

Aanvulling akoestisch onderzoek Slotjes, herziening 6 (Slotjes Midden zuid)

memonummer NOT01-0254321-01A
datum 7 februari 2019
van CroonenBuro5
projectnr. 0254321
betreft Memo aanvulling akoestisch onderzoek Slotjes, herziening 6 (Slotjes Midden zuid)

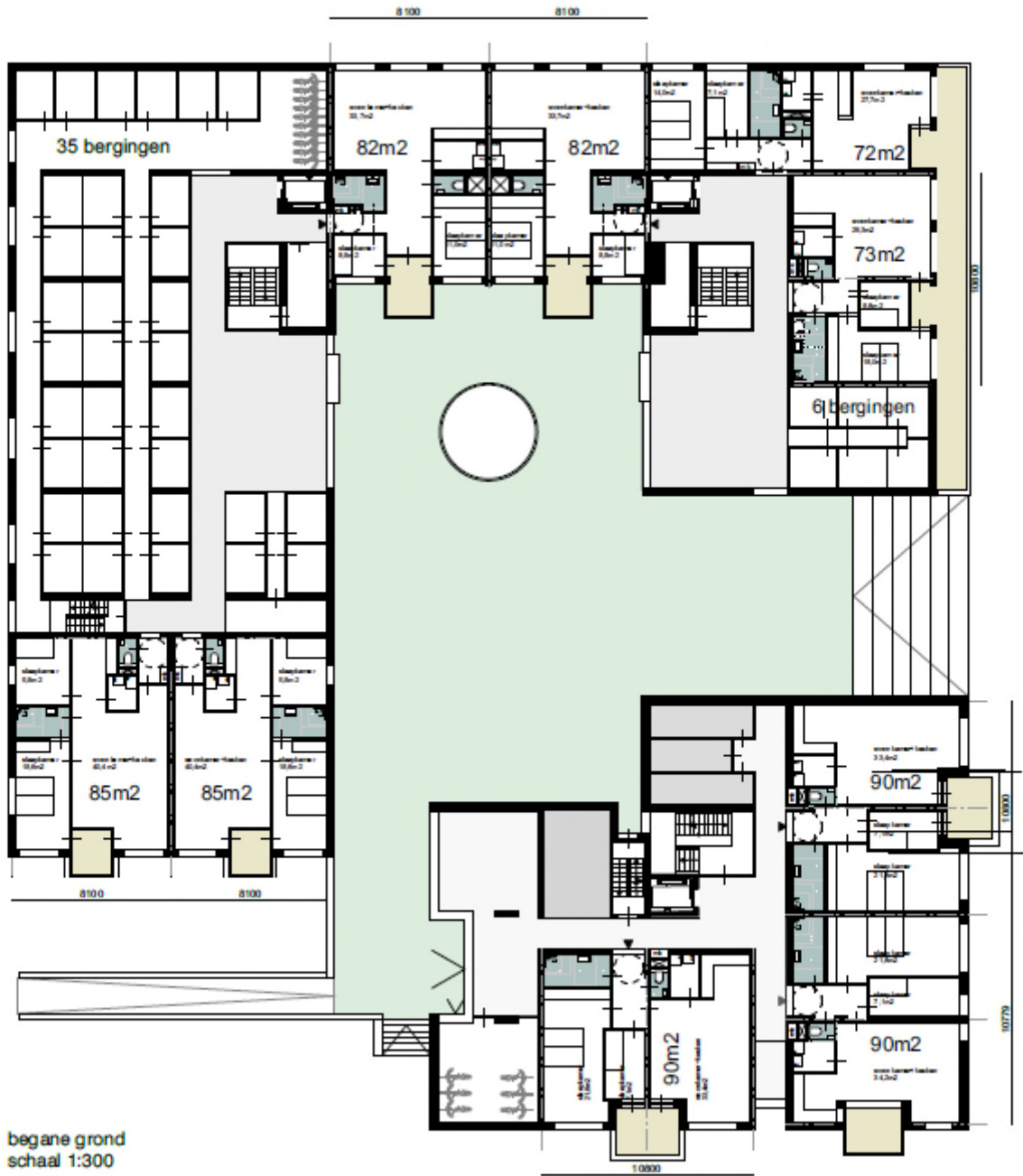
In aanvulling op het akoestisch onderzoek 'Slotjes, herziening 6 (Slotjes Midden zuid)', versie RAO01-0254321-01C (d.d. 4 februari 2019) is onderhavige memo opgesteld. Door middel van deze memo worden divers onderdelen van het hiervoor genoemde akoestisch onderzoek herziening of worden extra bijlagen bijgevoegd. Puntsgewijs worden de volgende toevoegingen/ wijzigingen aangebracht.

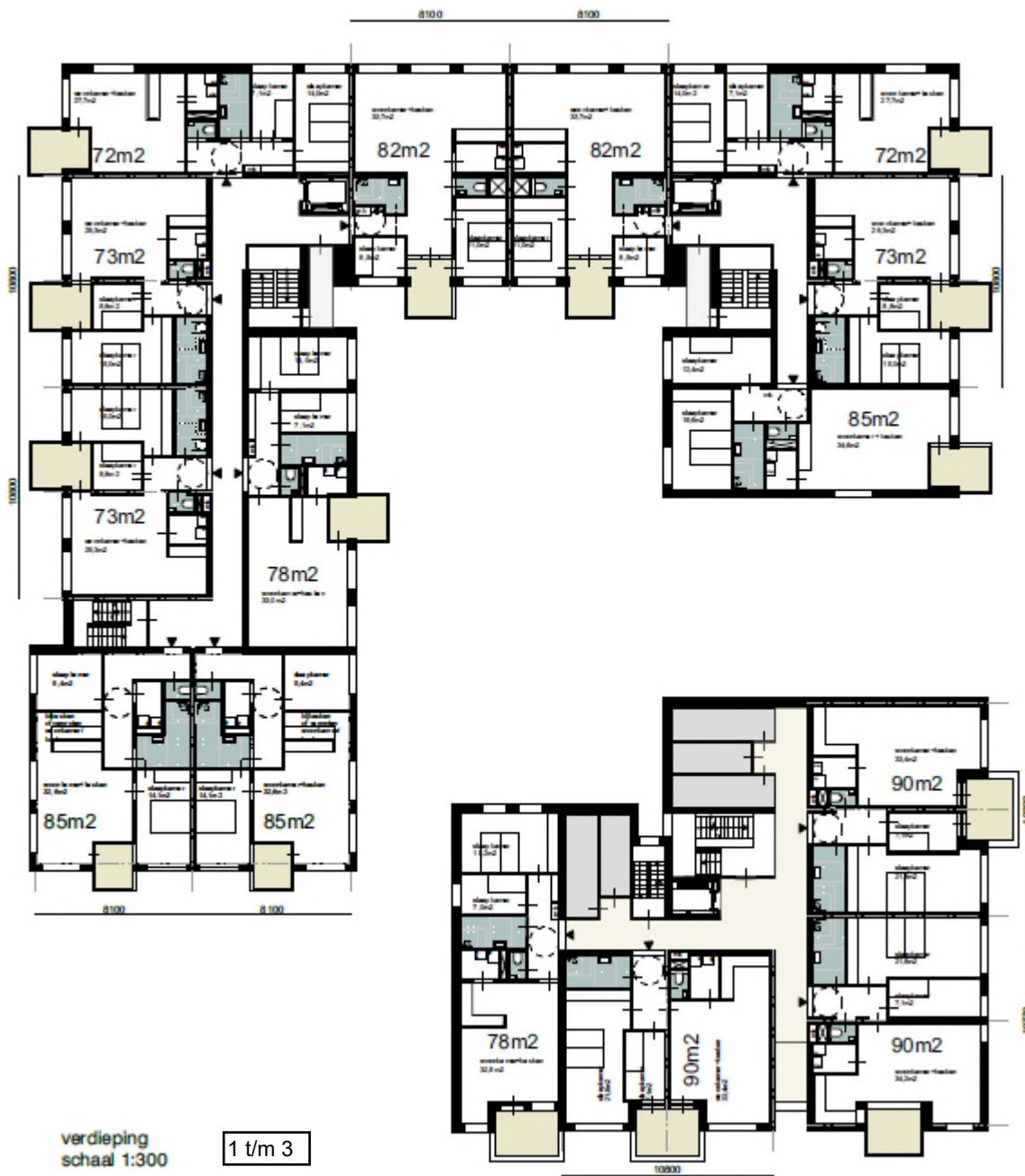
- a. Toevoegen overzichtstekening indeling appartementencomplex op de hoek Slotlaan en Wilhelminakanaal-Noord. Hierna volgt een overzicht van appartementen per laag/verdieping
 - Begane grond: 9
 - 1^e verdieping tot en met 3^e verdieping: 15 per laag (x3)
 - 4^e verdieping: 10
 - 5^e verdieping tot en met 12^e verdieping: 4 per laag (x8)
- b. Toevoegen overzichtskaart met toetspunten uit Geomilieu.
- c. Toevoegen overzicht van de X/Y-coördinaten van de nieuwe bebouwing en toetspunten.
- d. Nieuwe rekenresultaten vanwege een wijziging in de hoogte van het viaduct Slotlaan (rijlijnen en hoogtelijnen) en de lengte van het tracé in het kader van bronmaatregelen. Het viaduct is in vergelijking met de rekenhoogte in het geluidrapport opgehoogd met 0,75 meter. De lengte van het tracé is gewijzigd van 300 meter naar 347 meter. Onder 'e' wordt verder ingegaan op het gewijzigde tracé. De rekenresultaten geven uitsluitend de gewijzigde geluidbelasting vanwege de Slotlaan op de nabijgelegen grondgebonden woningen (toetspunten G) en het appartementencomplex (toetspunten K) weer.
- e. De lengte van het tracé op de Slotlaan is bepaald middels de in het rapport beschreven DMC-regeling. De reductiepunten volgen uit het aantal woningen waarvoor de geluidbelasting zonder maatregel groter is dan de grenswaarde van 48 dB. Het aantal reductiepunten blijkt ruimschoots voldoende te zijn voor de benodigde maatregelpunten voor de berekende bronmaatregel DGD2 op de gehele Slotlaan. Wegdelen op grotere afstand hebben van een woning hebben een verwaarloosbare bedrage aan de geluidbelasting. De lengte voor de bronmaatregel is daarom beperkt door middel van de D2-methode.

De D2-methode werkt als volgt: vanaf ieder punt waar de grenswaarde van 48 dB wordt overschreden, wordt het snijpunt bepaald. Dit snijpunt ligt loodrecht op de weg. Vanaf het snijpunt wordt 2x de afstand tot het ontvangerpunt haaks daarop bepaald. De afstand tussen de twee punten die het verst uit elkaar zijn gelegen bepalen het tracé. Het snijpunt nabij woonblok G is 49 meter gemeten vanaf dit woonblok. Het snijpunt nabij het appartementencomplex K ligt op 73 meter. De lengte van het totale tracé bedraagt daarmee in totaal 347 meter. De weg heeft een variërende breedte. De Slotlaan ten noorden van het Wilhelminakanaal bestaat uit twee rijbanen en twee busstroken. De Slotlaan heeft op het viaduct en ten zuiden van het viaduct 3 rijbanen en nog maar één busstrook. Met de bronmaatregel wordt uitsluitend uitgegaan van de vervanging van het wegdek van de rijbanen en dus niet van de busbanen. De breedte van de weg kan als volgt omschreven worden:

- De Slotlaan heeft, gezien vanaf het noorden van het Wilhelminakanaal, richting het noorden een lengte van 225 meter en een breedte van ca. 7 meter (dubbelbaans (zowel richting noord, als zuid)).
- De Slotlaan heeft, gezien vanaf het noorden van het Wilhelminakanaal, richting het zuiden een lengte van 122 meter en een breedte van ca. 10,5 meter.

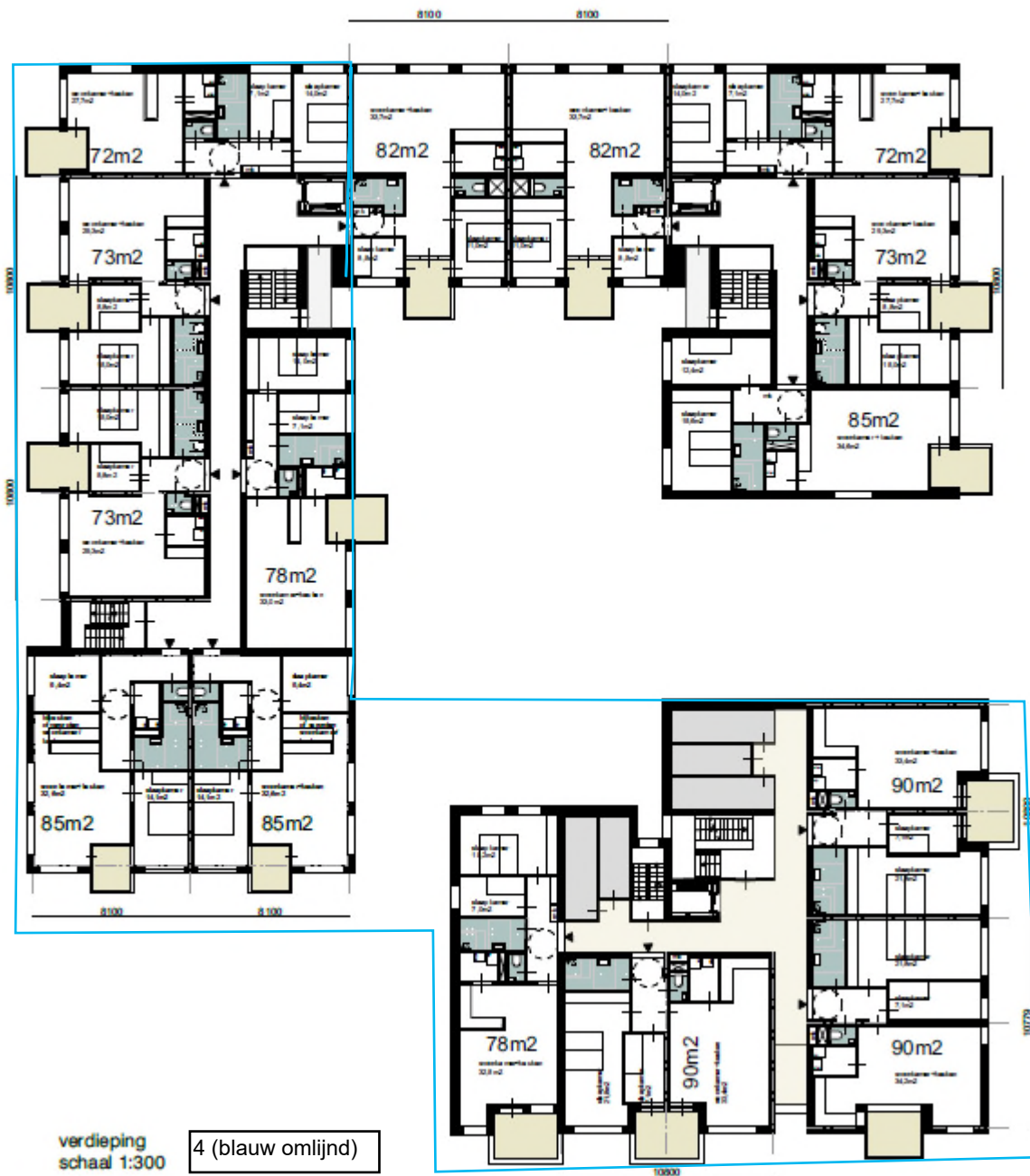
Dit tracé wordt, overeenkomst het akoestisch onderzoek, uitgevoerd met het wegdektype 'Dunne deklagen B', of een daarmee vergelijkbaar geluidreducerend wegdek. Een overzichtskaart is als bijlage bij deze memo bijgevoegd.





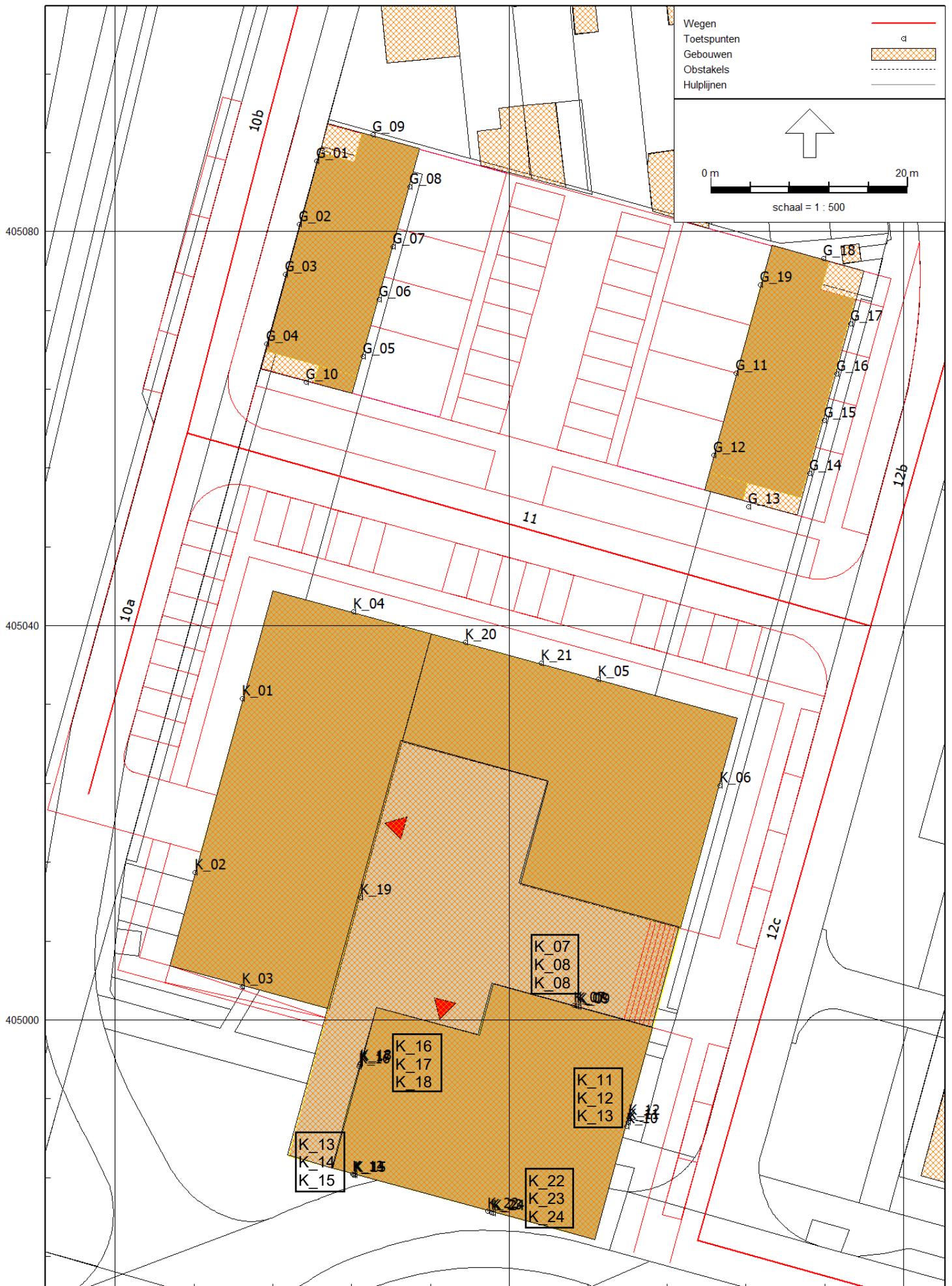
verdieping
 schaal 1:300

1 t/m 3





Verdieping: 5 tot en met 12



Overzicht X/Y-coördinaten toetspunten G en K

Naam	X	Y
G_01	118500,5	405087,2
G_02	118498,7	405080,7
G_03	118497,3	405075,6
G_04	118495,4	405068,6
G_05	118505,2	405067,3
G_06	118506,8	405073,1
G_07	118508,2	405078,4
G_08	118509,9	405084,6
G_09	118506,2	405089,8
G_10	118499,4	405064,7
G_11	118543	405065,6
G_12	118540,7	405057,3
G_13	118544,3	405052,1
G_14	118550,5	405055,5
G_15	118551,9	405060,8
G_16	118553,2	405065,5
G_17	118554,6	405070,6
G_18	118551,9	405077,2
G_19	118545,5	405074,6
K_01	118492,9	405032,6
K_02	118488,1	405015
K_03	118492,9	405003,4
K_04	118504,2	405041,4
K_05	118529,1	405034,6
K_06	118541,4	405023,8
K_07	118526,6	405001,5
K_08	118526,9	405001,4
K_09	118527,1	405001,4
K_10	118531,9	404989,2
K_11	118532	404989,6
K_12	118532,2	404990,1
K_13	118504,1	404984,3
K_14	118504,2	404984,3
K_15	118504,3	404984,3
K_16	118504,8	404995,3
K_17	118504,8	404995,5
K_18	118504,9	404995,7
K_19	118504,9	405012,5
K_20	118515,6	405038,3
K_21	118523,3	405036,2
K_22	118517,8	404980,6
K_23	118518,2	404980,5
K_24	118518,4	404980,4

Overzicht X/Y-coördinaten nieuwe bebouwing nabij Slotlaan

Naam	X-1	Y-1	
1	118485,6	405005,5	
	118496	405043,6	
	118512,1	405039,2	
	118501,7	405001,1	
2	118512,1	405039,2	
	118543,2	405030,6	
	118537,3	405009,3	
	118521,1	405013,8	
	118524	405024,2	
	118509,1	405028,3	
	118510,2	405032,3	
	3	118502	404985
118497,5		404986,3	
118509		405028,4	
118523,9		405024,3	
	118521	405013,9	
	118537,2	405009,4	
	118534,4	404999,3	
	118518,2	405003,8	
	118516,8	404998,6	
	118506,5	405001,3	
	118503,7	404991,4	
	4	118502	404985
118506,5		405001,3	
118516,9		404998,4	
118518,4		405003,6	
	118534,6	404999,2	
	118528,7	404977,7	
	118525,9	404978,5	
	40	118494,8	405066
118504,1		405063,6	
118510,9		405088,4	
118501,6		405091	
	118499,9	405084,8	
	41	118546,7	405078,6
		118539,9	405053,8
		118549,2	405051,2
118556		405076	



Rekenresultaten Slotlaan, inclusief bronmaatregel Dunne deklagen B over een lengte van 347 m, zonder groepsreductie

Naam	Hoogte	Lden
G_01_A	1,5	55,3
G_01_B	4,5	57,2
G_01_C	7,5	57,4
G_02_A	1,5	55,2
G_02_B	4,5	57,2
G_02_C	7,5	57,4
G_03_A	1,5	55,2
G_03_B	4,5	57,2
G_03_C	7,5	57,4
G_04_A	1,5	55
G_04_B	4,5	57,1
G_04_C	7,5	57,4
G_05_A	1,5	38,8
G_05_B	4,5	40,7
G_05_C	7,5	42,1
G_06_A	1,5	39,9
G_06_B	4,5	41,1
G_06_C	7,5	42,7
G_07_A	1,5	42,1
G_07_B	4,5	40,9
G_07_C	7,5	42,7
G_08_A	1,5	44,5
G_08_B	4,5	41,8
G_08_C	7,5	43,5
G_09_A	1,5	52,1
G_09_B	4,5	53,8
G_09_C	7,5	54,2
G_10_A	1,5	51,8
G_10_B	4,5	53,7
G_10_C	7,5	53,9
G_11_A	1,5	46,4
G_11_B	4,5	47,6
G_11_C	7,5	48,3
G_12_A	1,5	46,8
G_12_B	4,5	47,9
G_12_C	7,5	48,5
G_13_A	1,5	46,2
G_13_B	4,5	47,3
G_13_C	7,5	47,7
G_14_A	1,5	37,6
G_14_B	4,5	37,9
G_14_C	7,5	39,1
G_15_A	1,5	37,8
G_15_B	4,5	38,2
G_15_C	7,5	39,6
G_16_A	1,5	37,2
G_16_B	4,5	37,4
G_16_C	7,5	38,8
G_17_A	1,5	35,9
G_17_B	4,5	36,1
G_17_C	7,5	38,3
G_18_A	1,5	32,8
G_18_B	4,5	33,1
G_18_C	7,5	35,7

G_19_A	1,5	44,9
G_19_B	4,5	46,4
G_19_C	7,5	46,9
K_01_A	3,5	56,2
K_01_B	6,5	56,7
K_01_C	9,5	56,7
K_01_D	12,5	56,7
K_01_E	15,5	56,6
K_02_A	3,5	55,9
K_02_B	6,5	56,7
K_02_C	9,5	56,8
K_02_D	12,5	56,7
K_02_E	15,5	56,7
K_03_A	3,5	53,6
K_03_B	6,5	54
K_03_C	9,5	54
K_03_D	12,5	54,1
K_03_E	15,5	54
K_04_A	3,5	51,9
K_04_B	6,5	52,3
K_04_C	9,5	52,4
K_04_D	12,5	52,5
K_04_E	15,5	52,7
K_05_A	3,5	47,1
K_05_B	6,5	47,6
K_05_C	9,5	48,1
K_05_D	12,5	49,1
K_06_A	3,5	38,6
K_06_B	6,5	39,3
K_06_C	9,5	38,3
K_06_D	12,5	38,6
K_07_A	3,5	35,3
K_07_B	6,5	36
K_07_C	9,5	36,6
K_07_D	12,5	38,3
K_07_E	15,5	42,7
K_07_F	18,5	45,2
K_08_A	21,5	46,3
K_08_B	24,5	47,6
K_08_C	27,5	48,9
K_08_D	30,5	49,9
K_08_E	33,5	50,3
K_08_F	36,5	50,4
K_09_A	39,5	50,3
K_10_A	3,5	30,2
K_10_B	6,5	30,6
K_10_C	9,5	30,4
K_10_D	12,5	30,5
K_10_E	15,5	27,5
K_10_F	18,5	25,6
K_11_A	21,5	25,2
K_11_B	24,5	25,2
K_11_C	27,5	25,7
K_11_D	30,5	25,3
K_11_E	33,5	25,6
K_11_F	36,5	25,7

K_12_A	39,5	18,9
K_13_A	3,5	51,2
K_13_B	6,5	51,5
K_13_C	9,5	51,6
K_13_D	12,5	51,6
K_13_E	15,5	51,7
K_13_F	18,5	51,7
K_14_A	21,5	51,6
K_14_B	24,5	51,6
K_14_C	27,5	51,5
K_14_D	30,5	51,5
K_14_E	33,5	51,3
K_14_F	36,5	51,2
K_15_A	39,5	51,1
K_16_A	3,5	53,2
K_16_B	6,5	53,4
K_16_C	9,5	53,5
K_16_D	12,5	53,6
K_16_E	15,5	53,6
K_16_F	18,5	53,4
K_17_A	21,5	53,6
K_17_B	24,5	54,4
K_17_C	27,5	54,7
K_17_D	30,5	54,6
K_17_E	33,5	54,5
K_17_F	36,5	54,4
K_18_A	39,5	54,3
K_19_A	3,5	41
K_19_B	6,5	41,8
K_19_C	9,5	42,4
K_19_D	12,5	42,9
K_19_E	15,5	43,5
K_20_A	3,5	49,4
K_20_B	6,5	49,8
K_20_C	9,5	49,8
K_20_D	12,5	50,8
K_21_A	3,5	48,1
K_21_B	6,5	48,5
K_21_C	9,5	49
K_21_D	12,5	49,7
K_22_A	3,5	50
K_22_B	6,5	50,3
K_22_C	9,5	50,4
K_22_D	12,5	50,5
K_22_E	15,5	50,5
K_22_F	18,5	50,5
K_23_A	21,5	50,5
K_23_B	24,5	50,5
K_23_C	27,5	50,4
K_23_D	30,5	50,4
K_23_E	33,5	50,3
K_23_F	36,5	50,2
K_24_A	39,5	50,1

