



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.

ANTWOORDE		
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 SEEVLAKE	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 ² [berekening 1, antwoord 1, meter ² 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.

$$37,8 - (5+3) = 29,8$$

$$30 - (0,5+3) = 26,5$$

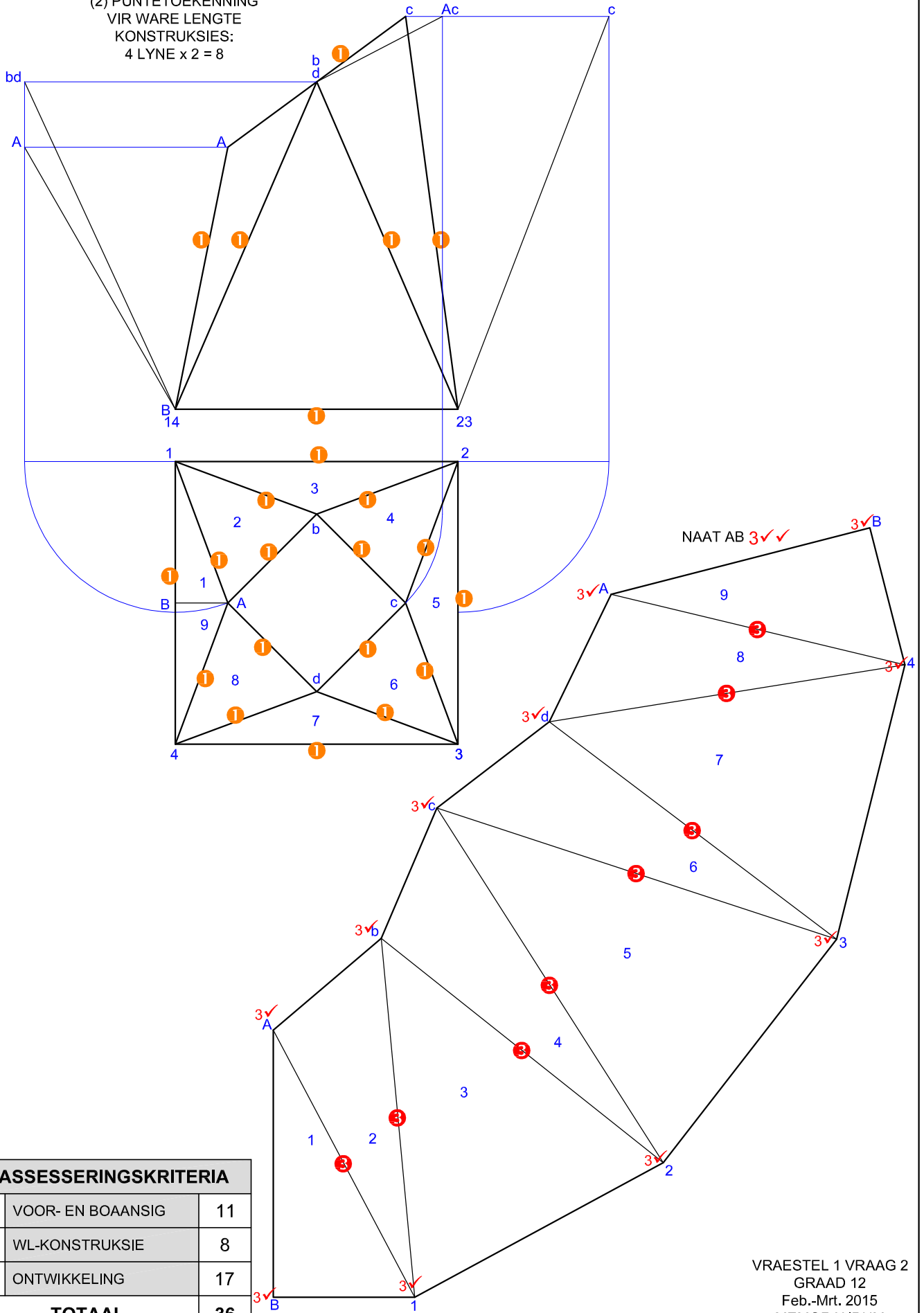
$$29,8 \times 26,5 = 789,7 \text{ m}^2$$

20

VRYHAND ①

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

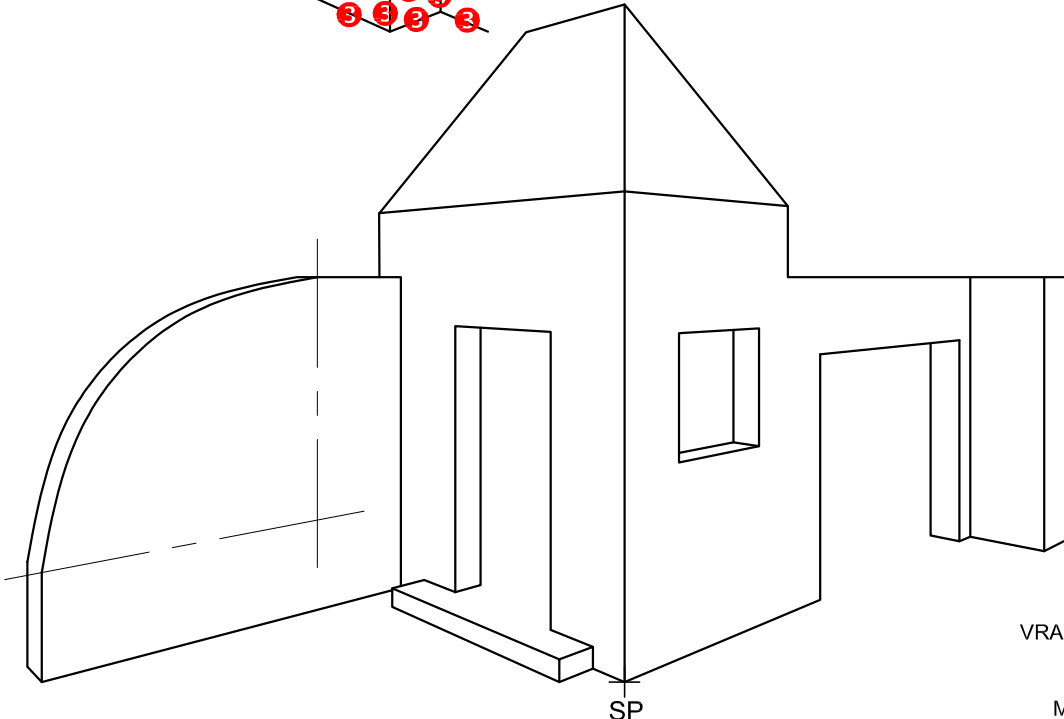
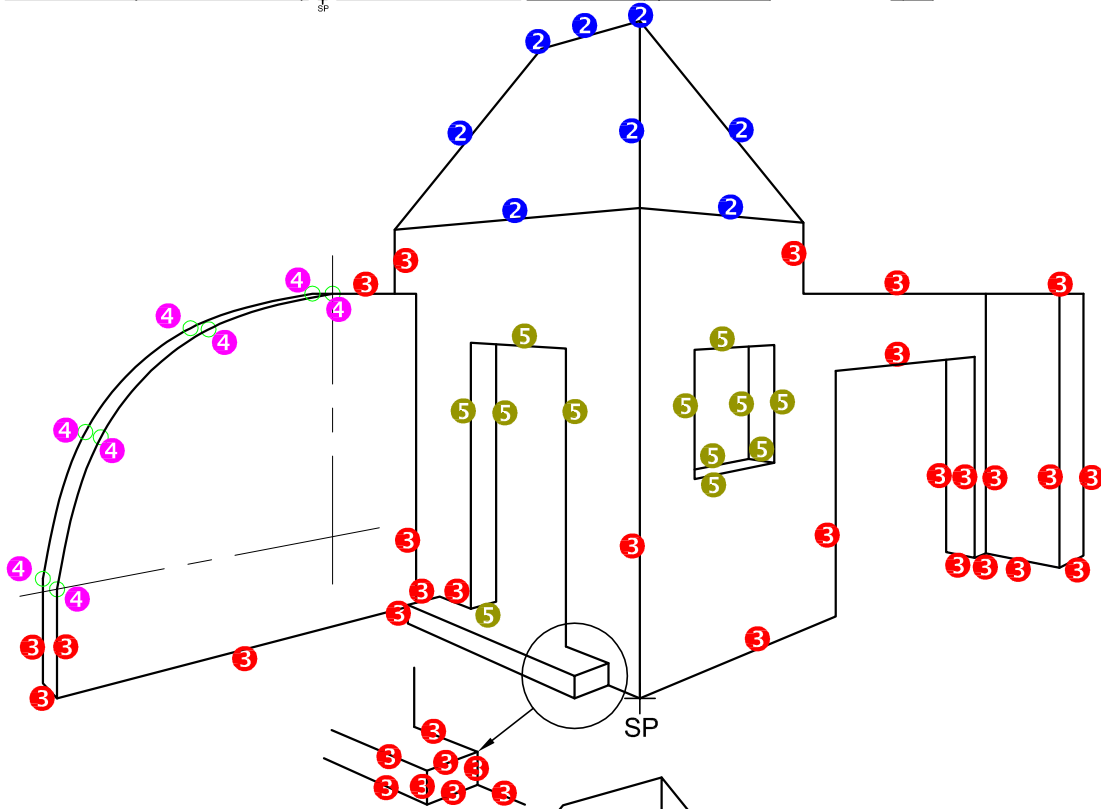
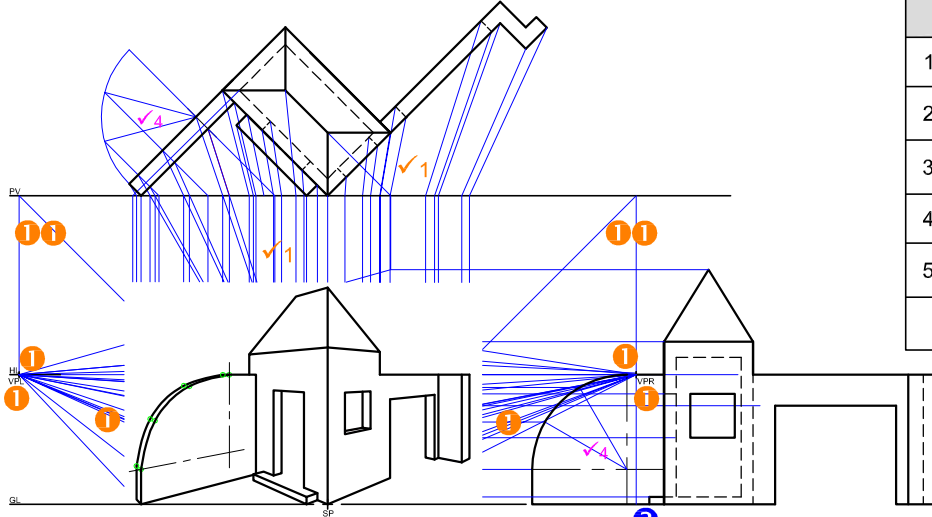
(2) PUNTETOEKENNING
 VIR WARE LENGTE
 KONSTRUKSIES:
 4 LYNE x 2 = 8



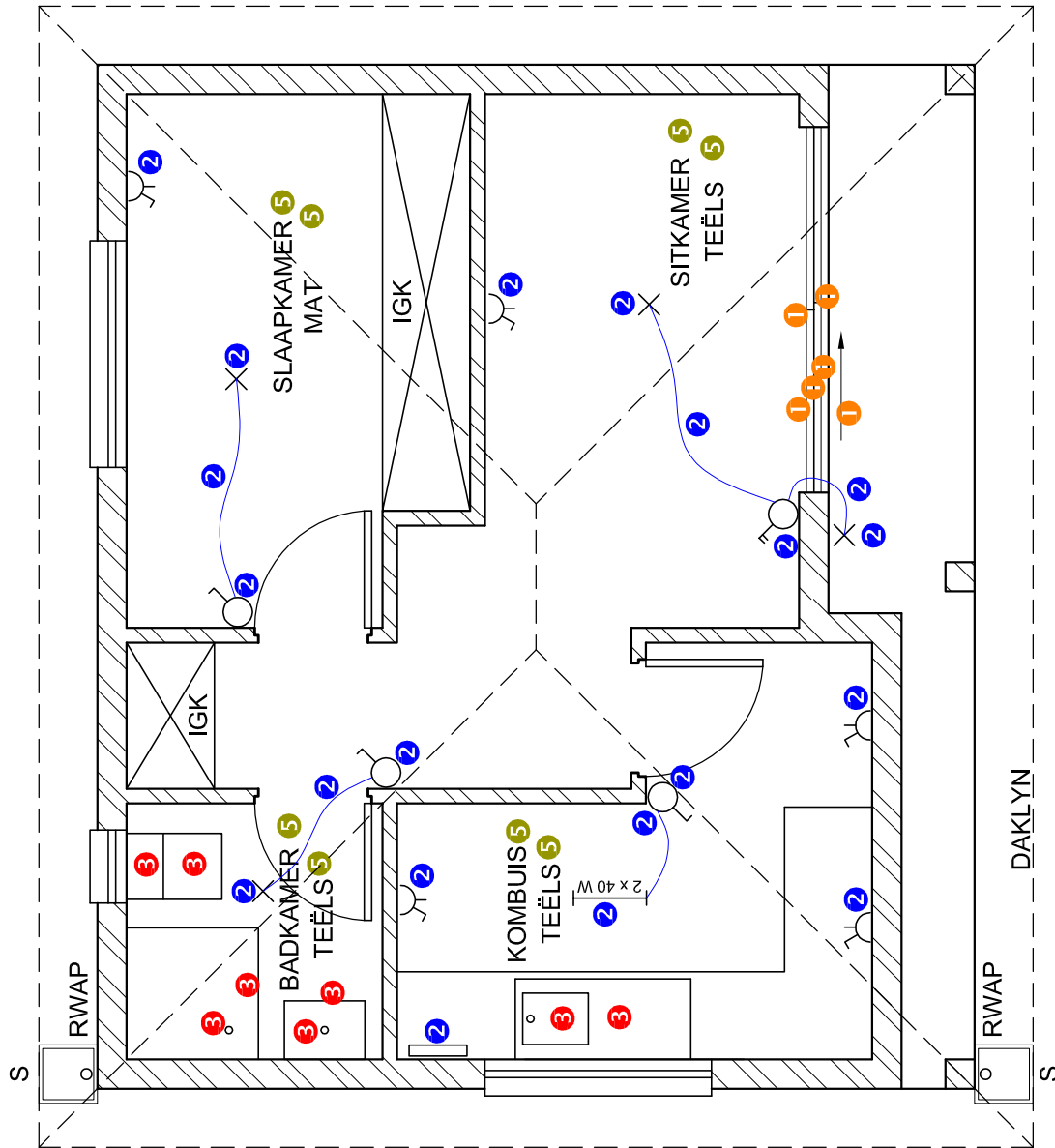
ASSESSERINGSKRITERIA		
1	VOOR- EN BOAANSIG	11
2	WL-KONSTRUKSIE	8
3	ONTWIKKELING	17
TOTAAL		36

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



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

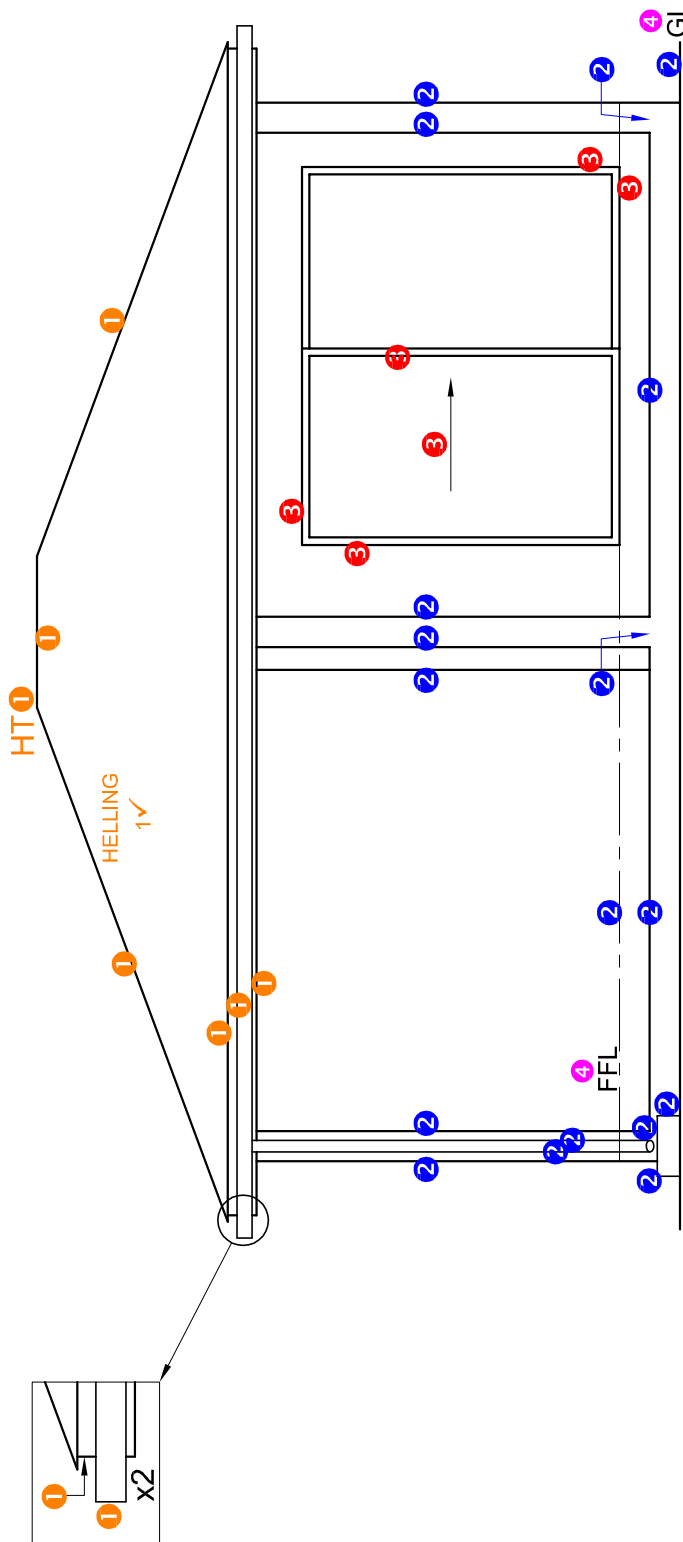
BESONDERHEDE VAN DIE PUNTE-TOEKENNING VIR DEUR (1 x 3 deure = 3)

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

VLOERPLAN
SKAAL 1 : 50

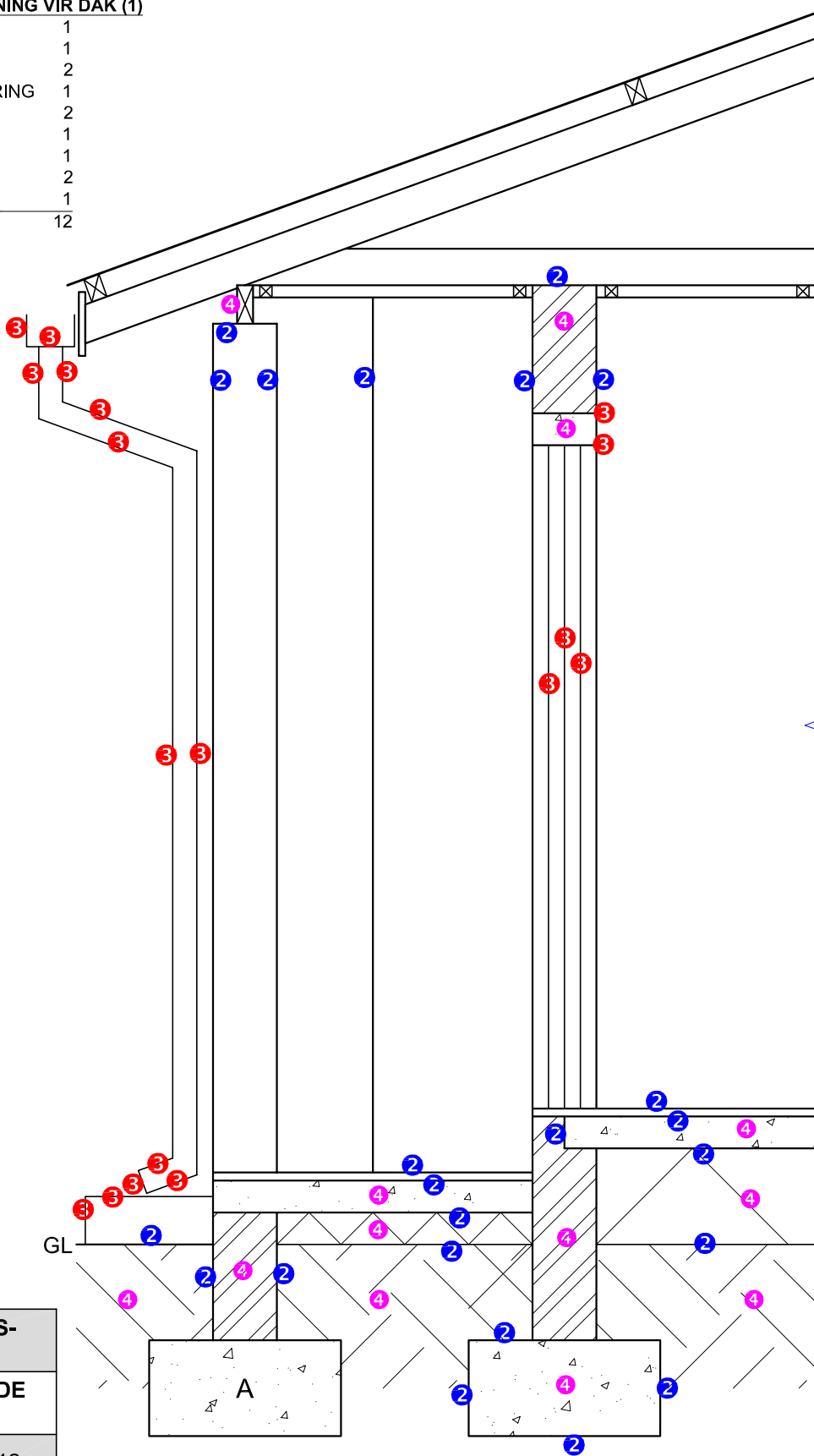


SUIDWESAANSIG

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

PUNTETOEKENNING VIR DAK (1)

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



GEDETAILLEERDE SNIT
SKAAL 1 : 20

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

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