



Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS



Raadgevend Ingenieursbureau
Wiertsema & Partners bv
Feithspark 6, 9356 BZ Tolbert
Postbus 27, 9356 ZG Tolbert
Tel.: 0594 51 68 64
Fax: 0594 51 64 79
E-mail: info@wieritsema.nl
Internet: www.wiertsema.nl

Hoogtemetingen

reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 12 t/m 15
te Utrecht

Betreft: Eindmeting hoogtemeetboutjes 10 en 15 maart 2017

VN-58203-1 | 17 maart 2017





Wiertsema & Partners

RAADGEVEND INGENIEURS

Hoogswaard Ingenieursbureau
Wiertsema & Partners bv
Pachthaven 1, 3156 BZ Rotterdam
Postbus 27, 9250 ZG IJsselmeer
Tel: 0594 51 03 67
Fax: 0594 51 03 68
Email: info@wiersma.nl
Internet: www.wiersma.nl

Onderwerp: reconstructie lage walmenen Oudegracht Rak 12 t/m 15 te Utrecht
Onderdeel: Einlimbing hoogtemaatbouges
Projectnummer: VM-58203-1
Opdrachtgever: Booris Groep
Postbus 5
6260 AA Gennruiden
Nr. opdrachtgever: bestek 142 SW 12
Datum: 17 maart 2017

Opgesteld door:	
Handtekening:	
Documentnummer:	R46682
Status:	definitief
Vrijgegeven door:	ing. 



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Inhoudsopgave

blad

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Leeswijzer	4
2	Meetmethode	5
2.1	Referentiehoogte	5
2.2	Uitvoering hoogtemetingen.....	5
3	Beoordeling en conclusie.....	6

Bijlagen:

- 1 Situatiekening
- 2 Meetresultaten eindmeting rak 12 t/m 15



Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

1 Inleiding

In opdracht van Beens Groep te Genemuiden voert Raadgevend Ingenieursbureau Wiertsema & Partners hoogtemetingen uit van de panden langs de Oudegracht (langs de rakken 12 t/m 15) te Utrecht. De hoogtemetingen van de panden langs de Oudegracht is een onderdeel van de totale monitoring.

1.1 Aanleiding en doel

Het doel van de hoogtemetingen is het vaststellen van eventuele verticale bewegingen van de panden langs de Oudegracht, tijdens de werkzaamheden.

Het doel van deze meting is het vaststellen van de huidige situatie, deze wordt vergeleken met de eerder uitgevoerde nulmeting.

1.2 Leeswijzer

Na de inleiding in dit eerste hoofdstuk wordt in het tweede hoofdstuk de meetmethode beschreven.

In de bijlagen zijn de situatietekening en de meetresultaten opgenomen.



2 Meetmethode

Zoals door de opdrachtgever is aangegeven dienen de eventuele risico's van zakking van de fundatie van het gebouw tijdens de werkzaamheden op de projectlocaties gemonitord te worden. Ten behoeve van de monitoringswerkzaamheden zijn door Wiertsema & Partners aan/in de gevels van de panden rondom rak 12 t/m 15 zettingsboutjes aangebracht. Vervolgens is er in week 9 en 10 van 2014 een dubbele nulmeting uitgevoerd van de aangebracht zettingsboutjes.

De metingen zijn uitgevoerd conform *meetplan Hoogtemetingen* welke op 27-2-2014 door de opdrachtgever is goedgekeurd.

2.1 Referentiehoogte

Als referentiehoogte is gebruik gemaakt van een buiten het invloedsgebied gelegen NAP-bouten. Het betreft NAP-bout (031H0102) met een hoogte van 4,227 m +NAP. Deze bevindt zich aan de Lange Nieuwestraat 45 te Utrecht.

2.2 Uitvoering hoogtemetingen

In een eerder stadium zijn op diverse plekken in de fundering/gevel van de panden van rak 12 t/m 15 zettingsboutjes aangebracht zoals weergegeven in (figuur 2.3). De zettingsboutjes zijn door Wiertsema & Partners aangebracht. De locaties van de zettingsboutjes zijn weergegeven op bijlage 1.



Figuur 2.3 zettingbout

Voor de metingen wordt gebruik gemaakt van een digitaal nauwkeurigheidswaterpasinstrument type Leica DNA03. De nauwkeurigheid van dit type waterpasinstrument is 0,3 mm (sluitfout bij een doorgaande waterpassing op 1 km bij gebruik van een invarbaak). De deformatiemetingen worden uitgevoerd door middel van een doorgaande waterpassing.



3 Beoordeling en conclusie

De eindmeting is uitgevoerd op 10 en 15 maart 2017. Tijdens deze meetsessie waren aantal meetpunten niet bereikbaar/of verdwenen en zijn daardoor niet gemeten. In bijlage 2 zijn de meetresultaten weergegeven. Tevens is het verschil ten opzichte van de nulmeting weergegeven (in mm).

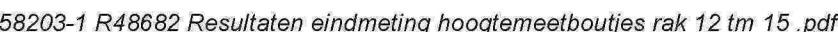
Tijdens de meting zijn geen noemenswaardige meetverschillen t.o.v. de nulmeting geconstateerd. In het meetplan opgesteld door Wiertsema & Partners (*rapportnummer: 58203-1 R27096*) zijn de grenswaarden en alarmwaarden vastgesteld. Conform dit meetplan kan worden geconcludeerd dat tijdens de eindmeting, geen overschrijdingen van de alarm en grenswaarde zijn geconstateerd.



Bijlage 1




Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS



Bijlage 2




Wiertsema & Partners
RAADGEVEND INGENIEURS

Resultaten doorgaande waterpassing
 Project: VN-58203-1
 Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 12 t/m 15 te Utrecht

Hoogtes worden in m NAP weergegeven

Referentiehoogte:
 NAP hout (031H0102) +4.227 m
 HS Lange Nieuwstraat 45

meetpunt	nulmeting 1	nulmeting 2	NULMETING	meting A		meting B	
	m N.A.P.	m N.A.P.	gemiddelde m N.A.P.	m N.A.P.	verschil mm	m N.A.P.	verschil mm
Oostzijde							
266,1	4,963	4,963	4,963	4,962	-1	4,964	1
266,2	5,299	5,299	5,299	5,297	-2	5,299	1
268,1	4,864	4,864	4,864	4,864	0	4,864	0
268,2	4,781	4,781	4,781	4,781	0	4,781	0
270,1	5,346	5,346	5,346	5,345	0	5,346	0
270,2	5,431	5,430	5,431	5,429	-1	5,430	-1
270,3	5,725	5,723	5,724	5,724	0	5,724	0
272,1	4,814	4,815	4,814	4,814	-1	4,814	0
272,2	5,306	5,306	5,306	5,306	0	5,306	0
274,1	4,581	4,581	4,581	4,581	0	4,581	0
274,2	4,577	4,577	4,577	4,576	-1	x	x
276,1	4,361	4,361	4,361	4,361	0	4,361	0
276,2	5,244	5,243	5,243	5,243	0	5,242	-1
280,1	5,278	5,278	5,278	5,277	-1	5,278	0
280,2	5,292	5,291	5,292	5,291	0	5,292	0
282,1	4,593	4,593	4,593	4,592	0	4,593	0
282,2	4,595	4,594	4,594	4,594	0	4,595	1
286,1	4,753	4,753	4,753	4,753	0	4,754	1
286,2	4,808	4,808	4,808	4,807	0	4,808	0
290,1	4,715	4,714	4,715	4,714	0	4,715	0
290,2	4,702	4,702	4,702	4,702	-1	4,702	0
290,3	4,714	4,713	4,713	4,713	-1	4,714	0
292,1	4,783	4,783	4,783	4,783	-1	4,784	0
292,2	4,621	4,621	4,621	4,621	0	4,622	0
294,1	4,583	4,583	4,583	4,582	-1	4,583	0
294,2	4,578	4,577	4,577	4,577	-1	4,577	0
296,1	5,227	5,227	5,227	x	x	x	x
296,2	5,215	5,215	5,215	x	x	x	x
298,1	4,955	4,955	4,955	4,954	-1	4,955	0
298,2	4,960	4,959	4,960	4,959	-1	4,960	0
300,1	4,712	4,712	4,712	4,711	0	4,712	0
300,2	5,391	5,392	5,391	5,390	-1	5,392	1
302,1	5,208	5,208	5,208	5,208	0	5,208	0
302,2	4,841	4,841	4,841	4,841	0	4,841	0
308,1	4,766	4,766	4,766	4,765	0	4,766	0
308,2	4,793	4,793	4,793	4,792	0	4,792	0
310,1	4,658	4,657	4,658	4,657	0	4,658	0
310,2	4,847	4,847	4,847	4,847	0	4,847	0
312,1	4,766	4,765	4,766	4,765	0	4,765	-1
312,2	4,787	4,787	4,787	4,787	0	4,787	0
312,3	4,796	4,796	4,796	4,796	0	4,796	0
312,4	4,847	4,847	4,847	4,847	0	4,847	0
316,1	4,747	4,747	4,747	x	x	x	x
316,2	4,722	4,721	4,721	x	x	x	x
320,1	4,338	4,338	4,338	4,337	0	4,338	1
320,2	4,468	4,467	4,468	4,467	0	4,467	-1
322,1	4,576	4,575	4,575	4,575	0	4,576	0
322,2	4,633	4,633	4,633	4,633	0	4,633	1
324,1	4,925	4,924	4,925	4,924	0	4,925	1
324,2	4,920	4,920	4,920	4,920	0	4,920	0
328,1	4,549	4,548	4,548	4,548	0	4,549	0
328,2	4,557	4,557	4,557	4,557	0	4,558	0
330,1	4,776	4,776	4,776	4,776	0	4,776	0
330,2	4,742	4,741	4,742	4,742	0	4,742	0
334,1	4,824	4,825	4,824	x	x	4,825	1
334,2	5,185	5,185	5,185	5,185	0	5,186	0
336,1	5,140	5,140	5,140	5,140	0	5,140	0
336,2	5,477	5,477	5,477	5,477	0	5,477	-1
338,1	5,081	5,081	5,081	5,081	0	5,081	0
338,2	4,975	4,974	4,975	x	x	x	x
340,1	4,771	4,771	4,771	4,771	0	4,770	-1
340,2	5,213	5,212	5,212	5,212	0	5,212	0
342,1	5,620	5,619	5,620	5,620	0	5,620	0
342,2	5,615	5,615	5,615	5,614	-1	5,614	0

Resultaten doorgaande waterpassing
 Project: VN-58203-1
 Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 12 t/m 15 te Utrecht

Hoogtes worden in m NAP weergegeven

Referentiehoogte:
 NAP bout (031H0102) +4.227 m
 HS Lange Nieuwstraat 45

meetpunt	nulmeting 1	nulmeting 2	NULMETING	meting A		meting B	
	m N.A.P.	m N.A.P.	gemiddelde m N.A.P.	m N.A.P.	verschil mm	m N.A.P.	verschil mm
348,1	4,576	4,576	4,576	4,575	-1	4,575	-1
348,2	4,592	4,592	4,592	4,592	-1	4,592	0
350,1	4,293	4,293	4,293	4,293	0	4,292	-1
350,2	4,254	4,254	4,254	4,254	0	4,254	-1
350,3	4,298	4,298	4,298	4,297	-1	4,297	-1
352,1	4,900	4,899	4,900	4,899	0	4,899	-1
352,2	4,932	4,933	4,933	4,931	-1	4,930	-2
354,1	5,098	5,097	5,097	5,096	-1	5,097	-1
354,2	5,014	5,014	5,014	5,012	-2	5,013	-1
356,1	4,383	4,382	4,382	4,381	-1	4,382	0
356,2	4,178	4,177	4,177	x	x	x	x
356,3	4,404	4,404	4,404	4,403	-1	4,403	-1
360,1	6,820	6,819	6,820	x	x	6,818	-1
360,2	6,822	6,823	6,823	6,820	-2	6,821	-2
364,1	5,251	5,251	5,251	5,251	-1	5,250	-1
364,2	5,254	5,254	5,254	5,253	-1	x	x
364,3	4,732	4,731	4,731	4,731	0	4,730	-1
364,4	5,043	5,042	5,043	5,040	-2	x	x
366,1	4,932	4,932	4,932	4,931	-1	4,931	-1
366,2	4,928	4,928	4,928	4,927	-1	4,927	-1
368,1	7,263	7,262	7,262	7,262	-1	7,262	0
368,2	7,253	7,252	7,253	7,249	-3	7,253	0
370,1	7,116	7,116	7,116	7,114	-2	7,115	-1
370,2	4,525	4,524	4,525	4,524	-1	4,524	-1
372,1	7,267	7,266	7,266	7,265	-1	7,265	-1
372,2	7,237	7,237	7,237	7,236	-2	7,236	-1
376,1	4,988	4,988	4,988	4,988	0	4,988	0
376,2	4,600	4,599	4,600	4,599	0	4,599	0
378,1	4,974	4,973	4,973	4,973	-1	4,972	-1
378,2	4,978	4,977	4,978	4,977	0	4,977	-1
380,1	4,699	4,698	4,698	4,698	0	4,697	-1
380,2	4,687	4,687	4,687	4,687	0	4,687	-1
382,1	7,398	7,397	7,398	7,397	-1	7,396	-2
382,2	5,855	5,854	5,855	5,854	-1	5,854	-1
384,1	4,633	4,632	4,632	x	x	4,631	-1
384,2	5,476	5,476	5,476	x	x	5,475	-1
Westzijde							
247,1	4,804	4,804	4,804	4,803	-1	4,804	0
247,2	5,792	5,792	5,792	5,792	0	5,792	0
249,1	4,682	4,682	4,682	4,682	0	4,682	0
249,2	5,805	5,805	5,805	5,805	-1	5,806	0
253,1	4,845	4,845	4,845	4,844	-1	4,844	0
253,2	4,997	4,997	4,997	4,996	-1	4,996	-1
255,1	5,762	5,762	5,762	5,761	0	5,762	0
255,2	4,628	4,628	4,628	4,627	-1	4,627	0
257,1	4,831	4,830	4,831	4,830	-1	4,830	0
257,2	4,739	4,738	4,739	4,738	0	4,739	0
259,1	5,339	5,339	5,339	5,338	0	5,339	0
259,2	4,723	4,722	4,722	4,722	-1	4,722	-1
263,1	4,955	4,955	4,955	4,953	-2	4,953	-2
263,2	5,271	5,270	5,270	5,269	-1	5,269	-1
265,1	5,753	5,753	5,753	5,753	0	5,753	0
265,2	5,750	5,749	5,749	5,749	-1	5,749	0
266,3	5,748	5,748	5,748	5,747	-1	5,748	0
267,1	5,140	5,140	5,140	5,138	-2	5,138	-1
267,2	5,142	5,142	5,142	5,142	0	5,142	0
269,1	4,718	4,717	4,717	4,715	-2	4,716	-1
269,2	4,705	4,705	4,705	4,704	-2	4,704	-1
273,1	4,622	4,621	4,621	4,620	-2	4,619	-2
273,2	5,294	5,293	5,293	5,291	-2	5,291	-2
275,1	4,856	4,855	4,855	4,855	0	x	x
275,2	4,791	4,791	4,791	4,789	-2	4,788	-2
277,1	4,833	4,832	4,833	4,833	0	4,833	0
277,2	4,877	4,876	4,877	4,877	0	4,877	0

Resultaten doorgaande waterpassing
 Project: VN-58203-1
 Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 12 t/m 15 te Utrecht

Hoogtes worden in m NAP weergegeven

Referentiehoogte:
 NAP hout (031H0102) +4.227 m
 HS Lange Nieuwstraat 45

meetpunt	nulmeting 1	nulmeting 2	NULMETING	meting A		meting B	
	m N.A.P.	m N.A.P.	gemiddelde m N.A.P.	m N.A.P.	verschil mm	m N.A.P.	verschil mm
277,3	4,558	4,558	4,558	x	x	4,558	0
279,1	4,987	4,987	4,987	4,987	0	4,987	0
279,2	5,029	5,028	5,028	5,028	0	x	x
281,1	4,911	4,910	4,911	4,910	0	4,911	0
281,2	4,915	4,915	4,915	4,915	0	4,915	0
283,1	5,460	5,459	5,460	5,459	0	5,459	-1
283,2	4,976	4,976	4,976	4,976	0	4,976	0
285BIS.1	4,928	4,927	4,927	4,927	0	4,927	0
285BIS.2	4,931	4,930	4,930	4,930	0	4,930	0
287BIS.1	4,946	4,946	4,946	4,946	-1	4,946	0
287BIS.2	4,922	4,922	4,922	4,921	0	4,921	0
291,1	5,126	5,126	5,126	5,126	0	5,126	0
291,2	5,119	5,118	5,119	5,119	0	5,119	0
293,1	5,206	5,206	5,206	5,206	-1	5,206	0
293,2	4,965	4,965	4,965	x	x	4,965	0
295,1	4,556	4,557	4,556	4,557	0	4,557	0
295,2	5,134	5,133	5,133	5,133	-1	5,134	0
297,1	5,065	5,065	5,065	5,065	0	5,065	0
297,2	4,560	4,560	4,560	4,559	-1	4,560	0
301,1	5,059	5,059	5,059	5,058	-1	5,059	0
301,2	5,125	5,124	5,124	5,124	-1	5,125	0
303,1	5,023	5,022	5,022	5,021	-1	5,022	0
303,2	5,046	5,045	5,045	5,044	-1	5,046	0
305,1	5,047	5,047	5,047	5,046	-1	5,047	0
305,2	4,994	4,994	4,994	4,993	-1	4,994	0
307,1	4,573	4,573	4,573	4,572	-1	4,573	0
307,2	4,698	4,697	4,698	4,697	-1	4,698	0
308,1	4,945	4,944	4,944	4,943	-1	4,944	0
309,2	4,994	4,994	4,994	4,993	0	4,994	0
311,1	4,832	4,832	4,832	4,831	-1	4,832	0
311,2	4,814	4,814	4,814	4,813	-1	4,812	-1
315,1	4,943	4,943	4,943	4,943	0	4,944	1
315,2	4,982	4,982	4,982	4,981	-1	4,983	1
317,1	4,457	4,457	4,457	4,457	0	4,458	0
317,2	4,466	4,466	4,466	4,465	0	4,467	1
319,1	4,294	4,294	4,294	4,294	0	4,294	0
319,2	4,322	4,321	4,321	x	x	4,321	0
319,3	4,337	4,337	4,337	4,336	0	4,337	0
323,1	4,654	4,654	4,654	4,654	0	4,653	-1
323,2	4,471	4,471	4,471	4,471	0	4,470	0
325,1	4,602	4,602	4,602	4,602	0	4,601	-1
329,1	4,761	4,761	4,761	4,761	0	x	x
329,2	4,768	4,767	4,768	4,767	-1	4,767	0
331,1	4,779	4,778	4,778	4,778	0	4,778	-1
331,2	4,819	4,819	4,819	4,819	0	4,819	0
333,1	4,655	4,655	4,655	4,655	0	4,655	0
333,2	4,667	4,667	4,667	4,667	0	4,666	0
333,3	4,665	4,665	4,665	4,665	0	4,664	0
335,1	4,623	4,623	4,623	4,623	0	4,622	-1
336,2	4,668	4,668	4,668	4,668	0	4,667	-1
337,1	4,560	4,559	4,560	4,559	0	4,559	-1
337,2	4,647	4,646	4,646	4,646	0	4,645	-1
339,1	5,289	5,289	5,289	x	x	5,289	0
339,2	5,353	5,353	5,353	x	x	5,352	-1
343,1	4,588	4,588	4,588	4,587	-1	4,587	-1
343,2	4,604	4,604	4,604	4,604	0	4,603	-1
345BIS.1	5,293	5,293	5,293	x	x	5,291	-2
345BIS.2	5,287	5,287	5,287	x	x	x	x
347,1	4,626	4,626	4,626	4,625	-1	4,624	-2
347,2	4,645	4,645	4,645	4,644	-1	4,643	-1
349,1	4,635	4,635	4,635	4,634	-1	4,632	-3
349,2	4,650	4,650	4,650	4,648	-1	4,647	-3
351,1	5,423	5,423	5,423	5,422	-1	5,421	-3
351,2	5,378	5,378	5,378	5,377	-1	5,375	-3
353,1	5,479	5,479	5,479	5,479	-1	5,477	-3

Resultaten doorgaande waterpassing
 Project: VN-58203-1
 Reconstructie lage walmuren Oudegracht Rak 12 t/m 15 te Utrecht

Hoogtes worden in m NAP weergegeven

Referentiehoogte:
 NAP hout (031H0102) +4.227 m
 HS Lange Nieuwstraat 45

meetpunt	nulmeting 1	nulmeting 2	NULMETING gemiddelde m N.A.P.	meting A		meting B	
	m N.A.P.	m N.A.P.		m N.A.P.	verschil mm	m N.A.P.	verschil mm
353,2	5,465	5,465	5,465	5,465	0	5,462	-3
355BIS,3	4,742	4,741	4,742	x	x	x	x
355,1	4,758	4,757	4,758	4,757	0	4,753	-5
355,2	4,754	4,754	4,754	4,754	0	4,740	-14
357,1	4,746	4,745	4,745	4,746	0	4,745	0
357,2	4,753	4,753	4,753	4,753	0	4,758	5
359,1	4,747	4,746	4,746	4,747	0	4,746	0
359,2	4,746	4,746	4,746	4,745	-1	4,745	0
363,1	4,600	4,600	4,600	4,600	0	4,600	0
363,2	4,626	4,626	4,626	4,626	0	4,626	0
363,3	4,632	4,631	4,632	4,632	0	4,631	-1
365ALU,1	5,461	5,461	5,461	x	x	x	x
365ALU,2	5,482	5,482	5,482	x	x	x	x
367,1	4,597	4,596	4,597	4,597	0	4,595	-1
367,2	4,589	4,588	4,588	4,588	0	4,587	-1
367,3	4,751	4,751	4,751	4,751	0	4,750	0
369,1	4,552	4,552	4,552	4,552	0	4,551	-1
369,2	4,894	4,894	4,894	x	x	4,893	-1
369,3	4,560	4,561	4,560	4,561	1	4,559	-1
369J,1	4,994	4,994	4,994	4,995	0	4,995	0
369J,2	4,991	4,991	4,991	4,991	0	4,991	0
369J,3	5,089	5,089	5,089	5,089	0	5,089	0
371HP,1	4,516	4,516	4,516	4,517	0	4,515	-1
371HP,2	4,514	4,514	4,514	4,515	1	4,513	-1
371HP,3	4,505	4,505	4,505	4,506	0	4,504	-1
371HP,4	4,512	4,512	4,512	4,512	0	4,511	-1
371HP,5	5,006	5,006	5,006	5,006	0	5,007	1
371,1	4,547	4,547	4,547	4,547	0	4,547	0
371,2	4,550	4,550	4,550	4,550	0	4,550	0
373,1	4,473	4,472	4,472	4,472	0	4,471	-1
373,2	4,471	4,471	4,471	4,471	0	4,470	-1
373,3	4,476	4,477	4,477	x	x	x	x
373,4	4,533	4,533	4,533	4,533	0	4,533	0
375,1	4,409	4,409	4,409	4,409	0	4,408	-1
375,2	4,611	4,611	4,611	4,611	0	4,610	-1
377,1	4,448	4,448	4,448	4,448	0	4,448	0
377,2	4,403	4,403	4,403	4,403	0	4,402	-1
381,1	4,593	4,592	4,593	4,593	0	x	x
381,1	4,312	4,312	4,312	4,312	0	x	x
383,1	4,325	4,324	4,324	4,324	0	4,323	-1
383,2	4,331	4,331	4,331	4,331	0	4,330	-1
385,1	4,394	4,393	4,393	4,394	0	4,392	-1
385,2	4,364	4,364	4,364	4,364	0	4,363	-1
387,1	4,099	4,099	4,099	4,099	0	4,097	-2
387,2	4,125	4,125	4,125	4,125	0	4,123	-2
387,3	4,204	4,203	4,204	4,204	0	4,202	-1
389,1	4,090	4,089	4,089	4,089	0	4,088	-1
389,2	4,114	4,114	4,114	4,114	0	4,113	-1
391,1	4,084	4,084	4,084	4,084	0	4,083	-1
393,1	4,504	4,504	4,504	4,504	0	4,503	-1
395,2	4,484	4,484	4,484	4,485	0	4,483	-1
395,1	4,106	4,105	4,106	4,106	0	4,105	0
395,2	4,044	4,044	4,044	4,044	0	4,043	-1
397,1	4,480	4,479	4,480	4,480	0	4,480	0
397,2	4,100	4,099	4,100	4,100	0	4,099	0
399,1	4,411	4,411	4,411	4,411	0	4,412	1
399,2	4,414	4,414	4,414	4,414	0	4,415	0
399,3	4,576	4,576	4,576	4,576	0	4,576	0

Opmerking:
 De weergegeven resultaten zijn afgeronde getallen in werkelijkheid worden de metingen met een hogere nauwkeurigheid uitgevoerd.
 Daardoor kunnen de onderlinge verschillen ten opzichte van de nulmeting variëren.
 Getallen weergegeven met een negatieve waarde zijn zettingen