



# basic education

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

## **NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1**

**FEBRUARIE/MAART 2015**

**MEMORANDUM**

**PUNTE: 100**

**Hierdie memorandum bestaan uit 7 bladsye.**

	<b>ANTWOORDE</b>	
1	1VG2014	1
2	SLUIT SYFERPUT IN	1
3	1 : 300	1
4	2	1
5	STEENPLAVEISEL	1
6	WONING	1
7	SWART	1
8	GROEN	1
9	2000 / 2 m	1
10	DRAADHEINING	1
11	HOEKHOOGTE/HOOGTE BO SEEVLAK	1
12	BOULYN	1
13	ELEKTRIESE METER	1
14	NOORDPUNT	1
15	NOORDWES	2
16	8,378	2
17	37,8	2
18	44 m [berekening 1, antwoord 1, verwerk na meter 1]	3
19	789,7 m <sup>2</sup> [berekening 1, antwoord 1, meter <sup>2</sup> 1]	3
20	(Sien hieronder)	4

TOTAAL: 30

ANTWOORD 18  
Toon ALLE berekeninge.

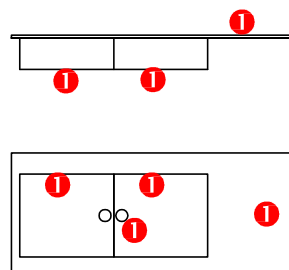
$$15+3.5+3.1+8.8+3.5+3.1+3.5 = 44 \text{ m}$$

ANTWOORD 19  
Toon ALLE berekeninge.

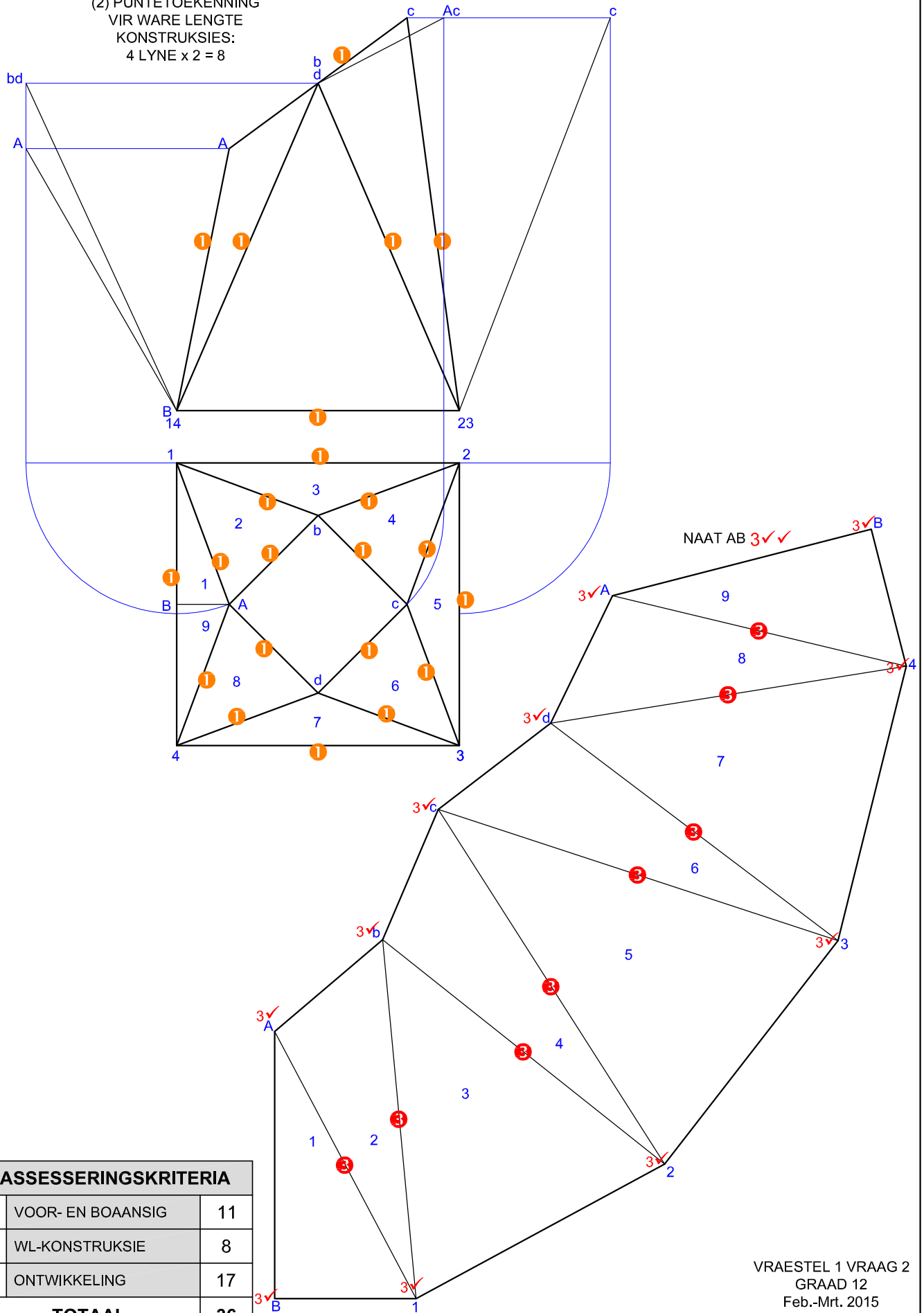
$$\begin{aligned}
 37,8 - (5+3) &= 29,8 \\
 30 - (0,5+3) &= 26,5 \\
 29,8 \times 26,5 &= 789,7 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

20

VRYHAND ①



(2) PUNTETOEKENNING  
VIR WARE LENGTE  
KONSTRUKSIES:  
4 LYNE x 2 = 8



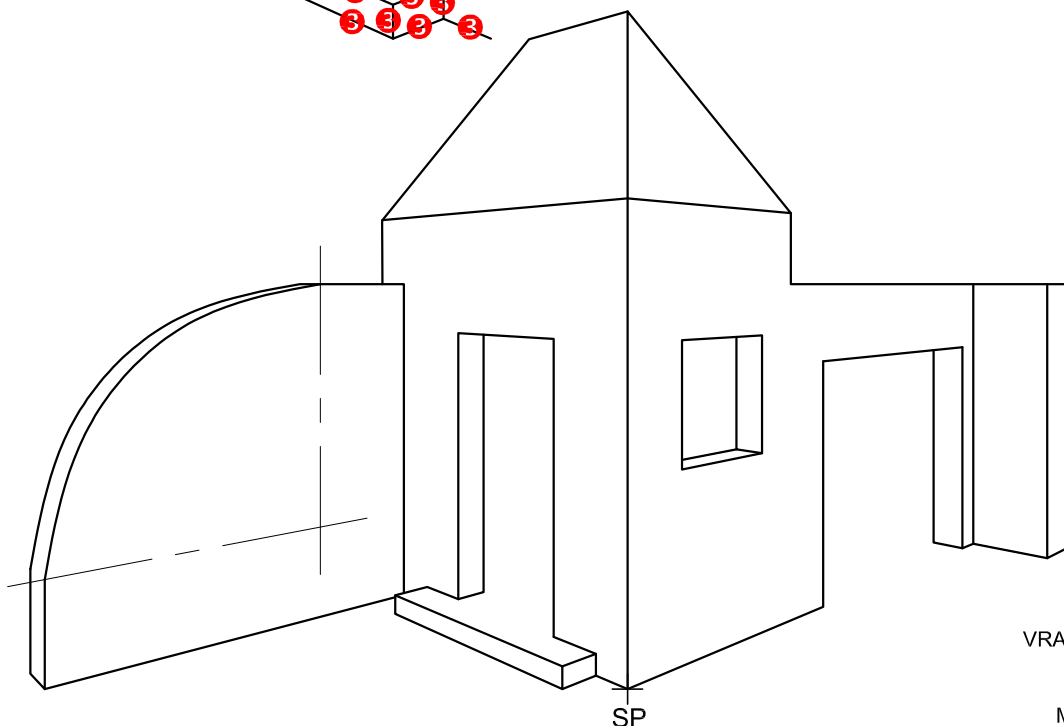
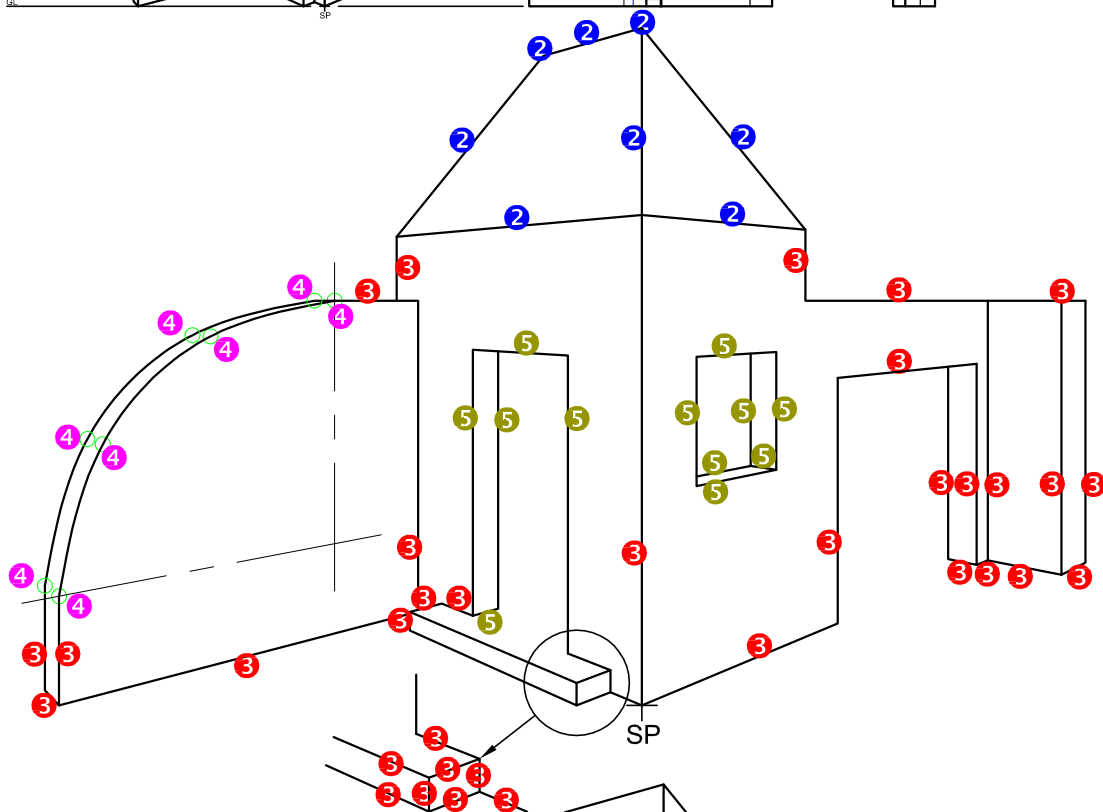
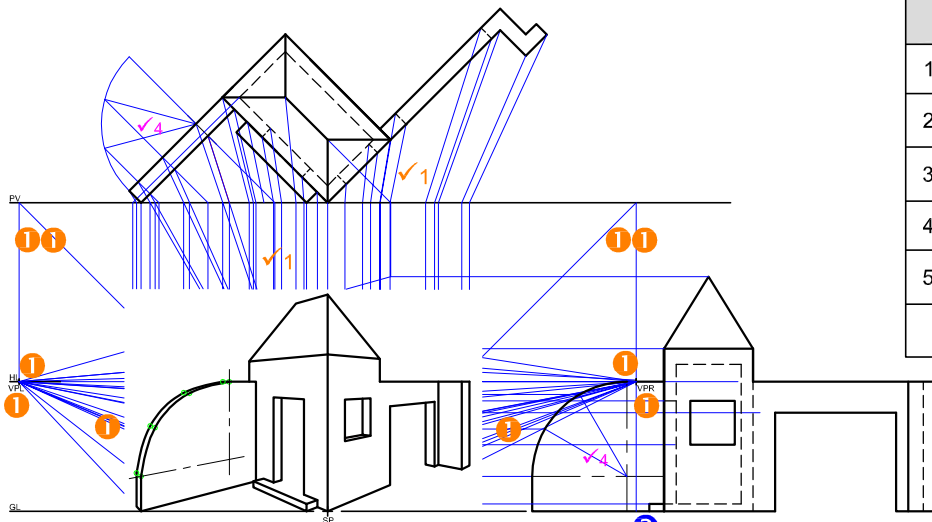
# ASSESSERINGSKRITERIA

1	VOOR- EN BOAANSIG	11
2	WL-KONSTRUKSIE	8
3	ONTWIKKELING	17
<b>TOTAAL</b>		<b>36</b>

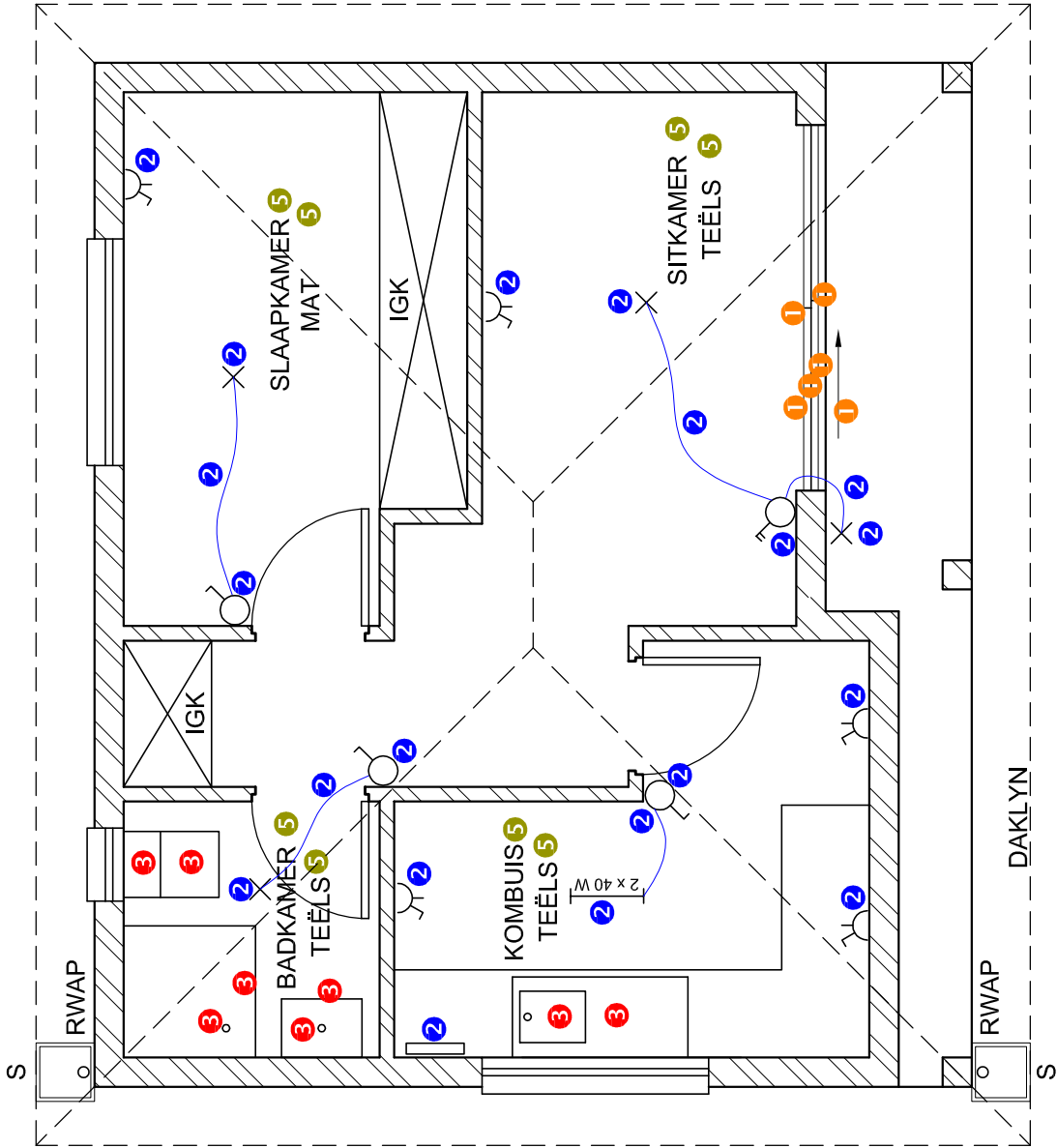
VRAESTEL 1 VRAAG 2  
GRAAD 12  
Feb.-Mrt. 2015  
MEMORANDUM

# ASSESSERINGSKRITERIA

1	KONSTRUKSIE + VP's	7
2	DAK	4
3	MURE	17
4	KWARTSIRKEL	6
5	VENSTER + DEUR	6
TOTAAL		40

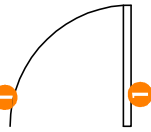


VRAESTEL 1 VRAAG 3  
GRAAD 12  
Feb.-Mrt. 2015  
MEMORANDUM



VLOERPLAN  
SKAAL 1 : 50

BESONDERHEDE VAN DIE PUNTE-TOEKENNING VIR 'N VENSTER  
(2 x 3 vensters = 6)

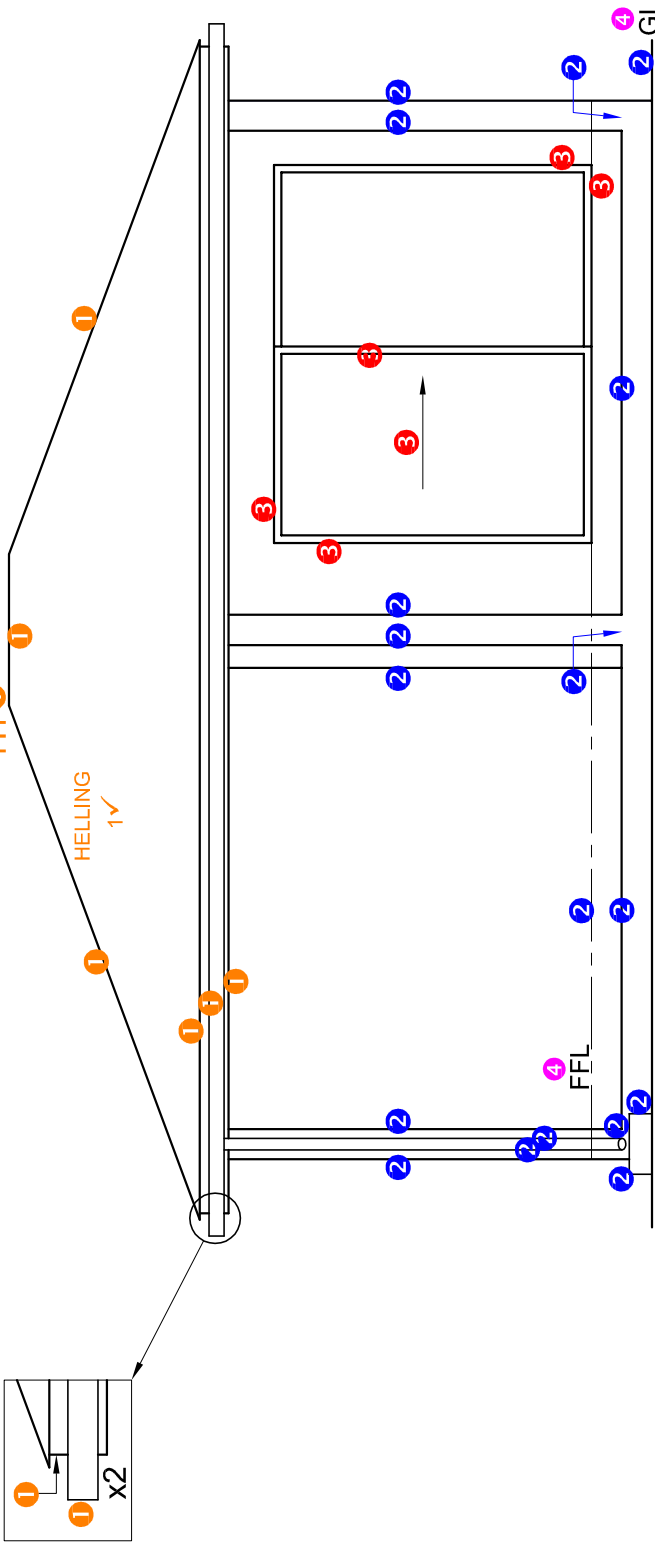


BESONDERHEDE VAN DIE PUNTETOEKENNING VIR DEUR  
(1 x 3 deure = 3)

4 ARSERINGTOEKENNING	2
VOLDOEN AAN SANS (TIPE)	2
ARSERING KORREK TOEGEPAS	2
TOTAAL	4

VRAESTEL 1 VRAAG 4  
GRAAD 12  
Feb.-Mrt. 2015  
MEMORANDUM

ASSESSERINGS-KRITERIA		MAKSIMUM
VLOERPLAN		
1	DEURE + VENSTERS	12
2	ELEKTRIES	10
3	TOEBEHORE	4
4	ARSERING	4
5	BYSKRIFTE	5
SUBTOTAAL		35

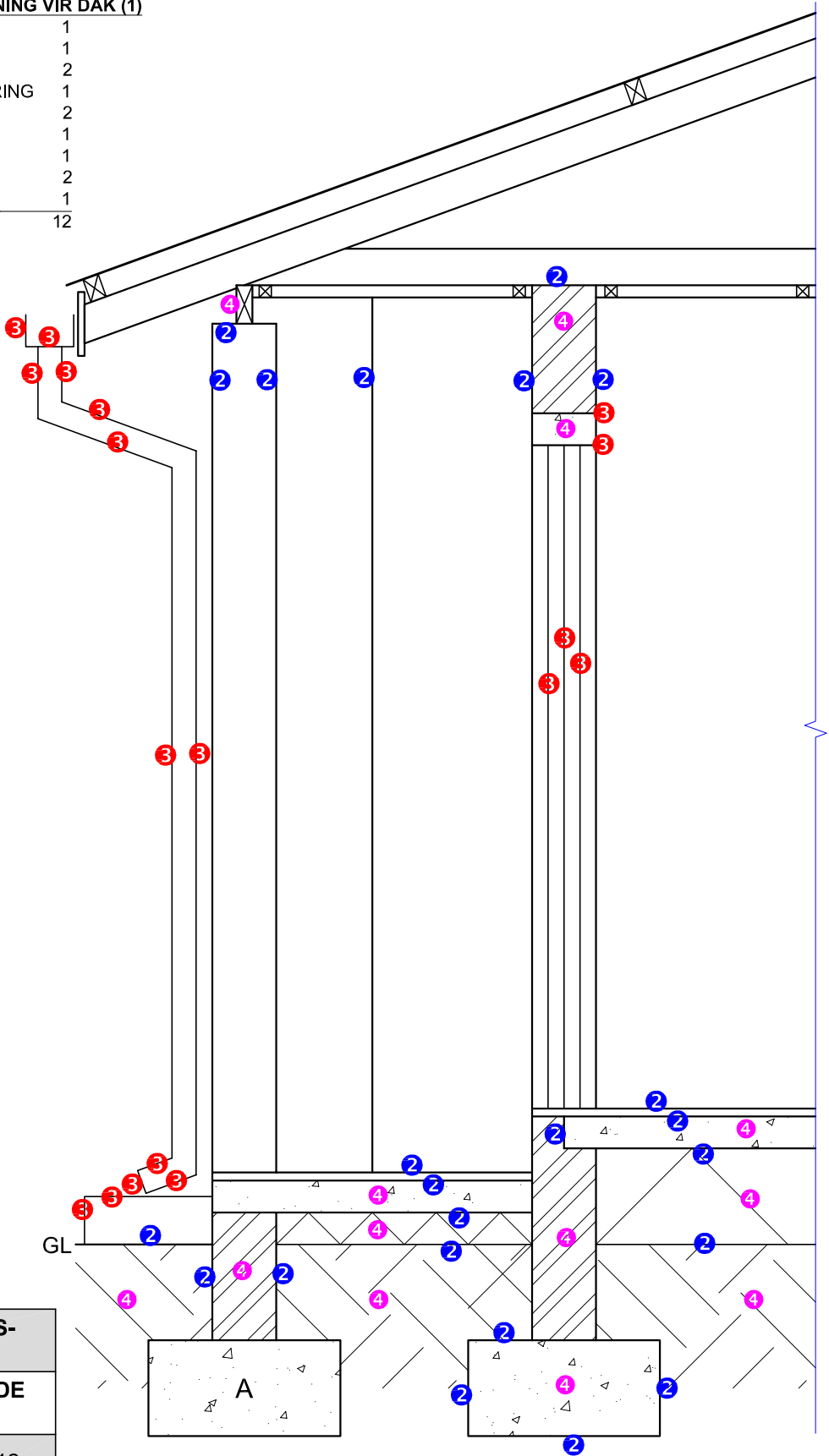


SUIDWESAANSIG

ASSESSERINGS- KRITERIA		
SUIDWESAANSIG		
1	DAK	6½
2	MURE + RWAP + VW + SPUT	9
3	DEUR	3
4	BYSKRIFTE	1½
SUBTOTAAL		20

**PUNTETOEKENNING VIR DAK (1)**

DAKHELLING	1
DAKBEDEKKING	1
DAKLAT	2
DAKLATSPASIËRING	1
DAKKAP	2
HOUTBALK	1
FASSIEPLANK	1
PLAFONLATTE	2
PLAFONBORD	1
TOTAAL	12



ASSESSERINGS-KRITERIA		
GEDETAILLEERDE SNIT		
1	DAK-BESONDERHEDE	12
2	FONDASIES + MURE + PLAFON	11½
3	DEUR + S'PUT + RWAP + GEUT	9
4	ARSERING	6½
SUBTOTAAL		39

GEDETAILLEERDE SNIT  
SKAAL 1 : 20