Gebietskonstante	0,000	0,000	0,000	0,140	0,000	0,000
anteilige Gebietskonstante	Wald:	0,000	Acker:	0,140	Wiese:	0,000

Dimensionierung eines Regenrückhaltebeckens nach DWA-A-117

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Volumen gesamt

Formel: $V_{s,u} = (r_{m,n} - q_{r,u}) \cdot D_m \cdot fz \cdot fa \cdot 0,06$

mit: fz = Zuschlagsfaktor [-]
 fa = Abminderungsfaktor [-]

Eingangsgrossen

Grösse des Einzugsgebietes	A_E	9,18 ha
Massgebende Häufigkeit	n	0,1 /a
Drosselabfluss des RRB's	Q_D	141 l/s
Mittlerer Befestigungsgrad des Gebietes		51 %
Faktor zur Umrechnung von Ared in Au		1,00 -
Längste Fließzeit im Gebiet (bzw. bei Vollfüllung)		5,0 min
Zuschlagsfaktor fz		1,15 -
Abminderungsfaktor fa (automatisch über Fließzeit)		1,00 -

Zwischenberechnung

Undurchlässige Fläche	A_u	4,68 ha
Spezifischer Drosselabfluss	$q_{r,u}$	30,20 l/(s*ha)
Regenspende	$r_{15,n=1}$	110 l/(s*ha)

Regendauer	Jährlichkeit	Regenspende	Spezifisches Volumen	RRB-Volumen
T	n	$r_{T,n}$	$V_{s,u}$	V
[min]	[1/Jahr]	l/(s*ha)	[m³/ha]	[m³]
31	0,1	147,3	250,4	1172
32	0,1	143,7	250,6	1173
33	0,1	140,3	250,6	1173
34	0,1	137,0	250,6	1173
35	0,1	133,9	250,4	1172

Gesamtvolumen [m3]: 1173

	Fläche [ha]	Abflussbeiwert	bef. Fläche
Gesamtfläche	9,1800		
Gebäude allg. / Flachdach	2,0810	0,90	1,873
Gebäude / Gründach humusiert < 10cm	0,1015	0,50	0,051
Gebäude / Gründach humusiert > 10cm		0,30	0,000
Strasse, Weg / Asphalt, fugenloser Beton	0,9386	0,90	0,845
Plaster mit dichten Fugen	1,5403	0,75	1,155
fester Kiesbelag		0,60	0,000
Pflaster mit offenen Fugen	0,1648	0,50	0,082
lockerer Kiesbelag, Schotterrasen		0,30	0,000
Verbundsteine mit Fugen		0,25	0,000
Sickersteine		0,15	0,000
Rasengittersteine		0,30	0,000
Wiesen, Gärten	4,3538	0,15	0,653
Wasseroberfläche Erdbecken		0,90	0,000
Summe (Probe)	9,1800		4,659

Mittlerer Befestigungsgrad des Gebietes: 51%

Bemessung des Drosselabflusses für Regenrückhaltebecken

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Drosselabfluss RRB 1

Eingangsgrößen:

	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Ton, dichter Fels						
Lehm. flachgründig				0,86		
Löss, tiefgründig						
Kies, Sand, tiefgründig						
Summe	0,00	0,00	0,00	0,86	0,00	0,00

Ergebnisse

Fläche Einzugs- gebiet	Gebiets- konstante	Regen- spende	Jährlich- keit	Über- schreitungs- häufigkeit		Resultierender Drosselabfluss
A	k	$r_{15(1)}$		n		$Q_d = A \cdot k \cdot r_{15(1)}$
[ha]	[-]	[l(s*ha)]				[l/s]
0,86	0,140	110,0	1	1		13

Zwischenberechnung

Tabelle 1 nach Kalweit	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]
Ton, dichter Fels	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22
	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
Lehm. flachgründig	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
Löss, tiefgründig	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
Kies, Sand, tiefgründig	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12
Ton, dichter Fels	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Lehm. flachgründig	0	0	0	0,1204	0	0
Löss, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Kies, Sand, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
Summe	0	0	0	0,1204	0	0
anteilige Gebietskonstante	0,000	0,000	0,000	0,140	0,000	0,000
anteilige Gebietskonstante	Wald:	0,000	Acker:	0,140	Wiese:	0,000

Dimensionierung eines Regenrückhaltebeckens nach DWA-A-117

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Volumen RRB 1

Formel: $v_{s,u} = (r_{m,n} - q_{r,u}) \cdot D_m \cdot fz \cdot fa \cdot 0,06$

mit: **fz = Zuschlagsfaktor [-]**
fa = Abminderungsfaktor [-]

Eingangsgrößen

Grösse des Einzugsgebietes	A_E	0,86 ha
Massgebende Häufigkeit	n	0,1 /a
Drosselabfluss des RRB's	Q_D	13 l/s
Mittlerer Befestigungsgrad des Gebietes		51 %
Faktor zur Umrechnung von Ared in Au		1,00 -
Längste Fließzeit im Gebiet (bzw. bei Volfüllung)		2,0 min
Zuschlagsfaktor fz		1,15 -
Abminderungsfaktor fa (automatisch über Fließzeit)		1,00 -

Zwischenberechnung

Undurchlässige Fläche	A_u	0,44 ha
Spezifischer Drosselabfluss	$q_{r,u}$	29,64 l/(s*ha)
Regenspende	$r_{15,n=1}$	110 l/(s*ha)

Regendauer	Jährlichkeit	Regenspende	Spezifisches Volumen	RRB-Volumen
T	n	$r_{T,n}$	$V_{s,u}$	V
[min]	[1/Jahr]	l/(s*ha)	[m³/ha]	[m³]
31	0,1	147,3	251,6	110
32	0,1	143,7	251,8	110
33	0,1	140,3	251,9	110
34	0,1	137,0	251,9	110
35	0,1	133,9	251,7	110

Gesamtvolumen [m3]:	110
----------------------------	------------

Bemessung des Drosselabflusses für Regenrückhaltebecken

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Drosselabfluss RRB 2

Eingangsgrößen:

	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Ton, dichter Fels						
Lehm. flachgründig				2,34		
Löss, tiefgründig						
Kies, Sand, tiefgründig						
Summe	0,00	0,00	0,00	2,34	0,00	0,00

Ergebnisse

Fläche Einzugs- gebiet	Gebiets- konstante	Regen- spende	Jährlich- keit	Über- schreitungs- häufigkeit		Resultierender Drosselabfluss
A	k	$r_{15(1)}$		n		$Q_d = A \cdot k \cdot r_{15(1)}$
[ha]	[-]	[l(s*ha)]				[l/s]
2,34	0,140	110,0	1	1		36

Zwischenberechnung

Tabelle 1 nach Kalweit	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]
Ton, dichter Fels	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22
	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
Lehm. flachgründig	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
Löss, tiefgründig	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
Kies, Sand, tiefgründig	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12
Ton, dichter Fels	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Lehm. flachgründig	0	0	0	0,3276	0	0
Löss, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Kies, Sand, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
Summe	0	0	0	0,3276	0	0
anteilige Gebietskonstante	0,000	0,000	0,000	0,140	0,000	0,000
anteilige Gebietskonstante	Wald:	0,000	Acker:	0,140	Wiese:	0,000

Dimensionierung eines Regenrückhaltebeckens nach DWA-A-117

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Volumen RRB 2

Formel: $v_{s,u} = (r_{m,n} - q_{r,u}) * D_m * fz * fa * 0,06$

mit:
fz = Zuschlagsfaktor [-]
fa = Abminderungsfaktor [-]

Eingangsgrößen

Grösse des Einzugsgebietes	A_E	2,34 ha
Massgebende Häufigkeit	n	0,1 /a
Drosselabfluss des RRB's	Q_D	36 l/s
Mittlerer Befestigungsgrad des Gebietes		51 %
Faktor zur Umrechnung von Ared in Au		1,00 -
Längste Fließzeit im Gebiet (bzw. bei Volfüllung)		5,0 min
Zuschlagsfaktor fz		1,15 -
Abminderungsfaktor fa (automatisch über Fließzeit)		1,00 -

Zwischenberechnung

Undurchlässige Fläche	A_u	1,19 ha
Spezifischer Drosselabfluss	$q_{r,u}$	30,17 l/(s*ha)
Regenspende	$r_{15,n=1}$	110 l/(s*ha)

Regendauer	Jährlichkeit	Regenspende	Spezifisches Volumen	RRB-Volumen
T	n	$r_{T,n}$	$V_{s,u}$	V
[min]	[1/Jahr]	l/(s*ha)	[m³/ha]	[m³]
31	0,1	147,3	250,5	299
32	0,1	143,7	250,6	299
33	0,1	140,3	250,7	299
34	0,1	137,0	250,6	299
35	0,1	133,9	250,5	299

Gesamtvolumen [m3]:	299
----------------------------	------------

Bemessung des Drosselabflusses für Regenrückhaltebecken

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Drosselabfluss RRB 3

Eingangsgrößen:

	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Ton, dichter Fels						
Lehm. flachgründig				1,71		
Löss, tiefgründig						
Kies, Sand, tiefgründig						
Summe	0,00	0,00	0,00	1,71	0,00	0,00

Ergebnisse

Fläche Einzugs- gebiet	Gebiets- konstante	Regen- spende	Jährlich- keit	Über- schreitungs- häufigkeit		Resultierender Drosselabfluss
A	k	$r_{15(1)}$		n		$Q_d = A \cdot k \cdot r_{15(1)}$
[ha]	[-]	[l(s*ha)]				[l/s]
1,71	0,140	110,0	1	1		26

Zwischenberechnung

Tabelle 1 nach Kalweit	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]
Ton, dichter Fels	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22
	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
Lehm. flachgründig	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
Löss, tiefgründig	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
Kies, Sand, tiefgründig	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12
Ton, dichter Fels	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Lehm. flachgründig	0	0	0	0,2387	0	0
Löss, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Kies, Sand, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
Summe	0	0	0	0,2387	0	0
anteilige Gebietskonstante	0,000	0,000	0,000	0,140	0,000	0,000
anteilige Gebietskonstante	Wald:	0,000	Acker:	0,140	Wiese:	0,000

Dimensionierung eines Regenrückhaltebeckens nach DWA-A-117

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Volumen RRB 3

Formel: $v_{s,u} = (r_{m,n} - q_{r,u}) * D_m * fz * fa * 0,06$

mit:
fz = Zuschlagsfaktor [-]
fa = Abminderungsfaktor [-]

Eingangsgrößen

Grösse des Einzugsgebietes	A_E	1,71 ha
Massgebende Häufigkeit	n	0,1 /a
Drosselabfluss des RRB's	Q_D	27 l/s
Mittlerer Befestigungsgrad des Gebietes		51 %
Faktor zur Umrechnung von Ared in Au		1,00 -
Längste Fließzeit im Gebiet (bzw. bei Volfüllung)		3 min
Zuschlagsfaktor fz		1,15 -
Abminderungsfaktor fa (automatisch über Fließzeit)		1,00 -

Zwischenberechnung

Undurchlässige Fläche	A_u	0,86 ha
Spezifischer Drosselabfluss	$q_{r,u}$	32,09 l/(s*ha)
Regenspende	$r_{15,n=1}$	110 l/(s*ha)

Regendauer	Jährlichkeit	Regenspende	Spezifisches Volumen	RRB-Volumen
T	n	$r_{T,n}$	$V_{s,u}$	V
[min]	[1/Jahr]	l/(s*ha)	[m³/ha]	[m³]
30	0,1	151,0	244,4	209
31	0,1	147,3	244,5	209
32	0,1	143,7	244,5	209
33	0,1	140,3	244,4	209
34	0,1	137,0	244,2	209

Gesamtvolumen [m3]:	209
----------------------------	------------

Bemessung des Drosselabflusses für Regenrückhaltebecken

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Drosselabfluss RRB 4 +5

Eingangsgrößen:

	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Ton, dichter Fels						
Lehm. flachgründig				3,80		
Löss, tiefgründig						
Kies, Sand, tiefgründig						
Summe	0,00	0,00	0,00	3,80	0,00	0,00

Ergebnisse

Fläche Einzugs- gebiet	Gebiets- konstante	Regen- spende	Jährlich- keit	Über- schreitungs- häufigkeit		Resultierender Drosselabfluss
A	k	$r_{15(1)}$		n		$Q_d = A \cdot k \cdot r_{15(1)}$
[ha]	[-]	[l(s*ha)]				[l/s]
3,80	0,140	110,0	1	1		59

Zwischenberechnung

Tabelle 1 nach Kalweit	Anteil Einzugsgebiet:		Acker, Feld		Wiese	
	Wald dichter Wald, abflusslose Senken, Terrassen		gemischte Landwirt- schaft, flachwellige Kulturlandschaft		überweidete Flächen steile Weinberge mit Furchen in Fallrichtung	
Bodenart	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]	[k]
Ton, dichter Fels	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22
	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20
Lehm. flachgründig	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
Löss, tiefgründig	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14
Kies, Sand, tiefgründig	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12
Ton, dichter Fels	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Lehm. flachgründig	0	0	0	0,532	0	0
Löss, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Kies, Sand, tiefgründig	0	0	0	0	0	0
Summe	0	0	0	0,532	0	0
anteilige Gebietskonstante	0,000	0,000	0,000	0,140	0,000	0,000
anteilige Gebietskonstante	Wald:	0,000	Acker:	0,140	Wiese:	0,000

Dimensionierung eines Regenrückhaltebeckens nach DWA-A-117

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: Volumen RRB 4 +5

Formel: $v_{s,u} = (r_{m,n} - q_{r,u}) * D_m * fz * fa * 0,06$

mit: **fz = Zuschlagsfaktor [-]**
fa = Abminderungsfaktor [-]

Eingangsgrößen

Grösse des Einzugsgebietes	A_E	3,80 ha
Massgebende Häufigkeit	n	0,1 /a
Drosselabfluss des RRB's	Q_D	59 l/s
Mittlerer Befestigungsgrad des Gebietes		51 %
Faktor zur Umrechnung von Ared in Au		1,00 -
Längste Fließzeit im Gebiet (bzw. bei Volfüllung)		3,0 min
Zuschlagsfaktor fz		1,15 -
Abminderungsfaktor fa (automatisch über Fließzeit)		1,00 -

Zwischenberechnung

Undurchlässige Fläche	A_u	1,94 ha
Spezifischer Drosselabfluss	$q_{r,u}$	30,44 l/(s*ha)
Regenspende	$r_{15,n=1}$	110 l/(s*ha)

Regendauer	Jährlichkeit	Regenspende	Spezifisches Volumen	RRB-Volumen
T	n	$r_{T,n}$	$V_{s,u}$	V
[min]	[1/Jahr]	l/(s*ha)	[m³/ha]	[m³]
31	0,1	147,3	249,9	484
32	0,1	143,7	250,0	485
33	0,1	140,3	250,0	485
34	0,1	137,0	250,0	484
35	0,1	133,9	249,8	484

Gesamtvolumen [m3]:	485
----------------------------	------------

Dimensionierung der Drosselschieberöffnung

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: RRB 1

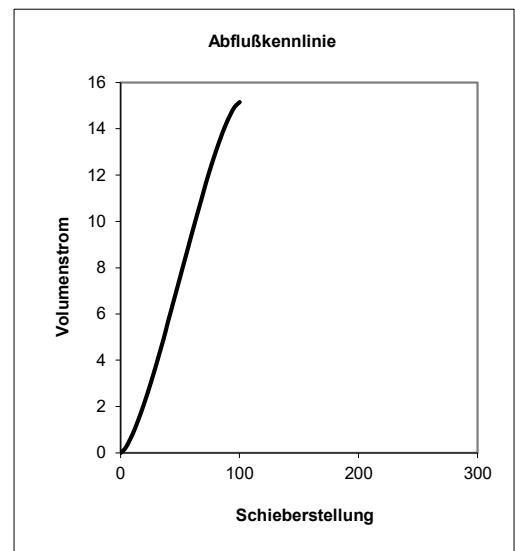
Stichmaß	Radius in m	Stauhöhe in m	Sehne	Winkel	Öffnungs- fläche	Stauhöhe in m	Schieber- öffnung in mm	Spindel- umdrehung	Volumen- strom in l/s	Durchfluß- Geschwindig- keit in m/s
0	0,05	0,45	0,00	0,00	0,000	0,45	0	0	0,00	2,97
0,004	0,05	0,45	0,04	0,81	0,000	0,45	4	1	0,20	2,97
0,008	0,05	0,45	0,05	1,15	0,000	0,45	8	2	0,57	2,97
0,012	0,05	0,45	0,06	1,41	0,001	0,45	12	3	1,03	2,97
0,016	0,05	0,45	0,07	1,65	0,001	0,45	16	4	1,57	2,97
0,02	0,05	0,45	0,08	1,85	0,001	0,45	20	5	2,16	2,97
0,024	0,05	0,45	0,09	2,05	0,001	0,45	24	6	2,80	2,97
0,028	0,05	0,45	0,09	2,23	0,002	0,45	28	7	3,48	2,97
0,032	0,05	0,45	0,09	2,41	0,002	0,45	32	8	4,18	2,97
0,036	0,05	0,45	0,10	2,57	0,003	0,45	36	9	4,92	2,97
0,04	0,05	0,45	0,098	2,739	0,003	0,45	40	10	5,67	2,97
0,044	0,05	0,45	0,099	2,901	0,003	0,45	44	11	6,43	2,97
0,048	0,05	0,45	0,10	3,06	0,004	0,45	48	12	7,20	2,97
0,052	0,05	0,45	0,10	3,22	0,004	0,45	52	13	7,96	2,97
0,056	0,05	0,45	0,10	3,38	0,005	0,45	56	14	8,73	2,97
0,06	0,05	0,45	0,10	3,54	0,005	0,45	60	15	9,50	2,97
0,064	0,05	0,45	0,10	3,71	0,005	0,45	64	16	10,25	2,97
0,068	0,05	0,45	0,09	3,87	0,006	0,45	68	17	10,98	2,97
0,072	0,05	0,45	0,09	4,05	0,006	0,45	72	18	11,68	2,97
0,076	0,05	0,45	0,09	4,23	0,006	0,45	76	19	12,36	2,97
0,08	0,05	0,45	0,08	4,43	0,007	0,45	80	20	13,00	2,97
0,084	0,05	0,45	0,07	4,63	0,007	0,45	84	21	13,59	2,97
0,088	0,05	0,45	0,06	4,87	0,007	0,45	88	22	14,13	2,97
0,092	0,05	0,45	0,05	5,13	0,008	0,45	92	23	14,59	2,97
0,096	0,05	0,45	0,04	5,47	0,008	0,45	96	24	14,96	2,97
0,1	0,05	0,45	0,00	6,28	0,008	0,45	100	25	15,16	2,97

gewählt: Drosselschieber DN 100

DN: 100
 Schrittweite: 0,004
 Stauhöhe: 0,450 m (ab Rohrachse)
 μ -Wert: 0,65

RRB:

Drosselabfluss: 13 l/s
Schieberöffnung: 80,0 mm



Dimensionierung der Drosselschieberöffnung

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: RRB 3

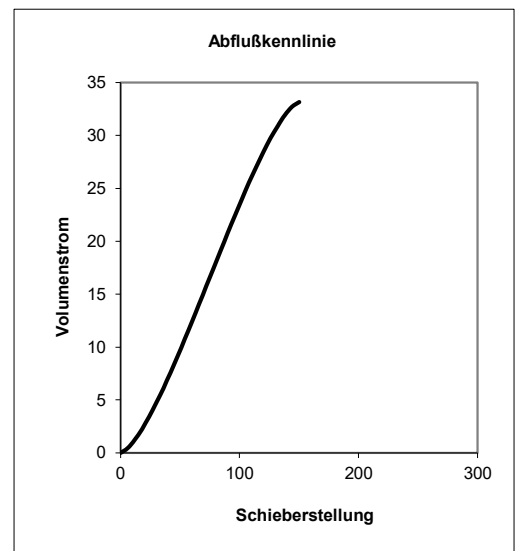
Stichmaß	Radius in m	Stauhöhe in m	Sehne	Winkel	Öffnungs- fläche	Stauhöhe in m	Schieber- öffnung in mm	Spindel- umdrehung	Volumen- strom in l/s	Durchfluß- Geschwindig- keit in m/s
0	0,075	0,425	0,00	0,00	0,000	0,425	0	0	0,00	2,89
0,006	0,075	0,425	0,06	0,81	0,000	0,425	6	1,5	0,45	2,89
0,012	0,075	0,425	0,08	1,15	0,001	0,425	12	3	1,24	2,89
0,018	0,075	0,425	0,10	1,41	0,001	0,425	18	4,5	2,25	2,89
0,024	0,075	0,425	0,11	1,65	0,002	0,425	24	6	3,43	2,89
0,03	0,075	0,425	0,12	1,85	0,003	0,425	30	7,5	4,72	2,89
0,036	0,075	0,425	0,13	2,05	0,003	0,425	36	9	6,12	2,89
0,042	0,075	0,425	0,13	2,23	0,004	0,425	42	10,5	7,60	2,89
0,048	0,075	0,425	0,14	2,41	0,005	0,425	48	12	9,15	2,89
0,054	0,075	0,425	0,14	2,57	0,006	0,425	54	13,5	10,75	2,89
0,06	0,075	0,425	0,147	2,739	0,007	0,425	60	15	12,39	2,89
0,066	0,075	0,425	0,149	2,901	0,007	0,425	66	16,5	14,06	2,89
0,072	0,075	0,425	0,15	3,06	0,008	0,425	72	18	15,74	2,89
0,078	0,075	0,425	0,15	3,22	0,009	0,425	78	19,5	17,41	2,89
0,084	0,075	0,425	0,15	3,38	0,010	0,425	84	21	19,10	2,89
0,09	0,075	0,425	0,15	3,54	0,011	0,425	90	22,5	20,76	2,89
0,096	0,075	0,425	0,14	3,71	0,012	0,425	96	24	22,40	2,89
0,102	0,075	0,425	0,14	3,87	0,013	0,425	102	25,5	24,00	2,89
0,108	0,075	0,425	0,13	4,05	0,014	0,425	108	27	25,55	2,89
0,114	0,075	0,425	0,13	4,23	0,014	0,425	114	28,5	27,03	2,89
0,12	0,075	0,425	0,12	4,43	0,015	0,425	120	30	28,43	2,89
0,126	0,075	0,425	0,11	4,63	0,016	0,425	126	31,5	29,73	2,89
0,132	0,075	0,425	0,10	4,87	0,016	0,425	132	33	30,90	2,89
0,138	0,075	0,425	0,08	5,13	0,017	0,425	138	34,5	31,91	2,89
0,144	0,075	0,425	0,06	5,47	0,017	0,425	144	36	32,71	2,89
0,15	0,075	0,425	0,00	6,28	0,018	0,425	150	37,5	33,15	2,89

gewählt: Drosselschieber DN 150

DN: 150
 Schrittweite: 0,006
 Stauhöhe: 0,425 m (ab Rohrachse)
 µ-Wert: 0,65

RRB:

Drosselabfluss: 26 l/s
Schieberöffnung: 110,0 mm



Dimensionierung der Drosselschieberöffnung

Projekt: 161100 - PAP 'Hiel' à Moutfort

hier: RRB 5

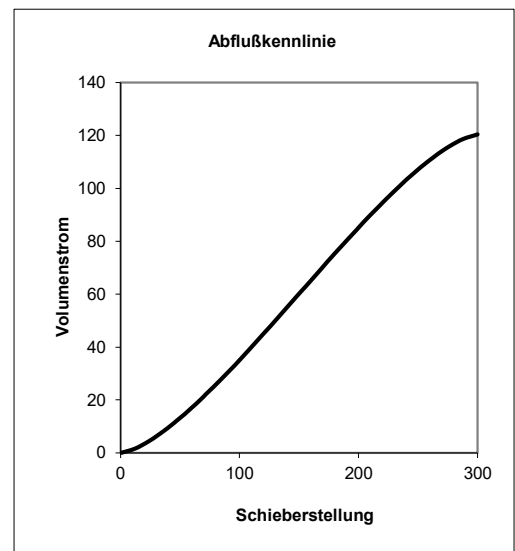
Stichmaß	Radius in m	Stauhöhe in m	Sehne	Winkel	Öffnungs- fläche	Stauhöhe in m	Schieber- öffnung in mm	Spindel- umdrehung	Volumen- strom in l/s	Durchfluß- Geschwindig- keit in m/s
0	0,15	0,35	0,00	0,00	0,000	0,35	0	0	0,00	2,62
0,012	0,15	0,35	0,12	0,81	0,001	0,35	12	3	1,62	2,62
0,024	0,15	0,35	0,16	1,15	0,003	0,35	24	6	4,51	2,62
0,036	0,15	0,35	0,19	1,41	0,005	0,35	36	9	8,18	2,62
0,048	0,15	0,35	0,22	1,65	0,007	0,35	48	12	12,43	2,62
0,06	0,15	0,35	0,24	1,85	0,010	0,35	60	15	17,14	2,62
0,072	0,15	0,35	0,26	2,05	0,013	0,35	72	18	22,22	2,62
0,084	0,15	0,35	0,27	2,23	0,016	0,35	84	21	27,60	2,62
0,096	0,15	0,35	0,28	2,41	0,019	0,35	96	24	33,21	2,62
0,108	0,15	0,35	0,29	2,57	0,023	0,35	108	27	39,02	2,62
0,12	0,15	0,35	0,294	2,739	0,026	0,35	120	30	44,97	2,62
0,132	0,15	0,35	0,298	2,901	0,030	0,35	132	33	51,02	2,62
0,144	0,15	0,35	0,30	3,06	0,034	0,35	144	36	57,14	2,62
0,156	0,15	0,35	0,30	3,22	0,037	0,35	156	39	63,20	2,62
0,168	0,15	0,35	0,30	3,38	0,041	0,35	168	42	69,32	2,62
0,18	0,15	0,35	0,29	3,54	0,044	0,35	180	45	75,37	2,62
0,192	0,15	0,35	0,29	3,71	0,048	0,35	192	48	81,32	2,62
0,204	0,15	0,35	0,28	3,87	0,051	0,35	204	51	87,12	2,62
0,216	0,15	0,35	0,27	4,05	0,054	0,35	216	54	92,74	2,62
0,228	0,15	0,35	0,26	4,23	0,058	0,35	228	57	98,12	2,62
0,24	0,15	0,35	0,24	4,43	0,061	0,35	240	60	103,20	2,62
0,252	0,15	0,35	0,22	4,63	0,063	0,35	252	63	107,91	2,62
0,264	0,15	0,35	0,19	4,87	0,066	0,35	264	66	112,16	2,62
0,276	0,15	0,35	0,16	5,13	0,068	0,35	276	69	115,83	2,62
0,288	0,15	0,35	0,12	5,47	0,070	0,35	288	72	118,72	2,62
0,3	0,15	0,35	0,00	6,28	0,071	0,35	300	75	120,34	2,62

gewählt: Drosselschieber DN 300

DN: 300
 Schrittweite: 0,012
 Stauhöhe: 0,350 m (ab Rohrachse)
 μ -Wert: 0,65

RRB:

Drosselabfluss: 108 l/s
Schieberöffnung: 252,0 mm





LEGENDE

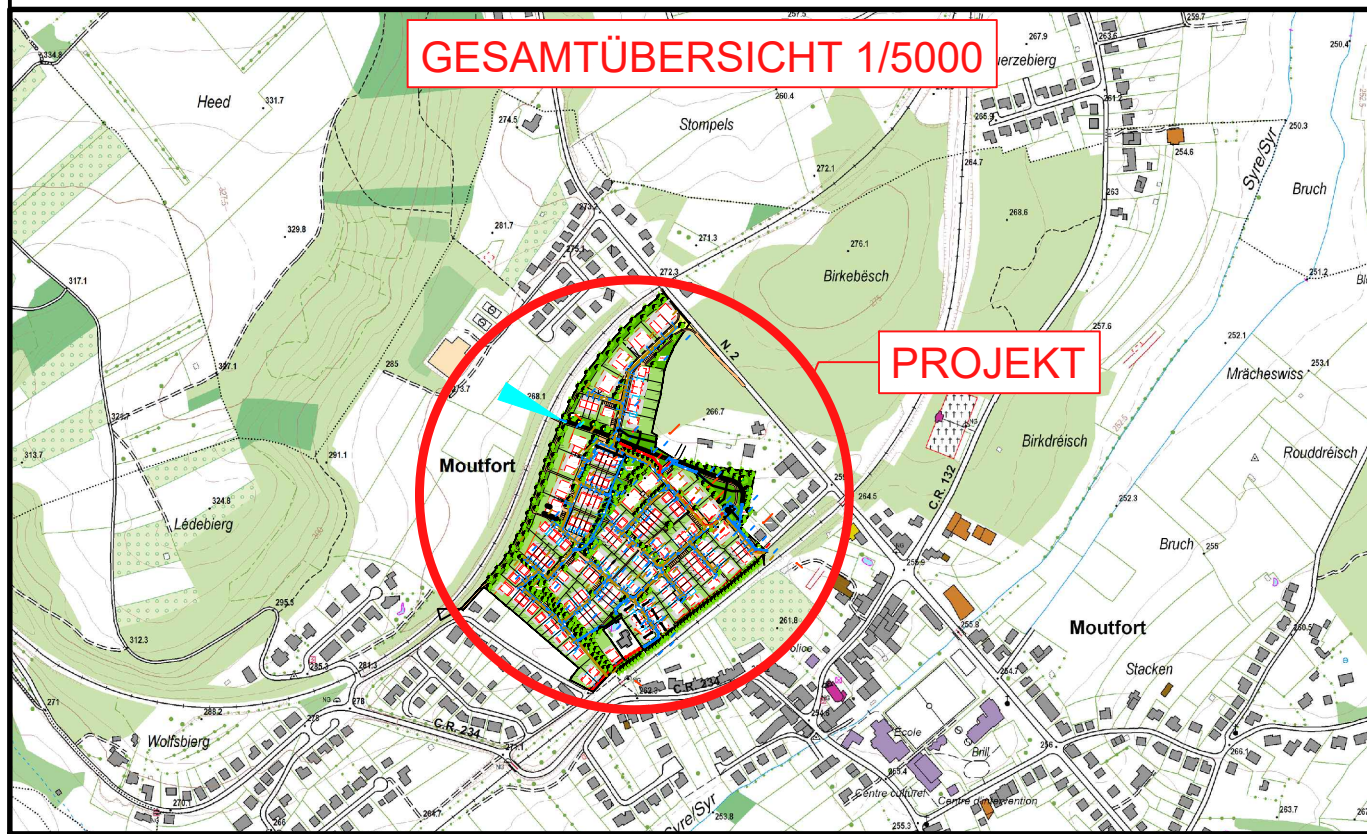
- gepl. Regenwasserkanal (Baugebiet)
- gepl. Mischwasserkanal
- gepl. Schmutzwasserkanal
- offener Graben
- Anschlussleitung Regenwasser inkl. Kontrollschacht (Kontrollschacht von Bauherrn vorzusehen)
- Anschlussleitung Schmutzwasser
- voh. Mischwasserkanal
- voh. Schmutzwasserkanal
- voh. Regenwasserkanal

Die Rückstauebene der Kanalisation wird auf Strassenoberkante +10cm festgelegt.

Wird das Oberflächenwasser nicht offen abgeleitet, ist ein Hausanschlussschacht zur Kontrolle vorzusehen.

Die Entwässerungsanlagen im Gebäude und auf dem Grundstück sind nach DIN EN 12056 bzw. DIN EN 752 auszuführen.

Wird auf die Drainsen verzichtet sind Abdichtungsmaßnahmen nach DIN 18195 vorzusehen.



Durch die Umsetzung der Kanalanplanung 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 Rückstauschutzmaßnahmen erforderlich sind, um sicher das Eindringen von Wasser der Kanalisation über die Hausschlüsselstellung in das Gebäude zu vermeiden.

Bestandskanal wurde von Büro B.E.S.T. übernommen!

© Origine Cadastre: droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2015) - copie et reproduction interdites

INDEX	DESSIN	DATE	CONTROLE	MODIFICATION	N° CAD: 161100-2-250.dwg

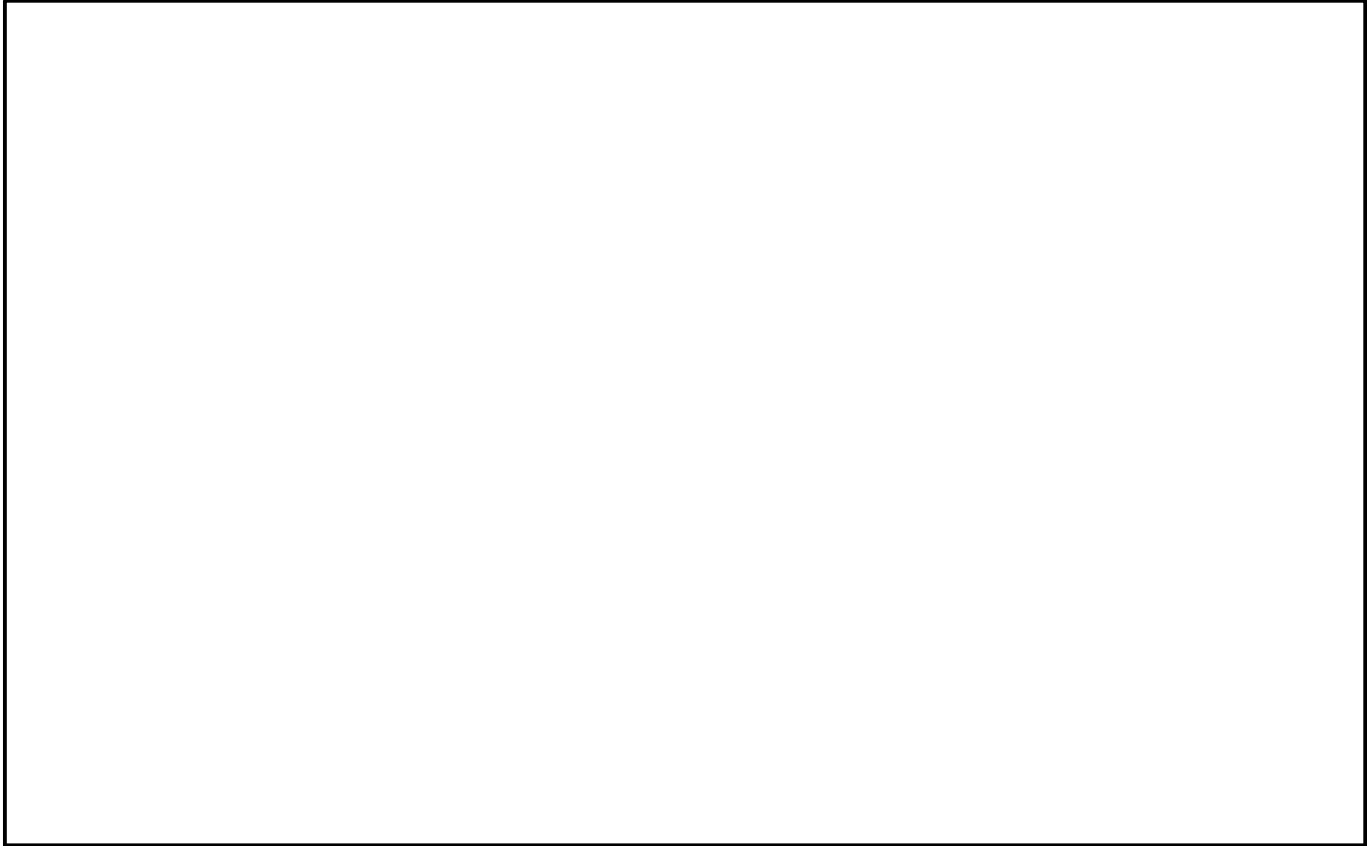
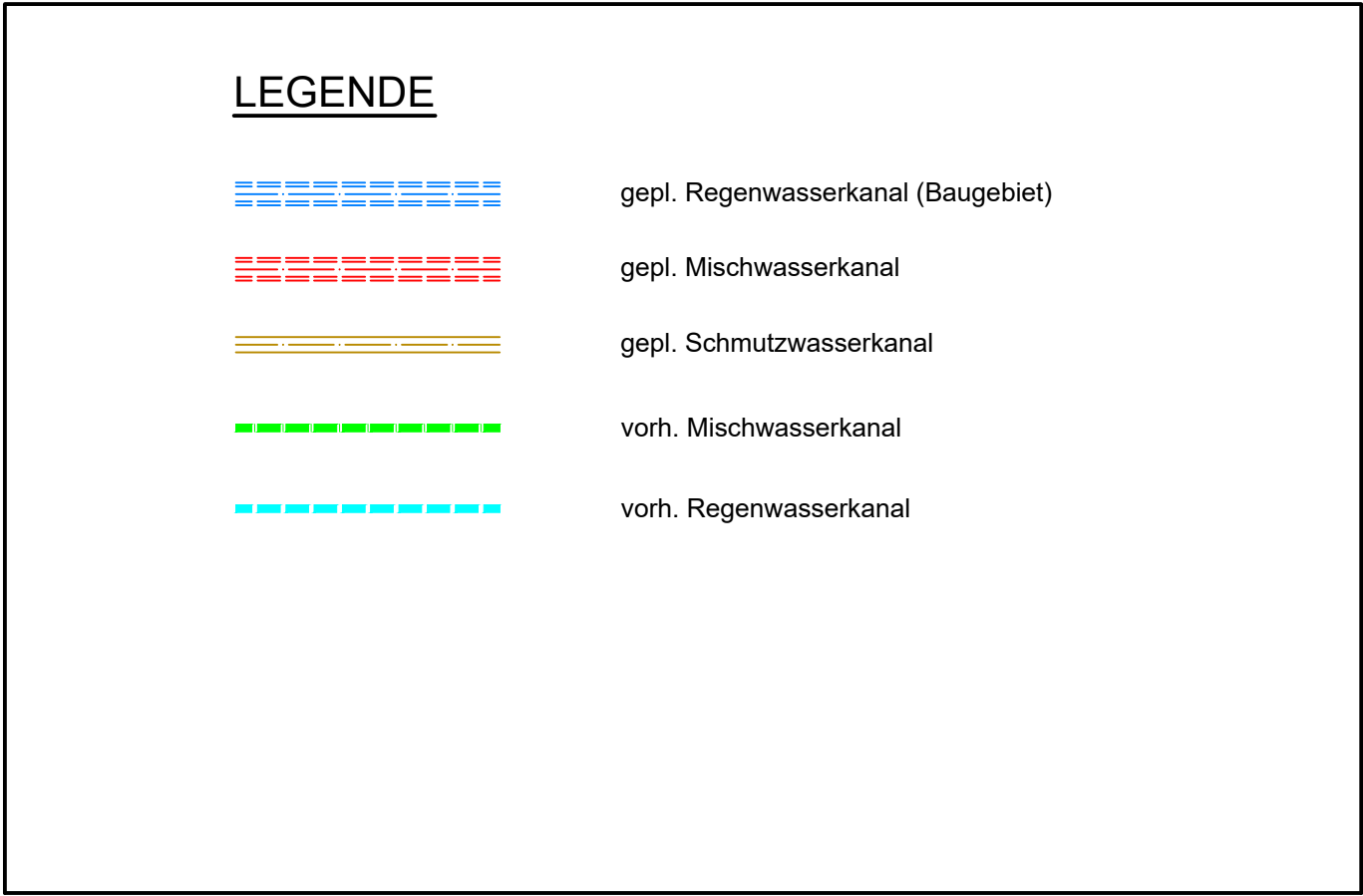
M. OUVAGE : KUHN S.A.	Dessiné par : JLA Date : 23.04.2021	Signature :
PROJET : P.A.P. "Hieh" à Moutfort	Contrôle par : DSC Date : 23.04.2021	Signature :
OBJET : Entwässerungslageplan	Responsable : MUR Date : 23.04.2021	Signature :

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

Echelle : 1 : 500

N° DU PLAN : 161100-2-250
Vorentwurf

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

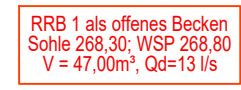


© Origine Cadastre: droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2015) - copie et reproduction interdites

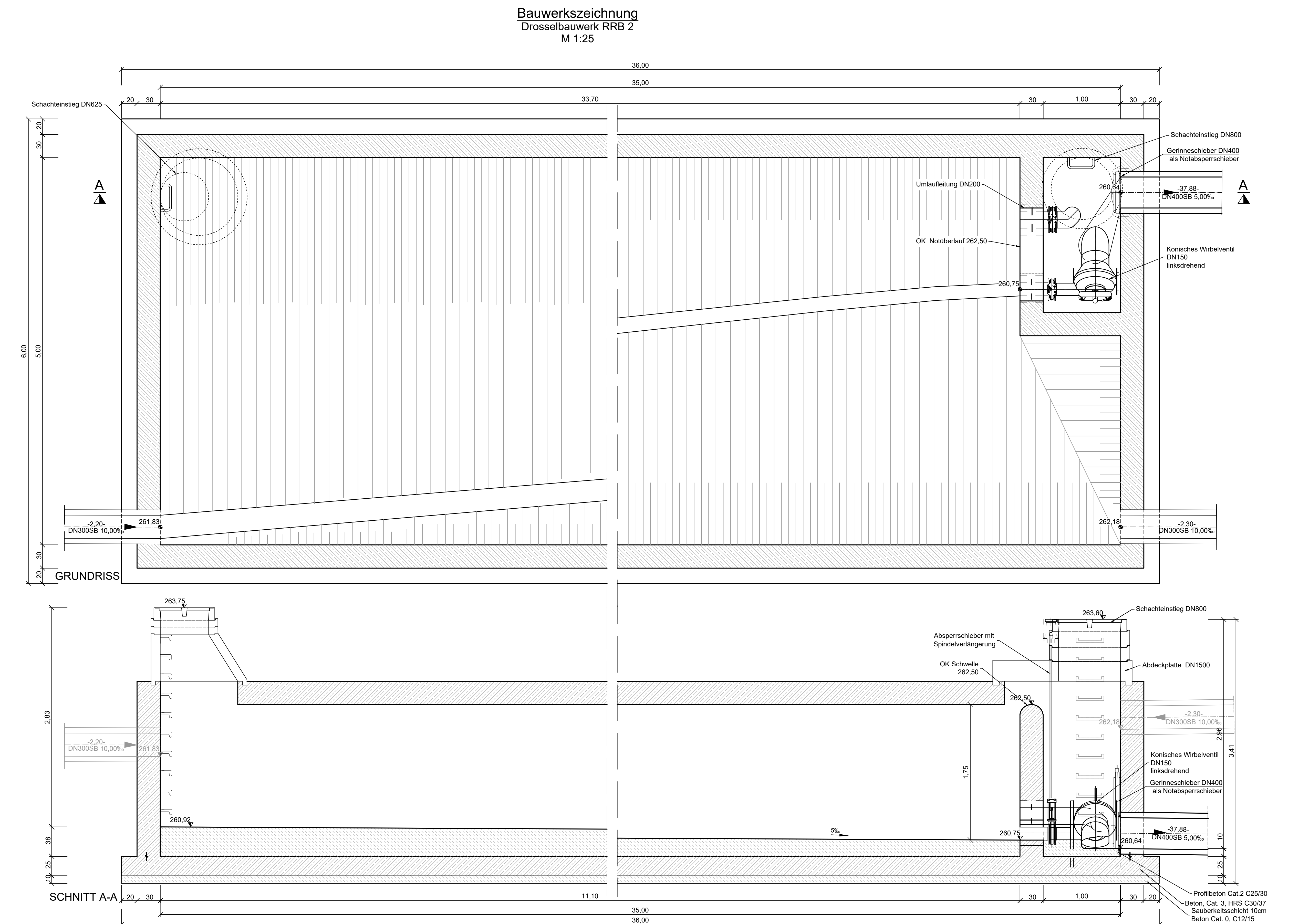
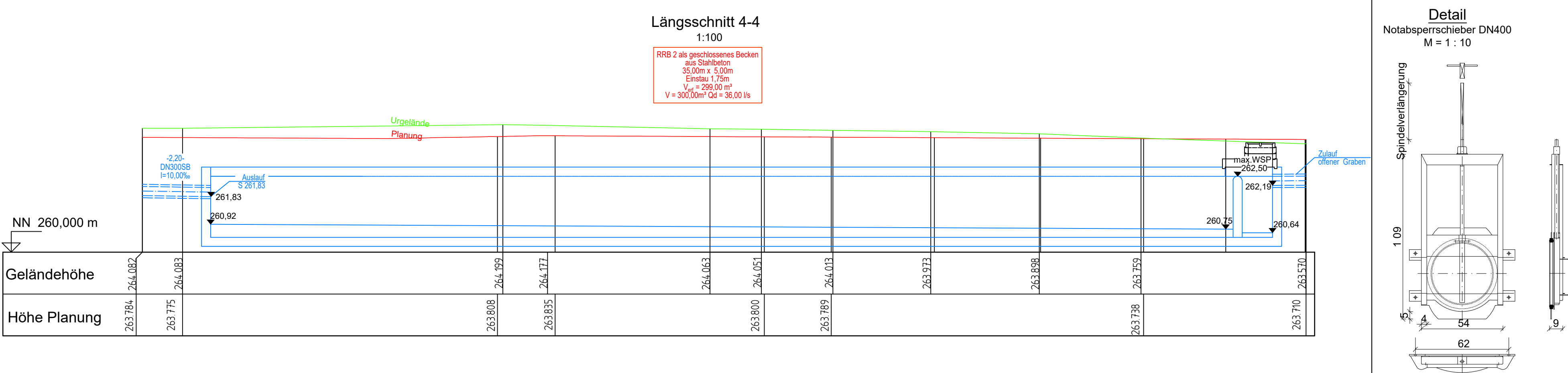
INDICE	DESSINE	DATE	CONTROLE	MODIFICATION		N° CAD: 161100-2-251.dwg

 <p>Bureau d'Etudes et de Services Techniques 2, rue des Sapins L-2513 Senningerberg Tél. : 349090 Fax: 349433 E-mail : best@best.lu</p>	<p>Echelle :</p> <p>1 : 2000</p>
	<p>N° DU PLAN :</p> <p>161100-2-251</p> <p>Vorentwurf</p>

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



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



Tous les systèmes à mettre en œuvre, tels que *étoiles d'anchépiété*, passages de gaines écarteurs de coffrage, etc. doivent être autorisés pour une utilisation dans la construction de structures en béton d'ancêtre («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, Schalungsspreizen, etc. müssen für den Einsatz vom Bau von Dichtbauelementen («Weisse Wanne») zulässig sein. Die Produktdatenblätter der vorgeschlagenen Einbauteile sind vor dem Einbau der Bauteile bzw. dem Planer vorzulegen.

[illegible]

M. OUVRAGE : KUHN S.A.	Dessiné par : JLA	Signature :
	Date : 10.05.2021	


PROJET : P.A.P."Hieh1" à Moutfort

OBJET : Schnitte und Details RRB 2

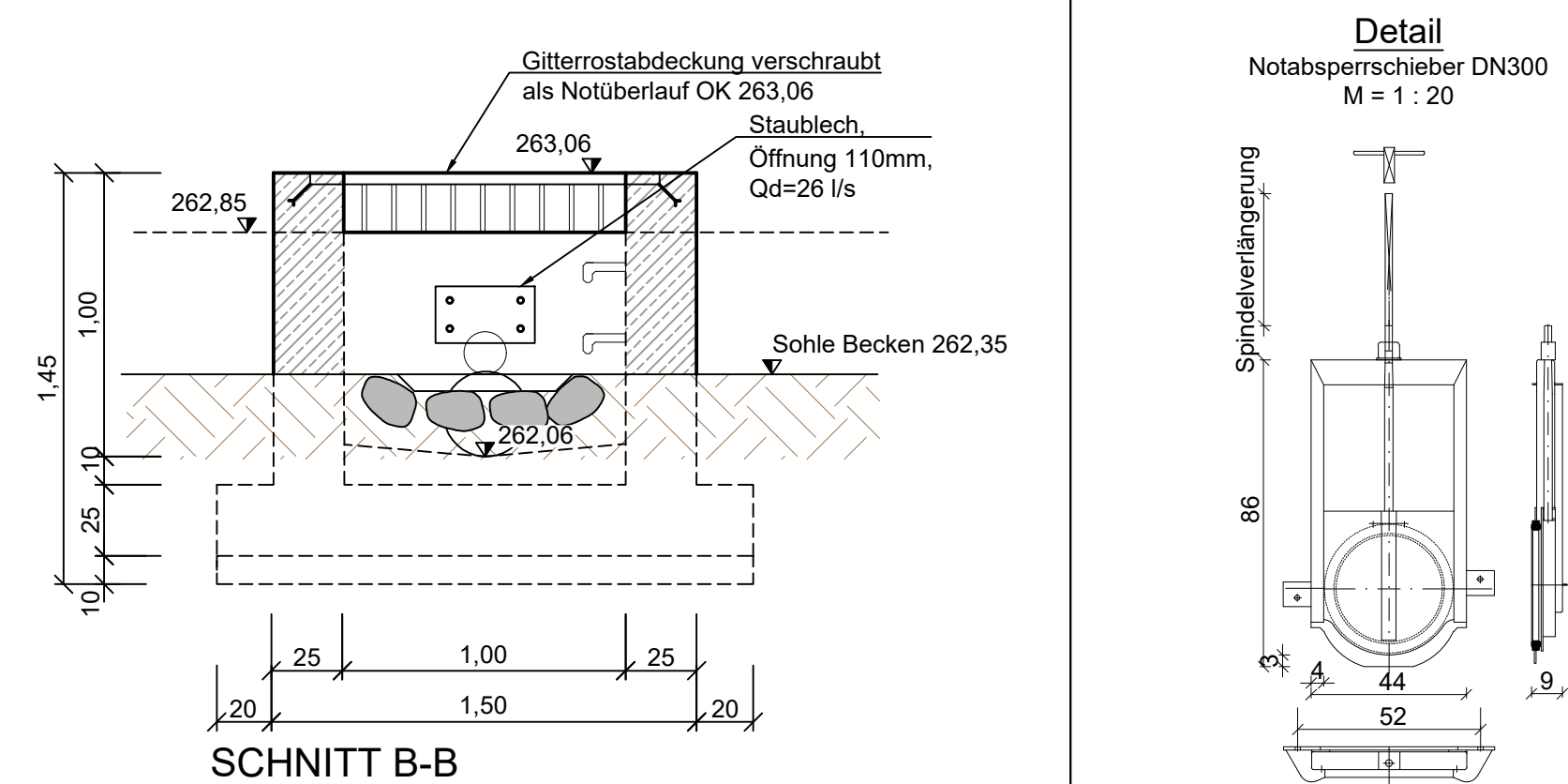
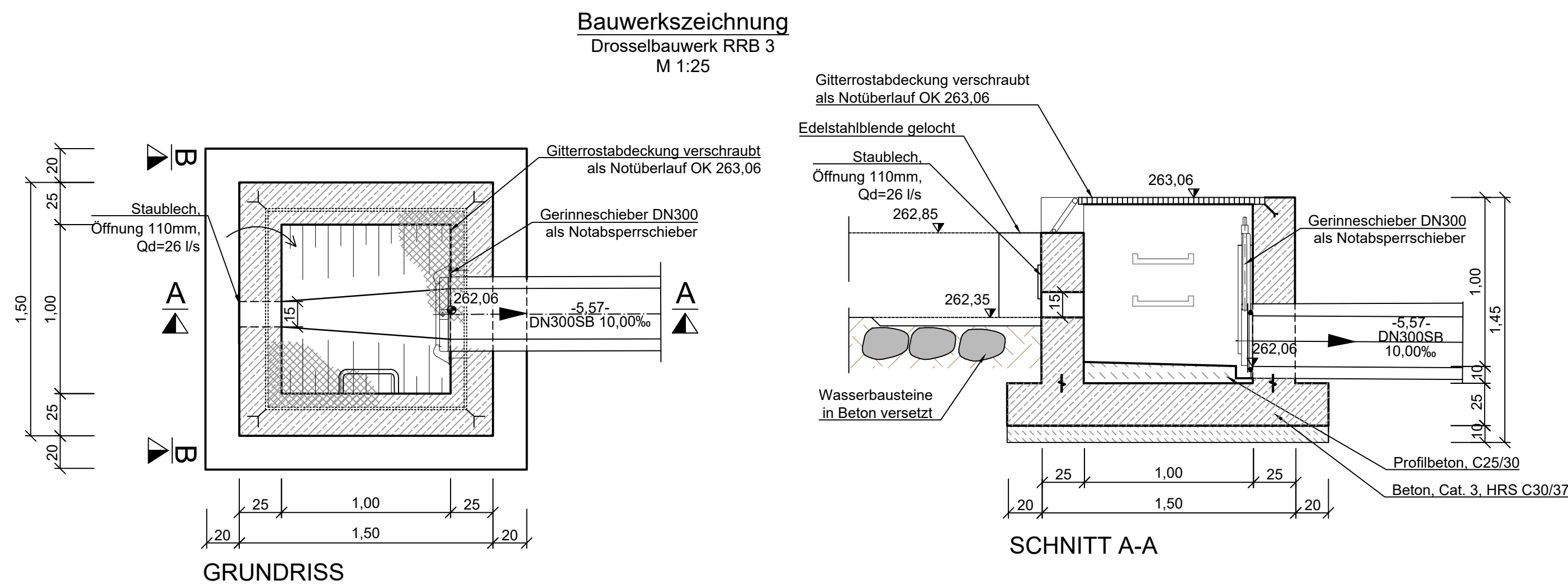
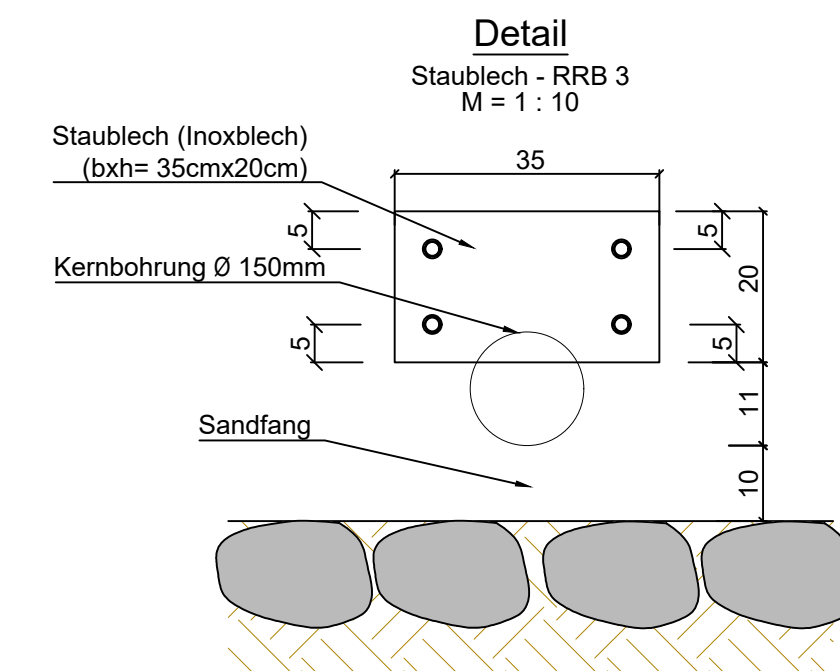
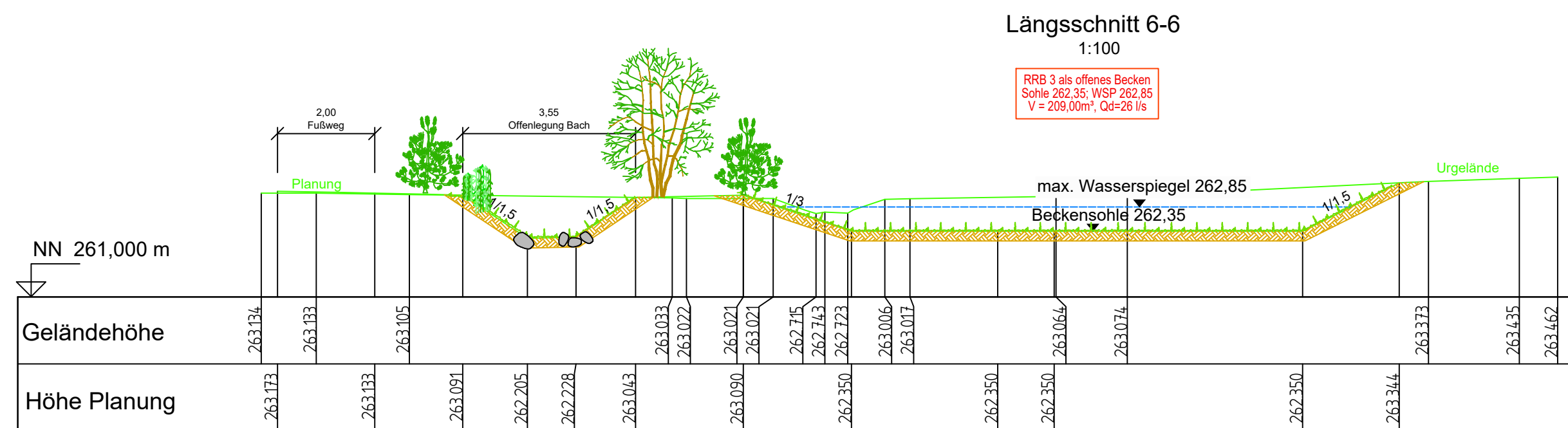
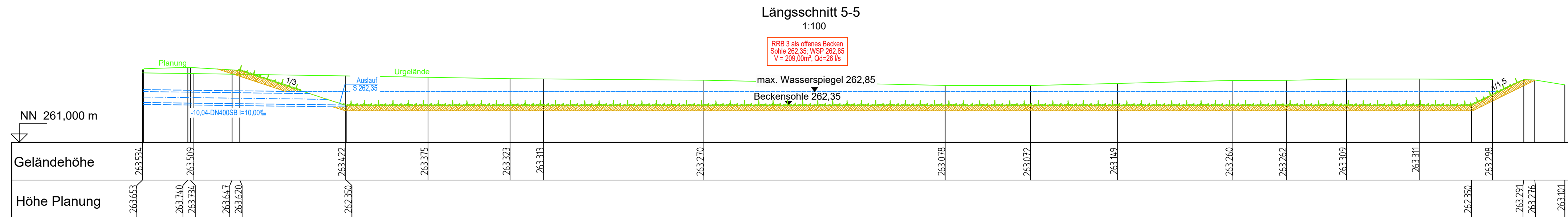
Responsible : MUR
Date : 10.05.2021

Signature :

Echelle :
1 : 100; 1 : 25


BEST bureau d'études et de services techniques
 2, rue des Sapins L-2513 Senningerberg
 Tél. : 349090 Fax: 349433
 E-mail: best@best.lu

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



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, Schalungsspreizen, 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: 161100-2-262.dwg	

M. OUVRAGE : KUHN S.A.	Dessiné par : JLA	Signature :
	Date : 10.05.2021	

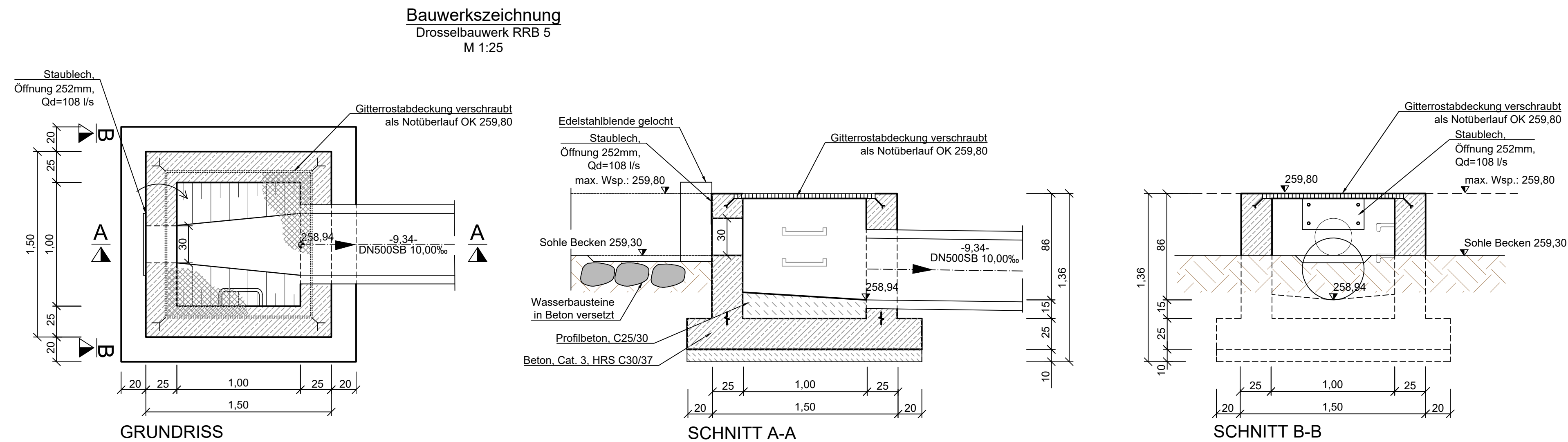
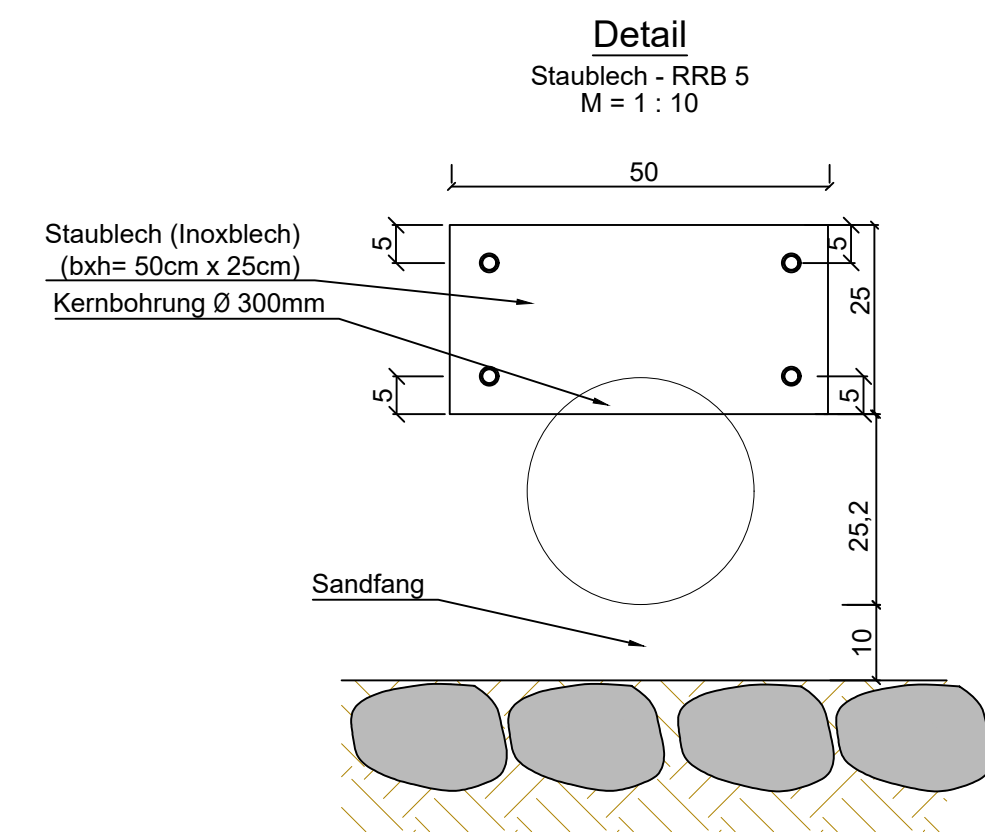
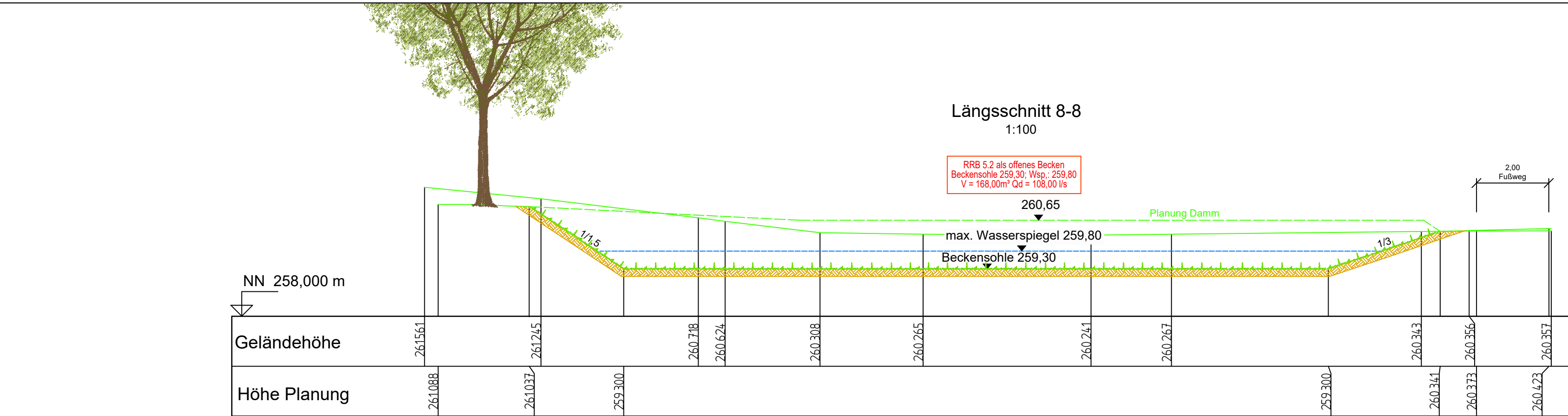
PROJET : P.A.P. "Hiehl" à Moutfort	Contrôlé par : DSC	Signature : 
	Date : 10.05.2021	

OBJET : Coupes et Détails RRB 3	Responsable : MUR	Signature :
	Date : 10.05.2021	

Echelle :
1 : 100; 1 : 25

 <p>DEST INGENIEURS-CONSEILS</p>	<p>Bureau d'Etudes et de Services Techniques 2, rue des Sapins L-2513 Senningerberg Tél. : 349090 Fax: 349433 E-mail : best@best.lu</p>	<p>N° DU PLAN : 161100-2-262 Vorentwurf</p>
--	---	--

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



Tous les systèmes à mettre en œuvre, tels que «toiles d'étanchéité, passages de gaines d'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, Schalungsspreizen, etc. müssen für den Einsatz vom Bau von Dichtbauwerken („Weisse Wanne“) zulässig sein. Die Produktdatenblätter der vorgeschlagenen Einbauteile sind vor dem Einbau der Bauteilung bzw. dem Planer vorzulegen.

INDICE	DESSINE	DATE	CONTROLE	MODIFICATION	N° CAD: 161100-2-263.dwg
--------	---------	------	----------	--------------	--------------------------

M. OUVRAGE : KUHN S.A.

PROJET : P.A.P."Hiehl" à Moutfort

OBJET : Schnitte und Details RRB 5

best

Bureau d'Etudes et de Services Techniques

2, rue des Sapins L-2513 Senningerberg

Tél. : 349090 Fax: 349433

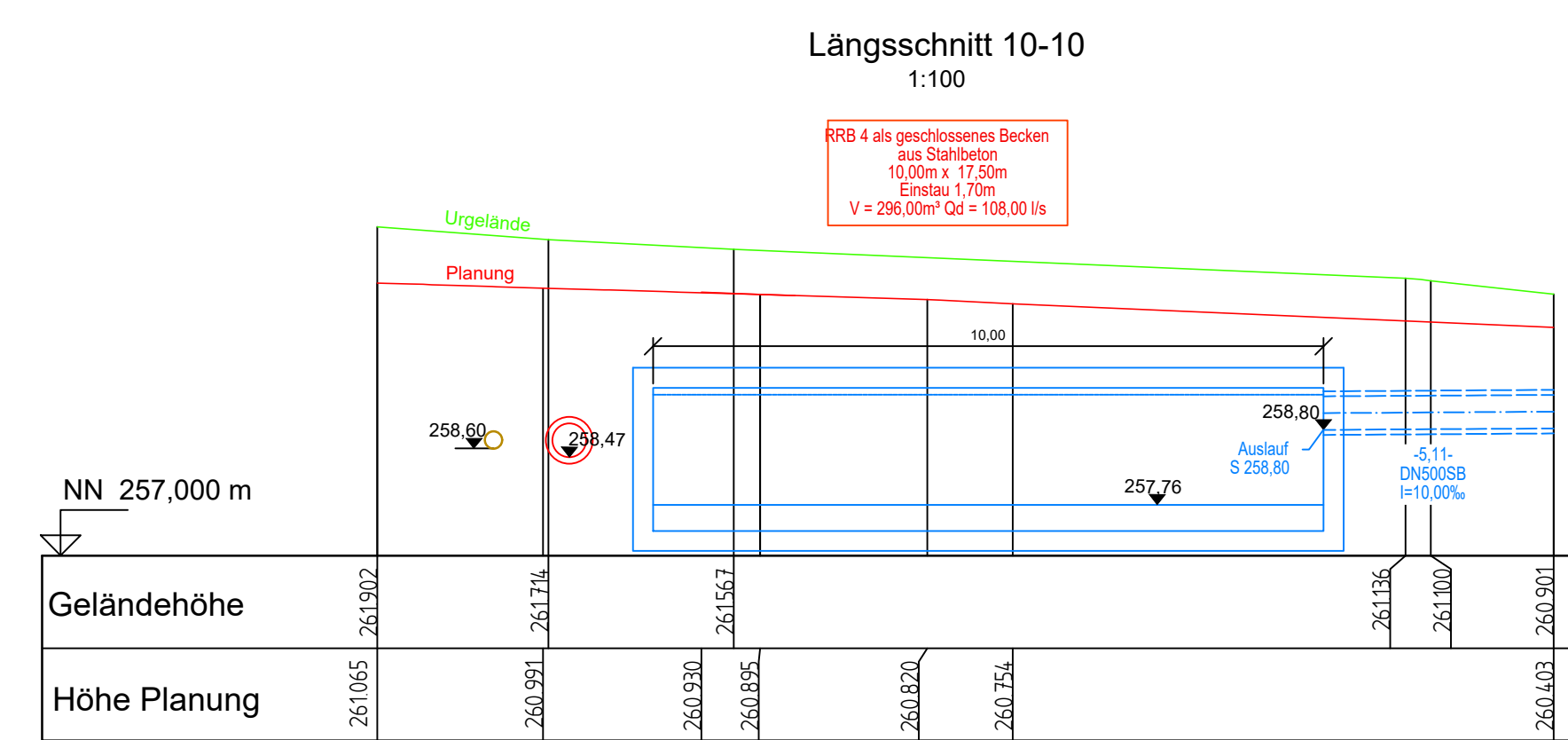
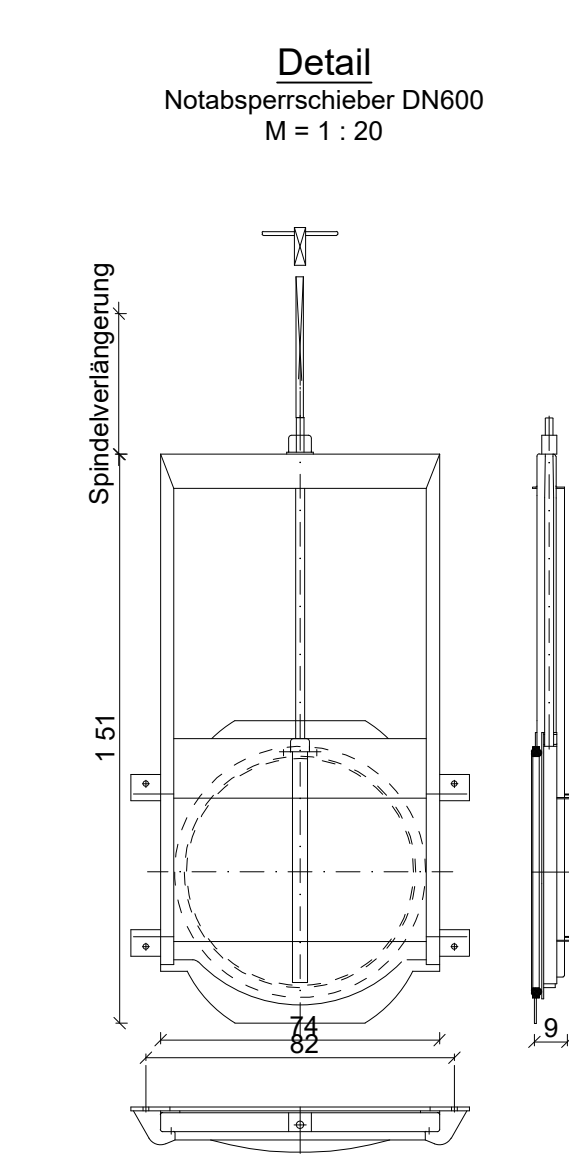
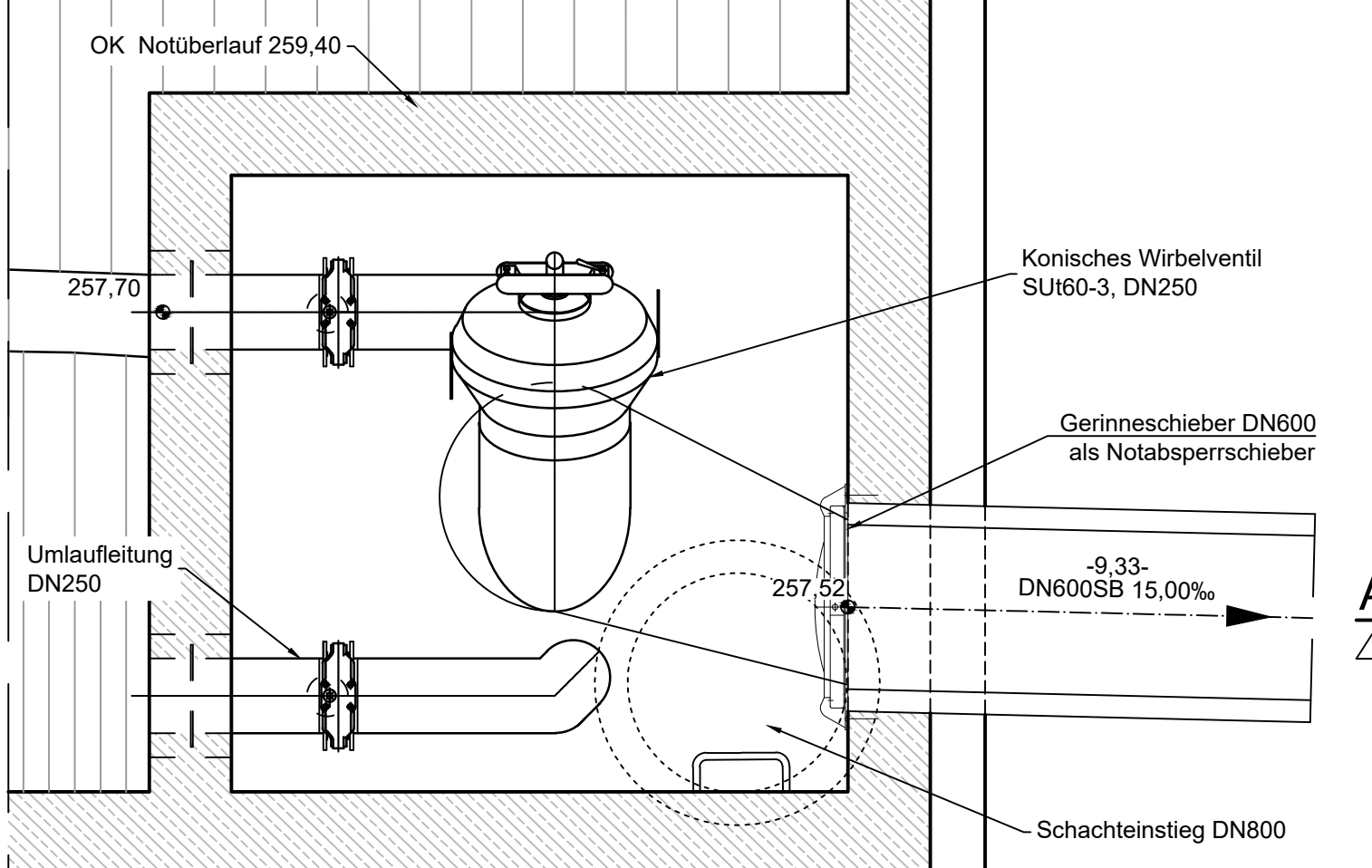
E-mail : best@best.lu

Echelle : 1 : 100; 1 : 25

N° DU PLAN : 161100-2-263

Vorentwurf

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



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

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



Représentation schématisée du degré d'utilisation du sol par lot ou îlot

LOT / ILOT	surface du lot / de l'îlot [m²]	surface d'implantation au sol [m²]	surface du sous-sol au sol [m²]	type et nombre de logements	nombre de niveaux
min	max	min	max	min	max

Délimitation du PAP et des zones du PAG

— délimitation du PAP
— délimitation des différentes zones du PAG

Courbes de niveau

— terrain existant
- - - terrain remodelé

Nombre de niveaux

1, 1.1, 1.2, ... nombre de niveaux pleins
+1.2, ... R nombre d'étages en retrait
+1.2, ... C nombre de niveaux sous combles
+1.2, ... S nombre de niveaux en sous-sol

Hauteur des constructions

h-cx hauteur à la corniche de x mètres
h-a-x hauteur à l'acrotère de x mètres
h-f-x hauteur au faîte de x mètres

Types, dispositions et nombre des constructions

x-mi x maisons isolées
x-mj x maisons jumelées
x-mb x maisons en bande

Types et nombres de logements

x-u x logements de type unifamilial
x-lb x logements de type individuel
x-c x logements de type collectif

Formes de toiture

tp toiture plate
s-v s à versants, degré d'inclinaison
o orientation du faîte

Gabarit des immeubles (plan / coupes)

— alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour prolongé
— limites de surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour prolongé
— alignement obligatoire pour dépendances
— limites de surfaces constructibles pour dépendances
— limites de surfaces constructibles pour constructions souterraines
— limites de surfaces constructibles pour avertissements

Délimitation des lots / îlots

— lot projeté
— terrains cédés au domaine public communal

Degré de mixité des fonctions

min x% pourcentage minimal en surface construite brute à déduire au logement par construction
x% y% pourcentage minimal et maximal en surface construite brute de logement par construction
x% pourcentage obligatoire en surface construite brute de logement par construction

Espaces extérieurs privés et publics

— espace vert privé
— espace vert public
— aire de jeux ouverte au public
— espace extérieur pouvant être scellé
— voie de circulation motorisée
— espace pouvant être dédié au stationnement
— chemin piéton / piste cyclable / zone piétonne
— voie de circulation de type zone résidentielle ou zone de rencontre

Plantations et murets

— arbre à moyenne ou haute tige projeté / arbre à moyenne ou haute tige à conserver
— haie projetée / haie à conserver
— muret projeté / muret à conserver

Servitudes

— servitude de type urbanistique
— servitude écologique
— servitude de passage
— élément bâti ou naturel à sauvegarder

Infrastructures techniques

— rétention à ciel ouvert pour eaux pluviales
— canalisation pour eaux pluviales
— canalisation pour eaux usées
— fossé ouvert pour eaux pluviales

Légende complémentaire

— canalisation pour eaux mixtes existante

Origine Administration de la gestion de l'eau : droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

© Origine Cadastre: droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (200x) - copie et reproduction interdites

INDICE	DESIGN	DATE	CONTROLE	MODIFICATION	N° CAD100-13-0001000_7h_ph
h	PLH	04/05/21	MUR	Mise à jour	
g	PLH	29/04/21	MUR	Mise à jour	
f	PLH	28/04/21	MUR	Mise à jour	
e	PLH	26/04/21	MUR	Mise à jour	
d	MKE	08/04/21	MUR	Mise à jour	

M. OUVRAGE : Kuhn S.A.

PROJET : P.A.P. "Hiel" à Moutfort

OBJET : PLAN D'AMENAGEMENT

Designé par : CSP
Date : 09.07.2020

Contrôlé par : MUR
Date : 09.07.2020

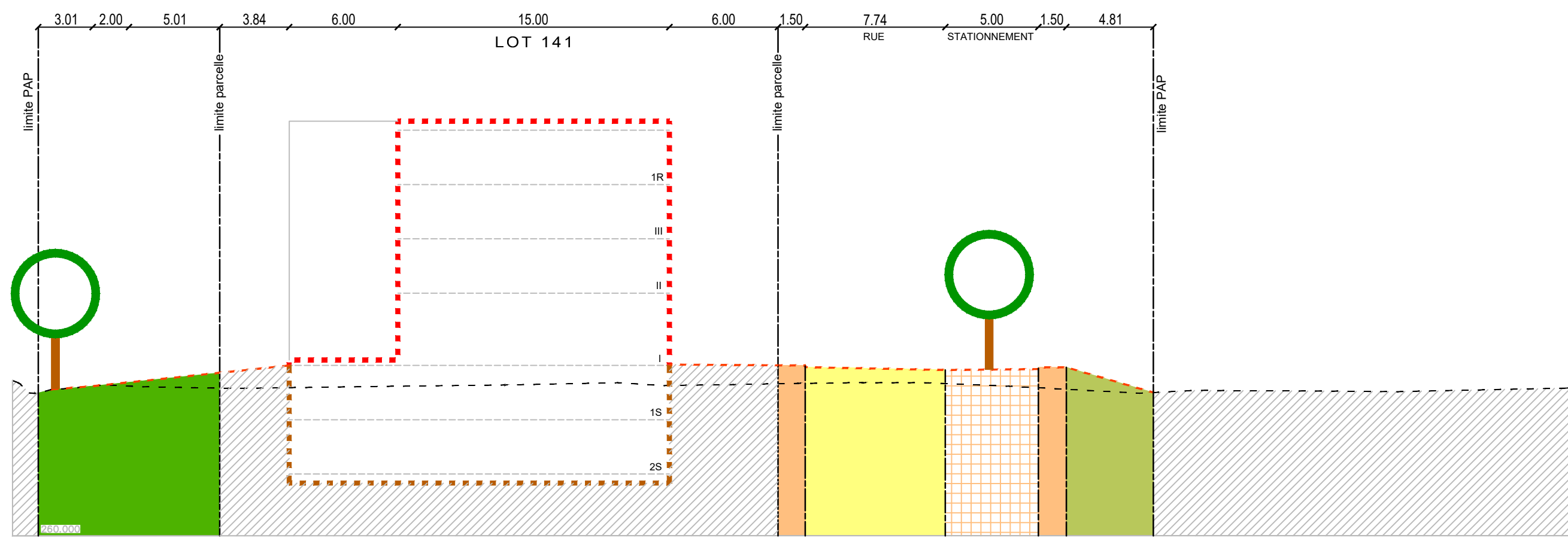
Responsable : MUR
Date : 09.07.2020

Echelle : 1 : 500

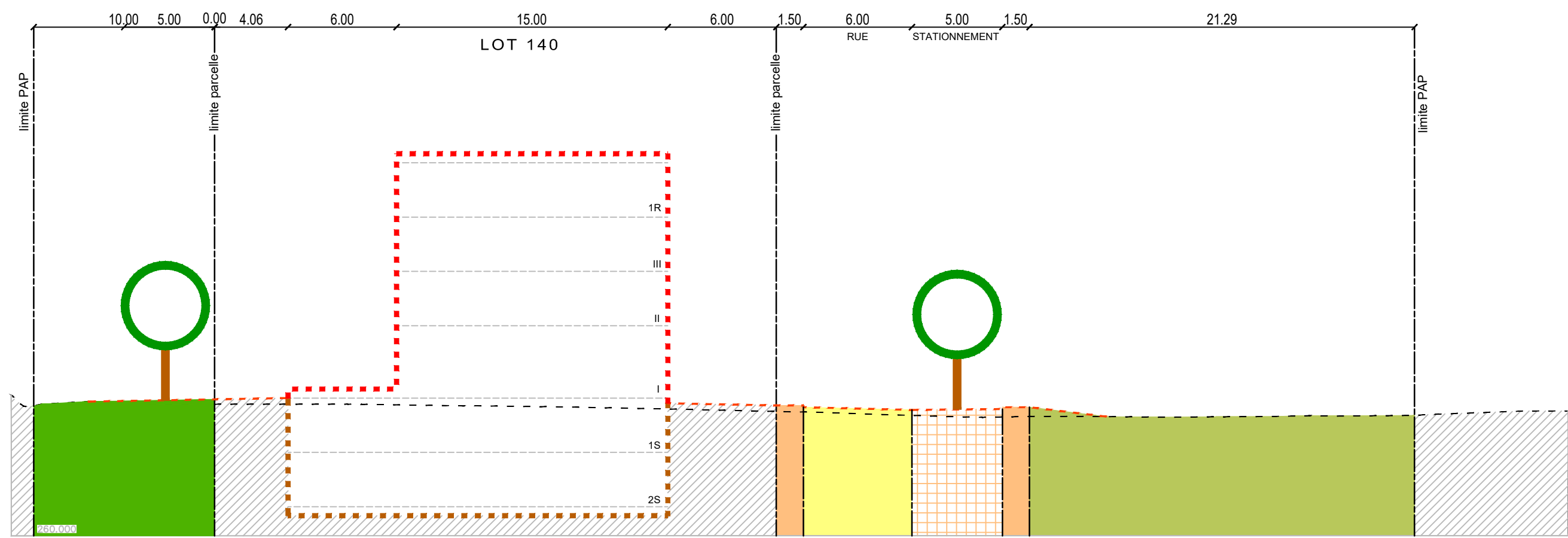
N° DU PLAN : 161100-13-0001000-7h
Projet

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

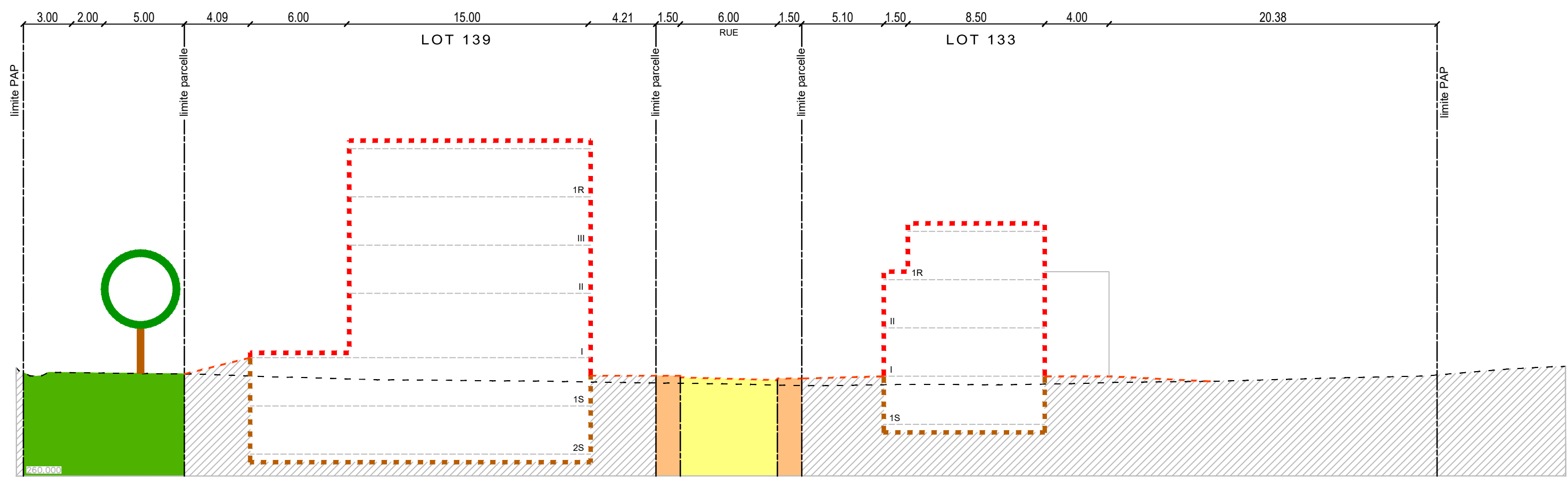
COUPE 00



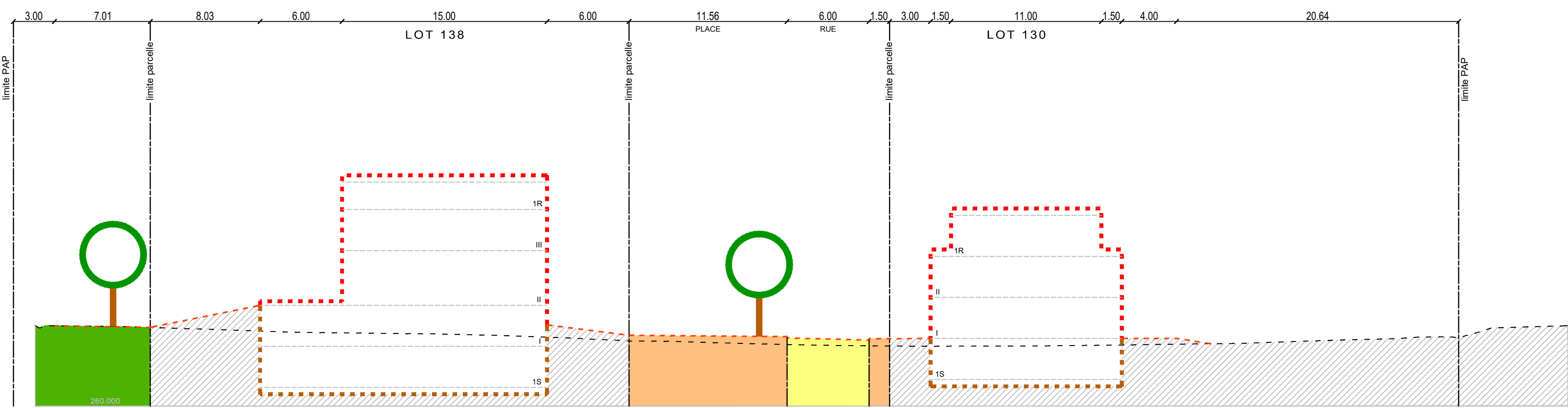
COUPE 01



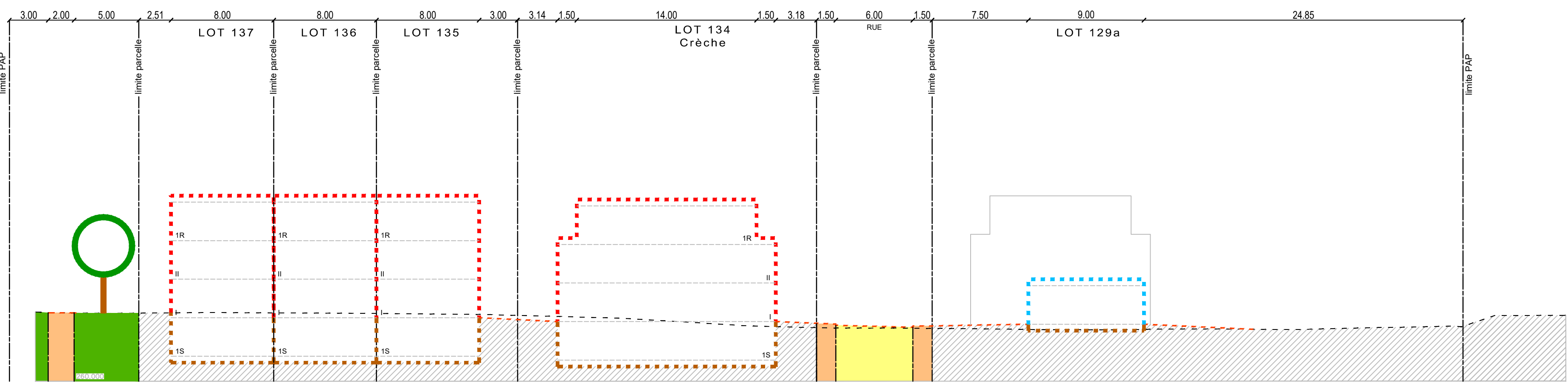
COUPE 02



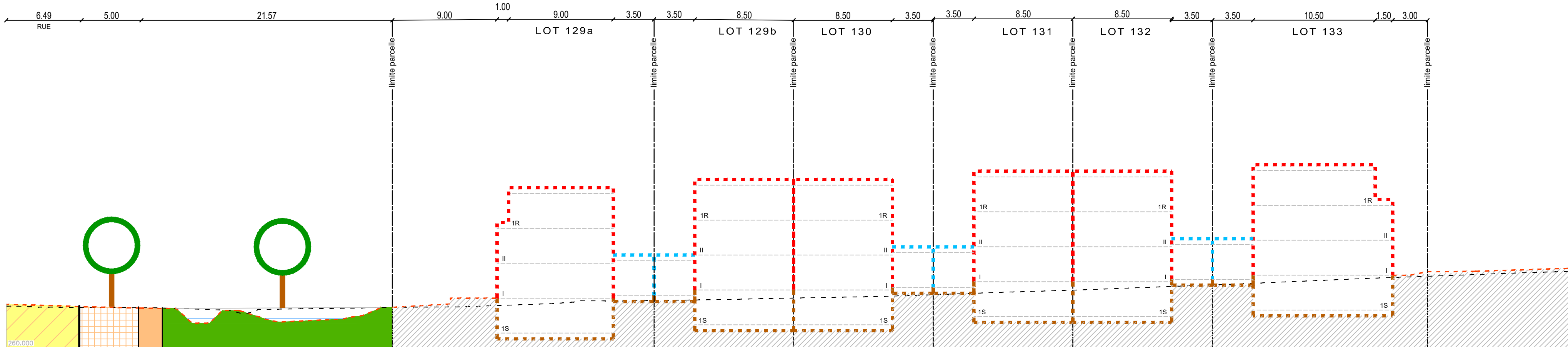
COUPE 03



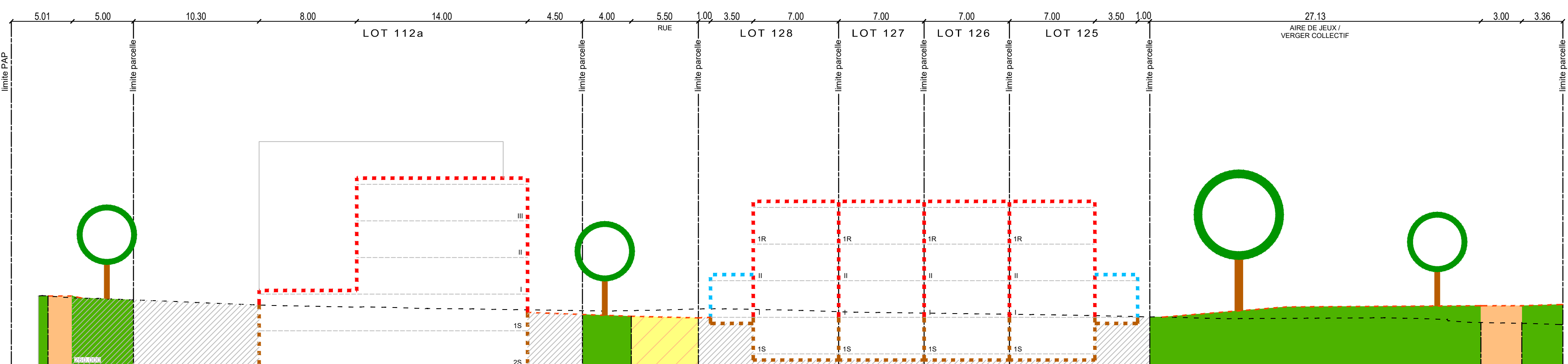
COUPE 04



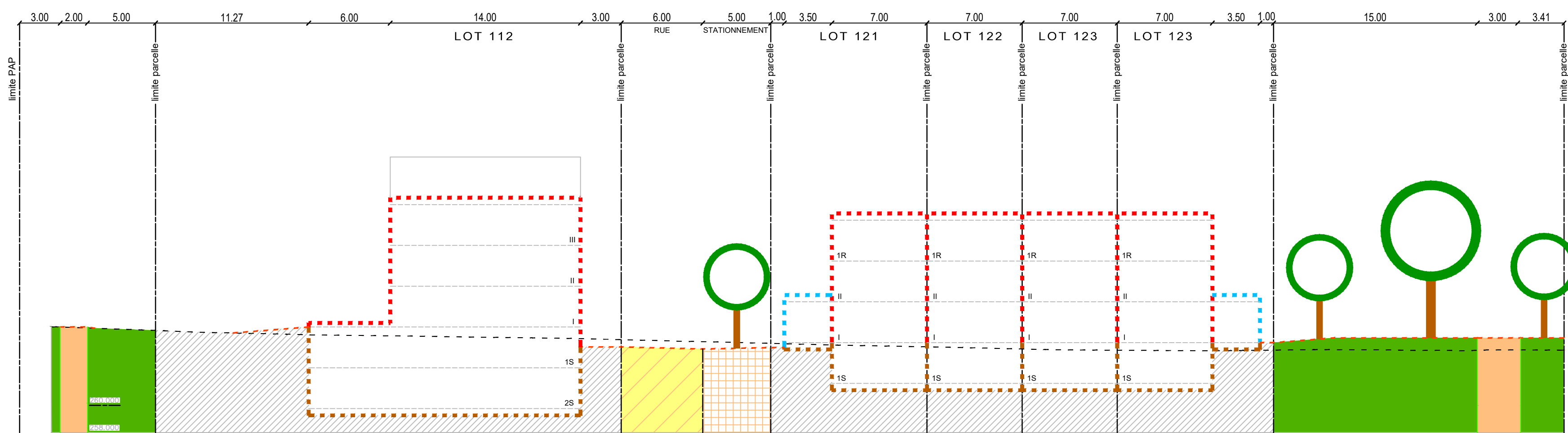
COUPE 05



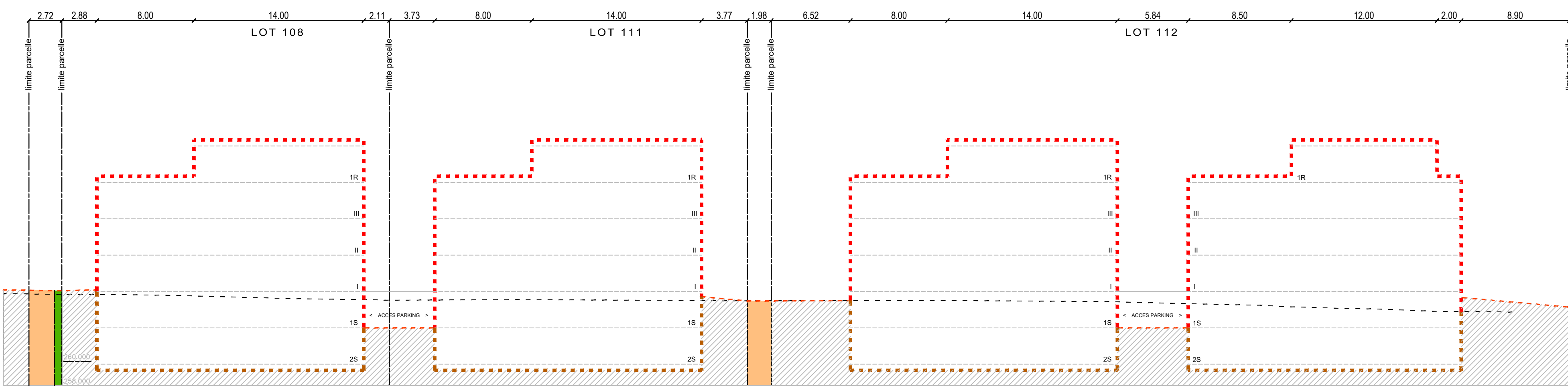
COUPE 06



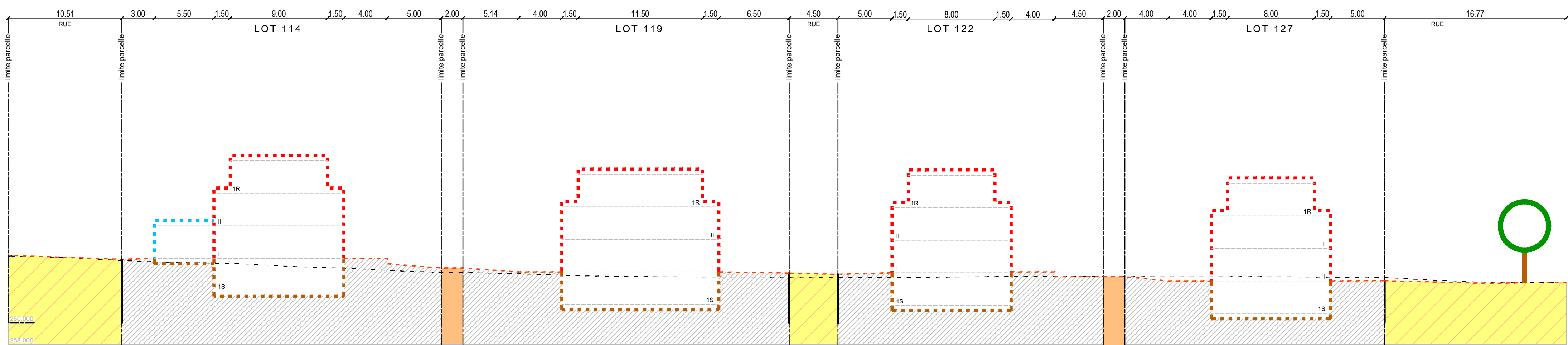
COUPE 07



COUPE 08



COUPE 09



Représentation schématisée du degré d'utilisation du sol par lot ou îlot

LOT / ÎLOT		Surface du lot (m²) (lot 141)	Surface constructible brute (m²)	Type et nombre de logements	Nombre de niveaux
max	min	max	min	max	min
min	max	min	max	min	max
Type de toiture		max	min	max	min
Type de disposition et nombre de constructions		max	min	max	min

Délimitation du PAP et des zones du PAG

délimitation du PAP

délimitation des différentes zones du PAG

Cours de niveau

terrain existant

terrain remodelé

Nombre de niveaux

nombre de niveaux pleins

+1,2... R

nombre de niveaux sous combles

+1,2... S

nombre de niveaux en sous-sol

Hauteur des constructions

h0-x

hauteur à la corniche de x mètres

h0-x

hauteur à l'égout de x mètres

h0-x

hauteur au faît de x mètres

Types, dispositions et nombre des constructions

x-mi

x maisons isolées

x-mi

x maisons jumelées

x-mi

x maisons en bande

Types et nombres de logements

x-u

x logements de type unifamilial

x-b

x logements de type bi-familial

x-c

x logements de type collectif

Formes de toiture

D

toiture plate

D (1/2% < 1%)

toiture à versant, degré d'inclinaison

orientation de la toiture

Gabarit des immeubles (plan / coupes)

alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour protégé

alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour protégé

alignement obligatoire pour dépendances

limites de surfaces constructibles pour dépendances

limites de surfaces constructibles pour constructions souterraines

limites de surfaces constructibles pour avant-corps

Délimitation des lots / îlots

lot projeté

lot projeté

territoire cédés au domaine public communal

Degré de mixité des fonctions

min 1%

pourcentage minimal en surface construite brute à dédier au logement par construction

pourcentage minimal et maximal en surface construite brute de logement par construction

pourcentage obligatoire en surface construite brute de logement par construction

Espaces extérieurs privés et publics

espace vert privé

espace vert public

aire de jeux ouverte au public

espace extérieur couvert - être scellé

voie de circulation motorisée

espace pouvant être dédié au stationnement

chemin piéton / piste cyclable / zone piétonne

voie de circulation de type zone résidentielle ou zone de rencontre

Plantations et murets

arbre à moyenne ou haute tige projeté / arbre à moyenne ou haute tige à conserver

haie projetée / haie à conserver

muret projeté / muret à conserver

Servitudes

servitude de type urbanistique

servitude écologique

servitude de passage

élément bâti ou naturel à sauvegarder

Infrastructures techniques

retenoir à ciel ouvert pour eaux pluviales

canalisation pour eaux pluviales

canalisation pour eaux usées

fosse ouvert pour eaux pluviales

Légende complémentaire

canalisation pour eaux mixtes existante

Origine Administration de la gestion de l'eau : droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

© Origine Cadastre: droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (20xx) - copie et reproduction interdites

h	PLH	09/02/21	MUR	Mise à jour
g	PLH	29/04/21	MUR	Mise à jour
f	PLH	28/04/21	MUR	Mise à jour
e	PLH	26/04/21	MUR	Mise à jour
d	MKE	08/04/21	MUR	Mise à jour

INDICE DESSINE DATE CONTROLE MODIFICATION N° CAD100-13-0001000_7h_010

M. OUVRE : Kuhn S.A.

Dessiné par : CSP

Date : 09.07.2020

PROJET : P.A.P. "Hiel" à Moutfort

Contrôle par : MUR

Date : 09.07.2020

OBJET : COUPES 1

Responsable : MUR

Date : 09.07.2020

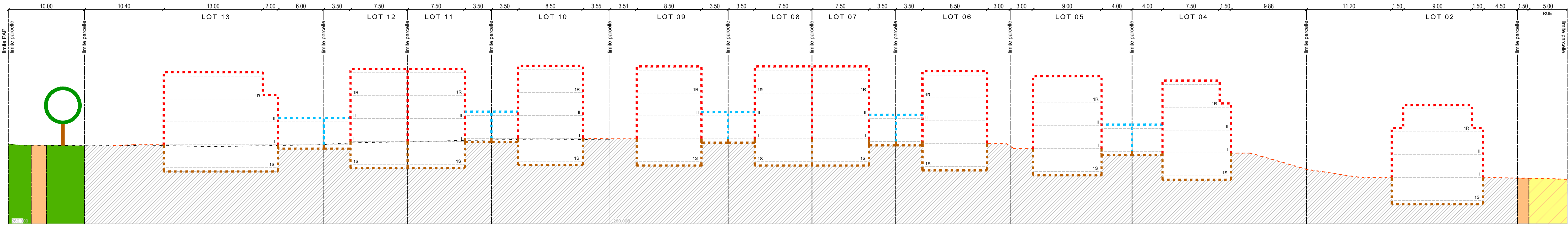
Echelle : 1 : 500

N° DU PLAN : 161100-13-0001000-7h

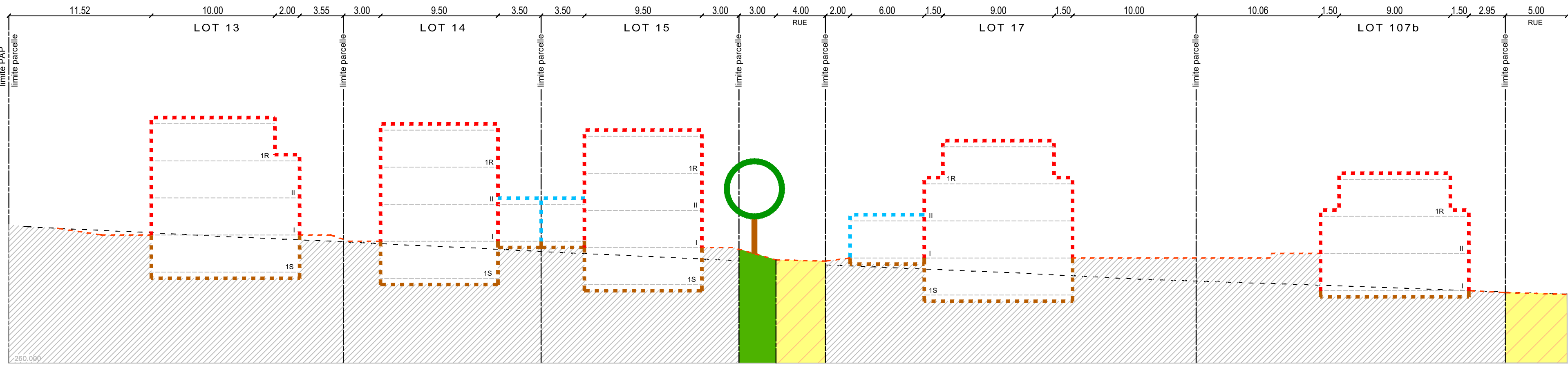
COUPES - 1

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

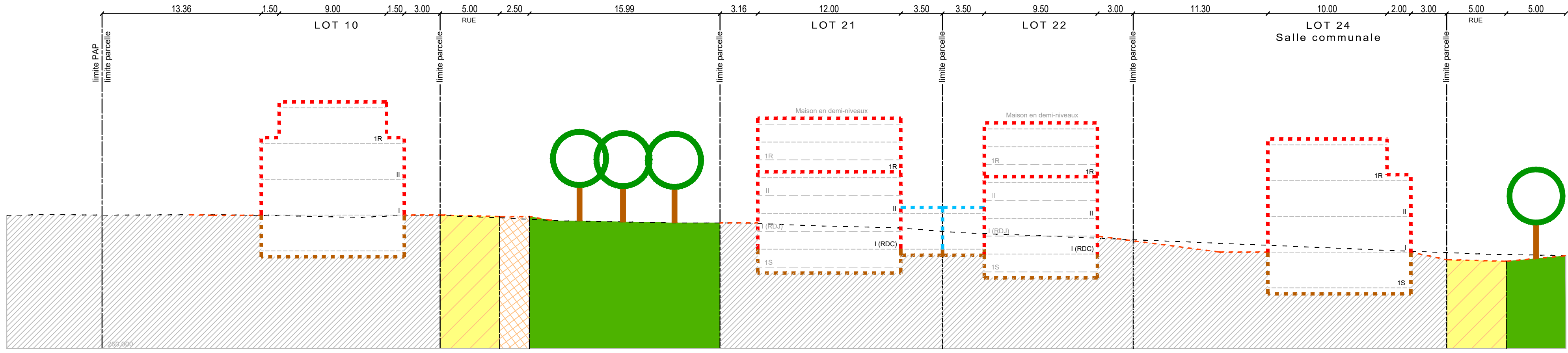
COUPE (10-15)



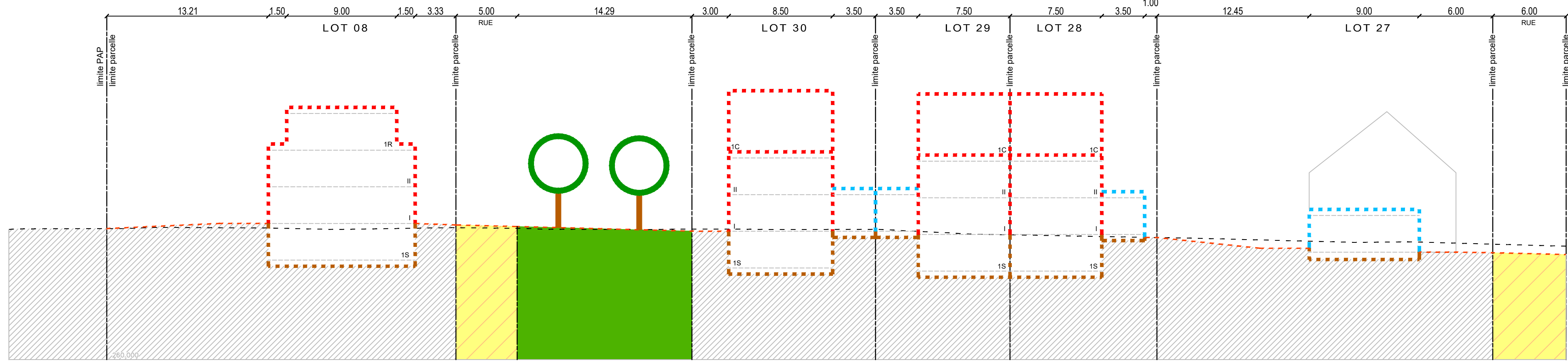
COUPE 11



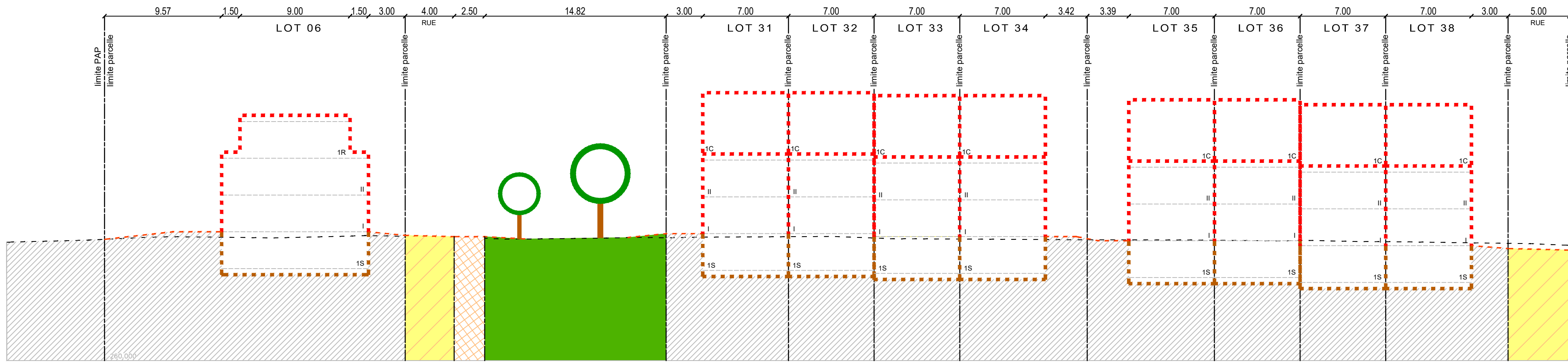
COUPE 12



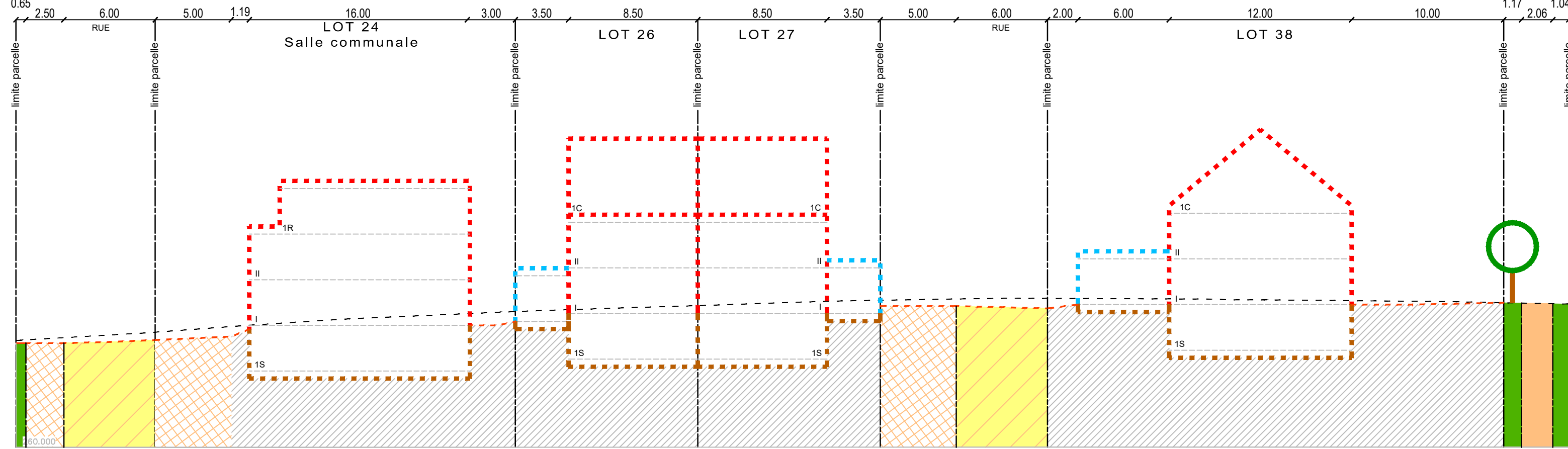
COUPE 13



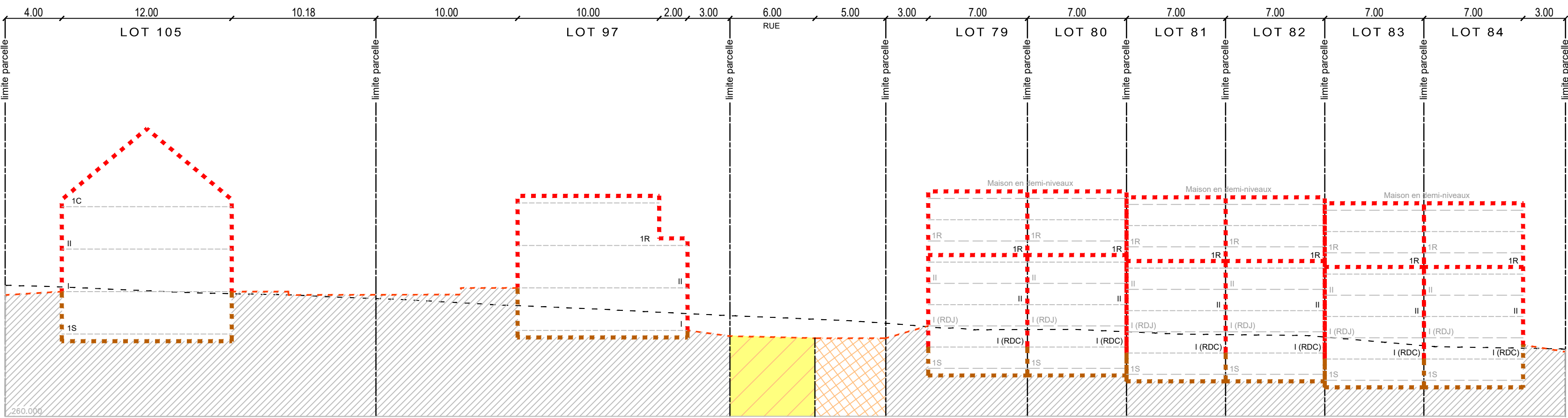
COUPE 14



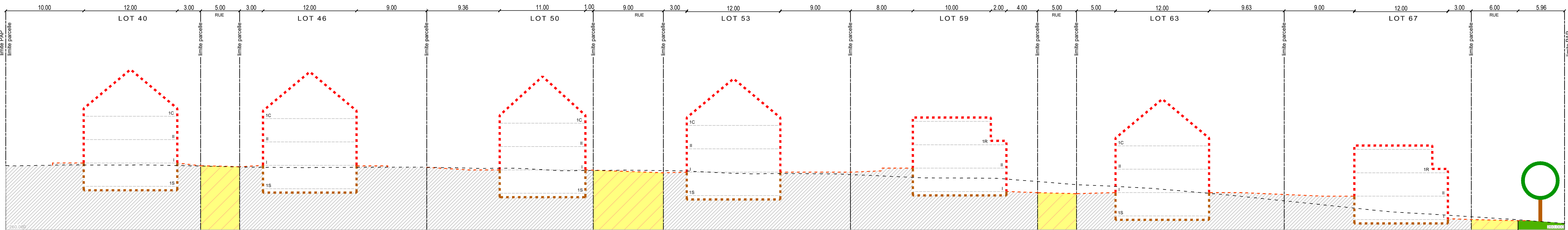
COUPE 16



COUPE 20



COUPE 17-22



Représentation schématisée du degré d'utilisation du sol par lot ou îlot

LOT / ÎLOT		Surface du lot (m²) (lot 100)	Surface constructible brute (m²)	Type et nombre de logements	Nombre de niveaux
h	PLH	08/04/21	MUR	Mise à jour	
g	PLH	29/04/21	MUR	Mise à jour	
f	PLH	28/04/21	MUR	Mise à jour	
e	PLH	26/04/21	MUR	Mise à jour	
d	MKE	08/04/21	MUR	Mise à jour	

Délimitation du PAP et des zones du PAG

○ délimitation du PAP
○ délimitation des différentes zones du PAG

Courbes de niveau

○ terrain existant
○ terrain remodelé

Nombre de niveaux

h-x nombre de niveaux pleins
+1,2...-h nombre d'étages en retrait
+1,2...-c nombre de niveaux sous combles
+1,2...-s nombre de niveaux en sous-sol

Hauteur des constructions

h-x hauteur à la corniche de x mètres
h-x-x hauteur à l'acrotère de x mètres
h-x-x hauteur au faît de x mètres

Types, dispositions et nombre des constructions

x-mi x maisons isolées
x-mj x maisons jumelées
x-mb x maisons en bande

Types et nombres de logements

x-u x logements de type unifamilial
x-b x logements de type bi-familial
x-c x logements de type collectif

Formes de toiture

toiture plate
toiture à versant, degré d'inclinaison
orientation du toit

Gabarits des immeubles (plan / coupes)

alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour protégé
alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour protégé
alignement obligatoire pour dépendances
limites de surfaces constructibles pour dépendances
limites de surfaces constructibles pour constructions souterraines
limites de surfaces constructibles pour avant-corps

Délimitation des lots / îlots

lot projeté
terrain cédés au domaine public communal
lot projeté

Degré de mixité des fonctions

pourcentage minimal en surface construite brute à dédier au logement par construction
pourcentage minimal et maximal en surface construite brute de logement par construction
pourcentage obligatoire en surface construite brute de logement par construction

Espaces extérieurs privés et publics

espace vert privé
espace vert public
aire de jeux ouverte au public
espace extérieur pouvant être scellé
voie de circulation motorisée
espace pouvant être dédié au stationnement
chemin piéton / piste cyclable / zone piétonne
voie de circulation de type zone résidentielle ou zone de rencontre

Plantations et murets

arbre à moyenne ou haute tige projeté / arbre à moyenne ou haute tige à conserver
haie projetée / haie à conserver
muret projeté / muret à conserver

Servitudes

servitude de type urbanistique
servitude écologique
servitude de passage
élément bâti ou naturel à sauvegarder

Infrastructures techniques

retenoir à ciel ouvert pour eaux pluviales
canalisation pour eaux pluviales
canalisation pour eaux usées
fosse ouverte pour eaux pluviales
canalisation pour eaux mixtes existante

Légende complémentaire

canalisation pour eaux mixtes existante

Origine Administration de la gestion de l'eau : droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

© Origine Cadastre: droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (20xx) - copie et reproduction interdites

h	PLH	08/04/21	MUR	Mise à jour
g	PLH	29/04/21	MUR	Mise à jour
f	PLH	28/04/21	MUR	Mise à jour
e	PLH	26/04/21	MUR	Mise à jour
d	MKE	08/04/21	MUR	Mise à jour

INDICE	DESSINE	DATE	CONTROLE	MODIFICATION	N° CAD100-13-0001000_7h_010
--------	---------	------	----------	--------------	-----------------------------

M. OUVRE : Kuhn S.A.

Dessiné par : CSP Date : 09.07.2020 Signature :

PROJET : P.A.P. "Hiel" à Moutfort

Contrôle par : MUR Date : 09.07.2020 Signature :

OBJET : COUPES 2

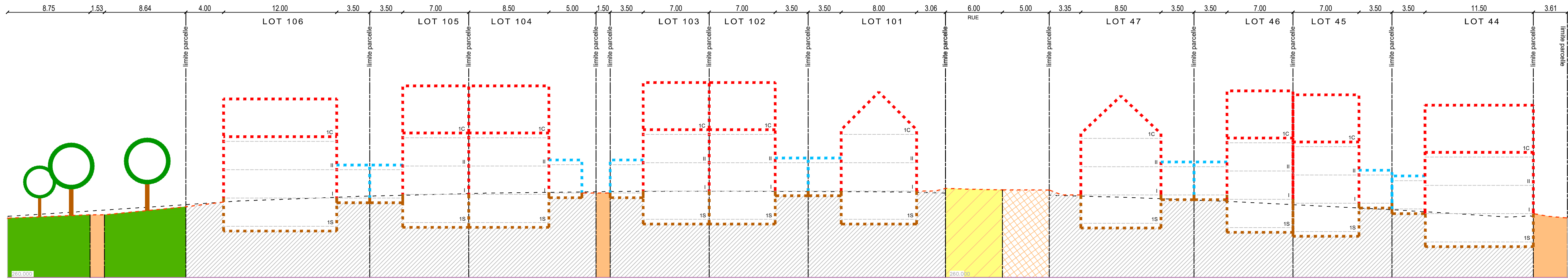
Responsable : MUR Date : 09.07.2020 Signature :

Echelle : 1 : 500

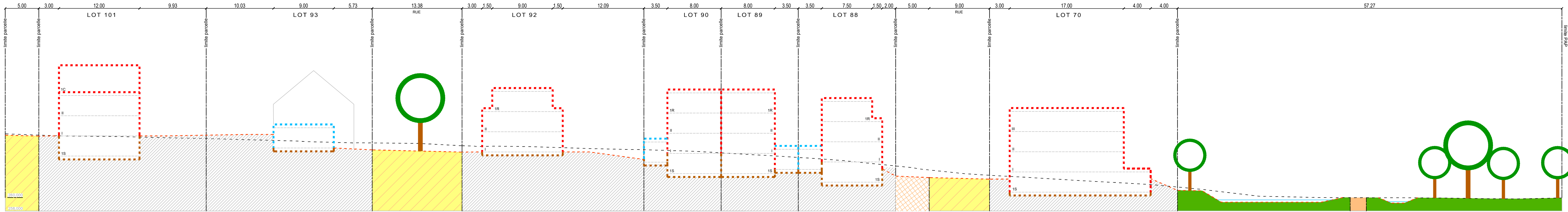
N° DU PLAN : 161100-13-0001000-7h COUPES - 2

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

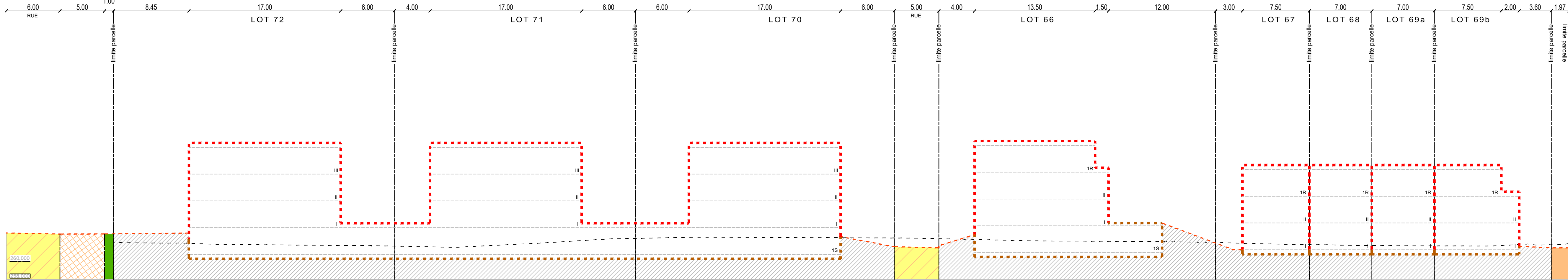
COUPE (19-18)



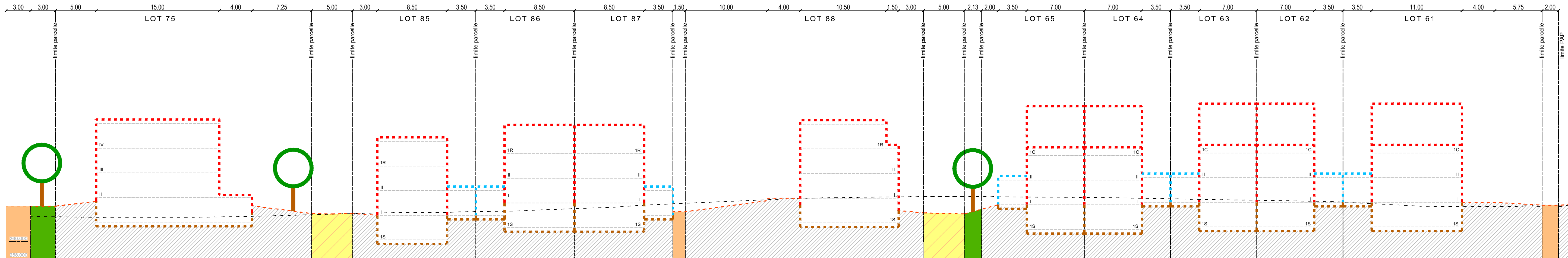
COUPE (21-25)



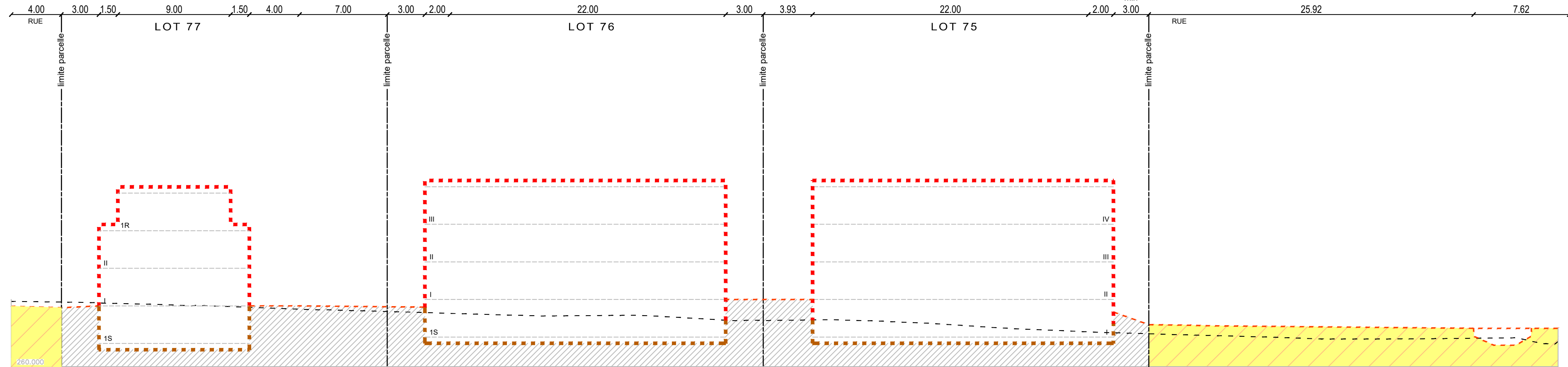
COUPE 24



COUPE 26-23



COUPE 27



Représentation schématisée du degré d'utilisation du sol par lot ou îlot

LOT / ILOT		surface du lot / îlot (m²)		surface constructible brute (m²)		type et nombre de logements		nombre de niveaux	
min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
type, disposition et nombre des constructions		hauteur des constructions (m)							

Délimitation du PAP et des zones du PAG

- délimitation du PAP
- délimitation des différentes zones du PAG

Courbes de niveau

- terrain existant
- terrain remodelé

Nombre de niveaux

- 1, 2, 3, ... nombre de niveaux pleins
- +1, 2, ... nombre d'étages en retrait
- +1, 2, ... nombre de niveaux sous combles
- +1, 2, ... nombre de niveaux en sous-sol

Hauteur des constructions

- h<x hauteur à la corniche de x mètres
- h<x hauteur à l'acrotère de x mètres
- h<x hauteur au faite de x mètres

Types, dispositions et nombre des constructions

- x-mi x maisons isolées
- x-mj x maisons jumelées
- x-mb x maisons en bande

Types et nombres de logements

- x-u x logements de type unifamilial
- x-b x logements de type bi-familial
- x-c x logements de type collectif

Formes de toiture

- toiture plate
- toiture à versant, degré d'inclinaison
- orientation du toit

Gabarits des immeubles (plan / coupes)

- alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour protégé
- limites de surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour protégé
- alignement obligatoire pour dépendances
- limites de surfaces constructibles pour dépendances
- limites de surfaces constructibles pour constructions souterraines
- limites de surfaces constructibles pour avant-corps

Délimitation des lots / îlots

- lot projeté
- lot existant
- lot projeté

Degré de mixité des fonctions

- pourcentage minimal en surface construite brute à dédier au logement par construction
- pourcentage minimal et maximal en surface construite brute de logement par construction
- pourcentage obligatoire en surface construite brute de logement par construction

Espaces extérieurs privés et publics

- espace vert privé
- espace vert public
- aire de jeux ouverte au public
- espace extérieur pouvant être scellé
- voie de circulation motorisée
- espace pouvant être dédié au stationnement
- chemin piéton / piste cyclable / zone piétonne
- voie de circulation de type zone résidentielle ou zone de rencontre

Plantations et murets

- arbre à moyenne ou haute tige projeté / arbre à moyenne ou haute tige à conserver
- haie projetée / haie à conserver
- muret projeté / muret à conserver

Servitudes

- servitude de type urbanistique
- servitude écologique
- servitude de passage
- élément bâti ou naturel à sauvegarder

Infrastructures techniques

- retenoir à ciel ouvert pour eaux pluviales
- canalisation pour eaux pluviales
- canalisation pour eaux usées
- fossé ouvert pour eaux pluviales

Légende complémentaire

- canalisation pour eaux mixtes existante

Origine Administration de la gestion de l'eau : droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg

(© Origine Cadastre : droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (20xx) - copie et reproduction interdites)

h	PLH	09/02/21	MUR	Mise à jour
g	PLH	29/04/21	MUR	Mise à jour
f	PLH	28/04/21	MUR	Mise à jour
e	PLH	26/04/21	MUR	Mise à jour
d	MKE	08/04/21	MUR	Mise à jour

INDICE	DESSINE	DATE	CONTROLE	MODIFICATION	N° CAD1100-13-0001000_7h_2th_0
--------	---------	------	----------	--------------	--------------------------------

M. OUVRAGE : Kuhn S.A.

PROJET : P.A.P. "Hiel" à Moutfort

OBJET : COUPES 3

Dessiné par : CSP Date : 09.07.2020

Contrôle par : MUR Date : 09.07.2020

Responsable : MUR Date : 09.07.2020

Echelle : 1 : 500

N° DU PLAN : 161100-13-0001000-7h

COUPES - 3

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



EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Émis par: Jean Thibo
Date d'émission: 10/03/2021

COMMUNE: Contern
SECTION: B de Moutfort et Medingen

Échelle approximative:
1:2500





LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

RELEVÉ PARCELLAIRE
par commune et section cadastrale

Commune : CONTERN
Section : B de MOUTFORT ET MEDINGEN

Date de démission : 10 mars 2021

Responsable : Jean THIBO

No parcelle	Propriétaire	QP	Usurfruitier	QP	Lieudit	Nature(s)	Occupation(s)	RNBT	RBT	CT
	Emphytéote - Superficiaire - Autre	QP						RNBP	RBP	
1275 5637	Contern, la Commune				IM DAERCHEN	voie ferrée	-	0.00	0	3a30ca
1389 3736	ETS. KUHN, ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS ET PRIVÉS S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	28.56	0	47a60ca
1391 3737	Zargar Balaye Jam, Roia Eugénie [5333 Moutfort]				AUF DER HIEL	terre labourable	-	24.15	0	40a25ca
1392 3738	ETS. KUHN, ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS ET PRIVÉS S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	20.91	0	34a85ca
1393 3739	KUHN CONSTRUCTION S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	20.91	0	34a85ca
1394 3610	KUHN CONSTRUCTION S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	9.18	0	15a30ca
1394 4278	Reiffers, Suzanne [5337 Moutfort]				AUF DER HIEL	terre labourable	-	8.88	0	14a80ca
1395 3612	ETS. KUHN, ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS ET PRIVÉS S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	16.98	0	28a30ca
1395 3614	KUHN CONSTRUCTION S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	9.30	0	15a50ca
1398 3616	KUHN CONSTRUCTION S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	6.36	0	10a60ca
1403 3618	KUHN CONSTRUCTION S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	31.99	0	65a30ca
					AUF DER HIEL	terre labourable	-	19.59	0	32a65ca
					terre labourable		-	12.40	0	32a65ca
1408 3622	ATTEN, EDOUARD (HAAG) [5341 Moutfort]				Op der Uecht	place (occupée)	bâtiment autre	22.60	500	47a10ca
					terre labourable		-	8.50	500	10a00ca
					AUF DER HIEL	terre labourable	-	14.10	0	37a10ca
1414 3624	Contern, la Commune				AUF DER HIEL	terre labourable	-	14.25	0	37a50ca
1414 3625	Contern, la Commune				AUF DER HIEL	terre labourable	-	4.86	0	12a80ca
1415 3626	KUHN CONSTRUCTION S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	10.14	0	26a70ca
1416 3627	KUHN CONSTRUCTION S.A.				AUF DER HIEL	terre labourable	-	10.26	0	27a00ca
1417 4955	Copropriété volontaire - Copropriété volontaire				Rue du Chemin de Fer	terre labourable	-	12.43	0	32a71ca



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

RELEVÉ PARCELLAIRE

par commune et section cadastrale

Commune : CONTERN
Section : B de MOUTFORT ET MEDINGEN

Date de démission : 10 mars 2021

Responsable : Jean THIBO

No parcelle	Propriétaire	QP	Usurfructier	QP	Lieudit Nature(s)	Occupation(s)	RNBT	RBT	CT CP
	Emphytéote - Superficiaire - Autre	QP					RNBP	RBP	
	- Ronck, Nicole Suzette [5341 Moutfort] - Ronck, Patrick [5341 Moutfort] - Copropriété volontaire - Theisen, Paul René [5370 Schuttrange] - Theisen, Yvette Suzette [5369 Schuttrange]	1/4 1/4 1/4 1/4							
1423 5529	KUHN CONSTRUCTION S.A.				SEITESCHGRUENDCHEN pré	-	28.90	0	17a00ca
1423 5530	KUHN CONSTRUCTION S.A.				SEITESCHGRUENDCHEN pré	-	178.07	0	1ha52a20ca
1457 1749	KUHN CONSTRUCTION S.A.				UNTER DEM KACKERT pré	-	1.59	0	1a36ca
1458 1490	KUHN CONSTRUCTION S.A.				UNTER DEM KACKERT pré	-	4.79	0	4a10ca
1459	KUHN CONSTRUCTION S.A.				IM SEITERT pré	-	13.33	0	11a40ca
1461	KUHN CONSTRUCTION S.A.				IM SEITERT pré	-	10.79	0	12a70ca
1462 1989	KUHN CONSTRUCTION S.A.				IM SEITERT pré	-	47.73	0	40a80ca
1854 5294	Comité National de Défense Sociale a.s.b.l.				Route de Remich place voirie	-	0.73	0	87ca
1854 5295	Comité National de Défense Sociale a.s.b.l.				Route de Remich terre labourable	-	40.97	0	1ha07a83ca
1863 1717	KRAUSER, JEANNOT (PETIT) [5333 Moutfort]				AUF STOMPELS jardin	-	4.67	0	5a50ca
1869 1718	Comité National de Défense Sociale a.s.b.l.				UNTER DEM KACKERT jardin	-	5.44	0	6a40ca
1873 1358	KUHN CONSTRUCTION S.A.				UNTER DEM KACKERT pré	-	5.86	0	6a90ca
1877 2471	KUHN CONSTRUCTION S.A.				SEITESCHGART pré	-	15.91	0	13a60ca
1877 2472	KUHN CONSTRUCTION S.A.				SEITESCHGART pré	-	15.91	0	13a60ca
1879 2473	KUHN CONSTRUCTION S.A.				SEITESCHGART pré	-	15.91	0	13a60ca



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

RELEVÉ PARCELLAIRE
par commune et section cadastrale

Commune : CONTERN
Section : B de MOUTFORT ET MEDINGEN

Date d'émission : 10 mars 2021

Responsable : Jean THIBO

No parcelle	Propriétaire	QP	Usurfruitier	QP	Lieu dit Nature(s)	Occupation(s)	RNB	RBT	CT CP
	Emphytéote - Superficiaire - Autre	QP					RNB	RBT	
1880 2326	KUHN CONSTRUCTION S.A.				SEITESCHGART pré	-	19.18	0	16a40ca
1881 1542	KUHN CONSTRUCTION S.A.				SEITESCHGART pré	-	24.68	0	21a10ca