



Opdrachtgever:

Rijkswaterstaat / RIKZ

SWAN golfberekeningen in de Westerschelde voor 6 windklassen

Rapport A384

A384

Februari 1999

Opdrachtgever **Rijkswaterstaat RIKZ**

Titel **SWAN golfberekeningen in de Westerschelde voor 6 windklassen**

Samenvatting In het kader van het project TCRAND van de Rijkswaterstaat wordt onderzoek verricht naar de algehele veiligheid van de dijken langs de Westerschelde. Als onderdeel hiervan zijn golfberekeningen uitgevoerd met het golfmodel SWAN **versie 30.62** voor een range van stormcondities. De resultaten zijn gebruikt om maatgevende golfrandvoorwaarden bij de teen van de dijk voor alle dijkvakken langs de Westerschelde te kunnen afleiden. De berekeningen zijn uitgevoerd voor 3 waterstanden, 2 m, 4 m, en 6 m +NAP, en 6 windklassen. De resultaten worden opgenomen in het randvoorwaarden boek 2001.

Referentie Rijkswaterstaat RIKZ, Opdrachtbonnummer 22982764 d.d. 22/10/1998, t.b.v. project TCRAND

Rev.	Auteur	Datum	Bijzonderh.	Gecontroleerd door	Goedgekeurd door
0	G.v.Vledder	17/11/98	concept	D.P.Hurdle	GvVledder
1	G.v.Vledder	1/2/1999	definitief	J.-P. Boutkan	G.v.Vledder

Document Specificaties	Inhoud	Status
Rapport nummer: A384R0r1	tekst pagina's: 26	☐ voorlopig
Sleutelwoorden: SWAN, golven, golfspectrum	tabellen: 6	☐ concept
Westerschelde	figuren: 5	☒ eindrapport
Project nummer: A384	appendices: 2	
Bestand: P:\A384\report\A384r0r1.doc		



Inhoud

Lijst van figuren

Lijst van tabellen

1 Inleiding	1
1.1 Probleemstelling	1
1.2 Methodiek	1
2 Bodemtopografie	3
2.1 Inleiding	3
2.2 Aanpassing bodemtopografie	3
3 Opzet SWAN golfberekeningen.....	5
3.1 SWAN rekenroosters	5
3.2 Uitvoerpunten	5
3.3 Golftrandvoorwaarden	6
3.4 Windsnelheden en windrichtingen	6
3.5 Waterstanden en stroomeffecten	7
3.6 Instellingen golfmodel SWAN	7
4 Resultaten golfberekeningen windklasse 2	9
5 Kwaliteitsborging	11
5.1 Inleiding	11
5.2 Productieproces	11
5.3 Reproduceerbaarheid	14

Referenties

Figuren

Appendix A: Voorbeelden van SWAN invoerfiles.

Appendix B: Tabel met golfcondities voor windklasse 2



Lijst van figuren

- 1 Overzicht geselecteerde dijkvakken Westerschelde
- 2 Overzicht grove rekenroosters
- 3 Overzicht grove en detail rekenroosters in Westerschelde
- 4 Overzicht algemene uitvoerpunten
- 5 Overzicht algemene uitvoerpunten in Westerschelde.

Lijst van tabellen

- 1 Namen en begin en eindlocatie van dijkvakken langs de Westerschelde
- 2 Numerieke kenmerken van SWAN rekenroosters.
- 3 Relatie tussen rekengebieden en dijkvakken
- 4 Namen en locatie van algemene uitvoerpunten.
- 5 Golfbrandvoorwaarden bij Euro-0 platform als functie van de windsnelheid.
- 6 Windsnelheden per windrichting en per windklasse.

1 Inleiding

1.1 Probleemstelling

In het kader van het project DIJKBEKLEDINGEN van Rijkswaterstaat wordt onderzoek verricht naar de algehele veiligheid van de dijkvakken langs de Westerschelde. Voor dat project zijn golfrandvoorwaarden nodig voor maatgevende condities die met een numeriek golfmodel moeten worden uitgerekend. De resultaten van deze berekeningen zullen worden opgenomen in het Randvoorwaarden boek 2001. De berekeningen zullen worden uitgevoerd voor verschillende waterstanden, waterstanden en windklassen.

In het verleden zijn diverse studies uitgevoerd met zowel het HISWA als het SWAN model om golfcondities te bepalen voor een beperkt aantal dijkvakken langs de Westerschelde. Omwille van ontwikkelingen in methodiek is besloten om een uniforme set golfberekeningen voor de Westerschelde te maken met het SWAN model, **versie 30.62**. De opzet voor deze berekeningen is beschreven in ALKYON (1998b). In deze studie worden deze berekeningen vervolgens uitgevoerd.

Het project is uitgevoerd door dr. ir. G.Ph. van Vledder. Ondersteunende projectbegeleider van RIKZ zijde was ir. J.H. Andorka Gal.

1.2 Methodiek

Voor de huidige studie zijn alle 179 dijkvakken geselecteerd waarvoor golfrandvoorwaarden moeten worden aangeleverd. Deze dijkvakken zijn verspreid langs de Noord- en Zuidoever van de Westerschelde. Een overzicht van deze dijkvakken is te zien in Figuur 1. Voor elk dijkvak zijn een aantal uitvoerpunten gedefinieerd met een onderlinge afstand van maximaal 250 m en op een afstand van ongeveer 50 m uit de teenlijn van de dijk. Op deze wijze is het mogelijk om eventuele variaties in de golfrandvoorwaarde te onderkennen. De begin en eindcoördinaten van deze dijkvakken staan in Tabel 1.

Om rekening te houden met mogelijke bodemdalingen en een ander baggerregime in de komende planperiode van 50 jaar dient de bodemtopografie op een aantal plaatsen te worden aangepast. Voor de huidige studie moeten in het westelijk deel (tot Ossensisse) de platen en slikken verlaagd worden met ca. 0,5 m. In het oostelijk deel moeten de platen worden verlaagd met ca. 1,0 m en de slikken met ca. 0,5 m. De hoogteligging van het land van Saeftinge blijft ongewijzigd. Aan de zeewaartse kant van de lijn Vlissingen-Breskens blijft de bodem ongewijzigd, behalve een klein stuk nabij de Westkapelse zeedijk, waar de bodemverlaging ca. 0.6 m bedraagt.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor 3 waterstanden 2 m, 4 m en 6 m + NAP. Hoewel de lagere waterstanden niet de hoogste golfcondities opleveren, zijn resultaten voor deze waterstanden van groot belang voor de bepaling van de sterkte van de dijkbekleding bij lagere dijktafels. Om voor elk dijkvak de maatgevende golfrandvoorwaarden te verkrijgen, zijn berekeningen uitgevoerd voor verschillende windrichtingen. Op basis van een analyse van het windklimaat in de Westerschelde is de te gebruiken windsnelheid

afhankelijk van de windrichting, met de hoogste windsnelheden voor westelijke richtingen. Daarnaast zijn voor 5 andere windklassen berekeningen uitgevoerd.

De berekeningen zijn uitgevoerd op 3 soorten rekenroosters, elk met een andere resolutie. Voor het buitengebied (incl. Noordzee) is gerekend met een rekenrooster van 500 m bij 550 m. Voor de Westerschelde zelf is gerekend op een grof rooster van 100 m bij 100 m. Tevens zijn een 63-tal detailgebieden gedefinieerd waarvoor berekeningen zijn uitgevoerd op een rekenrooster van 20 m bij 20 m. Elk van deze 63 detailgebieden bevat één of meer van de geselecteerde dijkvakken.

Om per dijkvak de maatgevende windrichting met bijbehorende golfcondities te bepalen zijn voor de grove 100 m bij 100 m roosters in de Westerschelde berekeningen uitgevoerd voor 14 verschillende windrichtingen die de hele cirkel omvatten. Vervolgens is per dijkvak de maatgevende windrichting vastgesteld op basis van de maatgevende golfconditie. Daarna zijn voor elk detailgebied drie of vier windrichtingen vastgesteld waarvoor detailberekeningen zijn uitgevoerd. Op deze wijze is een gedetailleerd beeld ontstaan van de maatgevende golfrandvoorwaarden per dijkvak.

Voor westelijke windrichtingen dienen de golfrandvoorwaarden te worden afgeleid van de condities met een kans van overschrijden van $2,5 \times 10^{-4}$ bij het Noordzee Europlatform (de 1/4000 jaar conditie). Deze golfrandvoorwaarden zijn met het golfmodel SWAN vertaald naar golfrandvoorwaarden aan het (westelijk) begin van de Westerschelde.

Voor de plaatsbepaling is gebruik gemaakt van Parijse Coördinaten. De golfmodelberekeningen zijn uitgevoerd met het SWAN model, cycle 2, versie 30.62. Alle bodemliggingen zijn gegeven t.o.v. NAP waarbij de z-as naar beneden wijst, d.w.z. diepte is positief.

De resultaten van deze studie zijn door RIKZ gebruikt voor het vaststellen van de maatgevende golfrandvoorwaarden voor de toetsing en ontwerp van de bekleding van de dijkvakken in de Westerschelde.

2 Bodemtopografie

2.1 Inleiding

Voor deze studie is gebruik gemaakt van 2 datafiles met gegevens over de bodemtopografie van de Westerschelde. De eerste bodemfile met de naam H2180.BOD is afkomstig van het Waterloopkundig Laboratorium en geeft de bodemtopografie voor de buitendelta van de Zeeuwse delta op een rooster van 412,5 m bij 500 m.

De tweede bodemfile met de naam GRIDWS97.ASC is afkomstig van RIKZ en geeft de bodemtopografie van de Westerschelde op een 20 m bij 20 m rooster. Deze bodem is een verbeterde versie van de bodem die in een eerdere SWAN Westerschelde studie is gebruikt (Alkyon, 1997). Een overzicht van alle bodemfiles is beschreven in ALKYON (1998a).

2.2 Aanpassing bodemtopografie

Voor de huidige studie is de bodem van de Westerschelde aangepast om rekening te houden met o.a. een ander baggerregime en mogelijke bodemdalingen in de komende planperiode van 50 jaar. Voor de huidige studie zijn in het westelijk deel (tot Ossensisse) de platen en slikken verlaagd met ca. 0,5 m. In het oostelijk deel zijn de platen verlaagd met ca. 1,0 m en de slikken met ca. 0,5 m. De hoogteligging van het land van Saeftinge is ongewijzigd, evenals alle ondieptes westelijk van de lijn Vlissingen-Breskens. Uitzondering is het gebied voor de Westkapelse zeedijk, waar de bodemverlaging ca. 0.6 m bedraagt.

Het basisprincipe van plaat- en/of slikverlaging is om alle bodemwaarden (=diepte) van de ondiepe punten van het bodemrooster met een bepaalde waarde te vermeerderen. Indien voor een bepaald gebied (bijv. voor alle punten die binnen een polygoon vallen), alle ondiepe bodemdieptes met 0,5 m gewijzigd worden dan kunnen langs de randen van deze gebieden scherpe knikken in het verloop van de aangepaste bodemligging optreden. Om deze knikken te voorkomen is een methode toegepast om de verlaging op de grens van ondiep naar diep geleidelijk te laten verlopen.

Deze methode werkt als volgt:

- voor alle diepe delen ($z > 4$ m) geldt voor de verandering $dz = 0$.
- voor alle ondiepe delen ($z < 0$ m) geldt $dz = dz_0$, waarbij dz_0 de waarde 0,5, 0.6 of 1,0 m heeft, afhankelijk van het gebied.
- voor alle punten met een initiële diepte tussen de 0 m en de 4 m wordt de verandering dz uitgerekend met de volgende formule:

$$dz = \frac{(z_1 - z)}{(z_1 - z_0)} dz_0 \quad (2.1)$$

waarbij $z_0 = 0$ m en $z_1 = 4$ m.



Door het zuidelijk deel van het land van Saeftinge is in het verleden een gaspijp gelegd net ten noorden van de hoofdwaterkering. Deze gaspijp is beschermd door een dijklichaam. Vanuit het oogpunt van zekerheid met betrekking tot de dimensionering van de hoofdwaterkering is het beter om dit dijklichaam weg te denken. Om die reden is de bodemligging ter plaatse van dit dijklichaam aangepast door alle waarden in de directe omgeving op een vaste waarde te zetten van 2.70 m + NAP.

3 Opzet SWAN golfberekeningen

3.1 SWAN rekenroosters

De golfmodel berekeningen zijn uitgevoerd 3 verschillende roosters. De golftrandvoorwaarden die bij het EURO-0 platform waren gegeven zijn met een grof rooster vertaald naar golftrandvoorwaarden nabij de ingang van de Westerschelde. Dit rooster heeft de code N1 en heeft een stapgrootte van ongeveer 500 m. Voor het Westerschelde estuarium zijn 3 aan elkaar gekoppelde roosters gebruikt op een grid van 100 m x 100 m. Deze roosters hebben de code W1, W2 en W3. Het meest westelijke rooster W1 is genest in het grove Noordzee rooster N1. Vervolgens zijn langs de hele Westerschelde fijne rekenroosters gedefinieerd met een rooster grootte van grid van 20 m bij 20 m. Deze roosters hebben de code D01 t/m D63. Bij de keuze van deze roosters is rekening gehouden met de positie van de dijkvakken, zodanig dat elk dijkvak in zijn geheel in een detail rekengebied ligt.

De roosters D01 t/m D47 zijn ook gebruikt in het project SWAN berekeningen Westerschelde 2 (ALKYON, 1998a). Hier zijn 16 nieuwe detailroosters aan toegevoegd die alle 'gaten' tussen de eerder gebruikte rekenroosters opvullen. De uiteindelijke berekeningen krijgen deze extra rekengebieden de code D48 t/m D63. Een overzicht van alle rekenroosters is te zien in de Figuren 2 en 3.

De numerieke kenmerken van alle rekengebieden zijn samengevat in Tabel 2. In deze tabel zijn X_o en Y_o de oorsprong van het rekenrooster, L_x en L_y de lengte van het rekenrooster in x- en y-richting, α is de hoek van het rekenrooster met de x-as en D_x en D_y is de stapgrootte van het rekenrooster.

De relatie tussen de rekenroosters en de dijkvakken is gegeven in Tabel 3. Bij het uitvoeren van de berekeningen worden de rekenroosters afhankelijk van de windrichting in een bepaalde volgorde doorgerekend. Bij westenwinden worden eerst berekeningen gedaan voor het Noordzee rooster N1, gevolgd door W1, W2 en W3. Voor oostenwinden wordt begonnen met rooster W3, gevolgd door W2 en W1. De relatie tussen de verschillende rekengebieden wordt binnen SWAN geregeld met het nestmechanisme.

Voor een windrichting van 30° kunnen de golftrandvoorwaarden langs de Noordzeekust van Zeeuws-Vlaanderen beïnvloed worden door zowel golven afkomstig van de Noordzee als vanuit de Westerschelde. Dit betekent dat rekengebied W1 zijn randvoorwaarden moet krijgen uit zowel rekengebied N1 als W2. Dit wordt bewerkstelligd door zowel N1 als W2 een randvoorwaarden bestand te laten aan maken en deze vervolgens samen te stellen aan de hand van polygonen die aangeven uit welk rooster deze informatie moet komen.

3.2 Uitvoerpunten

Voor de Westerschelde berekeningen worden 2 soorten uitvoerpunten onderscheiden. Uitvoerpunten vlak voor elk dijkvak en algemene uitvoerpunten die gelegen zijn in de buitendelta en midden in het Westerschelde estuarium, vaak nabij meetlocaties.

Deze locaties van de algemene uitvoerpunten zijn te zien in de Figuren 4 en 5. De namen en coördinaten van deze uitvoerpunten zijn opgenomen in Tabel 4.

Voor elk dijkvak moeten een aantal uitvoerpunten worden gedefinieerd. Hiervoor wordt elk dijkvak opgedeeld in een aantal deelvakken met een onderlinge afstand van maximaal 250 m. De naam van elk dijkvak bestaat uit 3 karakters. Elke uitvoerraai krijgt vervolgens een naam die is samengesteld uit de naam van het dijkvak en een letter. Het eerst punt van een dijkvak krijgt de letter A, het middelste punt de letter M, en het laatste punt de letter Z. Tussenvolgende punten worden als volgt gecodeerd: A, B, C, ..., M, ..., X, Y, Z.

3.3 Golfrandvoorwaarden

Golfrandvoorwaarden aan de Noordzeerand worden gegeven in termen van een significante golfhoogte H_s en een piekperiode T_p bij het Euro-0 platform. Deze golfrandvoorwaarden zijn afhankelijk van de windsnelheid, maar niet afhankelijk van de windrichting. Een overzicht van deze golfrandvoorwaarden is gegeven in Tabel 5.

Deze randvoorwaarden zijn alleen opgelegd voor windrichtingen in het bereik 180° - 360° en voor 30° . Dit is gerealiseerd door in de SWAN invoerfiles voor rekengebied N1 het commando BOUND te gebruiken. Langs de noord- en zuidzijde van deze rekenroosters is een ruimtelijke variatie van deze golfrandvoorwaarden toegepast. Hierin nemen de golfhoogte en piekperiode eerst langzaam af, gevolgd door een snelle afname nabij de kust. Deze afname is wiskundig beschreven middels een tanh-functie:

$$H_s(s) = H_s \tanh\left(\frac{1.05s_{\max} - s}{s_{\max}}\pi\right)$$

waarin s de coördinaat langs een onder- of bovenrand en $s_{\max}$ de lengte van deze rand. In de huidige studie is de golfrandvoorwaarde langs de onder- en bovenrand om de 5 km gespecificeerd. $s_{\max}$ is 40 km voor bovenrand en 60 km voor de onderrand.

3.4 Windsnelheden en windrichtingen

Voor de huidige studie is een bereik van windsnelheden en windrichtingen gebruikt. In totaal zijn er 6 series van windsnelheden gebruikt, elk met een bepaalde kans van voorkomen. Vervolgens is per serie de richtingsafhankelijke windsnelheid gegeven voor 14 windrichtingen. Een overzicht van de te gebruiken windsnelheden en windrichtingen is gegeven in Tabel 6. In deze tabel wordt onderscheid gemaakt tussen een binnen en een buitengebied. De grens van deze twee gebieden ligt op de lijn Vlissingen-Breskens.

De waarden voor windklasse 2 corresponderen met het basisgeval, dat gebaseerd is op Rijkoort en Wieringa (1983) en de Ronde en van Urk (1994). Het basisgeval correspondeert voor westelijke windrichtingen met een condities met een kans van overschrijden van $2,5 \times 10^{-4}$ bij het Noordzee Euro-0 platform (de 1/4000 jaar conditie).

3.5 Waterstanden en stroomeffecten

De berekeningen worden uitgevoerd voor 3 waterstanden, 2 m, 4 m en 6 m +NAP. Deze waterstanden zijn uniform verdeeld over het hele Westerschelde estuarium. Effecten van stromingen en wind set-up zijn niet meegenomen in deze studie.

3.6 Instellingen golfmodel SWAN

De berekeningen zijn uitgevoerd met versie 30.62 van het SWAN golvenmodel.

De SWAN berekeningen zijn uitgevoerd met de volgende fysische en numerieke instellingen. De fysica voor golfopwekking en dissipatie door whitecapping zijn volgens de derde generatie instellingen volgens Komen. Dissipatie door diepte-gelimiteerd breken gebeurt volgens de Battjes-Janssen instelling. Bodemwrijving is gemodelleerd volgens de JONSWAP formulering. Energiedissipatie volgens Nelson is niet meegenomen omdat eerdere studies door RIKZ aangaven dat hierdoor teveel energieverlies optrad waardoor de golfhoogtes in de Westerschelde onderschat werden. Tevens stonden de processen voor niet-lineaire drie- en vier-golf interacties aan.

Drie voorbeelden van een SWAN invoerfile zijn gegeven in Appendix A. Het eerste voorbeeld betreft een SWAN invoer file voor een som op een grove Noordzee rooster N1. Het tweede voorbeeld is voor een som op een grof W rooster: W1. Het derde voorbeeld betreft een SWAN invoerfile voor detailgebied D01. Deze voorbeelden laten o.a. de golfrandvoorwaarden zien op de buitenrand, en de nesting tussen de grove en de detailmodellen.

Voor alle SWAN berekeningen zijn de volgende uitvoerparameters gedefinieerd:

Hs	significante golfhoogte
Tp	piekgolfperiode
Tm-2-1	Gemiddelde golfperiode (gerealiseerd door de combinatie van uitvoerparameter Tm01 en het commando POWER = -1)
Tm02	Gemiddelde golfperiode op basis van het nulde en tweede orde spectrale moment.
DEP	Rekendiepte
DIR	golfrichting

Daarnaast zijn op basis van de uitgevoerde spectra nog 3 spectrale parameters uitgerekend en toegevoegd aan de lijst parameters:

Tpb	De blokpiekperiode
Tpeq	Equivalentente piekperiode
Tpbeq	Equivalentente blokpiekperiode
Tpm	Maatgevende golfperiode, bepaald volgens $Tpm = \max(Tpb, Tpeq)$

De definitie van deze eerste 3 periodematen zijn gegeven in Roskam (1997). De definitie van Tpm is in overleg met RIKZ vastgesteld.





4 Resultaten golfberekeningen windklasse 2

In de eerste fase van deze studie zijn berekeningen uitgevoerd voor de grove rekenroosters en voor alle 6 windklassen. Vervolgens zijn berekeningen gemaakt voor de detailroosters voor windklassen 2. Een compleet overzicht van deze berekeningen zou te omvattend zijn voor dit rapport. Daarom zijn slechts de resultaten van windklasse 2 voor de algemene uitvoerpunten gegeven in Appendix B. Deze appendix laat de golfcondities zien voor alle 3 de waterstanden en 14 windrichtingen.



5 Kwaliteitsborging

5.1 Inleiding

Voor een goede kwaliteitsborging is het noodzakelijk dat alle sommen correct zijn uitgevoerd en dat ze reproduceerbaar zijn. Om dat te bereiken zijn een aantal voorzieningen getroffen. Deze worden in de volgende paragrafen nader uitgewerkt.

5.2 Productieproces

Gezien de grote hoeveelheid sommen en de grote hoeveelheid files die tijdens het productieproces worden aangemaakt, is een hoge mate van automatisering doorgevoerd. Deze automatisering heeft plaatsgevonden bij zowel de pre-processing, de productie als bij de postprocessing.

Centraal onderdeel van het complete productieproces (incl. pre- en postprocessing) zijn de zgn. projectdefinitie files, waarin alle te gebruiken combinaties van rekenroosters, waterstanden, windsnelheidsklassen en windrichtingen zijn gespecificeerd.

Pre-processing

De pre-processing bestaat uit het automatisch genereren van de SWAN invoerfiles. Om te controleren of alle SWAN invoerfiles aanwezig zijn, is gebruikt gemaakt van een speciaal ontwikkeld programma: CHKSWAN. Dit programma controleert of alle benodigde invoerfiles aanwezig zijn.

Om te kunnen controleren of alle benodigde invoerfiles beschikbaar zijn voor een SWAN berekeningen en om te kunnen controleren of alle uitvoerfiles zijn aangemaakt, wordt in elke SWAN invoerfile een overzicht gegeven van deze files. Voorbeelden daarvan zijn te vinden in Appendix A. Daartoe zijn de volgende codes gebruikt:

[I_R]	Randvoorwaarde file
[I_B]	Bodem file
[I_W]	Wind file
[I_P]	Points file
[O_N]	Nest file
[O_B]	Block file
[O_T]	Tabel file
[O_S1]	1-d spectrum file
[O_S2]	2-d spectrum file

Tijdens het productieproces wordt gebruik gemaakt van de in de invoerfiles besloten informatie.

Productie

Tijdens het productieproces worden de volgende controles automatisch uitgevoerd om te waarborgen dat alle sommen worden uitgevoerd.

Voor dat een SWAN berekening wordt gestart, wordt de invoerfile geanalyseerd om te achterhalen welke invoerfiles de desbetreffende som nodig heeft. Indien één of meer invoer files ontbreken dan wordt een zgn. error file aangemaakt waarin informatie staat over de aard van de fout. De naam van deze file bestaat uit de code van de som, en heeft de extensie *.ERR. Indien een fout is opgetreden, wordt deze file gekopieerd naar een aparte directory \ERRORS. Vervolgens wordt de volgende SWAN berekening gestart. Door tijdens het productieproces regelmatig te kijken naar de \ERRORS-directory is eenvoudig te controleren of er files ontbreken. Uiteindelijke moet de \ERRORS directory leeg zijn.

Nadat een SWAN berekening is uitgevoerd, wordt gekeken of alle SWAN uitvoer files bestaan. Daartoe wordt de SWAN invoerfile opnieuw geanalyseerd. Allereerst wordt gekeken of de SWAN PRINT file bestaat. Als deze niet bestaat dan is dit een aanwijzing dat de SWAN berekening op een abnormale wijze is afgebroken. In een dergelijk geval wordt eveneens een error file aangemaakt met de extensie ERR. Als de print file bestaat, dan wordt vervolgens gekeken of in de print file foutmeldingen staan. Indien dat het geval is, dan wordt een error file aangemaakt met de extensie ERR waarin deze foutmeldingen zijn opgenomen. Tenslotte wordt gekeken of alle SWAN uitvoerfiles bestaan. Indien één of meer uitvoerfiles ontbreken dan wordt een error file aangemaakt. Indien een error file is aangemaakt, dan wordt deze gekopieerd naar de \ERRORS-directory.

Na elke SWAN berekening worden een aantal SWAN uitvoerfiles omgezet naar binaire files voor een besparing van geheugenbeslag en voor een versnelling van de postprocessing. De blok files (*.BLK) worden omgezet naar binaire blokfiles (*.BBL). De 1-d en 2-s spectrum files (*.SP1 en *.SP2) worden gecombineerd en binair weggeschreven naar binaire spectrum files (*.BSP).

Vervolgens worden de SWAN invoerfile en alle uitvoerfiles gecomprimeerd in een zgn. backup-file.

Tenslotte worden de verschillende files gekopieerd naar aparte subdirectories om een duidelijk overzicht te houden van alle geproduceerde files. De backup-files worden gekopieerd naar de subdirectory \BACKUP. De tabel files (*.TAB) naar de subdirectory \TABLE. De binaire spectrum files naar de directory \SPECTRA. De binaire blokfiles naar de directory \BLOCKS en de logging files (*.LOG en *.PRT) naar de subdirectory (LOGGING).

Postprocessing

De postprocessing bestaat uit het aanmaken van overzichtstabellen, spectrumfiles en raaifiles.

Het eerste onderdeel van de postprocessing is het controleren of alle files aanwezig zijn. Hiervoor wordt eveneens gebruik gemaakt van het programma CHKSWAN. Indien één of meer files ontbreken, dan wordt dat aangegeven in een uitvoerfile met extensie *.ERR van het programma CHKSWAN. Indien nodig kunnen de ontbrekende files worden gevonden in de BACKUP file, of als dat niet mogelijk is dan wordt de desbetreffende SWAN berekening overnieuw gedaan. Nadat alle files aanwezig zijn wordt begonnen met de eigenlijke postprocessing.

Bij het maken van de overzichtstabellen worden per windsnelheidsklasse de door SWAN geproduceerde tabel files (*.TAB) en binaire spectrum files (*.BSP) geanalyseerd om per uitvoerpunt een overzichtstabel te maken met een groot aantal golfparameters. Deze golfparameters worden daarbij per waterstand en per windrichting gepresenteerd. Omdat SWAN niet de Tpm als uitvoerparameter heeft, wordt op basis van de 1-d spectra alle aan Tpm gerelateerde integrale golfparameters uitgerekend. De tabellen worden op twee manieren weggeschreven. Ten eerste als makkelijk leesbare tabellen met commentaar en kopjes, en ten tweede als een rechthoekige matrix van getallen, zodanig dat deze matrix eenvoudig kan worden ingelezen in programma's zoals MATLAB. Het maken van de overzichtstabellen is gedaan met het programma GENTAB.

Bij het maken van de spectrumfiles worden per windsnelheidsklasse de door SWAN geproduceerde spectrum files per uitvoerpunt verzameld, geanalyseerd en in een file weggeschreven (*.SPC). Bij de analyse van de spectra worden, net als bij het maken van de verzameltabellen, extra integrale golfparameters berekend. Het maken van de spectrumfiles is gedaan met het programma GENSPEC.

Bij het maken van de raaifiles worden per windsnelheidsklasse de door SWAN geproduceerde block files, na conversie naar binaire files, geanalyseerd waarbij voor elk uitvoerpunt bij een dijkvak de variatie van de golfcondities langs een raai wordt uitgerekend. Vervolgens worden per uitvoerpunt de resultaten van berekeningen voor verschillende waterstanden en windrichtingen verzameld en weggeschreven naar zgn. raaifiles met de extensie *.RAY. Het aanmaken van de raaifiles gebeurt met het programma GENRAY.

Na het uitvoeren van de programma's GENTAB, GENSPEC en GENRAY wordt opnieuw het programma CHKSWAN gedraaid om te controleren of alle spectrum en raaifiles aanwezig zijn. Pas nadat gecontroleerd is of alle uitvoerfiles aanwezig zijn, wordt begonnen met de archivering van de datafiles op CD-ROM.

De hierboven beschreven controles waarborgen dat alle berekeningen gedaan zijn en dat alle uitvoerfiles, van zowel SWAN als de postprocessing, aanwezig zijn. Zij zijn echter geen waarborg dat alle sommen goed zijn gegaan. Om de kwaliteit van de sommen te controleren worden de volgende controles uitgevoerd:

- visuele inspectie van de overzichtstabellen. Eventuele vreemde resultaten kunnen hierdoor worden opgemerkt. Indien zich vreemde resultaten voordoen, moet gecontroleerd worden of daar een fysische verklaring voor is. Dat kan bijv. door het maken en controleren van contourfiguren van rekenresultaten van het desbetreffende rekengebied, het inspecteren van de raaiplaatjes en spectrumplaatjes.
- Bij elk dijkvak horen twee uitvoerpunten, een punt op 250 m uit de teen van de dijk en een op 50 m uit de teen van de dijk. Voor de punten op 250 m uit de teen van de dijk zijn resultaten beschikbaar uit zowel de grove modellen (W1 t/m W3) als uit de detail modellen (D01 t/m D63). Door beide resultaten met elkaar te vergelijken kunnen eventuele fouten of vreemde uitkomsten bij het uitvoeren van of de grove of de detail modellen snel worden opgespoord. Hierbij wordt aangenomen dat de rekenresultaten op 250 m niet al te veel van elkaar mogen verschillen.
- Op basis van de numerieke overzichtstabellen worden overzichten gemaakt van de variatie van de golfcondities bij een punt voor verschillende waterstanden en windrichtingen. Ook kan voor een bepaalde waterstand en windrichting het verloop van de golfcondities langs de dijk, dus voor naast elkaar liggende dijkvakken, worden vastgesteld. Eventuele uitschieters kunnen dan een indicatie geven of ergens een berekening is uitgevoerd met verkeerde invoergegevens.

5.3 Reproduceerbaarheid

Voor een goede kwaliteitsborging is het noodzakelijk dat de modelresultaten reproduceerbaar zijn. Daartoe zijn de volgende voorzieningen getroffen.

Het gebruikte golfmodel wordt beheerd door de ontwikkelaars van SWAN, de Technische Universiteit Delft, Faculteit der Civiele Techniek. Het versienummer waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd is ook vastgelegd. Voor deze studie is gebruik gemaakt van versie 30.62.

Alle modelinstellingen, modelinvoeren, bodemschematisaties en resultaten van de golfberekeningen zijn vastgelegd op CD-ROM en worden aan RIKZ ter beschikking gesteld. De CD-ROM bevatten alle informatie om de golfberekeningen zo nodig opnieuw te kunnen uitvoeren. Dit stelt de opdrachtgever of derden in staat om modelberekeningen opnieuw uit te voeren.



Literatuur

Alkyon, 1997: Golfberekeningen Westerschelde. Rapport A174, Alkyon Hydraulic

ALKYON, 1998a: Golfberekeningen Westerschelde 2, rapport A224.

ALKYON, 1998b: Modelopzet SWAN Westerschelde, rapport A318.

Roskam, A.P., 1997: Piekperioden van brede of meertoppige golfspectra. Werkdocument

Ronde, J.G. de, en A. van Urk, 1994: Extreme windsnelheden langs de kust en in estuaria.
Rapport RIKZ/OS-101x.

Wieringa, J. en P.J. Rijkoort, 1983: Windklimaat van Nederland. Staatsuitgeverij, Den Haag.



Z24	15006.9	376801.5	14836.1	376233.3
Z23	14803.7	377792.2	15006.9	376801.5
Z22	15454.9	378384.8	14803.7	377792.2
Z21	15520.2	378467.2	15454.9	378384.8
Z20	16107.5	378692.0	15520.2	378467.2
Z19	18383.6	379632.8	16107.5	378692.0
Z18	18771.8	379702.8	18383.6	379632.8
Z17	19311.7	379055.8	18771.8	379702.8
Z16	19954.6	379212.3	19311.7	379055.8
Z15	20003.0	379593.8	19954.6	379212.3
Z14	20664.9	379863.9	20003.0	379593.8
Z13	21397.2	380070.2	20664.9	379863.9
Z12	21824.7	380204.7	21397.2	380070.2
Z11	22466.4	380328.0	21824.7	380204.7
Z10	23244.6	380681.7	22466.4	380328.0
Z09	23884.8	381054.2	23244.6	380681.7
Z08	23945.4	381249.5	23884.8	381054.2
Z07	24218.6	381359.6	23945.4	381249.5
Z06	25675.6	381254.4	24218.6	381359.6
Z05	26365.9	381140.9	25675.6	381254.4
Z04	26870.9	381045.0	26365.9	381140.9
Z03	27214.1	380629.9	26870.9	381045.0
Z02	27932.8	380069.6	27214.1	380629.9
Z01	28623.0	379943.2	27932.8	380069.6
140	28821.0	379929.9	28623.0	379943.2
139	29487.1	379191.5	28821.0	379929.9
138	30491.5	378862.8	29487.1	379191.5
137	32255.8	377951.3	30491.5	378862.8
136	32643.5	377859.3	32255.8	377951.3
135	33918.0	377612.1	32643.5	377859.3
134	34312.3	377548.5	33918.0	377612.1
133	36629.3	377111.4	34312.3	377548.5
132	37048.2	376308.6	36629.3	377111.4
131	37786.4	375632.0	37048.2	376308.6
130	38282.9	375226.1	37786.4	375632.0
129	38485.3	374768.2	38282.9	375226.1
128	39403.6	374560.5	38485.3	374768.2
127	41239.4	373686.7	39403.6	374560.5
126	42260.9	373092.6	41239.4	373686.7
125	42373.3	374072.0	42260.9	373092.6
124	42359.1	374347.4	42373.3	374072.0
123	42430.2	374636.9	42359.1	374347.4
122	43527.1	374566.0	42430.2	374636.9
121	44038.6	374151.5	43527.1	374566.0
120	44754.8	373893.2	44038.6	374151.5
119	45639.7	373819.8	44754.8	373893.2
118	46506.1	373392.4	45639.7	373819.8
117	46823.0	373329.1	46506.1	373392.4
116	46875.9	373154.9	46823.0	373329.1
115	47443.8	372937.2	46875.9	373154.9
114	47993.5	372922.5	47443.8	372937.2
113	49174.1	373089.2	47993.5	372922.5
112	49613.4	373623.6	49174.1	373089.2
111	49779.0	374063.4	49613.4	373623.6
110	49925.7	374094.9	49779.0	374063.4



109	50439.0	374200.8	49925.7	374094.9
108	50895.9	374380.0	50439.0	374200.8
107	51330.7	374835.9	50895.9	374380.0
106	51680.2	375061.3	51330.7	374835.9
105	52668.1	375650.2	51680.2	375061.3
104	53321.5	375818.6	52668.1	375650.2
103	53962.5	375886.0	53321.5	375818.6
102	54266.2	375935.0	53962.5	375886.0
101	55415.5	376043.8	54266.2	375935.0
100	56049.6	378021.7	55415.5	376043.8
099	56127.9	379694.4	56049.6	378021.7
098	56689.3	380554.8	56127.9	379694.4
097	57639.4	380574.6	56689.3	380554.8
096	58022.1	380299.8	57639.4	380574.6
095	58302.8	380245.2	58022.1	380299.8
094	59633.4	379983.4	58302.8	380245.2
093	60027.2	379564.7	59633.4	379983.4
092	60271.6	379141.7	60027.2	379564.7
091	60443.2	379105.5	60271.6	379141.7
090	60675.5	378189.5	60443.2	379105.5
089	60915.6	377601.0	60675.5	378189.5
088	61205.4	377161.2	60915.6	377601.0
087	61442.0	376609.8	61205.4	377161.2
086	61845.8	376112.9	61442.0	376609.8
085	63664.1	375829.1	61845.8	376112.9
084	64432.5	375690.1	63664.1	375829.1
083	65072.0	374960.1	64432.5	375690.1
082	65374.1	374921.6	65072.0	374960.1
081	65987.0	374691.4	65374.1	374921.6
080	66014.6	374333.8	65987.0	374691.4
079	66708.8	373507.2	66014.6	374333.8
078	67422.0	372736.2	66708.8	373507.2
077	68787.3	371733.2	67422.0	372736.2
076	70073.0	371672.9	68787.3	371733.2
075	71268.1	372228.9	70073.0	371672.9
074	71855.8	372472.1	71268.1	372228.9
073	72797.7	373602.9	71855.8	372472.1
072	74038.4	374219.6	72797.7	373602.9
071	74527.1	373615.4	74038.4	374219.6
708	74800.0	378575.0	75445.0	376770.0
70A	73136.0	379739.0	74800.0	378575.0
070	72246.0	380534.0	73136.0	379739.0
069	70584.0	380141.0	72246.0	380534.0
068	68140.0	379415.0	70584.0	380141.0
067	67753.0	379704.0	68140.0	379415.0
066	67252.0	379808.0	67753.0	379704.0
065	66772.0	380023.0	67252.0	379808.0
064	66625.0	380260.0	66772.0	380023.0
063	66489.0	380317.0	66625.0	380260.0
062	65921.0	380411.0	66489.0	380317.0
061	65284.0	380787.0	65921.0	380411.0
060	64869.0	380862.0	65284.0	380787.0
059	64645.0	380895.0	64869.0	380862.0
058	63990.0	380679.0	64645.0	380895.0
057	63676.0	380984.0	63990.0	380679.0
056	63091.0	381342.0	63676.0	380984.0
055	62113.0	382082.0	63091.0	381342.0



054	62171.0	382275.0	62113.0	382082.0
053	61805.0	382775.0	62171.0	382275.0
052	61937.0	382987.0	61805.0	382775.0
051	62083.0	383124.0	61937.0	382987.0
050	60915.0	383526.0	62083.0	383124.0
49A	60650.0	383900.0	60915.0	383526.0
049	59594.0	384410.0	60650.0	383900.0
048	59700.0	385000.0	59594.0	384410.0
47A	59100.0	384800.0	59700.0	385000.0
047	58538.0	385105.0	59100.0	384800.0
046	56779.0	386855.0	58538.0	385105.0
045	53970.0	385394.0	56779.0	386855.0
044	53388.0	385728.0	53970.0	385394.0
43A	53198.0	385621.0	53388.0	385728.0
043	53203.0	384403.0	53198.0	385621.0
042	52833.0	383009.0	53203.0	384403.0
041	52313.0	381771.0	52833.0	383009.0
040	51509.0	379513.0	52313.0	381771.0
39B	51253.0	379445.0	51509.0	379513.0
39A	50608.0	379499.0	51253.0	379445.0
038	50170.0	379831.0	50608.0	379499.0
037	49582.0	379941.0	50170.0	379831.0
036	49397.0	379891.0	49582.0	379941.0
035	48701.0	379206.0	49397.0	379891.0
034	47816.0	379319.0	48701.0	379206.0
033	45740.0	378623.0	47816.0	379319.0
032	45201.0	378802.0	45740.0	378623.0
031	44483.0	379589.0	45201.0	378802.0
030	43896.0	380021.0	44483.0	379589.0
029	43847.0	380192.0	43896.0	380021.0
028	42995.0	380764.0	43847.0	380192.0
027	42880.0	380869.0	42995.0	380764.0
026	43030.0	381302.0	42880.0	380869.0
025	42284.0	381408.0	43030.0	381302.0
024	41577.0	381858.0	42284.0	381408.0
023	41364.0	381920.0	41577.0	381858.0
022	40689.0	381619.0	41364.0	381920.0
021	40071.0	381548.0	40689.0	381619.0
020	39474.0	381888.0	40071.0	381548.0
019	39088.0	383286.0	39474.0	381888.0
018	38500.0	383900.0	39088.0	383286.0
016	37608.0	384703.0	38500.0	383900.0
015	34469.0	386090.0	37608.0	384703.0
014	34316.0	386233.0	34469.0	386090.0
013	33670.0	385763.0	34316.0	386233.0
012	33649.0	385401.0	33670.0	385763.0
011	33161.0	385114.0	33649.0	385401.0
010	32839.0	385064.0	33161.0	385114.0
009	32582.0	385179.0	32839.0	385064.0
008	32341.0	385023.0	32582.0	385179.0
007	31981.0	385079.0	32341.0	385023.0
006	31451.0	384948.0	31981.0	385079.0
005	31226.0	385071.0	31451.0	384948.0
004	29950.0	385200.0	30350.0	385100.0
003	29550.0	385150.0	29950.0	385200.0
002	29350.0	385150.0	29550.0	385150.0
001	28625.0	385100.0	29350.0	385150.0



W10	27725.0	386175.0	28625.0	385100.0
W09	26000.0	387350.0	27725.0	386175.0
W08	25000.0	388950.0	26000.0	387350.0
W07	24000.0	390700.0	25000.0	388950.0
W06	22450.0	392100.0	24000.0	390700.0
W05	20800.0	393400.0	22450.0	392100.0
W04	19900.0	394800.0	20800.0	393400.0
W03	19900.0	396600.0	19900.0	394800.0
W02	21550.0	397600.0	19900.0	396600.0
W01	23900.0	399200.0	21550.0	397600.0

Tabel 1: Namen en begin en eindlocatie van dijkvakken langs de Westerschelde



Grid	Xo (m)	Yo (m)	Lx (m)	Ly (m)	α (°)	Dx (m)	Dy (m)
N1	-52500.	415000.	72500.	97000.	300.	145	194
W1	12900.	376000.	21200.	24000.	0.	212	240
W2	26200.	372000.	28000.	17000.	0.	280	170
W3	46500.	371200.	29500.	16700.	0.	295	167
W4	12900.	376000.	21200.	24000.	0.	212	240
D01	13000.	376000.	2800.	3000.	0.	140	150
D02	15000.	378200.	4000.	2400.	0.	200	120
D03	18000.	379000.	3000.	2000.	0.	150	100
D04	23500.	380800.	3500.	1400.	0.	175	70
D05	26500.	379700.	3000.	2000.	0.	150	100
D06	28500.	378500.	2500.	1700.	0.	125	85
D07	39000.	373300.	3000.	2200.	0.	150	110
D08	45000.	372500.	3200.	2000.	0.	160	100
D09	50200.	374000.	1800.	1500.	0.	90	75
D10	51500.	374700.	1500.	1800.	0.	75	90
D11	53500.	375500.	2500.	1500.	0.	125	75
D12	55000.	377700.	2000.	3300.	0.	100	165
D13	58000.	379800.	2500.	1500.	0.	125	75
D14	59400.	379000.	1800.	1500.	0.	90	75
D15	60500.	375800.	2000.	2500.	0.	100	125
D16	61500.	375500.	3500.	1300.	0.	175	65
D17	66500.	371500.	3000.	2500.	0.	150	125
D18	68500.	371500.	3800.	1800.	0.	190	90
D19	71300.	372000.	3000.	2800.	0.	150	140
D20	73700.	373200.	1500.	2300.	0.	75	115
D21	74500.	376500.	1500.	3000.	0.	75	150
D22	72500.	378500.	2700.	1700.	0.	135	85
D23	70200.	379000.	3500.	2000.	0.	175	100
D24	63500.	379400.	4000.	1700.	0.	200	85
D25	61500.	380400.	3000.	2000.	0.	150	100
D26	58500.	382500.	4000.	2000.	0.	200	100
D27	58000.	383800.	2000.	2500.	0.	100	125
D28	56400.	384400.	3000.	2600.	0.	150	130
D29	52500.	384500.	5000.	2700.	0.	250	135
D30	52000.	381300.	2500.	4700.	0.	125	235
D31	51000.	378000.	2200.	4300.	0.	110	215
D32	49800.	378600.	2200.	1800.	0.	110	90
D33	48000.	378600.	2400.	1800.	0.	120	90
D34	45000.	377500.	4000.	2300.	0.	200	115
D35	39700.	380300.	4000.	2000.	0.	200	100
D36	34000.	384000.	4000.	3000.	0.	200	150
D37	30500.	384000.	5000.	3000.	0.	250	150
D38	28000.	383800.	4000.	1600.	0.	200	80
D39	25000.	384500.	4000.	3500.	0.	200	175
D40	23500.	386500.	3000.	3000.	0.	150	150
D41	22500.	388500.	3000.	3000.	0.	150	150
D42	20000.	390300.	4500.	3100.	0.	225	155
D43	18000.	392500.	3500.	3000.	0.	175	150
D44	17500.	394000.	3000.	3500.	0.	150	175
D45	18500.	396000.	4000.	3000.	0.	200	150
D46	20500.	397500.	4000.	2400.	0.	200	120
D47	36400.	382500.	3000.	3000.	0.	150	150
D48	20500.	379500.	3500.	2500.	0.	175	125
D49	30000.	377200.	4500.	2500.	0.	225	125
D50	33500.	376800.	3500.	2000.	0.	175	100



D51	36200.	374400.	3500.	4000.	0.	175	200
D52	41000.	373000.	4500.	3000.	0.	225	150
D53	47600.	372800.	3000.	2500.	0.	150	125
D54	52200.	375300.	2500.	1500.	0.	125	75
D55	54300.	375800.	2000.	3000.	0.	100	150
D56	56200.	380100.	2500.	1500.	0.	125	75
D57	60000.	378000.	1500.	1500.	0.	75	75
D58	64000.	374200.	2500.	2500.	0.	125	125
D59	65600.	373000.	2000.	2500.	0.	100	125
D60	66800.	378200.	4000.	2000.	0.	200	100
D61	61000.	382000.	1500.	1500.	0.	75	75
D62	42500.	378000.	3000.	3500.	0.	150	175
D63	38000.	381000.	2500.	2500.	0.	125	125

Tabel 2: Numerieke kenmerken van SWAN rekenroosters. Coördinaten zijn gegeven in het Parijse coördinatenstelsel



D01	Z24 Z23 Z22 Z21
D02	Z20 Z19 Z18
D03	Z17 Z16 Z15 Z14
D04	Z08 Z07 Z06 Z05 Z04
D05	Z03 Z02 Z01 140
D06	139 138
D07	127
D08	119 118 117 116 115 114
D09	108 107 106
D10	105
D11	101
D12	099 098
D13	095 094
D14	093 092
D15	089 088 087 086
D16	085 084
D17	078 077
D18	076 075 074
D19	073 072
D20	071
D21	70B
D22	70A
D23	070 069
D24	065 064 063 062 061 060 059 058
D25	057 056 055
D26	052 051 050 49A 049
D27	048 47A
D28	047 046
D29	045 044 43A
D30	043 042 041
D31	040 39B
D32	39A 038
D33	037 036 035
D34	034 033 032
D35	027 026 025 024 023 022 021
D36	015
D37	014 013 012 011 010 009 008 007 006 005
D38	004 003 002 001
D39	W10 W09
D40	W08
D41	W07
D42	W06 W05
D43	W04
D44	W03
D45	W02
D46	W01
D47	018 016



D48	Z13 Z12 Z11 Z10 Z09
D49	137 136 135
D50	134 133
D51	132 131 130 129 128
D52	126 125 124 123 122 121 120
D53	113 112 111 110 109
D54	104 103 102
D55	100
D56	097 096 095
D57	091 090
D58	083 082 081
D59	080 079
D60	068 067 066
D61	054 053
D62	031 030 029 028
D63	020 019

Tabel 3: Relatie tussen rekengebieden en dijkvakken



WIEL	17667.	383867.
WOV1	44375.	374417.
WOV2	44181.	377914.
WOV3	34534.	384687.
WOV4	40102.	379736.
WOV5	36967.	381292.
WOV6	36456.	383405.
ZKAT3	32745.	383774.
WEKA	19000.	394916.
DELO	6071.	392601.
DOMB	23141.	399307.
SCHO	9915.	381366.
SW	7797.	380645.
D	31000.	383750.
E	34000.	383750.
F	40000.	380500.
G	52000.	377500.
H	58500.	384000.
I	60500.	382000.
ZG9	62200.	376970.
EUR	9963.	447601.
LEG	36585.	437932.
BG2	32824.	421369.
P	48980.	379090.
Q	49370.	379340.
R	49140.	378884.
S	49290.	377680.
T	49240.	379100.
SCHB	11244.	419519.
CAW1	15010.	378610.
OS13	28438.	417600.
VR	6083.	392714.
SCHW	-7797.	380645.
HFPL	35636.	377878.
EDIJK	47675.	378500.
ELLY	49299.	377680.
SLOE	35803.	386584.
VLBV	28223.	385524.
ZKAT1	53136.	383015.
ZKAT2	70553.	378190.
HSLOE	35750.	385000.
HVLIS	31000.	384000.
TERNW	45200.	374000.
TERNO	45800.	374000.
SWB	11244.	419519.
VLRN	6083.	392714.
CADZ1	15010.	378610.
CADZ2	14516.	379832.

Tabel 4: Namen en locatie van algemene uitvoerpunten.



Windsnelheid (m/s)	Significante golfhoogte (m)	Piekperiode (s)
13	4.4	8.9
14	4.6	9.1
15	4.8	9.3
16	5.0	9.4
17	5.2	9.6
18	5.8	9.8
19	6.0	10.0
20	5.8	10.2
21	6.0	10.4
22	6.2	10.6
23	6.4	10.8
24	6.6	11.0
25	6.7	11.2
26	6.9	11.4
27	7.1	11.6
28	7.3	11.8
29	7.5	12.0
30	7.6	12.2
31	7.8	12.4
32	8.0	12.7
33	8.1	12.9
34	8.3	13.1
35	8.4	13.3
36	8.6	13.5
37	8.7	13.8
38	8.8	14.0
39	8.9	14.3

Tabel 5: Golfbrandvoorwaarden bij Euro-0 platform als functie van de windsnelheid.

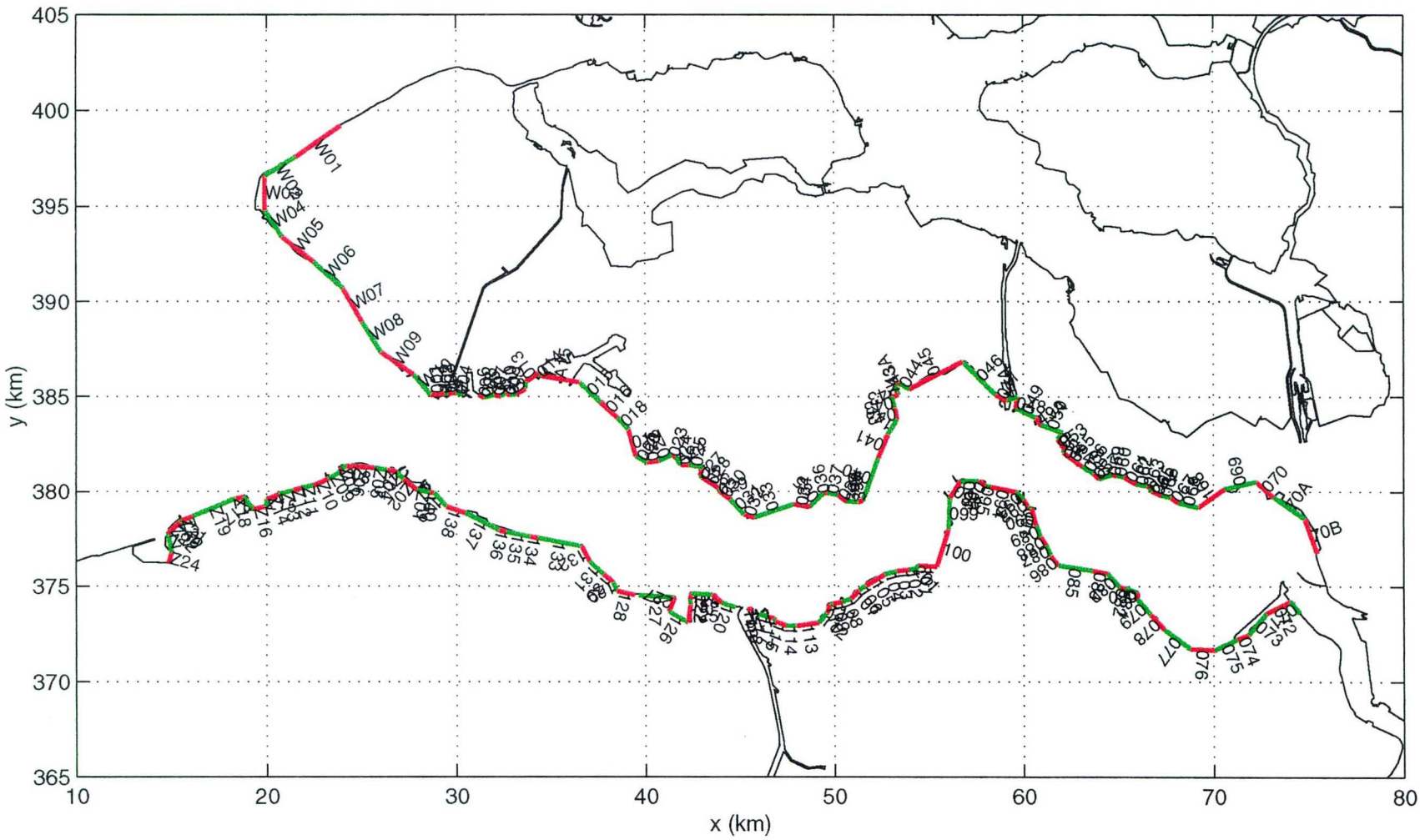


Richting (nautisch)		Windsnelheid 1		Windsnelheid 2 (basis geval)		Windsnelheid 3	
	Δ	buiten (m/s)	binnen (m/s)	buiten (m/s)	binnen (m/s)	buiten (m/s)	binnen (m/s)
030°	5	25	24	20	19	15	14
060°	5	26	25	21	20	16	15
090°	5	25	24	20	19	15	14
120°	5	24	22	19	17	14	12
150°	5	25	24	20	19	15	14
180°	5	29	28	24	23	19	18
210°	5	34	33	29	28	24	23
240°	5	37	36	32	31	27	26
270°	5	39	38	34	33	29	28
285°	5	38	37	33	32	28	27
300°	5	37	36	32	31	27	26
315°	5	34	33	29	28	24	23
330°	5	31	30	26	25	21	20
360°	5	27	26	22	21	17	16

Richting (nautisch)		Windsnelheid 4		Windsnelheid 5		Windsnelheid 6	
	Δ	buiten (m/s)	binnen (m/s)	buiten (m/s)	binnen (m/s)	buiten (m/s)	binnen (m/s)
030°	5						
060°	5						
090°	5						
120°	5						
150°	5						
180°	5	14	13				
210°	5	19	18	14	13		
240°	5	22	21	17	16		
270°	5	24	23	19	18	14	13
285°	5	23	22	18	17	13	12
300°	5	22	21	17	16		
315°	5	19	18	14	13		
330°	5	16	15				
360°	5						

Δ Afname in m/s tussen windsnelheden.

Tabel 6 Windsnelheden per windrichting en per windklasse.



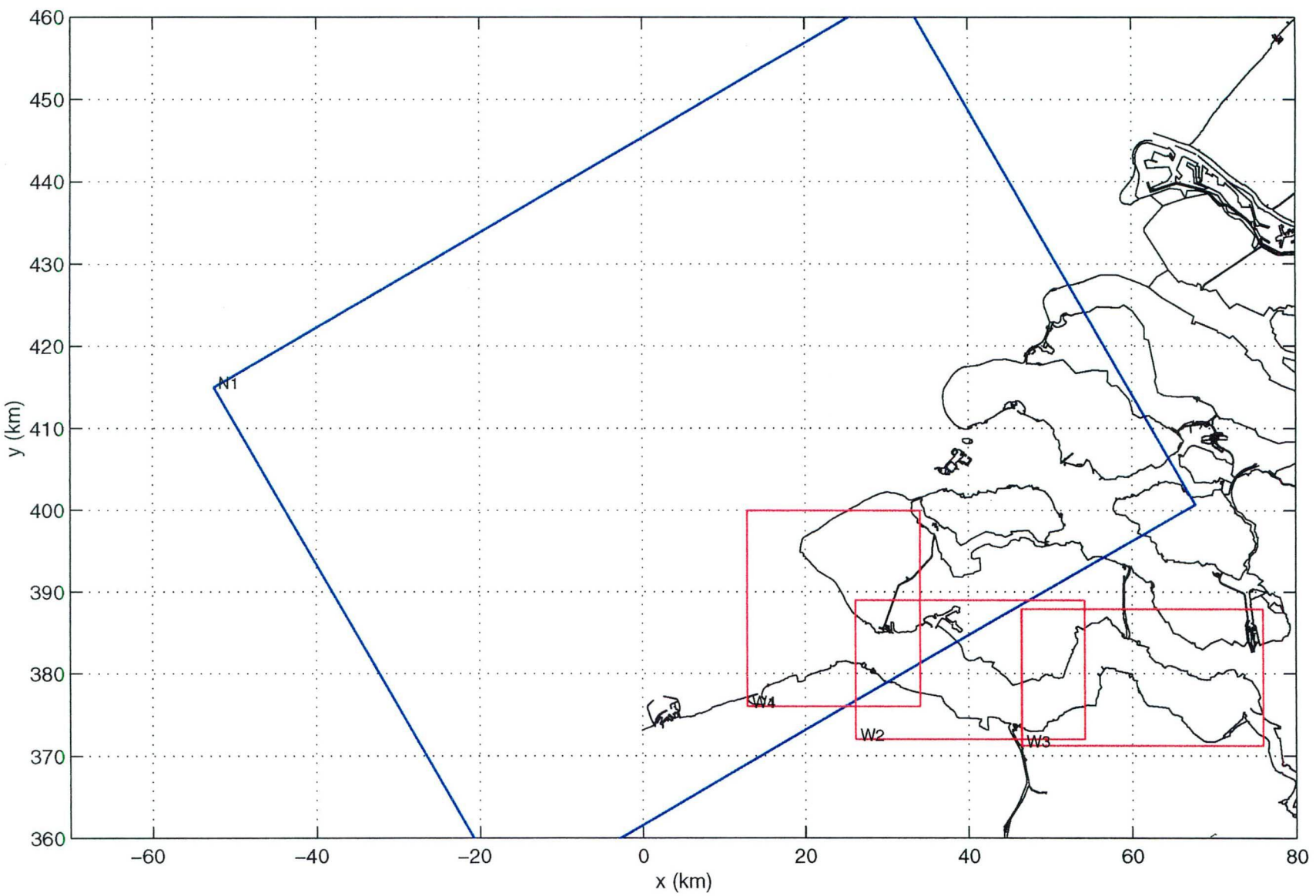
Overzicht dijkvakken Westerschelde

SWAN golfberekeningen Westerschelde 6 windklassen

A384



Fig. 1



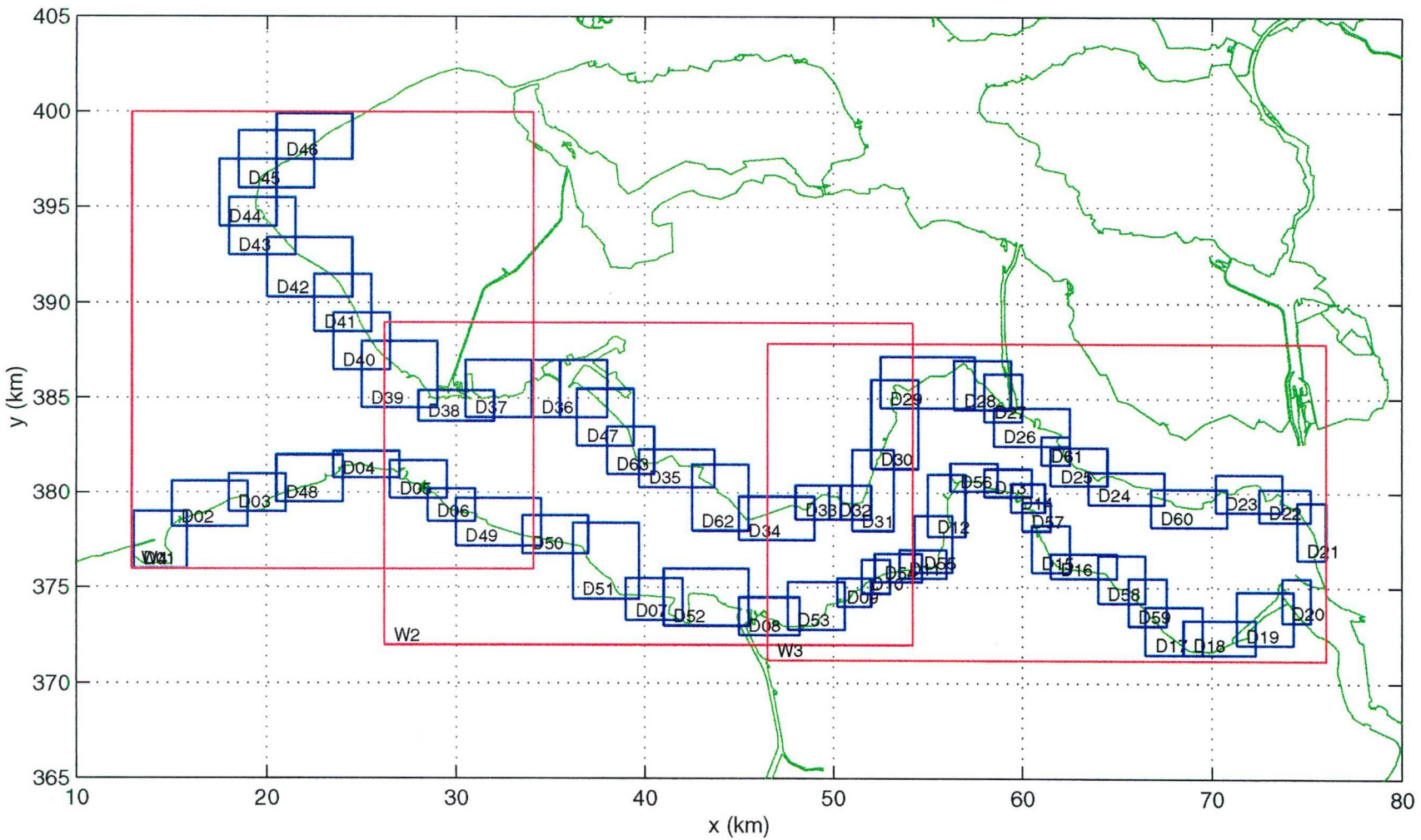
Overzicht grove rekenroosters Westerschelde

SWAN golfberekeningen Westerschelde 6 windklassen

A384



Fig. 2

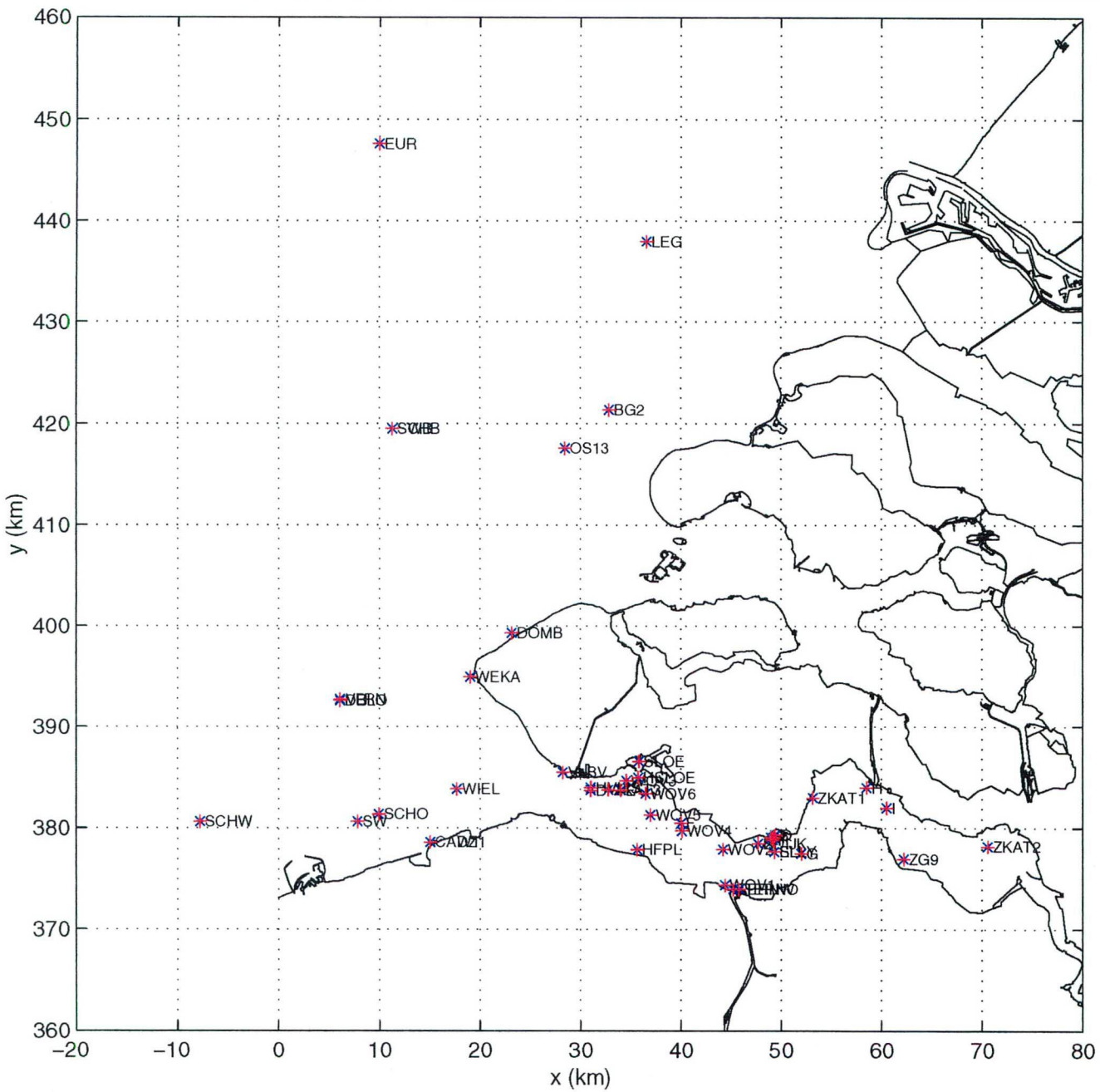


Overzicht rekenroosters Westerschelde
Grove en detailroosters

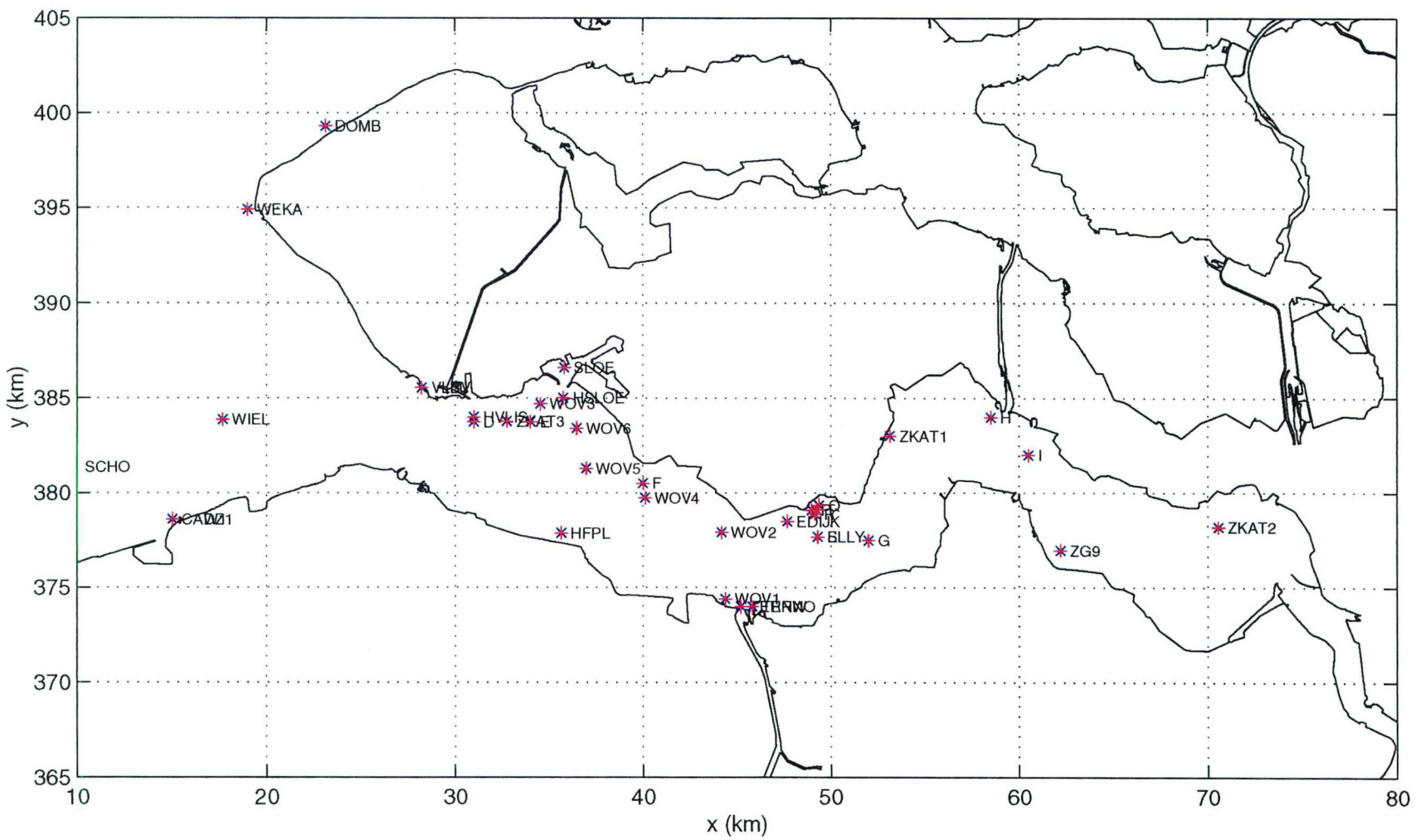
SWAN golfberekeningen Westerschelde voor 6 windklassen A384



Fig. 3



Overzicht algemene uitvoerpunten Westerschelde



Overzicht algemene uitvoerpunten Westerschelde
Detail Westerschelde estuarium



Appendix A

Voorbeelden van een SWAN invoer files

In deze appendix zijn 3 SWAN invoerfiles opgenomen. De eerste heeft betrekking op het grove buitengebied N1. Hierin is duidelijk te zien hoe de golfrandvoorwaarden zijn opgegeven. Het tweede voorbeeld heeft betrekking op het eerste grove Westerschelde gebied W1. Hierin is duidelijk te zien hoe de diverse nestfiles voor alle rekengebieden worden gespecificeerd. Het derde voorbeeld heeft betrekking op detailgebied D01.

De SWAN runcodes van de 3 voorbeelden zijn: N1H227, W1H227 en D01H227. Elke SWAN invoerfile bevat een overzicht van alle benodigde invoerfiles en te genereren uitvoerfiles. Deze informatie wordt door pre- en postprocessing programma's gebruikt om te controleren of een SWAN berekening kan worden uitgevoerd en om te controleren of alle uitvoerfiles ook daadwerkelijk zijn aangemaakt.

**Voorbeeld 1: N1H227.SWN**

```
$
$ SWAN input file generated by GENSWAN Version 2.0 # 29 October 1998
$ Date: 1998/10/29
$ Time: 13:15:17
$
$   ALKYON Hydraulic Consultancy & Research
$   A384  SWAN Westerschelde
$   N1H227.SWN
$
PROJ  'ALKYON' 'A384' 'SWAN Westerschelde'
$
MODE STATIONARY
SET   6.00 MAXERR=3
SET POWER=-1
$
CGRID REGULAR  -52500. 415000. 300.00 72500. 97000. 145 194 &
      CIRCLE 36 0.03 0.8 30
INP BOTTOM -50000. 410000. 300.00 330 276 200.0 500.0
READ BOTTOM -1 'BOTTOM\H2180.BOT' 4 0 FREE
BOU STAT SIDE LOWER X JON CON 8.30 PEAK 13.1 .0 4
BOU STAT SIDE LOWER Y JON VAR 5000. 8.26 PEAK 13.0 .0 4 &
10000. 8.24 PEAK 13.0 .0 4 &
15000. 8.19 PEAK 12.9 .0 4 &
20000. 8.12 PEAK 12.8 .0 4 &
25000. 8.00 PEAK 12.6 .0 4 &
30000. 7.79 PEAK 12.3 .0 4 &
35000. 7.46 PEAK 11.8 .0 4 &
40000. 6.93 PEAK 10.9 .0 4 &
45000. 6.11 PEAK 9.6 .0 4 &
50000. 4.91 PEAK 7.8 .0 4 &
55000. 3.29 PEAK 5.2 .0 4 &
60000. 1.29 PEAK 2.0 .0 4
$
WIND 34.0 .0
GEN3 KOMEN
BREAK 1. 0.73
FRIC JONSWAP
TRIAD
NUM ACCUR 0.03 0.03 0.3 97. 15
$*****
NGRID 'W1' 12900. 376000. 0. 21200. 24000. 212 240
NEST 'W1' 'BNESTS\W1H227.RVW'
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'N1H000XP.BLK' LAY-OUT 1 XP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'N1H000YP.BLK' LAY-OUT 1 YP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'N1H000DE.BLK' LAY-OUT 1 DEP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'N1H227HS.BLK' LAY-OUT 1 HS
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'N1H227T1.BLK' LAY-OUT 1 TM01
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'N1H227T2.BLK' LAY-OUT 1 TM02
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'N1H227TP.BLK' LAY-OUT 1 RTP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'N1H227DI.BLK' LAY-OUT 1 DIR
$
POINTS 'points' FILE 'POINTS\N1.PNT'
TABLE 'points' HEAD 'N1H227.TAB' XP YP DEP HS TM01 TM02 RTP DIR DSPR FSPR WIND
SPEC 'points' SPEC1D ABS 'N1H227.SP1'
SPEC 'points' SPEC2D ABS 'N1H227.SP2'
$
$ Summary of input and output files
$
$ [I_B] BOTTOM\H2180.BOT
$ [O_N] BNESTS\W1H227.RVW
$ [O_B] N1H000XP.BLK
$ [O_B] N1H000YP.BLK
$ [O_B] N1H000DE.BLK
$ [O_B] N1H227HS.BLK
$ [O_B] N1H227T1.BLK
$ [O_B] N1H227T2.BLK
$ [O_B] N1H227TP.BLK
$ [O_B] N1H227DI.BLK
$ [I_P] POINTS\N1.PNT
$ [O_T] N1H227.TAB
$ [O_S1] N1H227.SP1
$ [O_S2] N1H227.SP2
$
POOL
COMPUTE
STOP
```

**Voorbeeld 2: W1H227.SWN**

```
$
$ SWAN input file generated by GENSWAN Version 2.0 # 29 October 1998
$ Date: 1998/10/29
$ Time: 13:15:17
$
$ ALKYON Hydraulic Consultancy & Research
$ A384 SWAN Westerschelde
$ W1H227.SWN
$
PROJ 'ALKYON' 'A384' 'SWAN Westerschelde'
$
MODE STATIONARY
SET 6.00 MAXERR=3
SET POWER=-1
$
BOU NEST 'BNESTS\W1H227.rvw'
INP BOTTOM 12800. 375900. .00 214 242 100.0 100.0
READ BOTTOM -1 'BOTTOM\W1.BOT' 3 0 FREE
$
INP WIND 0. 360000. 0. 40 20 2000. 2000.
READ WIND 1 'WIND\V2D270.WND' 1 0 FREE
GEN3 KOMEN
BREAK 1. 0.73
FRIC JONSWAP
TRIAD
NUM ACCUR 0.03 0.03 0.3 97. 15
$*****
NGRID 'W2' 26200. 372000. 0. 28000. 17000. 280 170
NEST 'W2' 'BNESTS\W2H227.RVW'
NGRID 'D01' 13000. 376000. 0. 2800. 3000. 28 30
NEST 'D01' 'BNESTS\D01H227R.RVW'
NGRID 'D02' 15000. 378200. 0. 4000. 2400. 40 24
NEST 'D02' 'BNESTS\D02H227R.RVW'
NGRID 'D03' 18000. 379000. 0. 3000. 2000. 30 20
NEST 'D03' 'BNESTS\D03H227R.RVW'
NGRID 'D04' 23500. 380800. 0. 3500. 1400. 35 14
NEST 'D04' 'BNESTS\D04H227R.RVW'
NGRID 'D05' 26500. 379700. 0. 3000. 2000. 30 20
NEST 'D05' 'BNESTS\D05H227R.RVW'
NGRID 'D06' 28500. 378500. 0. 2500. 1700. 25 17
NEST 'D06' 'BNESTS\D06H227R.RVW'
NGRID 'D38' 28000. 383800. 0. 4000. 1600. 40 16
NEST 'D38' 'BNESTS\D38H227R.RVW'
NGRID 'D39' 25000. 384500. 0. 4000. 3500. 40 35
NEST 'D39' 'BNESTS\D39H227R.RVW'
NGRID 'D40' 23500. 386500. 0. 3000. 3000. 30 30
NEST 'D40' 'BNESTS\D40H227R.RVW'
NGRID 'D41' 22500. 388500. 0. 3000. 3000. 30 30
NEST 'D41' 'BNESTS\D41H227R.RVW'
NGRID 'D42' 20000. 390300. 0. 4500. 3100. 45 31
NEST 'D42' 'BNESTS\D42H227R.RVW'
NGRID 'D43' 18000. 392500. 0. 3500. 3000. 35 30
NEST 'D43' 'BNESTS\D43H227R.RVW'
NGRID 'D44' 17500. 394000. 0. 3000. 3500. 30 35
NEST 'D44' 'BNESTS\D44H227R.RVW'
NGRID 'D45' 18500. 396000. 0. 4000. 3000. 40 30
NEST 'D45' 'BNESTS\D45H227R.RVW'
NGRID 'D46' 20500. 397500. 0. 4000. 2400. 40 24
NEST 'D46' 'BNESTS\D46H227R.RVW'
NGRID 'D48' 20500. 379500. 0. 3500. 2500. 35 25
NEST 'D48' 'BNESTS\D48H227R.RVW'
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'W1H000XP.BLK' LAY-OUT 1 XP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'W1H000YP.BLK' LAY-OUT 1 YP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'W1H000DE.BLK' LAY-OUT 1 DEP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'W1H227HS.BLK' LAY-OUT 1 HS
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'W1H227T1.BLK' LAY-OUT 1 TM01
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'W1H227T2.BLK' LAY-OUT 1 TM02
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'W1H227TP.BLK' LAY-OUT 1 RTP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD 'W1H227DI.BLK' LAY-OUT 1 DIR
$
POINTS 'points' FILE 'POINTS\W1.PNT'
TABLE 'points' HEAD 'W1H227.TAB' XP YP DEP HS TM01 TM02 RTP DIR DSPR FSPR WIND
SPEC 'points' SPEC1D ABS 'W1H227.SP1'
SPEC 'points' SPEC2D ABS 'W1H227.SP2'
$
$ Summary of input and output files
```




```
$
$ [I_R] BNESTS\W1H227.RVW
$ [I_B] BOTTOM\W1.BOT
$ [I_W] WIND\V2D270.WND
$ [O_N] BNESTS\W2H227.RVW
$ [O_N] BNESTS\D01H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D02H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D03H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D04H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D05H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D06H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D38H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D39H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D40H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D41H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D42H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D43H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D44H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D45H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D46H227R.RVW
$ [O_N] BNESTS\D48H227R.RVW
$ [O_B] W1H000XP.BLK
$ [O_B] W1H000YP.BLK
$ [O_B] W1H000DE.BLK
$ [O_B] W1H227HS.BLK
$ [O_B] W1H227T1.BLK
$ [O_B] W1H227T2.BLK
$ [O_B] W1H227TP.BLK
$ [O_B] W1H227DI.BLK
$ [I_P] POINTS\W1.PNT
$ [O_T] W1H227.TAB
$ [O_S1] W1H227.SP1
$ [O_S2] W1H227.SP2
$
POOL
COMPUTE
STOP
```

**Voorbeeld 3: D01H227.SWN**

```
$
$ SWAN input file generated by GENSWAN Version 2.1 # 18 November 1998
$ Date: 1998/11/18
$ Time: 12:11:16
$
$   ALKYON Hydraulic Consultancy & Research
$   A384 SWAN Westerschelde
$   D01H227.SWN
$
PROJ 'ALKYON' 'A384' 'SWAN Westerschelde'
$
MODE STATIONARY
SET 6.00 MAXERR=3
SET POWER=-1
$
BOU NEST 'BNESTS\D01H227.RVW'
INP BOTTOM 12900. 375900. .00 150 160 20.0 20.0
READ BOTTOM -1 'BOTTOM\D01.BOT' 3 0 FREE
$
INP WIND 0. 360000. 0. 40 20 2000. 2000.
READ WIND 1 'WIND\V2D270.WND' 1 0 FREE
GEN3 KOMEN
BREAK 1. 0.73
FRIC JONSWAP
TRIAD
NUM ACCUR 0.03 0.03 0.3 97. 15
$*****
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD '01H000XP.BLK' LAY-OUT 1 XP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD '01H000YP.BLK' LAY-OUT 1 YP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD '01H000DE.BLK' LAY-OUT 1 DEP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD '01H227HS.BLK' LAY-OUT 1 HS
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD '01H227T1.BLK' LAY-OUT 1 TM01
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD '01H227T2.BLK' LAY-OUT 1 TM02
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD '01H227TP.BLK' LAY-OUT 1 RTP
BLOCK 'COMPGRID' NOHEAD '01H227DI.BLK' LAY-OUT 1 DIR
$
POINTS 'points' FILE 'POINTS\D01.PNT'
TABLE 'points' HEAD 'D01H227.TAB' XP YP DEP HS TM01 TM02 RTP DIR DSPR FSPR WIND
SPEC 'points' SPEC1D ABS 'D01H227.SP1'
SPEC 'points' SPEC2D ABS 'D01H227.SP2'
$
$ Summary of input and output files
$
$ [I_R] BNESTS\D01H227.RVW
$ [I_B] BOTTOM\D01.BOT
$ [I_W] WIND\V2D270.WND
$ [O_B] 01H000XP.BLK
$ [O_B] 01H000YP.BLK
$ [O_B] 01H000DE.BLK
$ [O_B] 01H227HS.BLK
$ [O_B] 01H227T1.BLK
$ [O_B] 01H227T2.BLK
$ [O_B] 01H227TP.BLK
$ [O_B] 01H227DI.BLK
$ [I_P] POINTS\D01.PNT
$ [O_T] D01H227.TAB
$ [O_S1] D01H227.SP1
$ [O_S2] D01H227.SP2
$
$ POOL
$ COMPUTE
$ STOP
```



Appendix B

Tabel met golfcondities voor windklasse 2

W236H 13.110 3.935 6.734 5.369 7.194 341.000 1.000 7.199

Point CADZ2 Case	x (m) 14516.0 Depth [m]	y(m) 379832.0 Hs [m]	Grid W1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	11.770	2.861	5.685	4.180	5.780	334.000	1.000	5.896
W206L	11.770	1.798	4.416	3.205	4.651	52.000	1.000	4.666
W209L	11.770	1.629	4.372	2.986	5.181	67.000	1.000	4.650
W212L	11.770	1.204	3.922	2.470	4.651	81.000	1.000	4.209
W215L	11.770	.820	2.813	1.881	2.410	137.000	2.000	2.935
W218L	11.770	1.174	3.579	2.348	3.344	217.000	1.000	3.439
W221L	11.770	2.200	5.056	3.431	5.181	258.000	1.000	5.188
W224L	11.770	3.061	5.893	4.304	6.452	276.000	1.000	6.157
W227L	11.770	3.483	6.232	4.678	7.194	291.000	1.000	6.516
W228L	11.770	3.494	6.249	4.791	7.194	298.000	1.000	6.521
W230L	11.770	3.519	6.236	4.832	6.452	308.000	1.000	6.558
W231L	11.770	3.468	6.126	4.740	6.452	318.000	1.000	6.433
W233L	11.770	3.359	6.033	4.640	6.452	328.000	1.000	6.331
W236L	11.770	3.020	5.832	4.361	5.780	347.000	1.000	6.100
W203M	13.770	3.363	6.176	4.591	5.780	326.000	1.000	6.517
W206M	13.770	1.860	4.479	3.270	4.651	52.000	1.000	4.722
W209M	13.770	1.690	4.458	3.051	5.181	68.000	1.000	4.730
W212M	13.770	1.247	4.024	2.522	4.651	81.000	1.000	4.257
W215M	13.770	.857	2.923	1.938	3.003	138.000	2.000	3.113
W218M	13.770	1.240	3.745	2.429	3.731	218.000	1.000	3.699
W221M	13.770	2.418	5.387	3.638	5.181	261.000	1.000	5.598
W224M	13.770	3.457	6.242	4.635	6.452	278.000	1.000	6.589
W227M	13.770	3.989	6.601	5.157	7.194	291.000	1.000	7.011
W228M	13.770	4.039	6.628	5.255	7.194	299.000	1.000	7.032
W230M	13.770	4.075	6.617	5.311	7.194	308.000	1.000	7.019
W231M	13.770	4.041	6.550	5.232	7.194	318.000	1.000	6.943
W233M	13.770	3.947	6.483	5.128	7.194	327.000	1.000	6.875
W236M	13.770	3.557	6.321	4.842	6.452	345.000	1.000	6.679
W203H	15.770	3.807	6.539	4.968	10.000	322.000	1.000	6.974
W206H	15.770	1.921	4.530	3.286	4.651	52.000	1.000	4.787
W209H	15.770	1.704	4.487	3.062	5.181	68.000	1.000	4.720
W212H	15.770	1.260	4.061	2.528	4.651	82.000	1.000	4.168
W215H	15.770	.887	3.009	1.983	2.688	140.000	2.000	3.188
W218H	15.770	1.289	3.864	2.492	3.731	218.000	2.000	4.069
W221H	15.770	2.595	5.648	3.810	5.780	262.000	1.000	5.936
W224H	15.770	3.863	6.500	4.894	7.194	280.000	1.000	6.917
W227H	15.770	4.529	6.883	5.584	8.065	293.000	.000	7.351
W228H	15.770	4.605	6.919	5.703	8.065	301.000	.000	7.396
W230H	15.770	4.707	6.923	5.714	8.065	309.000	.000	7.420
W231H	15.770	4.647	6.879	5.701	8.065	318.000	1.000	7.379
W233H	15.770	4.517	6.822	5.584	8.065	327.000	1.000	7.311
W236H	15.770	4.101	6.693	5.349	7.194	344.000	1.000	7.144

Point W0V1 Case	x (m) 44375.0 Depth [m]	y(m) 374417.0 Hs [m]	Grid W2 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	33.900	1.152	3.472	2.478	3.731	47.000	1.000	3.606
W206L	33.900	1.282	3.735	2.591	4.167	70.000	1.000	3.956
W209L	33.900	1.144	3.497	2.486	3.731	80.000	1.000	3.694
W212L	33.900	.789	2.941	2.061	3.344	92.000	1.000	3.098
W215L	33.900	.598	2.479	1.645	2.688	116.000	1.000	2.590
W218L	33.900	.467	1.900	1.259	2.160	157.000	1.000	1.940
W221L	33.900	.501	2.126	1.285	1.736	218.000	3.000	2.263
W224L	33.900	.942	3.520	1.997	4.167	286.000	2.000	3.969
W227L	33.900	1.520	4.195	2.712	4.651	302.000	1.000	4.488
W228L	33.900	1.656	4.296	2.900	4.651	306.000	1.000	4.550
W230L	33.900	1.704	4.333	2.988	4.651	310.000	1.000	4.563
W231L	33.900	1.617	4.194	2.891	4.651	315.000	1.000	4.418
W233L	33.900	1.476	3.961	2.746	4.167	322.000	1.000	4.129
W236L	33.900	1.223	3.425	2.473	3.344	353.000	1.000	3.565
W203M	35.900	1.350	3.795	2.706	4.167	48.000	1.000	3.932
W206M	35.900	1.515	4.091	2.843	4.651	67.000	1.000	4.368
W209M	35.900	1.320	3.800	2.670	4.167	75.000	1.000	4.053
W212M	35.900	.860	3.109	2.144	3.344	89.000	1.000	3.271
W215M	35.900	.629	2.551	1.684	2.688	114.000	1.000	2.666
W218M	35.900	.477	1.997	1.274	2.160	157.000	1.000	2.271
W221M	35.900	.613	3.367	1.465	2.160	234.000	3.000	3.655
W224M	35.900	1.120	4.234	2.292	4.651	294.000	1.000	4.538
W227M	35.900	1.753	4.707	3.015	5.181	305.000	1.000	4.951
W228M	35.900	1.927	4.788	3.197	5.181	309.000	1.000	5.024
W230M	35.900	1.982	4.811	3.279	5.181	313.000	1.000	5.045
W231M	35.900	1.896	4.669	3.184	5.181	318.000	1.000	4.887
W233M	35.900	1.760	4.446	3.052	4.651	325.000	1.000	4.616
W236M	35.900	1.475	3.837	2.755	4.167	355.000	1.000	3.925

W218L	22.500	1.404	3.550	2.604	3.344	187.000	1.000	3.731
W221L	22.500	2.083	4.664	3.308	4.651	237.000	1.000	4.815
W224L	22.500	2.688	5.487	4.014	6.452	256.000	1.000	5.679
W227L	22.500	3.005	5.813	4.308	6.452	264.000	1.000	6.075
W228L	22.500	2.802	5.781	4.263	6.452	269.000	1.000	6.027
W230L	22.500	2.565	5.694	4.105	6.452	273.000	1.000	5.943
W231L	22.500	2.163	5.463	3.710	5.780	277.000	1.000	5.736
W233L	22.500	1.761	5.223	3.247	5.780	282.000	1.000	5.524
W236L	22.500	1.150	4.503	2.360	5.780	310.000	2.000	4.567
W203M	24.500	1.426	5.610	2.941	10.000	289.000	2.000	5.853
W206M	24.500	1.276	3.718	2.612	4.167	92.000	1.000	3.943
W209M	24.500	1.516	4.116	2.931	4.651	108.000	1.000	4.376
W212M	24.500	1.507	4.079	2.911	4.167	120.000	1.000	4.326
W215M	24.500	1.591	4.102	2.962	4.167	136.000	1.000	4.338
W218M	24.500	1.518	3.754	2.738	3.731	186.000	1.000	3.986
W221M	24.500	2.329	5.025	3.526	5.780	239.000	2.000	5.160
W224M	24.500	2.932	5.793	4.233	6.452	258.000	1.000	6.065
W227M	24.500	3.228	6.151	4.601	6.452	266.000	1.000	6.467
W228M	24.500	3.087	6.156	4.562	6.452	270.000	1.000	6.470
W230M	24.500	2.828	6.080	4.403	6.452	273.000	1.000	6.384
W231M	24.500	2.441	5.940	4.061	6.452	276.000	1.000	6.250
W233M	24.500	2.025	5.786	3.616	6.452	280.000	1.000	6.178
W236M	24.500	1.364	5.283	2.699	6.452	296.000	2.000	6.170
W203H	26.500	1.690	6.261	3.354	10.000	281.000	1.000	7.311
W206H	26.500	1.347	3.874	2.666	4.167	96.000	1.000	4.093
W209H	26.500	1.609	4.270	3.042	4.651	112.000	1.000	4.560
W212H	26.500	1.598	4.232	3.028	4.651	122.000	1.000	4.524
W215H	26.500	1.664	4.236	3.051	4.651	134.000	1.000	4.501
W218H	26.500	1.556	3.847	2.780	3.731	188.000	1.000	4.045
W221H	26.500	2.537	5.387	3.734	5.780	243.000	2.000	5.648
W224H	26.500	3.287	6.121	4.478	6.452	260.000	1.000	6.438
W227H	26.500	3.541	6.471	4.905	7.194	267.000	1.000	6.829
W228H	26.500	3.402	6.479	4.884	7.194	270.000	1.000	6.830
W230H	26.500	3.192	6.430	4.700	7.194	273.000	1.000	6.794
W231H	26.500	2.733	6.332	4.433	7.194	276.000	1.000	6.743
W233H	26.500	2.312	6.247	4.016	7.194	278.000	1.000	6.707
W236H	26.500	1.530	5.903	3.031	7.194	289.000	2.000	6.834

Point	x (m)	y (m)	Grid					
CAW1	15010.0	378610.0	W1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	9.110	2.628	5.792	4.216	5.780	330.000	1.000	6.047
W206L	9.110	1.365	4.232	2.873	4.651	31.000	1.000	4.527
W209L	9.110	1.068	4.111	2.470	4.651	44.000	1.000	4.311
W212L	9.110	.671	3.652	1.817	4.167	58.000	1.000	3.899
W215L	9.110	.366	2.180	1.093	1.736	147.000	3.000	2.503
W218L	9.110	.756	3.870	1.835	3.344	245.000	2.000	4.136
W221L	9.110	1.850	5.567	3.337	6.452	281.000	1.000	5.833
W224L	9.110	2.791	6.271	4.382	7.194	291.000	1.000	6.653
W227L	9.110	3.256	6.537	5.007	7.194	300.000	1.000	6.949
W228L	9.110	3.318	6.514	5.060	7.194	306.000	1.000	6.911
W230L	9.110	3.380	6.459	5.009	7.194	312.000	1.000	6.842
W231L	9.110	3.350	6.320	4.867	6.452	320.000	1.000	6.693
W233L	9.110	3.249	6.186	4.740	6.452	327.000	1.000	6.529
W236L	9.110	2.849	5.941	4.474	5.780	343.000	1.000	6.235
W203M	11.110	3.149	6.285	4.667	6.452	325.000	1.000	6.661
W206M	11.110	1.472	4.296	2.957	4.651	34.000	1.000	4.597
W209M	11.110	1.152	4.165	2.532	4.651	47.000	1.000	4.352
W212M	11.110	.730	3.681	1.854	4.651	62.000	1.000	3.859
W215M	11.110	.411	2.308	1.200	1.736	150.000	2.000	2.593
W218M	11.110	.847	3.997	1.952	3.344	242.000	2.000	4.323
W221M	11.110	2.107	5.878	3.583	7.194	279.000	1.000	6.167
W224M	11.110	3.266	6.599	4.807	8.065	291.000	1.000	7.077
W227M	11.110	3.826	6.856	5.507	8.065	300.000	.000	7.334
W228M	11.110	3.934	6.861	5.568	8.065	305.000	.000	7.366
W230M	11.110	3.992	6.818	5.528	8.065	312.000	1.000	7.309
W231M	11.110	3.965	6.734	5.380	7.194	320.000	1.000	7.220
W233M	11.110	3.857	6.627	5.249	7.194	327.000	1.000	7.080
W236M	11.110	3.401	6.394	4.891	6.452	341.000	1.000	6.798
W203H	13.110	3.625	6.643	5.063	10.000	322.000	1.000	7.101
W206H	13.110	1.566	4.362	3.013	4.651	35.000	1.000	4.648
W209H	13.110	1.205	4.160	2.574	4.167	49.000	1.000	4.352
W212H	13.110	.770	3.699	1.906	4.167	63.000	1.000	3.895
W215H	13.110	.441	2.428	1.267	1.938	152.000	2.000	2.719
W218H	13.110	.891	4.078	2.025	3.344	241.000	2.000	4.470
W221H	13.110	2.305	6.082	3.772	7.194	278.000	1.000	6.409
W224H	13.110	3.706	6.806	5.131	8.065	291.000	.000	7.355
W227H	13.110	4.416	7.076	5.977	8.929	300.000	.000	7.635
W228H	13.110	4.539	7.105	6.046	8.929	305.000	.000	7.667
W230H	13.110	4.661	7.107	5.978	8.065	312.000	.000	7.680
W231H	13.110	4.568	7.035	5.855	8.065	320.000	.000	7.586
W233H	13.110	4.434	6.941	5.713	8.065	327.000	.000	7.492

W212M	11.110	.730	3.681	1.854	4.651	62.000	1.000	3.859
W215M	11.110	.411	2.308	1.200	1.736	150.000	2.000	2.593
W218M	11.110	.847	3.997	1.952	3.344	242.000	2.000	4.323
W221M	11.110	2.107	5.878	3.583	7.194	279.000	1.000	6.167
W224M	11.110	3.266	6.599	4.807	8.065	291.000	1.000	7.077
W227M	11.110	3.826	6.856	5.507	8.065	300.000	.000	7.334
W228M	11.110	3.934	6.861	5.568	8.065	305.000	.000	7.366
W230M	11.11Q	3.992	6.818	5.528	8.065	312.000	1.000	7.309
W231M	11.110	3.965	6.734	5.380	7.194	320.000	1.000	7.220
W233M	11.110	3.857	6.627	5.249	7.194	327.000	1.000	7.080
W236M	11.110	3.401	6.394	4.891	6.452	341.000	1.000	6.798

W203H	13.110	3.625	6.643	5.063	10.000	322.000	1.000	7.101
W206H	13.110	1.566	4.362	3.013	4.651	35.000	1.000	4.648
W209H	13.110	1.205	4.160	2.574	4.167	49.000	1.000	4.352
W212H	13.110	.770	3.699	1.906	4.167	63.000	1.000	3.895
W215H	13.110	.441	2.428	1.267	1.938	152.000	2.000	2.719
W218H	13.110	.891	4.078	2.025	3.344	241.000	2.000	4.470
W221H	13.110	2.305	6.082	3.772	7.194	278.000	1.000	6.409
W224H	13.110	3.706	6.806	5.131	8.065	291.000	.000	7.355
W227H	13.110	4.416	7.076	5.977	8.929	300.000	.000	7.635
W228H	13.110	4.539	7.105	6.046	8.929	305.000	.000	7.667
W230H	13.110	4.661	7.107	5.978	8.065	312.000	.000	7.680
W231H	13.110	4.568	7.035	5.855	8.065	320.000	.000	7.586
W233H	13.110	4.434	6.941	5.713	8.065	327.000	.000	7.492
W236H	13.110	3.935	6.734	5.369	7.194	341.000	1.000	7.199

Point VLBV Case	x (m) 28223.0 Depth [m]	y(m) 385524.0 Hs [m]	Grid W1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	9.070	.898	6.118	2.958	10.000	251.000	1.000	6.590
W206L	9.070	.397	3.201	1.419	4.167	121.000	2.000	3.778
W209L	9.070	.621	3.482	1.864	4.167	139.000	1.000	3.576
W212L	9.070	.777	3.381	2.047	3.731	153.000	1.000	3.506
W215L	9.070	.993	3.433	2.303	3.731	168.000	1.000	3.598
W218L	9.070	1.411	3.757	2.697	3.731	196.000	1.000	4.021
W221L	9.070	2.049	4.817	3.417	4.651	225.000	1.000	4.901
W224L	9.070	2.434	5.530	3.963	6.452	236.000	1.000	5.662
W227L	9.070	2.487	5.785	4.105	6.452	243.000	1.000	6.026
W228L	9.070	2.217	5.703	4.004	6.452	249.000	1.000	5.937
W230L	9.070	1.981	5.541	3.713	5.181	256.000	2.000	5.815
W231L	9.070	1.668	5.393	3.403	5.181	260.000	2.000	5.697
W233L	9.070	1.378	5.312	3.063	6.452	264.000	2.000	5.606
W236L	9.070	.908	5.372	2.569	5.780	268.000	1.000	5.734

W203M	11.070	1.305	6.612	3.808	10.000	252.000	.000	7.165
W206M	11.070	.438	3.467	1.539	4.167	124.000	2.000	4.076
W209M	11.070	.691	3.714	2.023	4.651	139.000	1.000	3.975
W212M	11.070	.855	3.635	2.197	4.167	151.000	1.000	3.818
W215M	11.070	1.069	3.636	2.418	4.167	165.000	1.000	3.775
W218M	11.070	1.506	3.925	2.796	3.731	197.000	1.000	4.220
W221M	11.070	2.392	5.310	3.706	5.780	231.000	1.000	5.520
W224M	11.070	2.822	5.934	4.313	6.452	240.000	1.000	6.203
W227M	11.070	2.829	6.153	4.463	7.194	247.000	1.000	6.423
W228M	11.070	2.626	6.091	4.352	7.194	251.000	1.000	6.392
W230M	11.070	2.337	5.999	4.158	7.194	256.000	1.000	6.307
W231M	11.070	2.026	5.948	3.884	7.194	259.000	1.000	6.294
W233M	11.070	1.735	5.975	3.642	7.194	261.000	1.000	6.299
W236M	11.070	1.194	5.988	3.177	11.111	262.000	1.000	6.499

W203H	13.070	1.640	7.015	4.428	10.000	253.000	.000	7.851
W206H	13.070	.531	3.954	1.760	4.651	130.000	2.000	4.518
W209H	13.070	.806	4.144	2.290	4.651	141.000	1.000	4.677
W212H	13.070	.955	3.964	2.388	4.651	150.000	1.000	4.357
W215H	13.070	1.139	3.823	2.525	4.651	162.000	1.000	3.937
W218H	13.070	1.586	4.056	2.878	4.167	199.000	1.000	4.274
W221H	13.070	2.712	5.743	4.001	6.452	237.000	1.000	6.008
W224H	13.070	3.296	6.296	4.663	7.194	242.000	1.000	6.638
W227H	13.070	3.253	6.453	4.875	7.194	249.000	1.000	6.851
W228H	13.070	3.012	6.399	4.776	7.194	252.000	1.000	6.789
W230H	13.070	2.778	6.388	4.609	7.194	255.000	1.000	6.804
W231H	13.070	2.398	6.344	4.407	8.065	258.000	1.000	6.785
W233H	13.070	2.108	6.419	4.221	8.065	259.000	.000	6.980
W236H	13.070	1.393	6.411	3.672	11.111	261.000	1.000	7.122

Point HVLIS Case	x (m) 31000.0 Depth [m]	y(m) 384000.0 Hs [m]	Grid W1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	22.500	1.120	4.723	2.459	3.344	333.000	2.000	4.993
W206L	22.500	1.225	3.598	2.536	3.731	89.000	1.000	3.826
W209L	22.500	1.435	3.974	2.829	4.167	104.000	1.000	4.211
W212L	22.500	1.404	3.917	2.776	4.167	115.000	1.000	4.163
W215L	22.500	1.433	3.844	2.758	4.167	133.000	1.000	4.023

W206H	23.690	1.373	3.878	2.693	4.167	93.000	1.000	4.093
W209H	23.690	1.612	4.257	3.037	4.651	111.000	1.000	4.544
W212H	23.690	1.587	4.215	3.015	4.651	121.000	1.000	4.494
W215H	23.690	1.643	4.208	3.025	4.651	134.000	1.000	4.462
W218H	23.690	1.534	3.858	2.753	3.731	188.000	1.000	4.072
W221H	23.690	2.560	5.465	3.760	5.780	247.000	2.000	5.748
W224H	23.690	3.313	6.134	4.494	6.452	263.000	1.000	6.456
W227H	23.690	3.613	6.503	4.945	7.194	270.000	1.000	6.879
W228H	23.690	3.519	6.533	4.961	7.194	273.000	1.000	6.920
W230H	23.690	3.336	6.480	4.793	7.194	276.000	1.000	6.862
W231H	23.690	2.911	6.392	4.567	7.194	279.000	1.000	6.802
W233H	23.690	2.505	6.299	4.179	7.194	281.000	1.000	6.778
W236H	23.690	1.684	5.939	3.216	7.194	292.000	2.000	6.858

Point E	x (m) 34000.0	y (m) 383750.0	Grid W1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	5.780	1.198	5.020	2.579	6.452	328.000	2.000	6.462
W206L	5.780	1.062	3.173	2.215	3.344	81.000	1.000	3.314
W209L	5.780	1.261	3.680	2.478	4.167	109.000	1.000	3.844
W212L	5.780	1.223	3.715	2.540	4.167	124.000	1.000	3.951
W215L	5.780	1.307	3.768	2.604	4.167	140.000	1.000	3.953
W218L	5.780	1.224	3.461	2.374	3.344	196.000	1.000	3.685
W221L	5.780	2.006	5.022	3.573	5.780	241.000	1.000	5.105
W224L	5.780	2.329	5.887	4.203	7.194	253.000	1.000	6.194
W227L	5.780	2.404	6.206	4.365	7.194	260.000	1.000	6.624
W228L	5.780	2.329	6.159	4.356	7.194	264.000	1.000	6.535
W230L	5.780	2.238	6.073	4.299	7.194	269.000	1.000	6.428
W231L	5.780	2.083	5.936	4.208	6.452	274.000	1.000	6.273
W233L	5.780	1.792	5.638	3.537	6.452	280.000	1.000	6.127
W236L	5.780	1.163	4.643	2.403	5.780	317.000	2.000	6.053
W203M	7.780	1.484	5.825	3.014	10.000	298.000	2.000	6.953
W206M	7.780	1.139	3.353	2.301	3.344	86.000	1.000	3.484
W209M	7.780	1.355	3.832	2.563	4.167	115.000	1.000	4.017
W212M	7.780	1.339	3.864	2.651	4.167	129.000	1.000	4.124
W215M	7.780	1.463	3.952	2.763	4.167	144.000	1.000	4.206
W218M	7.780	1.319	3.667	2.494	3.731	197.000	1.000	3.883
W221M	7.780	2.336	5.290	3.577	6.452	242.000	2.000	5.479
W224M	7.780	2.907	6.286	4.747	7.194	260.000	1.000	6.571
W227M	7.780	3.044	6.634	5.028	7.194	266.000	1.000	7.028
W228M	7.780	2.966	6.620	4.965	7.194	270.000	1.000	6.996
W230M	7.780	2.818	6.514	4.808	7.194	273.000	2.000	6.861
W231M	7.780	2.490	6.335	4.304	7.194	276.000	1.000	6.776
W233M	7.780	2.067	6.044	3.664	7.194	280.000	1.000	6.674
W236M	7.780	1.355	5.348	2.710	6.452	304.000	2.000	6.677
W203H	9.780	1.720	6.416	3.393	10.000	288.000	1.000	7.709
W206H	9.780	1.213	3.550	2.368	3.344	90.000	1.000	3.680
W209H	9.780	1.448	4.005	2.674	4.651	118.000	1.000	4.212
W212H	9.780	1.426	3.996	2.740	4.167	130.000	1.000	4.276
W215H	9.780	1.536	4.040	2.829	4.651	142.000	1.000	4.309
W218H	9.780	1.373	3.764	2.554	3.731	199.000	1.000	3.989
W221H	9.780	2.541	5.605	3.772	6.452	244.000	2.000	5.882
W224H	9.780	3.355	6.554	4.984	7.194	262.000	1.000	6.944
W227H	9.780	3.571	6.914	5.486	8.065	269.000	1.000	7.401
W228H	9.780	3.469	6.864	5.395	8.065	272.000	1.000	7.355
W230H	9.780	3.272	6.803	5.144	8.065	273.000	1.000	7.301
W231H	9.780	2.775	6.599	4.508	7.194	276.000	1.000	7.179
W233H	9.780	2.319	6.433	4.018	7.194	279.000	2.000	7.174
W236H	9.780	1.510	5.905	3.013	7.194	296.000	2.000	7.205

Point CAW1	x (m) 15010.0	y (m) 378610.0	Grid W1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	9.110	2.628	5.792	4.216	5.780	330.000	1.000	6.047
W206L	9.110	1.365	4.232	2.873	4.651	31.000	1.000	4.527
W209L	9.110	1.068	4.111	2.470	4.651	44.000	1.000	4.311
W212L	9.110	.671	3.652	1.817	4.167	58.000	1.000	3.899
W215L	9.110	.366	2.180	1.093	1.736	147.000	3.000	2.503
W218L	9.110	.756	3.870	1.835	3.344	245.000	2.000	4.136
W221L	9.110	1.850	5.567	3.337	6.452	281.000	1.000	5.833
W224L	9.110	2.791	6.271	4.382	7.194	291.000	1.000	6.653
W227L	9.110	3.256	6.537	5.007	7.194	300.000	1.000	6.949
W228L	9.110	3.318	6.514	5.060	7.194	306.000	1.000	6.911
W230L	9.110	3.380	6.459	5.009	7.194	312.000	1.000	6.842
W231L	9.110	3.350	6.320	4.867	6.452	320.000	1.000	6.693
W233L	9.110	3.249	6.186	4.740	6.452	327.000	1.000	6.529
W236L	9.110	2.849	5.941	4.474	5.780	343.000	1.000	6.235
W203M	11.110	3.149	6.285	4.667	6.452	325.000	1.000	6.661
W206M	11.110	1.472	4.296	2.957	4.651	34.000	1.000	4.597
W209M	11.110	1.152	4.165	2.532	4.651	47.000	1.000	4.352

Point DOMB	x (m) 23141.0	y (m) 399307.0	Grid W1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	9.100	2.879	6.665	5.437	10.000	300.000	1.000	7.081
W206L	9.100	.491	1.969	1.370	2.160	58.000	2.000	2.076
W209L	9.100	.443	1.880	1.273	1.938	77.000	2.000	2.022
W212L	9.100	.347	1.777	1.092	1.736	105.000	2.000	2.117
W215L	9.100	.411	2.332	1.197	1.736	182.000	2.000	2.650
W218L	9.100	1.382	6.034	3.023	6.452	255.000	1.000	6.662
W221L	9.100	2.865	6.606	4.931	11.111	274.000	1.000	7.082
W224L	9.100	3.357	6.732	5.829	12.500	287.000	1.000	7.149
W227L	9.100	3.591	6.690	5.813	13.889	296.000	1.000	7.126
W228L	9.100	3.622	6.687	5.833	12.500	303.000	1.000	7.109
W230L	9.100	3.640	6.682	5.758	12.500	310.000	1.000	7.129
W231L	9.100	3.610	6.724	5.818	12.500	318.000	1.000	7.216
W233L	9.100	3.559	6.787	5.934	12.500	324.000	1.000	7.276
W236L	9.100	3.431	6.793	5.716	11.111	338.000	1.000	7.269
W203M	11.100	3.404	6.769	4.983	10.000	301.000	.000	7.296
W206M	11.100	.492	1.970	1.371	2.160	58.000	2.000	2.076
W209M	11.100	.442	1.867	1.272	1.938	77.000	2.000	2.004
W212M	11.100	.343	1.711	1.088	1.736	105.000	2.000	2.035
W215M	11.100	.407	2.255	1.191	1.736	181.000	2.000	2.499
W218M	11.100	1.480	6.171	3.198	6.452	254.000	1.000	6.837
W221M	11.100	3.323	6.917	5.032	10.000	271.000	.000	7.589
W224M	11.100	4.008	7.053	6.364	12.500	285.000	.000	7.518
W227M	11.100	4.321	7.005	6.385	13.889	296.000	.000	7.502
W228M	11.100	4.372	6.996	6.390	13.889	303.000	.000	7.487
W230M	11.100	4.391	6.990	6.285	13.889	310.000	.000	7.498
W231M	11.100	4.346	7.011	6.325	12.500	317.000	.000	7.539
W233M	11.100	4.277	7.064	6.367	12.500	324.000	.000	7.638
W236M	11.100	4.097	6.985	6.082	11.111	339.000	.000	7.452
W203H	13.100	3.664	6.911	5.108	10.000	302.000	.000	7.521
W206H	13.100	.501	1.987	1.384	2.160	58.000	2.000	2.096
W209H	13.100	.442	1.858	1.271	1.938	77.000	2.000	1.989
W212H	13.100	.340	1.649	1.085	1.736	105.000	3.000	1.927
W215H	13.100	.402	2.184	1.185	1.736	180.000	1.000	1.892
W218H	13.100	1.553	6.281	3.332	7.194	252.000	1.000	6.954
W221H	13.100	3.645	7.110	5.332	10.000	269.000	.000	7.838
W224H	13.100	4.637	7.259	6.775	12.500	284.000	.000	7.785
W227H	13.100	5.031	7.227	6.909	13.889	295.000	.000	7.769
W228H	13.100	5.094	7.214	6.914	13.889	302.000	.000	7.745
W230H	13.100	5.135	7.177	6.773	13.889	310.000	1.000	7.745
W231H	13.100	5.030	7.221	6.775	12.500	317.000	.000	7.775
W233H	13.100	4.987	7.217	6.691	11.111	324.000	.000	7.775
W236H	13.100	4.635	7.157	6.655	11.111	341.000	.000	7.642
Point D	x (m) 31000.0	y (m) 383750.0	Grid W1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	19.690	1.190	4.759	2.551	3.344	334.000	2.000	5.059
W206L	19.690	1.251	3.611	2.565	3.731	87.000	1.000	3.835
W209L	19.690	1.433	3.959	2.820	4.167	102.000	1.000	4.194
W212L	19.690	1.381	3.889	2.743	4.167	113.000	1.000	4.142
W215L	19.690	1.404	3.807	2.721	4.167	133.000	1.000	3.978
W218L	19.690	1.367	3.525	2.561	3.344	188.000	1.000	3.716
W221L	19.690	2.056	4.666	3.284	5.181	238.000	1.000	4.779
W224L	19.690	2.645	5.443	3.965	5.780	258.000	1.000	5.651
W227L	19.690	2.996	5.768	4.279	6.452	267.000	1.000	6.021
W228L	19.690	2.833	5.753	4.268	6.452	272.000	1.000	5.997
W230L	19.690	2.646	5.689	4.151	6.452	276.000	1.000	5.936
W231L	19.690	2.265	5.473	3.786	6.452	280.000	1.000	5.724
W233L	19.690	1.880	5.236	3.353	5.780	285.000	1.000	5.541
W236L	19.690	1.255	4.513	2.492	5.780	312.000	2.000	4.564
W203M	21.690	1.520	5.659	3.046	10.000	294.000	2.000	5.928
W206M	21.690	1.300	3.727	2.639	4.167	90.000	1.000	3.949
W209M	21.690	1.516	4.094	2.917	4.651	106.000	1.000	4.350
W212M	21.690	1.489	4.052	2.888	4.167	118.000	1.000	4.291
W215M	21.690	1.564	4.068	2.930	4.167	135.000	1.000	4.297
W218M	21.690	1.495	3.755	2.709	3.731	186.000	1.000	4.010
W221M	21.690	2.319	5.068	3.525	5.780	242.000	2.000	5.197
W224M	21.690	2.935	5.787	4.226	6.452	260.000	1.000	6.060
W227M	21.690	3.270	6.154	4.615	6.452	269.000	1.000	6.471
W228M	21.690	3.152	6.172	4.598	6.452	273.000	1.000	6.491
W230M	21.690	2.939	6.111	4.472	6.452	277.000	1.000	6.421
W231M	21.690	2.574	5.977	4.159	6.452	280.000	1.000	6.298
W233M	21.690	2.176	5.822	3.744	6.452	283.000	1.000	6.205
W236M	21.690	1.492	5.303	2.849	6.452	299.000	2.000	6.156
W203H	23.690	1.811	6.323	3.480	10.000	285.000	1.000	7.547

W221L	15.220	2.049	4.709	3.273	4.167	239.000	2.000	4.893
W224L	15.220	2.702	5.634	4.044	6.452	259.000	1.000	5.862
W227L	15.220	3.073	6.020	4.397	6.452	268.000	1.000	6.365
W228L	15.220	2.853	5.985	4.342	6.452	271.000	1.000	6.308
W230L	15.220	2.589	5.890	4.159	6.452	274.000	1.000	6.199
W231L	15.220	2.165	5.612	3.715	6.452	278.000	1.000	5.936
W233L	15.220	1.746	5.285	3.204	6.452	283.000	1.000	5.718
W236L	15.220	1.149	4.331	2.337	3.003	325.000	2.000	4.497
W203M	17.220	1.415	5.522	2.908	10.000	307.000	2.000	6.799
W206M	17.220	1.234	3.553	2.529	3.731	88.000	1.000	3.710
W209M	17.220	1.468	3.977	2.831	4.167	110.000	1.000	4.212
W212M	17.220	1.452	3.980	2.835	4.167	124.000	1.000	4.211
W215M	17.220	1.552	4.040	2.904	4.167	138.000	1.000	4.294
W218M	17.220	1.438	3.690	2.655	3.731	191.000	1.000	3.932
W221M	17.220	2.300	5.046	3.514	4.651	239.000	2.000	5.208
W224M	17.220	2.952	5.923	4.267	6.452	260.000	1.000	6.194
W227M	17.220	3.280	6.357	4.684	7.194	268.000	1.000	6.734
W228M	17.220	3.109	6.350	4.626	7.194	271.000	1.000	6.696
W230M	17.220	2.822	6.252	4.438	7.194	274.000	1.000	6.585
W231M	17.220	2.409	6.062	4.031	7.194	277.000	1.000	6.428
W233M	17.220	1.985	5.824	3.534	6.452	282.000	1.000	6.309
W236M	17.220	1.340	5.105	2.631	6.452	309.000	2.000	6.461
W203H	19.220	1.654	6.182	3.291	10.000	291.000	1.000	7.632
W206H	19.220	1.301	3.723	2.583	3.731	91.000	1.000	3.890
W209H	19.220	1.555	4.148	2.940	4.651	114.000	1.000	4.396
W212H	19.220	1.529	4.125	2.934	4.651	125.000	1.000	4.401
W215H	19.220	1.613	4.153	2.977	4.651	137.000	1.000	4.424
W218H	19.220	1.477	3.785	2.701	3.731	192.000	1.000	3.997
W221H	19.220	2.499	5.376	3.705	4.651	243.000	2.000	5.656
W224H	19.220	3.272	6.227	4.495	7.194	261.000	1.000	6.545
W227H	19.220	3.550	6.631	4.960	7.194	269.000	1.000	7.084
W228H	19.220	3.394	6.636	4.930	7.194	272.000	1.000	7.094
W230H	19.220	3.178	6.573	4.725	7.194	274.000	1.000	7.022
W231H	19.220	2.680	6.433	4.384	7.194	277.000	1.000	6.917
W233H	19.220	2.252	6.264	3.905	7.194	280.000	1.000	6.857
W236H	19.220	1.486	5.747	2.927	7.194	299.000	2.000	7.073

Point	x (m)	y(m)	Grid					
WEKA	19000.0	394916.0	W1					
Case	Depth	Hs	Tm-2-1	Tm02	Tpeak	Dir	NP	Tpm
	[m]	[m]	[s]	[sec]	[sec]	[N°]	[-]	[s]
W203L	34.000	2.507	5.815	4.037	5.780	324.000	1.000	6.098
W206L	34.000	.815	2.956	1.911	3.003	37.000	1.000	3.019
W209L	34.000	1.011	3.778	2.247	4.651	141.000	1.000	4.012
W212L	34.000	1.306	4.153	2.747	4.651	159.000	1.000	4.457
W215L	34.000	1.570	4.262	3.067	4.651	169.000	1.000	4.543
W218L	34.000	2.319	5.095	3.712	5.181	203.000	1.000	5.138
W221L	34.000	2.827	5.597	4.069	5.181	227.000	1.000	5.793
W224L	34.000	2.997	5.706	4.266	5.181	252.000	1.000	5.924
W227L	34.000	3.154	5.716	4.315	5.780	283.000	1.000	5.951
W228L	34.000	3.161	5.786	4.423	5.780	297.000	1.000	6.024
W230L	34.000	3.150	5.867	4.476	6.452	312.000	1.000	6.086
W231L	34.000	3.028	5.940	4.435	6.452	325.000	1.000	6.189
W233L	34.000	2.879	5.997	4.369	6.452	334.000	1.000	6.292
W236L	34.000	2.631	6.110	4.304	6.452	345.000	1.000	6.479
W203M	36.000	3.078	6.314	4.635	6.452	319.000	1.000	6.723
W206M	36.000	.831	2.990	1.933	3.003	39.000	1.000	3.040
W209M	36.000	1.054	3.898	2.311	4.651	139.000	1.000	4.140
W212M	36.000	1.364	4.283	2.829	4.651	156.000	1.000	4.559
W215M	36.000	1.637	4.370	3.146	4.651	167.000	1.000	4.633
W218M	36.000	2.602	5.421	3.965	5.181	207.000	1.000	5.513
W221M	36.000	3.441	6.128	4.582	6.452	235.000	1.000	6.440
W224M	36.000	3.682	6.245	4.861	6.452	257.000	1.000	6.568
W227M	36.000	3.821	6.239	4.942	6.452	282.000	1.000	6.554
W228M	36.000	3.760	6.256	4.958	6.452	297.000	1.000	6.572
W230M	36.000	3.692	6.298	4.982	6.452	311.000	1.000	6.622
W231M	36.000	3.512	6.330	4.897	6.452	323.000	1.000	6.684
W233M	36.000	3.356	6.373	4.826	6.452	332.000	1.000	6.778
W236M	36.000	3.033	6.457	4.728	7.194	343.000	1.000	6.874
W203H	38.000	3.611	6.625	5.031	10.000	314.000	1.000	7.066
W206H	38.000	.881	3.121	1.987	3.003	43.000	1.000	3.135
W209H	38.000	1.111	4.056	2.396	4.651	139.000	1.000	4.325
W212H	38.000	1.429	4.408	2.918	4.651	154.000	1.000	4.682
W215H	38.000	1.679	4.443	3.195	4.651	165.000	1.000	4.695
W218H	38.000	2.742	5.597	4.092	5.780	208.000	1.000	5.763
W221H	38.000	4.033	6.548	5.021	7.194	241.000	1.000	6.950
W224H	38.000	4.380	6.576	5.298	7.194	263.000	1.000	6.962
W227H	38.000	4.468	6.621	5.471	7.194	284.000	1.000	7.002
W228H	38.000	4.357	6.618	5.469	7.194	298.000	1.000	6.999
W230H	38.000	4.230	6.601	5.363	7.194	311.000	1.000	7.003
W231H	38.000	4.035	6.637	5.356	7.194	321.000	1.000	7.060
W233H	38.000	3.863	6.675	5.274	7.194	330.000	1.000	7.132
W236H	38.000	3.410	6.720	5.183	10.000	342.000	1.000	7.218

W231L	11.470	4.639	6.997	6.586	12.448	314.000	2.000	7.509
W233L	11.470	4.547	7.092	6.774	11.157	322.000	1.000	7.592
W236L	11.470	4.220	7.171	6.794	11.157	338.000	.000	7.678
W203M	13.470	4.128	7.018	5.534	10.001	.000	.000	7.563
W218M	13.470	2.881	5.608	4.070	5.786	202.000	1.000	5.785
W221M	13.470	4.221	6.832	5.390	8.034	248.000	1.000	7.300
W224M	13.470	5.106	7.259	7.017	12.448	278.000	.000	7.730
W227M	13.470	5.411	7.200	7.092	12.448	293.000	.000	7.703
W228M	13.470	5.445	7.169	7.093	12.448	300.000	.000	7.673
W230M	13.470	5.437	7.186	7.139	12.448	307.000	.000	7.687
W231M	13.470	5.388	7.178	7.071	12.448	315.000	.000	7.661
W233M	13.470	5.253	7.252	7.225	11.157	322.000	1.000	7.798
W236M	13.470	4.789	7.255	7.136	11.157	341.000	1.000	7.825
W203H	15.470	4.336	7.022	5.574	10.001	3.000	.000	7.576
W218H	15.470	2.982	5.679	4.137	5.786	201.000	1.000	5.876
W221H	15.470	4.529	6.811	5.364	8.034	244.000	1.000	7.289
W224H	15.470	5.665	7.365	7.155	12.448	276.000	.000	7.900
W227H	15.470	6.124	7.351	7.629	12.448	293.000	1.000	7.890
W228H	15.470	6.150	7.357	7.667	12.448	300.000	.000	7.844
W230H	15.470	6.165	7.348	7.690	12.448	307.000	.000	7.844
W231H	15.470	6.078	7.318	7.511	12.448	315.000	.000	7.858
W233H	15.470	5.908	7.344	7.490	11.157	323.000	.000	7.895
W236H	15.470	5.202	7.307	7.096	11.157	344.000	.000	7.842

Point WIEL Case	x (m) 17667.0 Depth [m]	y (m) 383867.0 Hs [m]	Grid W1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	15.740	2.432	5.479	3.849	5.181	333.000	1.000	5.691
W206L	15.740	1.720	4.160	3.085	4.167	69.000	1.000	4.359
W209L	15.740	1.720	4.349	3.100	4.651	91.000	1.000	4.603
W212L	15.740	1.507	4.090	2.864	4.651	104.000	1.000	4.309
W215L	15.740	1.335	3.627	2.625	3.731	134.000	1.000	3.765
W218L	15.740	1.673	4.111	2.935	4.167	202.000	1.000	4.287
W221L	15.740	2.703	5.419	3.908	5.780	239.000	1.000	5.585
W224L	15.740	3.280	6.076	4.587	6.452	250.000	1.000	6.377
W227L	15.740	3.537	6.256	4.767	7.194	261.000	1.000	6.543
W228L	15.740	3.437	6.156	4.766	6.452	271.000	1.000	6.476
W230L	15.740	3.384	6.041	4.723	5.780	284.000	1.000	6.340
W231L	15.740	3.281	5.943	4.612	5.780	297.000	1.000	6.212
W233L	15.740	3.126	5.894	4.482	5.780	311.000	1.000	6.163
W236L	15.740	2.734	5.698	4.146	5.780	340.000	1.000	5.933
W203M	17.740	2.955	6.075	4.344	6.452	317.000	1.000	6.443
W206M	17.740	1.771	4.217	3.144	4.651	69.000	1.000	4.418
W209M	17.740	1.793	4.447	3.179	4.651	91.000	1.000	4.711
W212M	17.740	1.595	4.246	2.969	4.651	103.000	1.000	4.476
W215M	17.740	1.400	3.783	2.707	3.731	132.000	1.000	3.923
W218M	17.740	1.736	4.234	3.004	4.167	204.000	1.000	4.391
W221M	17.740	3.022	5.796	4.185	6.452	244.000	1.000	6.040
W224M	17.740	3.768	6.445	5.014	7.194	254.000	1.000	6.809
W227M	17.740	4.040	6.569	5.293	7.194	265.000	1.000	6.963
W228M	17.740	4.024	6.523	5.301	7.194	275.000	1.000	6.903
W230M	17.740	4.002	6.458	5.295	6.452	286.000	1.000	6.849
W231M	17.740	3.902	6.430	5.194	6.452	298.000	1.000	6.818
W233M	17.740	3.722	6.378	5.036	6.452	310.000	1.000	6.769
W236M	17.740	3.267	6.195	4.658	6.452	336.000	1.000	6.547
W203H	19.740	3.450	6.471	4.767	10.000	311.000	1.000	6.861
W206H	19.740	1.829	4.280	3.165	4.651	69.000	1.000	4.473
W209H	19.740	1.858	4.562	3.257	5.181	92.000	1.000	4.833
W212H	19.740	1.668	4.372	3.055	5.181	103.000	1.000	4.600
W215H	19.740	1.451	3.902	2.770	3.731	130.000	1.000	4.042
W218H	19.740	1.782	4.329	3.053	4.167	207.000	1.000	4.309
W221H	19.740	3.287	6.062	4.410	6.452	247.000	1.000	6.393
W224H	19.740	4.342	6.725	5.382	8.065	258.000	1.000	7.196
W227H	19.740	4.632	6.835	5.787	8.065	269.000	1.000	7.298
W228H	19.740	4.635	6.815	5.820	7.194	278.000	1.000	7.265
W230H	19.740	4.682	6.810	5.776	7.194	288.000	1.000	7.271
W231H	19.740	4.522	6.789	5.722	7.194	300.000	1.000	7.260
W233H	19.740	4.330	6.742	5.544	7.194	311.000	1.000	7.221
W236H	19.740	3.759	6.598	5.181	11.111	335.000	1.000	7.048

Point ZKAT3 Case	x (m) 32745.0 Depth [m]	y (m) 383774.0 Hs [m]	Grid W1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	15.220	1.139	4.632	2.484	3.003	356.000	2.000	4.988
W206L	15.220	1.164	3.392	2.427	3.731	84.000	1.000	3.564
W209L	15.220	1.379	3.812	2.716	4.167	106.000	1.000	4.027
W212L	15.220	1.333	3.795	2.682	4.167	118.000	1.000	4.036
W215L	15.220	1.374	3.799	2.694	4.167	135.000	1.000	3.986
W218L	15.220	1.332	3.463	2.520	3.344	190.000	1.000	3.652

SCHW Case	-7797.0 Depth [m]	380645.0 Hs [m]	N1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	15.590	4.119	6.959	5.479	10.001	4.000	.000	7.473
W218L	15.590	2.409	5.048	3.633	5.186	203.000	1.000	5.183
W221L	15.590	3.711	6.357	4.705	6.455	242.000	1.000	6.744
W224L	15.590	4.976	7.262	6.832	11.157	278.000	.000	7.739
W227L	15.590	5.447	7.538	7.674	12.448	294.000	.000	8.117
W228L	15.590	5.550	7.558	7.726	12.448	301.000	.000	8.146
W230L	15.590	5.658	7.519	7.667	12.448	308.000	1.000	8.116
W231L	15.590	5.660	7.460	7.584	12.448	314.000	.000	8.011
W233L	15.590	5.496	7.436	7.461	11.157	323.000	.000	7.950
W236L	15.590	4.976	7.222	6.567	11.157	344.000	.000	7.838
W203M	17.590	4.374	7.028	5.559	10.001	6.000	.000	7.573
W218M	17.590	2.482	5.128	3.697	5.186	203.000	1.000	5.291
W221M	17.590	3.839	6.427	4.786	6.455	241.000	1.000	6.831
W224M	17.590	5.479	7.088	6.299	11.157	273.000	.000	7.633
W227M	17.590	6.265	7.486	7.745	12.448	293.000	1.000	8.088
W228M	17.590	6.318	7.547	7.919	12.448	300.000	1.000	8.154
W230M	17.590	6.456	7.466	7.865	12.448	307.000	1.000	8.052
W231M	17.590	6.335	7.465	7.787	12.448	315.000	.000	8.021
W233M	17.590	6.073	7.488	7.765	11.157	325.000	1.000	8.054
W236M	17.590	5.268	7.218	6.596	11.157	346.000	.000	7.855
W203H	19.590	4.558	7.075	5.662	10.001	8.000	.000	7.634
W218H	19.590	2.539	5.191	3.746	5.186	203.000	1.000	5.373
W221H	19.590	3.943	6.495	4.856	7.202	241.000	1.000	6.880
W224H	19.590	5.743	7.081	6.286	11.157	270.000	.000	7.624
W227H	19.590	6.874	7.493	8.000	12.448	292.000	1.000	8.053
W228H	19.590	7.089	7.444	7.973	12.448	299.000	.000	7.982
W230H	19.590	7.154	7.447	8.033	12.448	307.000	.000	7.987
W231H	19.590	6.877	7.488	8.004	12.448	316.000	1.000	8.058
W233H	19.590	6.515	7.460	7.673	11.157	326.000	.000	8.046
W236H	19.590	5.501	7.235	6.702	11.157	348.000	.000	7.853

Point SCHB Case	x (m) 11244.0 Depth [m]	y (m) 419519.0 Hs [m]	Grid N1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	30.200	4.860	7.106	5.886	10.001	13.000	.000	7.671
W218L	30.200	4.218	6.813	5.124	7.202	201.000	1.000	7.310
W221L	30.200	6.466	7.333	6.553	10.001	229.000	.000	8.002
W224L	30.200	8.134	7.390	7.633	12.448	251.000	.000	8.036
W227L	30.200	8.767	7.485	8.279	12.448	274.000	.000	8.131
W228L	30.200	8.831	7.478	8.333	12.448	286.000	.000	8.113
W230L	30.200	8.818	7.460	8.334	12.448	299.000	.000	8.078
W231L	30.200	8.173	7.425	8.034	12.448	314.000	.000	8.039
W233L	30.200	7.406	7.381	7.709	11.157	330.000	.000	7.985
W236L	30.200	6.461	7.344	7.180	11.157	358.000	.000	7.964
W203M	32.200	4.956	7.110	5.851	10.001	14.000	.000	7.689
W218M	32.200	4.304	6.869	5.181	7.202	201.000	1.000	7.406
W221M	32.200	6.631	7.349	6.633	10.001	229.000	.000	8.010
W224M	32.200	8.396	7.399	7.759	12.448	250.000	.000	8.037
W227M	32.200	9.310	7.447	8.382	12.448	273.000	.000	8.085
W228M	32.200	9.325	7.428	8.412	12.448	285.000	.000	8.045
W230M	32.200	9.063	7.464	8.431	12.448	298.000	.000	8.077
W231M	32.200	8.306	7.431	8.101	12.448	314.000	.000	8.041
W233M	32.200	7.636	7.348	7.699	11.157	330.000	.000	7.970
W236M	32.200	6.561	7.361	7.229	11.157	358.000	.000	7.989
W203H	34.200	5.015	7.131	5.887	10.001	14.000	.000	7.725
W218H	34.200	4.379	6.908	5.228	7.202	201.000	1.000	7.462
W221H	34.200	6.771	7.359	6.698	11.157	229.000	.000	8.032
W224H	34.200	8.605	7.403	7.851	12.448	250.000	.000	8.035
W227H	34.200	9.590	7.451	8.493	12.448	272.000	.000	8.082
W228H	34.200	9.569	7.436	8.503	12.448	284.000	.000	8.048
W230H	34.200	9.431	7.410	8.452	12.448	298.000	.000	8.008
W231H	34.200	8.438	7.428	8.146	12.448	314.000	.000	8.039
W233H	34.200	7.754	7.360	7.742	11.157	330.000	.000	7.981
W236H	34.200	6.656	7.364	7.266	11.157	358.000	.000	7.983

Point VR Case	x (m) 6083.0 Depth [m]	y (m) 392714.0 Hs [m]	Grid N1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	11.470	3.640	7.128	6.281	10.001	354.000	1.000	7.641
W218L	11.470	2.750	5.508	3.967	5.186	203.000	1.000	5.639
W221L	11.470	3.644	7.070	5.999	8.034	258.000	1.000	7.505
W224L	11.470	4.467	7.052	6.563	12.448	280.000	.000	7.482
W227L	11.470	4.642	7.001	6.647	12.448	293.000	2.000	7.329
W228L	11.470	4.658	6.996	6.691	12.448	300.000	1.000	7.475
W230L	11.470	4.671	6.992	6.653	12.448	307.000	2.000	7.486

W221H	34.200	6.771	7.359	6.698	11.157	229.000	.000	8.032
W224H	34.200	8.605	7.403	7.851	12.448	250.000	.000	8.035
W227H	34.200	9.590	7.451	8.493	12.448	272.000	.000	8.082
W228H	34.200	9.569	7.436	8.503	12.448	284.000	.000	8.048
W230H	34.200	9.431	7.410	8.452	12.448	298.000	.000	8.008
W231H	34.200	8.438	7.428	8.146	12.448	314.000	.000	8.039
W233H	34.200	7.754	7.360	7.742	11.157	330.000	.000	7.981
W236H	34.200	6.656	7.364	7.266	11.157	358.000	.000	7.983

Point OS13 Case	x (m) 28438.0 Depth [m]	y(m) 417600.0 Hs [m]	Grid N1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	12.140	3.523	6.705	5.066	10.001	357.000	.000	7.156
W218L	12.140	2.806	5.929	4.098	6.455	213.000	1.000	6.219
W221L	12.140	3.750	6.756	5.524	11.157	258.000	1.000	7.211
W224L	12.140	4.356	6.908	6.595	12.448	282.000	1.000	7.333
W227L	12.140	4.658	7.005	6.682	13.887	296.000	2.000	7.313
W228L	12.140	4.729	7.018	6.775	12.448	304.000	2.000	7.341
W230L	12.140	4.783	7.025	6.798	12.448	312.000	2.000	7.515
W231L	12.140	4.789	7.016	6.715	12.448	320.000	2.000	7.525
W233L	12.140	4.674	7.134	6.966	11.157	329.000	1.000	7.629
W236L	12.140	4.439	7.257	7.031	11.157	345.000	1.000	7.825
W203M	14.140	3.687	6.692	5.040	10.001	359.000	1.000	7.177
W218M	14.140	3.130	6.141	4.340	6.455	213.000	1.000	6.463
W221M	14.140	4.249	6.935	5.713	11.157	253.000	.000	7.426
W224M	14.140	4.955	7.122	6.955	12.448	279.000	.000	7.573
W227M	14.140	5.369	7.197	7.346	13.887	296.000	.000	7.668
W228M	14.140	5.467	7.184	7.231	12.448	304.000	1.000	7.684
W230M	14.140	5.489	7.241	7.345	12.448	311.000	.000	7.725
W231M	14.140	5.471	7.235	7.247	12.448	320.000	.000	7.721
W233M	14.140	5.330	7.321	7.501	11.157	329.000	.000	7.846
W236M	14.140	5.018	7.332	7.279	11.157	347.000	.000	7.893
W203H	16.140	3.796	6.677	5.060	10.001	.000	1.000	7.152
W218H	16.140	3.346	6.270	4.486	6.455	213.000	1.000	6.607
W221H	16.140	4.743	7.063	5.795	11.157	248.000	.000	7.638
W224H	16.140	5.513	7.294	7.198	12.448	276.000	.000	7.786
W227H	16.140	6.030	7.350	7.683	13.887	295.000	1.000	7.856
W228H	16.140	6.117	7.356	7.701	12.448	303.000	1.000	7.868
W230H	16.140	6.158	7.389	7.831	12.448	311.000	.000	7.865
W231H	16.140	6.076	7.420	7.770	12.448	320.000	1.000	8.011
W233H	16.140	6.003	7.365	7.657	11.157	329.000	.000	7.902
W236H	16.140	5.448	7.349	7.234	10.001	347.000	.000	7.902

Point VR Case	x (m) 6083.0 Depth [m]	y(m) 392714.0 Hs [m]	Grid N1 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	11.470	3.640	7.128	6.281	10.001	354.000	1.000	7.641
W218L	11.470	2.750	5.508	3.967	5.186	203.000	1.000	5.639
W221L	11.470	3.644	7.070	5.999	8.034	258.000	1.000	7.505
W224L	11.470	4.467	7.052	6.563	12.448	280.000	.000	7.482
W227L	11.470	4.642	7.001	6.647	12.448	293.000	2.000	7.329
W228L	11.470	4.658	6.996	6.691	12.448	300.000	1.000	7.475
W230L	11.470	4.671	6.992	6.653	12.448	307.000	2.000	7.486
W231L	11.470	4.639	6.997	6.586	12.448	314.000	2.000	7.509
W233L	11.470	4.547	7.092	6.774	11.157	322.000	1.000	7.592
W236L	11.470	4.220	7.171	6.794	11.157	338.000	.000	7.678
W203M	13.470	4.128	7.018	5.534	10.001	.000	.000	7.563
W218M	13.470	2.881	5.608	4.070	5.786	202.000	1.000	5.785
W221M	13.470	4.221	6.832	5.390	8.034	248.000	1.000	7.300
W224M	13.470	5.106	7.259	7.017	12.448	278.000	.000	7.730
W227M	13.470	5.411	7.200	7.092	12.448	293.000	.000	7.703
W228M	13.470	5.445	7.169	7.093	12.448	300.000	.000	7.673
W230M	13.470	5.437	7.186	7.139	12.448	307.000	.000	7.687
W231M	13.470	5.388	7.178	7.071	12.448	315.000	.000	7.661
W233M	13.470	5.253	7.252	7.225	11.157	322.000	1.000	7.798
W236M	13.470	4.789	7.255	7.136	11.157	341.000	1.000	7.825
W203H	15.470	4.336	7.022	5.574	10.001	3.000	.000	7.576
W218H	15.470	2.982	5.679	4.137	5.786	201.000	1.000	5.876
W221H	15.470	4.529	6.811	5.364	8.034	244.000	1.000	7.289
W224H	15.470	5.665	7.365	7.155	12.448	276.000	.000	7.900
W227H	15.470	6.124	7.351	7.629	12.448	293.000	1.000	7.890
W228H	15.470	6.150	7.357	7.667	12.448	300.000	.000	7.844
W230H	15.470	6.165	7.348	7.690	12.448	307.000	.000	7.844
W231H	15.470	6.078	7.318	7.511	12.448	315.000	.000	7.858
W233H	15.470	5.908	7.344	7.490	11.157	323.000	.000	7.895
W236H	15.470	5.202	7.307	7.096	11.157	344.000	.000	7.842

Point x (m) y(m) Grid

W221M	26.010	6.272	7.255	6.504	11.157	232.000	.000	7.859
W224M	26.010	7.809	7.392	7.518	12.448	251.000	.000	8.055
W227M	26.010	8.601	7.599	8.600	12.448	274.000	.000	8.211
W228M	26.010	8.716	7.566	8.688	12.448	286.000	1.000	8.182
W230M	26.010	8.704	7.453	8.498	12.448	298.000	.000	8.046
W231M	26.010	8.137	7.410	8.159	12.448	311.000	.000	8.029
W233M	26.010	7.423	7.318	7.712	11.157	326.000	.000	7.950
W236M	26.010	6.276	7.407	7.125	10.001	356.000	.000	8.104
W203H	28.010	2.729	5.724	4.043	10.001	355.000	1.000	5.978
W218H	28.010	4.276	6.896	5.172	8.034	210.000	.000	7.378
W221H	28.010	6.469	7.289	6.611	11.157	231.000	.000	7.911
W224H	28.010	8.055	7.381	7.631	12.448	250.000	.000	8.019
W227H	28.010	9.079	7.493	8.475	12.448	273.000	.000	8.121
W228H	28.010	9.161	7.453	8.538	12.448	285.000	.000	8.068
W230H	28.010	9.143	7.422	8.554	12.448	298.000	.000	8.025
W231H	28.010	8.273	7.392	8.195	12.448	311.000	.000	7.994
W233H	28.010	7.530	7.330	7.749	11.157	326.000	.000	7.961
W236H	28.010	6.342	7.418	7.148	10.001	356.000	.000	8.113

Point BG2	x (m) 32824.0	y(m) 421369.0	Grid N1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	12.730	3.347	6.443	4.797	10.001	356.000	1.000	6.862
W218L	12.730	2.848	5.886	4.102	5.786	215.000	1.000	6.181
W221L	12.730	3.969	7.078	6.004	11.157	263.000	.000	7.516
W224L	12.730	4.858	7.162	6.932	12.448	281.000	.000	7.644
W227L	12.730	5.189	7.165	7.097	13.887	294.000	1.000	7.651
W228L	12.730	5.253	7.133	7.026	12.448	301.000	.000	7.632
W230L	12.730	5.288	7.113	6.981	12.448	308.000	1.000	7.631
W231L	12.730	5.250	7.115	6.974	12.448	316.000	1.000	7.635
W233L	12.730	5.149	7.157	7.059	11.157	325.000	.000	7.620
W236L	12.730	4.815	7.289	7.040	10.001	345.000	1.000	7.863
W203M	14.730	3.482	6.431	4.777	10.001	358.000	1.000	6.824
W218M	14.730	3.106	6.083	4.303	6.455	214.000	1.000	6.404
W221M	14.730	4.528	6.968	5.671	11.157	254.000	.000	7.485
W224M	14.730	5.464	7.273	7.125	12.448	278.000	.000	7.782
W227M	14.730	5.927	7.316	7.529	13.887	293.000	.000	7.827
W228M	14.730	6.007	7.273	7.469	12.448	300.000	.000	7.787
W230M	14.730	6.007	7.290	7.544	12.448	308.000	1.000	7.816
W231M	14.730	5.947	7.289	7.461	12.448	317.000	.000	7.793
W233M	14.730	5.830	7.280	7.437	11.157	325.000	.000	7.804
W236M	14.730	5.319	7.342	7.192	10.001	346.000	.000	7.924
W203H	16.730	3.554	6.425	4.801	10.001	359.000	1.000	6.809
W218H	16.730	3.284	6.221	4.437	6.455	214.000	1.000	6.567
W221H	16.730	4.925	7.030	5.775	11.157	249.000	.000	7.619
W224H	16.730	5.930	7.416	7.454	12.448	276.000	.000	7.972
W227H	16.730	6.584	7.430	7.924	13.887	292.000	.000	7.955
W228H	16.730	6.651	7.420	7.948	12.448	299.000	.000	7.920
W230H	16.730	6.689	7.405	7.995	12.448	308.000	.000	7.904
W231H	16.730	6.601	7.369	7.790	12.448	316.000	.000	7.917
W233H	16.730	6.409	7.348	7.692	11.157	326.000	.000	7.899
W236H	16.730	5.605	7.401	7.262	10.001	347.000	1.000	7.954

Point SCHB	x (m) 11244.0	y(m) 419519.0	Grid N1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	30.200	4.860	7.106	5.886	10.001	13.000	.000	7.671
W218L	30.200	4.218	6.813	5.124	7.202	201.000	1.000	7.310
W221L	30.200	6.466	7.333	6.553	10.001	229.000	.000	8.002
W224L	30.200	8.134	7.390	7.633	12.448	251.000	.000	8.036
W227L	30.200	8.767	7.485	8.279	12.448	274.000	.000	8.131
W228L	30.200	8.831	7.478	8.333	12.448	286.000	.000	8.113
W230L	30.200	8.818	7.460	8.334	12.448	299.000	.000	8.078
W231L	30.200	8.173	7.425	8.034	12.448	314.000	.000	8.039
W233L	30.200	7.406	7.381	7.709	11.157	330.000	.000	7.985
W236L	30.200	6.461	7.344	7.180	11.157	358.000	.000	7.964
W203M	32.200	4.956	7.110	5.851	10.001	14.000	.000	7.689
W218M	32.200	4.304	6.869	5.181	7.202	201.000	1.000	7.406
W221M	32.200	6.631	7.349	6.633	10.001	229.000	.000	8.010
W224M	32.200	8.396	7.399	7.759	12.448	250.000	.000	8.037
W227M	32.200	9.310	7.447	8.382	12.448	273.000	.000	8.085
W228M	32.200	9.325	7.428	8.412	12.448	285.000	.000	8.045
W230M	32.200	9.063	7.464	8.431	12.448	298.000	.000	8.077
W231M	32.200	8.306	7.431	8.101	12.448	314.000	.000	8.041
W233M	32.200	7.636	7.348	7.699	11.157	330.000	.000	7.970
W236M	32.200	6.561	7.361	7.229	11.157	358.000	.000	7.989
W203H	34.200	5.015	7.131	5.887	10.001	14.000	.000	7.725
W218H	34.200	4.379	6.908	5.228	7.202	201.000	1.000	7.462

W221L	13.460	2.749	5.804	3.946	6.455	254.000	1.000	6.052
W224L	13.460	3.657	6.540	4.863	7.202	275.000	1.000	6.986
W227L	13.460	3.991	6.735	5.358	7.202	288.000	1.000	7.202
W228L	13.460	4.016	6.708	5.395	7.202	295.000	1.000	7.160
W230L	13.460	4.022	6.647	5.377	7.202	303.000	1.000	7.075
W231L	13.460	3.889	6.539	5.282	7.202	311.000	1.000	6.937
W233L	13.460	3.749	6.417	5.167	6.455	320.000	1.000	6.814
W236L	13.460	3.423	6.280	4.923	6.455	344.000	1.000	6.628

W203M	15.460	3.566	6.581	4.867	10.001	5.000	1.000	7.039
W218M	15.460	1.741	4.302	2.947	4.166	202.000	1.000	4.304
W221M	15.460	2.953	6.044	4.139	7.202	256.000	1.000	6.286
W224M	15.460	4.123	6.777	5.248	8.034	276.000	.000	7.302
W227M	15.460	4.586	6.969	5.747	8.034	289.000	.000	7.490
W228M	15.460	4.614	6.970	5.801	8.034	296.000	.000	7.490
W230M	15.460	4.625	6.918	5.859	8.034	304.000	1.000	7.413
W231M	15.460	4.524	6.854	5.774	8.034	312.000	1.000	7.348
W233M	15.460	4.472	6.762	5.618	8.034	322.000	1.000	7.231
W236M	15.460	4.091	6.668	5.439	7.202	344.000	1.000	7.078

W203H	17.460	3.952	6.845	5.209	10.001	5.000	.000	7.346
W218H	17.460	1.795	4.388	3.002	4.166	203.000	1.000	4.399
W221H	17.460	3.102	6.206	4.274	7.202	256.000	1.000	6.490
W224H	17.460	4.540	6.927	5.557	8.964	277.000	.000	7.518
W227H	17.460	5.165	7.148	6.180	8.964	290.000	.000	7.734
W228H	17.460	5.234	7.141	6.233	8.964	297.000	.000	7.707
W230H	17.460	5.291	7.141	6.248	8.964	305.000	.000	7.709
W231H	17.460	5.217	7.041	6.203	8.964	313.000	.000	7.515
W233H	17.460	5.107	6.998	6.055	8.034	323.000	.000	7.489
W236H	17.460	4.578	6.963	5.870	10.001	345.000	.000	7.458

Point EUR	x (m) 9963.0	y(m) 447601.0	Grid N1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	27.000	5.545	7.339	6.626	10.001	25.000	.000	8.235
W218L	27.000	5.117	7.236	5.786	8.964	197.000	.000	7.872
W221L	27.000	7.134	7.366	7.092	11.157	218.000	.000	8.025
W224L	27.000	8.469	7.407	8.222	12.448	240.000	.000	8.030
W227L	27.000	8.951	7.555	9.057	12.448	266.000	1.000	8.108
W228L	27.000	8.799	7.522	8.980	12.448	280.000	.000	8.015
W230L	27.000	8.516	7.462	8.941	12.448	297.000	.000	7.995
W231L	27.000	7.938	7.310	8.260	12.448	313.000	.000	7.902
W233L	27.000	7.205	7.336	7.906	11.157	330.000	.000	7.951
W236L	27.000	6.413	7.368	7.322	10.001	1.000	.000	8.014
W203M	29.000	5.600	7.322	6.551	10.001	25.000	.000	8.190
W218M	29.000	5.225	7.267	5.850	8.964	197.000	.000	7.917
W221M	29.000	7.269	7.380	7.166	11.157	218.000	.000	8.042
W224M	29.000	8.748	7.361	8.167	12.448	239.000	.000	7.984
W227M	29.000	9.217	7.618	9.291	12.448	265.000	1.000	8.150
W228M	29.000	9.083	7.393	8.762	12.448	279.000	.000	7.988
W230M	29.000	8.733	7.349	8.633	12.448	296.000	.000	7.934
W231M	29.000	7.963	7.309	8.255	12.448	313.000	.000	7.900
W233M	29.000	7.244	7.292	7.788	11.157	330.000	.000	7.922
W236M	29.000	6.435	7.369	7.326	10.001	1.000	.000	8.013
W203H	31.000	5.619	7.325	6.555	10.001	25.000	.000	8.209
W218H	31.000	5.311	7.294	5.903	8.964	197.000	.000	7.971
W221H	31.000	7.410	7.383	7.225	11.157	218.000	.000	8.050
W224H	31.000	8.874	7.371	8.211	12.448	239.000	.000	7.987
W227H	31.000	9.610	7.384	8.802	12.448	263.000	.000	7.987
W228H	31.000	9.205	7.348	8.657	12.448	279.000	.000	7.955
W230H	31.000	8.789	7.324	8.498	12.448	296.000	.000	7.915
W231H	31.000	7.987	7.302	8.242	12.448	313.000	.000	7.891
W233H	31.000	7.263	7.293	7.783	11.157	330.000	.000	7.924
W236H	31.000	6.456	7.367	7.324	10.001	1.000	.000	8.009

Point LEG	x (m) 36585.0	y(m) 437932.0	Grid N1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	24.010	2.637	5.681	4.028	10.001	355.000	1.000	5.922
W218L	24.010	4.044	6.774	5.010	8.034	210.000	1.000	7.255
W221L	24.010	6.053	7.221	6.386	11.157	232.000	.000	7.818
W224L	24.010	7.463	7.414	7.445	12.448	252.000	.000	8.098
W227L	24.010	8.101	7.571	8.348	12.448	275.000	.000	8.189
W228L	24.010	8.253	7.525	8.455	12.448	286.000	.000	8.095
W230L	24.010	8.260	7.542	8.633	12.448	298.000	.000	8.070
W231L	24.010	7.889	7.404	8.124	12.448	311.000	.000	8.009
W233L	24.010	7.199	7.358	7.725	11.157	326.000	.000	7.969
W236L	24.010	6.190	7.406	7.102	10.001	356.000	.000	8.141
W203M	26.010	2.712	5.702	4.026	10.001	355.000	1.000	5.952
W218M	26.010	4.171	6.846	5.102	8.034	210.000	.000	7.308

GENTAB3: Version 3.0 November 17, 1998
 Date: 1998/11/17
 Time: 15:33:52

Point DELO	x (m) 6071.0	y(m) 392601.0	Grid N1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	11.430	3.625	7.126	6.317	10.001	354.000	1.000	7.637
W218L	11.430	2.743	5.502	3.961	5.186	203.000	1.000	5.635
W221L	11.430	3.635	7.068	5.968	8.034	258.000	.000	7.469
W224L	11.430	4.443	7.044	6.537	12.448	280.000	.000	7.472
W227L	11.430	4.614	6.994	6.644	12.448	293.000	1.000	7.444
W228L	11.430	4.629	6.989	6.674	12.448	300.000	1.000	7.463
W230L	11.430	4.640	6.986	6.642	12.448	307.000	2.000	7.477
W231L	11.430	4.608	6.993	6.575	12.448	314.000	2.000	7.503
W233L	11.430	4.515	7.090	6.772	11.157	322.000	1.000	7.586
W236L	11.430	4.195	7.166	6.780	11.157	338.000	.000	7.671
W203M	13.430	4.122	7.017	5.520	10.001	.000	.000	7.565
W218M	13.430	2.875	5.603	4.065	5.786	202.000	1.000	5.780
W221M	13.430	4.213	6.831	5.389	8.034	248.000	1.000	7.297
W224M	13.430	5.085	7.255	6.997	12.448	278.000	.000	7.726
W227M	13.430	5.381	7.197	7.076	13.887	293.000	.000	7.699
W228M	13.430	5.414	7.166	7.075	12.448	300.000	.000	7.668
W230M	13.430	5.405	7.184	7.125	12.448	307.000	.000	7.683
W231M	13.430	5.356	7.178	7.061	12.448	315.000	1.000	7.713
W233M	13.430	5.220	7.253	7.211	11.157	322.000	.000	7.762
W236M	13.430	4.766	7.255	7.127	11.157	341.000	1.000	7.830
W203H	15.430	4.332	7.022	5.572	10.001	3.000	.000	7.576
W218H	15.430	2.974	5.674	4.132	5.786	201.000	1.000	5.870
W221H	15.430	4.522	6.809	5.360	8.034	244.000	1.000	7.286
W224H	15.430	5.648	7.361	7.134	12.448	276.000	.000	7.897
W227H	15.430	6.094	7.351	7.617	12.448	293.000	1.000	7.888
W228H	15.430	6.117	7.359	7.658	12.448	300.000	.000	7.844
W230H	15.430	6.130	7.351	7.683	12.448	307.000	.000	7.845
W231H	15.430	6.045	7.320	7.503	12.448	315.000	.000	7.862
W233H	15.430	5.880	7.344	7.480	11.157	323.000	.000	7.894
W236H	15.430	5.189	7.306	7.096	11.157	344.000	.000	7.841

Point SCHO	x (m) 9915.0	y(m) 381366.0	Grid N1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	16.630	2.998	6.023	4.381	5.786	6.000	1.000	6.319
W218L	16.630	1.686	4.106	2.888	4.166	198.000	1.000	4.120
W221L	16.630	2.650	5.469	3.811	5.786	247.000	1.000	5.689
W224L	16.630	3.418	6.200	4.547	7.202	268.000	1.000	6.473
W227L	16.630	3.736	6.473	5.019	7.202	282.000	1.000	6.834
W228L	16.630	3.764	6.436	5.058	7.202	290.000	1.000	6.771
W230L	16.630	3.766	6.385	5.067	6.455	299.000	1.000	6.748
W231L	16.630	3.640	6.284	4.998	6.455	308.000	1.000	6.614
W233L	16.630	3.553	6.200	4.943	6.455	318.000	1.000	6.505
W236L	16.630	3.275	6.154	4.776	6.455	343.000	1.000	6.474
W203M	18.630	3.490	6.481	4.774	10.001	4.000	1.000	6.904
W218M	18.630	1.748	4.232	2.954	4.166	201.000	1.000	4.261
W221M	18.630	2.862	5.770	4.014	6.455	250.000	1.000	6.001
W224M	18.630	3.855	6.519	4.918	7.202	270.000	1.000	6.920
W227M	18.630	4.303	6.760	5.391	7.202	284.000	1.000	7.221
W228M	18.630	4.333	6.752	5.450	7.202	292.000	1.000	7.196
W230M	18.630	4.337	6.733	5.548	7.202	300.000	1.000	7.166
W231M	18.630	4.254	6.685	5.512	7.202	309.000	1.000	7.118
W233M	18.630	4.246	6.614	5.412	7.202	319.000	1.000	7.022
W236M	18.630	3.945	6.582	5.317	7.202	342.000	1.000	6.982
W203H	20.630	3.897	6.792	5.137	10.001	4.000	.000	7.251
W218H	20.630	1.802	4.328	3.009	4.166	202.000	1.000	4.369
W221H	20.630	3.025	5.978	4.165	6.455	251.000	1.000	6.266
W224H	20.630	4.274	6.745	5.249	8.034	272.000	1.000	7.224
W227H	20.630	4.852	7.018	5.829	8.034	285.000	.000	7.561
W228H	20.630	4.921	7.014	5.901	8.034	293.000	.000	7.543
W230H	20.630	4.991	7.017	5.950	8.034	302.000	.000	7.543
W231H	20.630	4.959	6.952	5.984	8.034	310.000	.000	7.415
W233H	20.630	4.886	6.924	5.897	8.034	321.000	.000	7.407
W236H	20.630	4.517	6.898	5.777	11.157	344.000	.000	7.356

Point SW	x (m) 7797.0	y(m) 380645.0	Grid N1					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	13.460	3.083	6.152	4.485	5.786	7.000	1.000	6.503
W218L	13.460	1.676	4.181	2.876	4.166	200.000	1.000	4.173

W203H	37.900	1.440	3.943	2.819	4.651	48.000	1.000	4.073
W206H	37.900	1.625	4.235	2.961	4.651	65.000	1.000	4.541
W209H	37.900	1.374	3.893	2.736	4.167	73.000	1.000	4.137
W212H	37.900	.896	3.196	2.172	3.731	87.000	1.000	3.363
W215H	37.900	.651	2.595	1.706	2.688	113.000	1.000	2.711
W218H	37.900	.497	2.119	1.306	2.160	155.000	1.000	2.520
W221H	37.900	.730	4.408	1.674	6.452	265.000	2.000	5.208
W224H	37.900	1.408	5.037	2.696	5.181	305.000	1.000	5.297
W227H	37.900	2.103	5.260	3.342	5.780	309.000	1.000	5.513
W228H	37.900	2.245	5.329	3.515	5.780	312.000	1.000	5.575
W230H	37.900	2.314	5.326	3.560	5.780	316.000	1.000	5.573
W231H	37.900	2.218	5.189	3.492	5.780	321.000	1.000	5.411
W233H	37.900	2.053	4.941	3.370	5.181	327.000	1.000	5.131
W236H	37.900	1.618	4.073	2.904	4.167	354.000	1.000	4.086

Point WOV2 Case	x (m) 44181.0 Depth [m]	y (m) 377914.0 Hs [m]	Grid W2 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	19.540	.824	2.896	1.953	2.688	51.000	1.000	2.951
W206L	19.540	1.105	3.481	2.342	3.731	86.000	1.000	3.666
W209L	19.540	1.129	3.531	2.489	3.731	98.000	1.000	3.743
W212L	19.540	.980	3.254	2.345	3.731	112.000	1.000	3.432
W215L	19.540	.975	3.088	2.211	3.344	137.000	1.000	3.224
W218L	19.540	1.074	3.022	2.250	3.003	183.000	1.000	3.132
W221L	19.540	1.361	3.548	2.549	3.731	233.000	1.000	3.637
W224L	19.540	1.810	4.253	3.026	4.167	269.000	1.000	4.423
W227L	19.540	2.231	4.740	3.406	5.181	290.000	1.000	4.928
W228L	19.540	2.273	4.831	3.480	5.181	298.000	1.000	5.032
W230L	19.540	2.249	4.858	3.497	5.181	305.000	1.000	5.092
W231L	19.540	2.060	4.720	3.333	5.181	309.000	1.000	4.960
W233L	19.540	1.781	4.447	3.080	4.651	313.000	1.000	4.690
W236L	19.540	1.109	3.429	2.297	4.167	330.000	1.000	3.446
W203M	21.540	.927	3.226	2.088	2.688	59.000	1.000	3.271
W206M	21.540	1.243	3.758	2.492	4.167	89.000	1.000	3.974
W209M	21.540	1.269	3.743	2.622	4.167	100.000	1.000	3.962
W212M	21.540	1.080	3.385	2.446	3.731	113.000	1.000	3.566
W215M	21.540	1.103	3.264	2.356	3.344	138.000	1.000	3.427
W218M	21.540	1.232	3.229	2.439	3.344	179.000	1.000	3.372
W221M	21.540	1.652	3.888	2.813	3.731	228.000	1.000	3.907
W224M	21.540	2.151	4.667	3.345	4.651	266.000	1.000	4.809
W227M	21.540	2.557	5.115	3.687	5.780	289.000	1.000	5.253
W228M	21.540	2.616	5.217	3.740	5.780	297.000	1.000	5.398
W230M	21.540	2.565	5.220	3.736	5.780	303.000	1.000	5.432
W231M	21.540	2.347	5.062	3.560	5.780	306.000	1.000	5.293
W233M	21.540	1.996	4.732	3.243	5.181	309.000	1.000	4.940
W236M	21.540	1.209	3.724	2.399	4.167	326.000	1.000	3.684
W203H	23.540	.949	3.290	2.127	2.688	60.000	2.000	3.413
W206H	23.540	1.309	3.861	2.573	4.167	89.000	1.000	4.085
W209H	23.540	1.330	3.817	2.692	4.167	98.000	1.000	4.033
W212H	23.540	1.124	3.457	2.475	3.731	112.000	1.000	3.671
W215H	23.540	1.169	3.361	2.408	3.344	137.000	1.000	3.543
W218H	23.540	1.308	3.342	2.502	3.344	179.000	1.000	3.504
W221H	23.540	1.827	4.156	2.969	4.167	229.000	1.000	4.090
W224H	23.540	2.457	5.052	3.570	5.181	268.000	1.000	5.195
W227H	23.540	2.953	5.534	3.935	5.780	288.000	1.000	5.758
W228H	23.540	2.966	5.591	3.987	5.780	295.000	1.000	5.838
W230H	23.540	2.922	5.573	3.946	5.780	300.000	1.000	5.844
W231H	23.540	2.620	5.361	3.743	5.780	302.000	1.000	5.605
W233H	23.540	2.174	5.027	3.411	5.181	303.000	1.000	5.229
W236H	23.540	1.303	4.066	2.521	4.167	320.000	1.000	4.030

Point WOV3 Case	x (m) 34534.0 Depth [m]	y (m) 384687.0 Hs [m]	Grid W2 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	27.410	.664	2.350	1.687	2.410	39.000	1.000	2.467
W206L	27.410	.914	2.984	2.047	3.003	88.000	1.000	3.093
W209L	27.410	1.210	3.666	2.544	4.167	119.000	1.000	3.854
W212L	27.410	1.248	3.746	2.723	4.167	130.000	1.000	3.953
W215L	27.410	1.425	3.850	2.816	4.167	145.000	1.000	4.060
W218L	27.410	1.643	3.848	2.924	4.167	176.000	1.000	3.997
W221L	27.410	2.049	4.451	3.279	4.651	223.000	1.000	4.592
W224L	27.410	2.361	5.132	3.649	5.780	249.000	1.000	5.298
W227L	27.410	2.476	5.387	3.776	6.452	259.000	1.000	5.582
W228L	27.410	2.297	5.316	3.625	6.452	262.000	1.000	5.527
W230L	27.410	2.034	5.189	3.380	6.452	265.000	1.000	5.421
W231L	27.410	1.693	4.933	2.990	5.780	270.000	1.000	5.293
W233L	27.410	1.346	4.612	2.574	5.780	280.000	2.000	4.820
W236L	27.410	.853	3.629	1.909	2.410	344.000	2.000	3.927
W203M	29.410	.691	2.450	1.715	2.410	40.000	2.000	2.616
W206M	29.410	.994	3.231	2.138	3.344	93.000	1.000	3.337

W209M	29.410	1.319	3.866	2.650	4.167	122.000	1.000	4.082
W212M	29.410	1.369	3.932	2.838	4.167	134.000	1.000	4.159
W215M	29.410	1.575	4.055	2.954	4.167	147.000	1.000	4.292
W218M	29.410	1.762	4.024	3.058	4.167	175.000	1.000	4.178
W221M	29.410	2.325	4.675	3.471	4.651	220.000	1.000	4.793
W224M	29.410	2.583	5.342	3.833	6.452	247.000	1.000	5.467
W227M	29.410	2.658	5.625	3.940	6.452	258.000	1.000	5.816
W228M	29.410	2.518	5.580	3.779	6.452	261.000	1.000	5.793
W230M	29.410	2.239	5.475	3.538	6.452	265.000	1.000	5.737
W231M	29.410	1.874	5.242	3.146	6.452	269.000	1.000	5.576
W233M	29.410	1.468	4.907	2.692	6.452	278.000	2.000	5.018
W236M	29.410	.963	4.136	2.037	2.410	329.000	3.000	4.481
W203H	31.410	.699	2.515	1.727	2.410	41.000	2.000	2.717
W206H	31.410	1.057	3.461	2.224	3.344	98.000	1.000	3.572
W209H	31.410	1.382	4.026	2.738	4.167	124.000	1.000	4.238
W212H	31.410	1.432	4.049	2.878	4.167	135.000	1.000	4.296
W215H	31.410	1.616	4.130	2.966	4.651	146.000	1.000	4.397
W218H	31.410	1.831	4.123	3.099	4.167	174.000	1.000	4.286
W221H	31.410	2.461	4.865	3.586	4.651	221.000	1.000	4.936
W224H	31.410	2.812	5.553	3.973	6.452	247.000	1.000	5.696
W227H	31.410	2.955	5.842	4.070	6.452	258.000	1.000	6.096
W228H	31.410	2.747	5.804	3.924	6.452	261.000	1.000	6.070
W230H	31.410	2.493	5.696	3.667	6.452	264.000	1.000	5.988
W231H	31.410	2.033	5.479	3.274	6.452	269.000	1.000	5.785
W233H	31.410	1.561	5.231	2.827	6.452	277.000	2.000	5.319
W236H	31.410	1.047	4.686	2.165	6.452	316.000	2.000	6.573

Point W0V4	x (m) 40102.0	y (m) 379736.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	15.190	.803	2.652	1.920	2.688	34.000	1.000	2.722
W206L	15.190	1.056	3.260	2.264	3.344	85.000	1.000	3.408
W209L	15.190	1.196	3.538	2.528	3.731	106.000	1.000	3.738
W212L	15.190	1.105	3.465	2.534	3.731	122.000	1.000	3.630
W215L	15.190	1.195	3.440	2.514	3.731	141.000	1.000	3.596
W218L	15.190	1.315	3.400	2.553	3.731	175.000	2.000	3.553
W221L	15.190	1.601	3.778	2.776	3.731	217.000	1.000	3.745
W224L	15.190	2.055	4.544	3.202	4.651	267.000	2.000	4.650
W227L	15.190	2.532	5.150	3.630	5.780	294.000	1.000	5.294
W228L	15.190	2.573	5.250	3.722	5.780	302.000	1.000	5.427
W230L	15.190	2.519	5.249	3.736	5.780	307.000	1.000	5.498
W231L	15.190	2.254	5.028	3.508	5.181	310.000	1.000	5.281
W233L	15.190	1.884	4.660	3.172	5.181	314.000	1.000	4.854
W236L	15.190	1.182	3.584	2.401	4.167	333.000	1.000	3.523
W203M	17.190	.864	2.851	1.988	2.688	38.000	1.000	2.799
W206M	17.190	1.171	3.549	2.387	3.731	92.000	1.000	3.703
W209M	17.190	1.322	3.790	2.653	4.167	111.000	1.000	4.006
W212M	17.190	1.214	3.656	2.650	3.731	124.000	1.000	3.866
W215M	17.190	1.314	3.626	2.636	3.731	142.000	1.000	3.821
W218M	17.190	1.418	3.561	2.673	3.731	174.000	1.000	3.749
W221M	17.190	1.861	4.151	3.000	3.731	220.000	1.000	4.043
W224M	17.190	2.378	4.984	3.503	4.651	270.000	1.000	5.145
W227M	17.190	2.896	5.575	3.952	6.452	294.000	1.000	5.718
W228M	17.190	2.968	5.667	4.016	6.452	301.000	1.000	5.845
W230M	17.190	2.868	5.646	3.996	6.452	306.000	1.000	5.861
W231M	17.190	2.548	5.406	3.737	5.780	309.000	1.000	5.639
W233M	17.190	2.099	5.010	3.354	5.181	311.000	1.000	5.204
W236M	17.190	1.303	3.974	2.527	4.167	329.000	1.000	3.936
W203H	19.190	.880	2.936	2.011	2.688	39.000	2.000	3.132
W206H	19.190	1.225	3.718	2.453	3.731	94.000	2.000	3.878
W209H	19.190	1.361	3.880	2.706	4.167	111.000	1.000	4.112
W212H	19.190	1.253	3.718	2.660	4.167	122.000	1.000	3.954
W215H	19.190	1.348	3.688	2.646	3.731	140.000	1.000	3.899
W218H	19.190	1.488	3.677	2.724	3.731	173.000	1.000	3.890
W221H	19.190	2.100	4.606	3.218	4.651	229.000	1.000	4.588
W224H	19.190	2.758	5.467	3.789	5.780	274.000	1.000	5.677
W227H	19.190	3.346	5.977	4.218	6.452	294.000	1.000	6.252
W228H	19.190	3.348	6.033	4.276	6.452	300.000	1.000	6.311
W230H	19.190	3.257	5.993	4.212	6.452	304.000	1.000	6.275
W231H	19.190	2.851	5.735	3.951	6.452	306.000	1.000	5.979
W233H	19.190	2.327	5.374	3.581	5.181	307.000	1.000	5.569
W236H	19.190	1.474	4.553	2.742	4.651	319.000	1.000	4.667

Point W0V5	x (m) 36967.0	y (m) 381292.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	11.550	.883	2.788	2.049	3.003	24.000	1.000	2.907
W206L	11.550	1.086	3.237	2.279	3.344	82.000	1.000	3.374
W209L	11.550	1.274	3.715	2.636	4.167	107.000	1.000	3.952
W212L	11.550	1.191	3.682	2.691	3.731	119.000	1.000	3.872

W215L	11.550	1.251	3.650	2.613	3.731	134.000	1.000	3.873
W218L	11.550	1.298	3.463	2.530	3.731	166.000	1.000	3.588
W221L	11.550	1.688	4.140	2.852	3.731	232.000	1.000	4.150
W224L	11.550	2.225	5.061	3.390	5.780	279.000	1.000	5.194
W227L	11.550	2.644	5.467	3.792	6.452	294.000	1.000	5.624
W228L	11.550	2.658	5.491	3.849	5.780	300.000	1.000	5.732
W230L	11.550	2.603	5.438	3.836	5.780	306.000	1.000	5.686
W231L	11.550	2.409	5.225	3.647	5.780	311.000	1.000	5.434
W233L	11.550	2.081	4.882	3.358	5.181	317.000	1.000	5.047
W236L	11.550	1.338	3.883	2.603	3.731	338.000	1.000	3.826
W203M	13.550	.923	2.890	2.086	3.003	25.000	1.000	2.973
W206M	13.550	1.179	3.481	2.379	3.731	88.000	1.000	3.619
W209M	13.550	1.381	3.913	2.735	4.167	111.000	1.000	4.188
W212M	13.550	1.300	3.855	2.794	4.167	123.000	1.000	4.098
W215M	13.550	1.390	3.830	2.747	4.167	137.000	1.000	4.061
W218M	13.550	1.428	3.660	2.689	3.731	168.000	1.000	3.846
W221M	13.550	2.023	4.534	3.161	3.731	232.000	1.000	4.427
W224M	13.550	2.628	5.448	3.759	6.452	278.000	1.000	5.563
W227M	13.550	3.117	5.922	4.189	6.452	295.000	1.000	6.150
W228M	13.550	3.157	5.969	4.224	6.452	301.000	1.000	6.262
W230M	13.550	3.072	5.906	4.183	6.452	306.000	1.000	6.190
W231M	13.550	2.764	5.652	3.919	5.780	310.000	1.000	5.911
W233M	13.550	2.309	5.265	3.538	5.780	314.000	1.000	5.448
W236M	13.550	1.488	4.353	2.751	3.731	333.000	2.000	4.653
W203H	15.550	.939	2.947	2.107	3.003	26.000	1.000	2.984
W206H	15.550	1.247	3.671	2.467	3.731	91.000	2.000	3.818
W209H	15.550	1.424	4.014	2.786	4.167	113.000	1.000	4.294
W212H	15.550	1.359	3.944	2.823	4.167	123.000	1.000	4.193
W215H	15.550	1.445	3.905	2.772	4.167	136.000	1.000	4.153
W218H	15.550	1.515	3.788	2.752	3.731	168.000	1.000	4.021
W221H	15.550	2.250	4.964	3.372	4.651	238.000	1.000	5.079
W224H	15.550	3.021	5.828	4.046	6.452	278.000	1.000	6.074
W227H	15.550	3.608	6.270	4.470	7.194	294.000	1.000	6.559
W228H	15.550	3.594	6.298	4.505	7.194	300.000	1.000	6.631
W230H	15.550	3.488	6.218	4.402	7.194	304.000	1.000	6.550
W231H	15.550	3.057	5.949	4.115	6.452	307.000	1.000	6.235
W233H	15.550	2.505	5.621	3.739	6.452	309.000	1.000	5.872
W236H	15.550	1.653	4.864	2.961	3.731	324.000	2.000	5.257

Point	x (m)	y(m)	Grid					
WOV6	36456.0	383405.0	W2					
Case	Depth	Hs	Tm-2-1	Tm02	Tpeak	Dir	NP	Tpm
	[m]	[m]	[s]	[sec]	[sec]	[N°]	[-]	[s]
W203L	17.090	.688	2.401	1.732	2.410	25.000	1.000	2.511
W206L	17.090	.861	2.896	1.964	2.688	84.000	1.000	2.966
W209L	17.090	1.121	3.604	2.441	4.167	121.000	1.000	3.821
W212L	17.090	1.139	3.672	2.628	4.167	132.000	1.000	3.894
W215L	17.090	1.339	3.774	2.735	4.167	146.000	1.000	3.995
W218L	17.090	1.549	3.771	2.832	4.167	174.000	1.000	3.914
W221L	17.090	2.068	4.444	3.260	4.167	228.000	1.000	4.553
W224L	17.090	2.501	5.135	3.671	5.181	256.000	1.000	5.338
W227L	17.090	2.758	5.442	3.900	5.780	268.000	1.000	5.667
W228L	17.090	2.668	5.409	3.851	5.780	274.000	1.000	5.631
W230L	17.090	2.500	5.309	3.724	5.780	279.000	1.000	5.511
W231L	17.090	2.204	5.081	3.439	5.780	285.000	1.000	5.247
W233L	17.090	1.840	4.787	3.109	5.780	293.000	1.000	4.864
W236L	17.090	1.092	3.820	2.273	3.003	329.000	2.000	4.041
W203M	19.090	.719	2.514	1.763	2.410	26.000	2.000	2.680
W206M	19.090	.961	3.218	2.083	3.003	92.000	2.000	3.359
W209M	19.090	1.237	3.840	2.571	4.167	124.000	1.000	4.120
W212M	19.090	1.258	3.856	2.750	4.167	135.000	1.000	4.102
W215M	19.090	1.464	3.946	2.850	4.167	147.000	1.000	4.183
W218M	19.090	1.660	3.948	2.963	4.167	175.000	1.000	4.108
W221M	19.090	2.435	4.869	3.556	4.651	232.000	1.000	4.959
W224M	19.090	2.949	5.627	4.059	6.452	259.000	1.000	5.796
W227M	19.090	3.213	5.957	4.292	6.452	270.000	1.000	6.238
W228M	19.090	3.146	5.941	4.218	6.452	275.000	1.000	6.232
W230M	19.090	2.961	5.865	4.100	6.452	280.000	1.000	6.152
W231M	19.090	2.628	5.659	3.809	6.452	284.000	1.000	5.923
W233M	19.090	2.138	5.320	3.394	6.452	290.000	1.000	5.406
W236M	19.090	1.281	4.556	2.507	3.344	315.000	2.000	4.818
W203H	21.090	.730	2.578	1.776	2.410	27.000	2.000	2.781
W206H	21.090	1.017	3.432	2.160	3.003	96.000	2.000	3.617
W209H	21.090	1.278	3.948	2.624	4.167	125.000	1.000	4.212
W212H	21.090	1.306	3.939	2.766	4.167	135.000	1.000	4.191
W215H	21.090	1.500	4.006	2.856	4.167	147.000	1.000	4.261
W218H	21.090	1.740	4.064	3.014	4.167	174.000	1.000	4.258
W221H	21.090	2.668	5.218	3.756	5.181	237.000	1.000	5.319
W224H	21.090	3.400	6.058	4.374	7.194	262.000	1.000	6.264
W227H	21.090	3.738	6.379	4.602	7.194	272.000	1.000	6.745
W228H	21.090	3.629	6.376	4.563	7.194	276.000	1.000	6.765
W230H	21.090	3.453	6.294	4.405	7.194	280.000	1.000	6.720
W231H	21.090	3.005	6.062	4.103	7.194	283.000	1.000	6.451

W233H	21.090	2.372	5.783	3.668	6.452	286.000	1.000	6.067
W236H	21.090	1.447	5.241	2.754	6.452	304.000	2.000	6.590

Point F	x (m) 40000.0	y (m) 380500.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	25.180	.665	2.391	1.687	2.410	36.000	1.000	2.434
W206L	25.180	.963	3.187	2.144	3.344	92.000	1.000	3.315
W209L	25.180	1.187	3.566	2.535	3.731	111.000	1.000	3.771
W212L	25.180	1.145	3.520	2.595	3.731	125.000	1.000	3.704
W215L	25.180	1.274	3.562	2.624	3.731	143.000	1.000	3.745
W218L	25.180	1.429	3.570	2.688	3.731	174.000	1.000	3.723
W221L	25.180	1.756	3.952	2.934	3.731	218.000	1.000	3.970
W224L	25.180	2.231	4.692	3.360	4.651	264.000	1.000	4.839
W227L	25.180	2.709	5.246	3.785	5.780	287.000	1.000	5.413
W228L	25.180	2.716	5.314	3.848	5.780	293.000	1.000	5.588
W230L	25.180	2.599	5.288	3.818	5.780	297.000	1.000	5.575
W231L	25.180	2.268	5.069	3.554	5.181	300.000	1.000	5.352
W233L	25.180	1.861	4.716	3.189	5.181	303.000	1.000	4.937
W236L	25.180	1.091	3.633	2.294	4.167	322.000	1.000	3.595
W203M	27.180	.732	2.669	1.774	2.410	39.000	2.000	2.884
W206M	27.180	1.073	3.495	2.265	3.731	98.000	1.000	3.648
W209M	27.180	1.291	3.793	2.631	4.167	116.000	1.000	4.010
W212M	27.180	1.222	3.681	2.674	3.731	128.000	1.000	3.888
W215M	27.180	1.372	3.724	2.716	4.167	144.000	1.000	3.930
W218M	27.180	1.499	3.699	2.777	3.731	174.000	1.000	3.848
W221M	27.180	2.021	4.310	3.154	4.651	222.000	1.000	4.288
W224M	27.180	2.535	5.097	3.647	5.181	266.000	1.000	5.279
W227M	27.180	3.038	5.625	4.067	6.452	286.000	1.000	5.785
W228M	27.180	3.051	5.691	4.089	6.452	292.000	1.000	5.929
W230M	27.180	2.908	5.660	4.049	6.452	296.000	1.000	5.925
W231M	27.180	2.543	5.439	3.773	5.780	299.000	1.000	5.711
W233M	27.180	2.077	5.068	3.373	5.181	301.000	1.000	5.302
W236M	27.180	1.219	4.081	2.439	4.167	317.000	1.000	4.045
W203H	29.180	.742	2.750	1.788	2.410	39.000	2.000	3.002
W206H	29.180	1.114	3.634	2.314	4.167	100.000	1.000	3.774
W209H	29.180	1.314	3.857	2.663	4.167	116.000	1.000	4.081
W212H	29.180	1.253	3.735	2.671	4.167	126.000	1.000	3.968
W215H	29.180	1.400	3.771	2.712	4.167	143.000	1.000	4.001
W218H	29.180	1.574	3.808	2.827	3.731	173.000	1.000	3.997
W221H	29.180	2.222	4.688	3.333	4.651	229.000	1.000	4.697
W224H	29.180	2.887	5.535	3.905	6.452	269.000	1.000	5.678
W227H	29.180	3.441	5.998	4.290	6.452	286.000	1.000	6.269
W228H	29.180	3.407	6.037	4.327	6.452	291.000	1.000	6.325
W230H	29.180	3.259	6.001	4.244	6.452	296.000	1.000	6.302
W231H	29.180	2.828	5.763	3.979	6.452	298.000	1.000	6.015
W233H	29.180	2.281	5.430	3.589	5.780	298.000	1.000	5.665
W236H	29.180	1.368	4.692	2.655	4.167	309.000	2.000	4.935

Point G	x (m) 52000.0	y (m) 377500.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	11.440	1.154	3.458	2.513	3.731	36.000	1.000	3.657
W206L	11.440	1.204	3.426	2.462	3.731	53.000	1.000	3.638
W209L	11.440	1.021	3.101	2.243	3.344	79.000	1.000	3.268
W212L	11.440	.746	2.645	1.903	2.688	106.000	1.000	2.774
W215L	11.440	.772	2.538	1.852	2.688	148.000	1.000	2.658
W218L	11.440	1.015	2.988	2.181	3.344	197.000	1.000	3.115
W221L	11.440	1.567	3.776	2.787	4.167	226.000	1.000	3.973
W224L	11.440	1.966	4.228	3.160	4.167	245.000	1.000	4.425
W227L	11.440	2.101	4.391	3.255	4.651	261.000	1.000	4.589
W228L	11.440	1.978	4.310	3.146	4.651	269.000	1.000	4.483
W230L	11.440	1.809	4.146	2.974	4.167	278.000	1.000	4.272
W231L	11.440	1.572	3.852	2.710	3.731	293.000	1.000	3.962
W233L	11.440	1.347	3.519	2.496	3.344	316.000	1.000	3.587
W236L	11.440	1.059	3.161	2.276	3.344	7.000	1.000	3.304
W203M	13.440	1.271	3.690	2.647	4.167	35.000	1.000	3.929
W206M	13.440	1.330	3.691	2.595	4.167	49.000	1.000	3.917
W209M	13.440	1.144	3.406	2.393	3.731	70.000	1.000	3.551
W212M	13.440	.819	2.857	2.000	3.003	102.000	1.000	2.913
W215M	13.440	.808	2.645	1.890	2.688	147.000	2.000	2.779
W218M	13.440	1.032	3.028	2.204	3.344	198.000	1.000	3.135
W221M	13.440	1.708	3.992	2.903	4.167	230.000	1.000	4.201
W224M	13.440	2.157	4.548	3.369	4.651	247.000	1.000	4.763
W227M	13.440	2.351	4.739	3.499	4.651	261.000	1.000	4.957
W228M	13.440	2.241	4.672	3.368	4.651	267.000	1.000	4.871
W230M	13.440	2.053	4.498	3.185	4.651	276.000	1.000	4.656
W231M	13.440	1.779	4.201	2.900	4.167	288.000	1.000	4.335
W233M	13.440	1.495	3.835	2.640	3.731	310.000	1.000	3.904
W236M	13.440	1.135	3.334	2.338	3.731	5.000	1.000	3.398

W203H	15.440	1.346	3.822	2.744	4.167	36.000	1.000	4.077
W206H	15.440	1.373	3.770	2.649	4.167	50.000	1.000	4.023
W209H	15.440	1.167	3.450	2.419	3.731	70.000	1.000	3.594
W212H	15.440	.828	2.865	1.989	3.003	103.000	1.000	2.924
W215H	15.440	.816	2.671	1.887	2.688	146.000	2.000	2.838
W218H	15.440	1.069	3.103	2.227	3.344	200.000	1.000	3.230
W221H	15.440	1.796	4.198	3.000	4.167	232.000	1.000	4.307
W224H	15.440	2.421	4.981	3.579	5.181	248.000	1.000	5.122
W227H	15.440	2.659	5.194	3.703	5.181	259.000	1.000	5.390
W228H	15.440	2.508	5.106	3.572	5.181	265.000	1.000	5.290
W230H	15.440	2.358	4.963	3.385	5.780	272.000	1.000	5.081
W231H	15.440	2.021	4.678	3.105	5.181	282.000	2.000	4.841
W233H	15.440	1.702	4.360	2.859	3.731	299.000	2.000	4.461
W236H	15.440	1.225	3.615	2.445	3.731	.000	1.000	3.533

Point P	x (m) 48980.0	y (m) 379090.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	2.150	.497	2.660	1.486	2.160	65.000	2.000	2.917
W206L	2.150	.652	2.985	1.728	2.160	97.000	3.000	3.149
W209L	2.150	.657	3.024	1.936	3.344	126.000	1.000	3.110
W212L	2.150	.651	2.766	1.844	3.003	141.000	1.000	2.908
W215L	2.150	.712	3.024	2.270	3.003	168.000	1.000	3.152
W218L	2.150	.823	3.296	2.398	3.344	192.000	1.000	3.442
W221L	2.150	.871	3.562	2.420	3.731	208.000	1.000	3.758
W224L	2.150	.877	3.784	2.462	4.167	220.000	1.000	3.891
W227L	2.150	.860	4.074	2.430	4.167	228.000	1.000	4.175
W228L	2.150	.810	4.244	2.527	4.167	230.000	2.000	4.526
W230L	2.150	.709	4.368	2.535	6.452	235.000	2.000	4.624
W231L	2.150	.633	4.078	1.694	5.780	253.000	2.000	5.391
W233L	2.150	.514	3.462	1.331	5.181	296.000	2.000	5.161
W236L	2.150	.378	2.023	1.220	1.736	17.000	2.000	2.297
W203M	4.150	.688	3.173	1.802	4.167	77.000	2.000	3.363
W206M	4.150	.982	3.442	2.196	3.344	92.000	2.000	3.623
W209M	4.150	1.024	3.397	2.309	3.344	105.000	1.000	3.574
W212M	4.150	.915	3.094	2.208	3.344	122.000	1.000	3.236
W215M	4.150	1.012	3.132	2.256	3.344	155.000	1.000	3.306
W218M	4.150	1.178	3.386	2.457	3.731	186.000	1.000	3.539
W221M	4.150	1.407	3.995	3.009	4.167	206.000	1.000	4.143
W224M	4.150	1.466	4.380	3.219	4.651	219.000	1.000	4.500
W227M	4.150	1.366	4.583	2.942	4.651	228.000	1.000	4.681
W228M	4.150	1.256	4.531	2.505	4.651	236.000	2.000	4.811
W230M	4.150	1.052	4.485	2.207	6.452	243.000	2.000	4.779
W231M	4.150	.847	4.272	1.883	5.780	255.000	2.000	4.711
W233M	4.150	.664	3.894	1.593	5.780	280.000	2.000	5.518
W236M	4.150	.500	2.758	1.390	1.938	22.000	2.000	2.989
W203H	6.150	.709	3.261	1.828	4.167	76.000	2.000	3.459
W206H	6.150	1.050	3.546	2.279	3.731	93.000	1.000	3.726
W209H	6.150	1.097	3.484	2.404	3.731	104.000	1.000	3.662
W212H	6.150	.981	3.179	2.268	3.344	120.000	1.000	3.343
W215H	6.150	1.122	3.237	2.355	3.344	151.000	1.000	3.401
W218H	6.150	1.323	3.503	2.573	3.731	186.000	1.000	3.694
W221H	6.150	1.661	4.056	2.906	4.167	208.000	1.000	4.199
W224H	6.150	1.828	4.642	3.137	4.651	223.000	1.000	4.723
W227H	6.150	1.759	4.904	3.024	4.651	233.000	2.000	5.135
W228H	6.150	1.533	4.899	2.782	4.651	237.000	2.000	5.179
W230H	6.150	1.326	4.878	2.490	6.452	243.000	2.000	5.198
W231H	6.150	1.041	4.752	2.137	6.452	251.000	2.000	4.986
W233H	6.150	.804	4.655	1.834	5.780	261.000	2.000	5.989
W236H	6.150	.551	3.416	1.463	1.938	18.000	2.000	3.799

Point Q	x (m) 49370.0	y (m) 379340.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	1.390	.375	2.396	1.270	1.736	52.000	2.000	2.685
W206L	1.390	.437	2.684	1.618	2.160	83.000	3.000	2.842
W209L	1.390	.449	2.669	1.727	2.160	109.000	2.000	2.753
W212L	1.390	.441	2.606	1.712	3.003	137.000	1.000	2.617
W215L	1.390	.473	2.811	1.896	3.003	177.000	1.000	2.862
W218L	1.390	.527	3.012	1.852	3.344	198.000	1.000	3.014
W221L	1.390	.556	3.201	1.814	3.731	213.000	1.000	3.214
W224L	1.390	.567	3.347	1.853	4.167	227.000	1.000	3.353
W227L	1.390	.567	3.423	1.816	4.167	241.000	2.000	3.532
W228L	1.390	.558	3.513	1.813	4.167	246.000	3.000	3.572
W230L	1.390	.535	3.901	1.928	6.452	250.000	2.000	3.942
W231L	1.390	.483	4.172	2.037	5.780	251.000	2.000	5.432
W233L	1.390	.428	3.762	1.561	5.181	280.000	2.000	5.158
W236L	1.390	.345	1.880	1.080	1.555	6.000	2.000	2.186
W203M	3.390	.593	3.201	1.654	4.167	80.000	2.000	3.870

W206M	3.390	.895	3.426	2.082	3.344	96.000	2.000	3.622
W209M	3.390	.957	3.383	2.248	3.344	108.000	1.000	3.551
W212M	3.390	.872	3.078	2.179	3.344	124.000	1.000	3.219
W215M	3.390	.988	3.137	2.250	3.344	153.000	1.000	3.308
W218M	3.390	1.068	3.488	2.622	3.731	189.000	1.000	3.612
W221M	3.390	1.263	3.997	2.876	4.167	210.000	1.000	4.181
W224M	3.390	1.287	4.364	3.099	4.651	222.000	1.000	4.501
W227M	3.390	1.247	4.634	3.108	4.651	229.000	1.000	4.756
W228M	3.390	1.147	4.730	2.963	4.651	232.000	2.000	5.010
W230M	3.390	1.034	4.616	2.218	6.452	243.000	2.000	5.006
W231M	3.390	.826	4.444	1.884	5.780	255.000	2.000	5.752
W233M	3.390	.635	4.131	1.559	5.780	280.000	2.000	5.577
W236M	3.390	.449	2.939	1.283	1.736	10.000	2.000	3.154
W203H	5.390	.570	3.134	1.603	4.651	75.000	2.000	3.370
W206H	5.390	.929	3.458	2.105	3.344	97.000	2.000	3.630
W209H	5.390	1.016	3.405	2.306	3.731	109.000	1.000	3.581
W212H	5.390	.937	3.135	2.231	3.344	124.000	1.000	3.304
W215H	5.390	1.113	3.238	2.355	3.344	152.000	1.000	3.402
W218H	5.390	1.305	3.516	2.566	3.731	186.000	1.000	3.712
W221H	5.390	1.635	4.111	2.909	4.167	208.000	1.000	4.241
W224H	5.390	1.760	4.803	3.408	4.651	222.000	1.000	4.870
W227H	5.390	1.708	5.030	3.042	4.651	230.000	2.000	5.286
W228H	5.390	1.487	5.039	2.751	6.452	235.000	2.000	5.342
W230H	5.390	1.275	5.044	2.459	6.452	241.000	2.000	5.317
W231H	5.390	.985	4.976	2.104	6.452	248.000	2.000	6.187
W233H	5.390	.757	4.955	1.782	6.452	260.000	2.000	6.159
W236H	5.390	.493	3.763	1.361	1.736	3.000	3.000	4.162

Point R	x (m) 49140.0	y (m) 378884.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	2.130	.555	2.733	1.572	2.160	66.000	2.000	2.958
W206L	2.130	.659	3.198	2.025	3.344	109.000	2.000	3.338
W209L	2.130	.678	3.156	2.173	3.344	127.000	1.000	3.270
W212L	2.130	.664	2.850	2.006	3.003	140.000	1.000	3.001
W215L	2.130	.752	3.018	2.242	3.003	165.000	1.000	3.136
W218L	2.130	.856	3.296	2.390	3.344	189.000	1.000	3.428
W221L	2.130	.906	3.596	2.391	3.731	207.000	1.000	3.822
W224L	2.130	.919	3.848	2.436	4.167	221.000	1.000	4.038
W227L	2.130	.913	4.111	2.512	4.651	229.000	1.000	4.192
W228L	2.130	.894	4.232	2.524	4.167	232.000	2.000	4.532
W230L	2.130	.844	4.372	2.537	6.452	237.000	2.000	4.657
W231L	2.130	.739	4.302	2.478	5.780	243.000	2.000	4.870
W233L	2.130	.636	3.639	1.738	5.181	280.000	2.000	5.064
W236L	2.130	.448	2.168	1.349	1.938	8.000	2.000	2.404
W203M	4.130	.729	3.105	1.844	4.167	73.000	2.000	3.297
W206M	4.130	.993	3.405	2.196	3.344	90.000	2.000	3.570
W209M	4.130	1.022	3.365	2.295	3.344	105.000	1.000	3.545
W212M	4.130	.903	3.062	2.185	3.344	122.000	1.000	3.204
W215M	4.130	1.012	3.112	2.253	3.344	154.000	1.000	3.286
W218M	4.130	1.204	3.387	2.478	3.731	186.000	1.000	3.533
W221M	4.130	1.495	4.034	3.080	4.167	209.000	1.000	4.186
W224M	4.130	1.595	4.471	3.324	4.651	222.000	1.000	4.590
W227M	4.130	1.528	4.724	3.412	4.651	231.000	1.000	4.832
W228M	4.130	1.415	4.710	3.061	4.651	237.000	2.000	4.961
W230M	4.130	1.268	4.576	2.535	6.452	248.000	2.000	4.847
W231M	4.130	1.058	4.325	2.134	5.780	260.000	2.000	4.720
W233M	4.130	.833	3.925	1.830	5.181	282.000	2.000	5.425
W236M	4.130	.591	2.838	1.531	2.410	14.000	2.000	3.055
W203H	6.130	.775	3.231	1.916	4.167	72.000	2.000	3.425
W206H	6.130	1.077	3.523	2.298	4.167	89.000	1.000	3.661
W209H	6.130	1.106	3.469	2.405	3.731	102.000	1.000	3.645
W212H	6.130	.974	3.155	2.254	3.344	119.000	1.000	3.318
W215H	6.130	1.107	3.206	2.333	3.344	151.000	1.000	3.373
W218H	6.130	1.325	3.494	2.570	3.731	187.000	1.000	3.680
W221H	6.130	1.723	4.108	2.955	4.167	211.000	1.000	4.224
W224H	6.130	1.973	4.764	3.270	4.651	227.000	1.000	4.843
W227H	6.130	1.955	5.030	3.271	4.651	236.000	2.000	5.270
W228H	6.130	1.755	5.004	2.981	4.651	242.000	2.000	5.277
W230H	6.130	1.563	4.974	2.728	6.452	248.000	2.000	5.253
W231H	6.130	1.254	4.803	2.367	6.452	256.000	2.000	5.008
W233H	6.130	.979	4.621	2.039	5.780	268.000	2.000	5.891
W236H	6.130	.655	3.438	1.624	2.410	9.000	2.000	3.838

Point S	x (m) 49290.0	y (m) 377680.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	14.740	1.034	3.379	2.333	3.731	59.000	1.000	3.543
W206L	14.740	1.236	3.593	2.522	3.731	76.000	1.000	3.828
W209L	14.740	1.181	3.410	2.476	3.731	89.000	1.000	3.614

W212L	14.740	.916	2.963	2.184	3.003	110.000	1.000	3.101
W215L	14.740	.977	2.926	2.185	3.003	149.000	1.000	3.056
W218L	14.740	1.203	3.242	2.425	3.344	189.000	1.000	3.392
W221L	14.740	1.626	3.750	2.828	3.731	220.000	1.000	3.925
W224L	14.740	1.865	4.072	3.055	4.167	242.000	1.000	4.241
W227L	14.740	1.905	4.240	3.090	4.651	259.000	1.000	4.411
W228L	14.740	1.767	4.187	2.970	4.167	267.000	1.000	4.358
W230L	14.740	1.590	4.066	2.786	4.167	277.000	1.000	4.193
W231L	14.740	1.374	3.829	2.521	3.731	287.000	1.000	3.970
W233L	14.740	1.138	3.446	2.244	3.003	304.000	1.000	3.485
W236L	14.740	.866	2.803	1.957	2.688	14.000	1.000	2.860

W203M	16.740	1.100	3.537	2.404	4.167	57.000	1.000	3.711
W206M	16.740	1.323	3.748	2.607	4.167	72.000	1.000	3.992
W209M	16.740	1.263	3.588	2.554	4.167	85.000	1.000	3.813
W212M	16.740	.974	3.119	2.246	3.344	105.000	1.000	3.265
W215M	16.740	1.009	2.988	2.208	3.003	149.000	1.000	3.123
W218M	16.740	1.230	3.294	2.459	3.344	189.000	1.000	3.450
W221M	16.740	1.777	3.961	2.952	4.167	222.000	1.000	4.140
W224M	16.740	2.100	4.420	3.299	4.651	243.000	1.000	4.607
W227M	16.740	2.153	4.589	3.340	4.651	258.000	1.000	4.784
W228M	16.740	2.030	4.537	3.195	4.651	266.000	1.000	4.717
W230M	16.740	1.836	4.412	3.008	4.651	275.000	1.000	4.566
W231M	16.740	1.579	4.176	2.721	4.167	284.000	1.000	4.338
W233M	16.740	1.322	3.849	2.445	3.344	297.000	3.000	3.966
W236M	16.740	.977	3.122	2.090	3.003	9.000	1.000	3.088

W203H	18.740	1.157	3.651	2.486	4.167	57.000	1.000	3.873
W206H	18.740	1.374	3.834	2.669	4.167	70.000	1.000	4.085
W209H	18.740	1.303	3.663	2.605	4.167	83.000	1.000	3.881
W212H	18.740	.994	3.164	2.249	3.344	105.000	1.000	3.308
W215H	18.740	1.029	3.024	2.215	3.003	148.000	1.000	3.169
W218H	18.740	1.271	3.362	2.480	3.344	190.000	1.000	3.524
W221H	18.740	1.859	4.111	3.030	4.167	224.000	1.000	4.235
W224H	18.740	2.320	4.793	3.470	4.651	244.000	1.000	4.936
W227H	18.740	2.474	5.023	3.554	5.181	258.000	1.000	5.200
W228H	18.740	2.309	4.958	3.419	5.181	265.000	1.000	5.146
W230H	18.740	2.163	4.855	3.246	4.651	271.000	1.000	5.019
W231H	18.740	1.840	4.651	2.963	5.181	278.000	1.000	4.783
W233H	18.740	1.524	4.388	2.680	5.181	289.000	2.000	4.520
W236H	18.740	1.071	3.470	2.213	3.003	1.000	1.000	3.314

Point T	x (m) 49240.0	y (m) 379100.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	1.630	.462	2.625	1.443	1.938	59.000	2.000	2.872
W206L	1.630	.520	3.055	1.889	4.167	105.000	2.000	3.201
W209L	1.630	.530	3.008	1.987	3.344	129.000	1.000	3.074
W212L	1.630	.520	2.814	2.044	3.003	147.000	1.000	2.916
W215L	1.630	.593	2.929	2.085	3.003	174.000	1.000	3.070
W218L	1.630	.652	3.171	2.100	3.344	194.000	1.000	3.302
W221L	1.630	.684	3.410	2.032	3.731	210.000	1.000	3.543
W224L	1.630	.695	3.604	2.075	4.167	224.000	1.000	3.641
W227L	1.630	.693	3.777	2.127	4.651	234.000	2.000	3.742
W228L	1.630	.683	3.920	2.166	4.167	237.000	3.000	3.997
W230L	1.630	.660	4.193	2.146	6.452	241.000	2.000	4.431
W231L	1.630	.602	4.268	2.235	5.780	244.000	2.000	5.131
W233L	1.630	.507	3.847	1.833	5.181	271.000	2.000	5.117
W236L	1.630	.386	2.071	1.254	1.736	7.000	2.000	2.353
W203M	3.630	.694	3.194	1.798	4.167	76.000	2.000	3.451
W206M	3.630	.963	3.462	2.178	3.344	92.000	2.000	3.652
W209M	3.630	.997	3.408	2.291	3.344	106.000	1.000	3.589
W212M	3.630	.893	3.086	2.186	3.344	123.000	1.000	3.230
W215M	3.630	.986	3.115	2.233	3.344	155.000	1.000	3.289
W218M	3.630	1.140	3.424	2.498	3.731	188.000	1.000	3.558
W221M	3.630	1.374	4.039	2.971	4.167	210.000	1.000	4.199
W224M	3.630	1.428	4.437	3.289	4.651	222.000	1.000	4.566
W227M	3.630	1.388	4.684	3.244	4.651	229.000	1.000	4.807
W228M	3.630	1.272	4.744	3.157	4.651	234.000	2.000	5.019
W230M	3.630	1.125	4.663	2.466	6.452	243.000	2.000	4.930
W231M	3.630	.935	4.402	2.027	5.780	256.000	2.000	5.223
W233M	3.630	.728	4.032	1.728	5.780	280.000	2.000	5.508
W236M	3.630	.522	2.878	1.442	1.938	14.000	2.000	3.100
W203H	5.630	.713	3.271	1.822	4.167	75.000	2.000	3.463
W206H	5.630	1.038	3.547	2.255	4.167	92.000	1.000	3.708
W209H	5.630	1.079	3.475	2.386	3.731	104.000	1.000	3.649
W212H	5.630	.967	3.163	2.253	3.344	120.000	1.000	3.327
W215H	5.630	1.107	3.218	2.338	3.344	152.000	1.000	3.383
W218H	5.630	1.314	3.501	2.565	3.731	187.000	1.000	3.691
W221H	5.630	1.682	4.109	2.933	4.167	210.000	1.000	4.228
W224H	5.630	1.873	4.787	3.336	4.651	224.000	1.000	4.858
W227H	5.630	1.816	5.060	3.315	4.651	232.000	2.000	5.302
W228H	5.630	1.622	5.032	2.874	4.651	238.000	2.000	5.325
W230H	5.630	1.420	5.019	2.605	6.452	244.000	2.000	5.304

W231H	5.630	1.125	4.873	2.246	6.452	252.000	2.000	5.333
W233H	5.630	.872	4.757	1.950	5.780	263.000	2.000	6.041
W236H	5.630	.580	3.545	1.519	1.938	8.000	2.000	3.905

Point HFPL Case	x (m) 35636.0 Depth [m]	y(m) 377878.0 Hs [m]	Grid W2 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	7.790	.806	2.755	1.948	2.688	43.000	1.000	2.862
W206L	7.790	.949	3.142	2.139	3.731	77.000	1.000	3.284
W209L	7.790	.969	3.298	2.292	3.731	91.000	1.000	3.497
W212L	7.790	.849	3.174	2.224	3.731	102.000	1.000	3.365
W215L	7.790	.759	2.969	1.930	3.344	114.000	1.000	3.147
W218L	7.790	.597	2.390	1.520	2.160	150.000	3.000	2.381
W221L	7.790	.639	2.273	1.519	2.410	228.000	2.000	2.458
W224L	7.790	1.057	3.147	2.094	3.731	270.000	1.000	3.189
W227L	7.790	1.458	3.741	2.568	4.167	287.000	1.000	3.839
W228L	7.790	1.496	3.829	2.639	4.167	293.000	1.000	3.939
W230L	7.790	1.462	3.821	2.625	4.167	298.000	1.000	3.946
W231L	7.790	1.327	3.649	2.482	3.731	303.000	1.000	3.765
W233L	7.790	1.151	3.380	2.292	3.344	313.000	1.000	3.461
W236L	7.790	.859	2.820	1.963	2.688	357.000	1.000	2.808

W203M	9.790	1.176	3.376	2.476	3.344	35.000	1.000	3.554
W206M	9.790	1.255	3.609	2.521	3.731	70.000	1.000	3.794
W209M	9.790	1.211	3.730	2.577	4.167	88.000	1.000	3.951
W212M	9.790	1.017	3.521	2.455	3.731	100.000	1.000	3.739
W215M	9.790	.903	3.311	2.151	3.731	111.000	1.000	3.552
W218M	9.790	.673	2.864	1.655	3.344	145.000	2.000	3.233
W221M	9.790	.877	3.983	1.839	2.410	246.000	2.000	4.438
W224M	9.790	1.283	4.110	2.403	3.731	281.000	2.000	4.435
W227M	9.790	1.770	4.337	2.919	4.651	292.000	1.000	4.292
W228M	9.790	1.875	4.434	3.022	4.651	297.000	1.000	4.481
W230M	9.790	1.870	4.467	3.050	4.651	302.000	1.000	4.529
W231M	9.790	1.759	4.376	2.949	4.167	309.000	1.000	4.391
W233M	9.790	1.587	4.248	2.816	4.167	322.000	1.000	4.269
W236M	9.790	1.360	3.929	2.643	3.731	355.000	1.000	3.806

W203H	11.790	1.305	3.541	2.629	3.731	35.000	1.000	3.708
W206H	11.790	1.435	3.864	2.727	4.167	70.000	1.000	4.036
W209H	11.790	1.382	3.983	2.782	4.167	88.000	1.000	4.232
W212H	11.790	1.143	3.735	2.602	4.167	98.000	1.000	3.982
W215H	11.790	.983	3.480	2.251	3.731	110.000	1.000	3.736
W218H	11.790	.735	3.137	1.739	3.344	143.000	2.000	3.598
W221H	11.790	1.144	5.206	2.248	7.194	279.000	2.000	6.672
W224H	11.790	1.703	5.140	2.912	4.167	296.000	2.000	5.555
W227H	11.790	2.295	5.140	3.394	4.651	299.000	1.000	5.269
W228H	11.790	2.378	5.214	3.507	5.181	303.000	1.000	5.398
W230H	11.790	2.398	5.204	3.508	5.181	307.000	1.000	5.377
W231H	11.790	2.255	5.139	3.432	4.651	315.000	1.000	5.245
W233H	11.790	2.060	5.054	3.344	4.651	324.000	1.000	5.169
W236H	11.790	1.737	4.555	3.067	4.167	346.000	1.000	4.471

Point EDIJK Case	x (m) 47675.0 Depth [m]	y(m) 378500.0 Hs [m]	Grid W2 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	4.080	.639	2.938	1.704	2.688	79.000	2.000	3.150
W206L	4.080	.866	3.252	2.046	3.344	103.000	2.000	3.429
W209L	4.080	.901	3.188	2.160	3.344	116.000	1.000	3.331
W212L	4.080	.840	2.965	2.132	3.344	131.000	1.000	3.113
W215L	4.080	.970	3.065	2.226	3.344	156.000	1.000	3.231
W218L	4.080	1.162	3.296	2.415	3.344	183.000	1.000	3.440
W221L	4.080	1.358	3.691	2.879	3.731	205.000	1.000	3.832
W224L	4.080	1.392	4.030	3.024	4.167	221.000	1.000	4.140
W227L	4.080	1.284	4.376	3.224	4.167	231.000	1.000	4.459
W228L	4.080	1.268	4.183	2.538	4.167	242.000	2.000	4.431
W230L	4.080	1.097	4.115	2.261	4.167	252.000	2.000	4.387
W231L	4.080	.896	3.871	1.922	5.780	265.000	2.000	4.150
W233L	4.080	.707	3.361	1.673	2.160	288.000	2.000	3.651
W236L	4.080	.487	2.235	1.404	1.938	15.000	2.000	2.405

W203M	6.080	.764	3.179	1.897	3.003	77.000	2.000	3.332
W206M	6.080	1.064	3.515	2.292	3.731	95.000	1.000	3.678
W209M	6.080	1.092	3.438	2.382	3.731	107.000	1.000	3.613
W212M	6.080	.964	3.127	2.267	3.344	122.000	1.000	3.288
W215M	6.080	1.092	3.195	2.338	3.344	151.000	1.000	3.363
W218M	6.080	1.285	3.401	2.541	3.344	184.000	1.000	3.552
W221M	6.080	1.627	3.886	2.840	4.167	210.000	1.000	4.049
W224M	6.080	1.743	4.277	3.039	4.651	228.000	1.000	4.417
W227M	6.080	1.706	4.449	2.982	4.651	241.000	1.000	4.560
W228M	6.080	1.560	4.416	2.768	4.651	247.000	2.000	4.598
W230M	6.080	1.322	4.323	2.473	4.167	256.000	2.000	4.587
W231M	6.080	1.088	4.117	2.150	5.780	267.000	2.000	4.372
W233M	6.080	.875	3.734	1.859	2.410	284.000	2.000	3.973

W236M	6.080	.629	2.845	1.590	2.410	14.000	2.000	3.027
W203H	8.080	.814	3.279	1.989	4.167	74.000	1.000	3.336
W206H	8.080	1.159	3.639	2.417	3.731	91.000	1.000	3.832
W209H	8.080	1.176	3.553	2.493	3.731	102.000	1.000	3.750
W212H	8.080	1.028	3.226	2.319	3.344	118.000	1.000	3.394
W215H	8.080	1.154	3.276	2.391	3.344	149.000	1.000	3.444
W218H	8.080	1.371	3.494	2.602	3.731	184.000	1.000	3.681
W221H	8.080	1.752	4.026	2.951	4.167	212.000	1.000	4.145
W224H	8.080	1.960	4.598	3.200	4.651	231.000	1.000	4.653
W227H	8.080	1.972	4.831	3.158	4.651	243.000	1.000	4.919
W228H	8.080	1.780	4.793	2.965	4.651	249.000	2.000	5.047
W230H	8.080	1.582	4.756	2.712	6.452	256.000	2.000	5.043
W231H	8.080	1.298	4.591	2.400	5.780	263.000	2.000	4.825
W233H	8.080	1.040	4.383	2.098	5.780	273.000	2.000	4.566
W236H	8.080	.700	3.358	1.688	2.410	6.000	2.000	3.663

Point ELLY Case	x (m) 49299.0 Depth [m]	y(m) 377680.0 Hs [m]	Grid W2 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	14.780	1.034	3.379	2.334	3.731	59.000	1.000	3.544
W206L	14.780	1.236	3.593	2.522	3.731	76.000	1.000	3.828
W209L	14.780	1.181	3.410	2.475	3.731	89.000	1.000	3.614
W212L	14.780	.916	2.962	2.184	3.003	110.000	1.000	3.101
W215L	14.780	.977	2.925	2.184	3.003	149.000	1.000	3.055
W218L	14.780	1.203	3.242	2.424	3.344	189.000	1.000	3.392
W221L	14.780	1.626	3.750	2.828	3.731	220.000	1.000	3.926
W224L	14.780	1.865	4.072	3.055	4.167	242.000	1.000	4.241
W227L	14.780	1.904	4.238	3.089	4.651	259.000	1.000	4.410
W228L	14.780	1.766	4.185	2.969	4.167	267.000	1.000	4.356
W230L	14.780	1.589	4.063	2.785	4.167	277.000	1.000	4.190
W231L	14.780	1.373	3.825	2.520	3.731	287.000	1.000	3.966
W233L	14.780	1.137	3.443	2.243	3.003	304.000	1.000	3.481
W236L	14.780	.867	2.803	1.957	2.688	14.000	1.000	2.861
W203M	16.780	1.101	3.538	2.405	4.167	57.000	1.000	3.713
W206M	16.780	1.324	3.748	2.608	4.167	71.000	1.000	3.992
W209M	16.780	1.263	3.588	2.554	4.167	85.000	1.000	3.813
W212M	16.780	.974	3.119	2.245	3.344	105.000	1.000	3.264
W215M	16.780	1.008	2.988	2.207	3.003	149.000	1.000	3.122
W218M	16.780	1.230	3.294	2.459	3.344	189.000	1.000	3.450
W221M	16.780	1.777	3.961	2.952	4.167	222.000	1.000	4.140
W224M	16.780	2.100	4.420	3.299	4.651	243.000	1.000	4.606
W227M	16.780	2.153	4.588	3.340	4.651	258.000	1.000	4.782
W228M	16.780	2.029	4.535	3.194	4.651	266.000	1.000	4.714
W230M	16.780	1.835	4.410	3.007	4.651	275.000	1.000	4.563
W231M	16.780	1.578	4.174	2.720	4.167	284.000	1.000	4.334
W233M	16.780	1.321	3.846	2.445	3.344	297.000	3.000	3.963
W236M	16.780	.978	3.122	2.091	3.003	9.000	1.000	3.089
W203H	18.780	1.158	3.652	2.487	4.167	57.000	1.000	3.875
W206H	18.780	1.374	3.834	2.670	4.167	70.000	1.000	4.086
W209H	18.780	1.303	3.663	2.605	4.167	83.000	1.000	3.881
W212H	18.780	.994	3.164	2.248	3.344	105.000	1.000	3.308
W215H	18.780	1.028	3.023	2.215	3.003	148.000	1.000	3.167
W218H	18.780	1.271	3.361	2.480	3.344	190.000	1.000	3.524
W221H	18.780	1.859	4.112	3.030	4.167	224.000	1.000	4.235
W224H	18.780	2.320	4.793	3.470	4.651	244.000	1.000	4.936
W227H	18.780	2.474	5.022	3.554	5.181	258.000	1.000	5.198
W228H	18.780	2.309	4.957	3.418	5.181	265.000	1.000	5.144
W230H	18.780	2.163	4.853	3.245	4.651	271.000	1.000	5.017
W231H	18.780	1.840	4.649	2.963	5.181	278.000	1.000	4.781
W233H	18.780	1.524	4.387	2.680	5.181	289.000	2.000	4.519
W236H	18.780	1.072	3.469	2.213	3.003	1.000	1.000	3.314

Point ZKAT1 Case	x (m) 53136.0 Depth [m]	y(m) 383015.0 Hs [m]	Grid W2 Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	19.340	.844	2.954	2.113	3.003	51.000	1.000	3.119
W206L	19.340	1.030	3.157	2.269	3.344	71.000	1.000	3.334
W209L	19.340	1.066	3.254	2.352	3.344	92.000	1.000	3.422
W212L	19.340	1.000	3.169	2.334	3.344	116.000	1.000	3.328
W215L	19.340	1.080	3.197	2.361	3.344	150.000	1.000	3.345
W218L	19.340	1.158	3.512	2.499	3.731	186.000	1.000	3.707
W221L	19.340	1.412	3.916	2.744	4.167	193.000	1.000	4.139
W224L	19.340	1.278	3.938	2.547	4.651	200.000	1.000	4.213
W227L	19.340	.836	3.368	1.842	4.167	220.000	1.000	3.456
W228L	19.340	.622	2.829	1.474	2.160	246.000	2.000	3.094
W230L	19.340	.497	2.379	1.256	1.938	289.000	2.000	2.809
W231L	19.340	.481	2.196	1.244	1.938	334.000	2.000	2.470
W233L	19.340	.519	2.272	1.389	2.410	5.000	3.000	2.376
W236L	19.340	.566	2.349	1.576	2.410	25.000	1.000	2.475

W203M	21.340	.912	3.101	2.196	3.344	55.000	1.000	3.299
W206M	21.340	1.221	3.510	2.504	3.731	79.000	1.000	3.713
W209M	21.340	1.365	3.786	2.726	4.167	94.000	1.000	4.037
W212M	21.340	1.238	3.670	2.653	4.167	110.000	1.000	3.871
W215M	21.340	1.282	3.584	2.605	3.731	139.000	1.000	3.744
W218M	21.340	1.210	3.589	2.570	3.731	185.000	1.000	3.797
W221M	21.340	1.477	4.012	2.784	4.167	192.000	1.000	4.237
W224M	21.340	1.307	4.035	2.587	4.651	201.000	1.000	4.248
W227M	21.340	.862	3.559	1.889	4.167	219.000	1.000	3.680
W228M	21.340	.666	3.111	1.530	2.160	241.000	2.000	3.427
W230M	21.340	.531	2.672	1.306	1.938	287.000	2.000	3.141
W231M	21.340	.516	2.416	1.299	1.938	338.000	2.000	2.738
W233M	21.340	.551	2.412	1.448	3.003	7.000	3.000	2.564
W236M	21.340	.592	2.430	1.607	2.688	25.000	2.000	2.562

W203H	23.340	.940	3.170	2.237	3.344	56.000	1.000	3.364
W206H	23.340	1.263	3.614	2.563	3.731	82.000	1.000	3.815
W209H	23.340	1.440	3.948	2.823	4.167	96.000	1.000	4.184
W212H	23.340	1.334	3.850	2.739	4.167	110.000	1.000	4.040
W215H	23.340	1.376	3.762	2.693	3.731	136.000	1.000	3.925
W218H	23.340	1.268	3.678	2.614	4.167	184.000	1.000	3.902
W221H	23.340	1.514	4.071	2.828	4.167	192.000	1.000	4.281
W224H	23.340	1.365	4.156	2.620	4.651	200.000	1.000	4.291
W227H	23.340	.950	3.812	1.967	4.167	216.000	1.000	3.908
W228H	23.340	.714	3.439	1.592	2.160	237.000	2.000	3.771
W230H	23.340	.597	3.133	1.389	2.160	281.000	2.000	3.607
W231H	23.340	.558	2.794	1.353	1.938	339.000	3.000	3.217
W233H	23.340	.572	2.665	1.476	3.003	7.000	2.000	2.942
W236H	23.340	.599	2.488	1.625	2.688	25.000	2.000	2.665

Point HSLOE	x (m) 35750.0	y (m) 385000.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	23.690	.501	1.964	1.412	1.938	32.000	2.000	2.058
W206L	23.690	.686	2.618	1.694	2.410	91.000	1.000	2.639
W209L	23.690	1.020	3.520	2.307	3.731	128.000	1.000	3.686
W212L	23.690	1.127	3.655	2.597	4.167	139.000	1.000	3.864
W215L	23.690	1.382	3.821	2.785	4.167	152.000	1.000	4.026
W218L	23.690	1.675	3.924	2.976	4.167	178.000	1.000	4.088
W221L	23.690	2.239	4.636	3.467	4.651	219.000	1.000	4.790
W224L	23.690	2.597	5.253	3.830	5.780	239.000	1.000	5.440
W227L	23.690	2.661	5.461	3.886	6.452	249.000	1.000	5.634
W228L	23.690	2.427	5.408	3.724	5.780	253.000	1.000	5.660
W230L	23.690	2.124	5.310	3.477	5.780	257.000	1.000	5.626
W231L	23.690	1.772	5.105	3.102	5.780	262.000	1.000	5.524
W233L	23.690	1.398	4.854	2.679	5.780	269.000	2.000	5.513
W236L	23.690	.797	4.091	1.833	5.780	317.000	2.000	5.716

W203M	25.690	.526	2.117	1.443	1.938	34.000	2.000	2.297
W206M	25.690	.778	3.013	1.825	2.688	99.000	2.000	3.168
W209M	25.690	1.132	3.771	2.445	4.167	132.000	1.000	4.039
W212M	25.690	1.252	3.846	2.724	4.167	142.000	1.000	4.072
W215M	25.690	1.497	4.003	2.891	4.167	154.000	1.000	4.236
W218M	25.690	1.779	4.086	3.099	4.167	178.000	1.000	4.249
W221M	25.690	2.472	4.879	3.630	5.181	219.000	1.000	4.996
W224M	25.690	2.822	5.538	4.036	6.452	239.000	1.000	5.688
W227M	25.690	2.882	5.775	4.098	6.452	249.000	1.000	6.012
W228M	25.690	2.699	5.734	3.921	6.452	252.000	1.000	6.007
W230M	25.690	2.380	5.659	3.683	6.452	256.000	1.000	5.979
W231M	25.690	1.980	5.479	3.296	6.452	260.000	1.000	5.861
W233M	25.690	1.531	5.224	2.820	6.452	267.000	2.000	5.796
W236M	25.690	.909	4.670	1.984	6.452	301.000	2.000	6.295

W203H	27.690	.534	2.210	1.451	1.938	35.000	2.000	2.448
W206H	27.690	.831	3.290	1.904	2.688	104.000	2.000	3.500
W209H	27.690	1.175	3.896	2.509	4.167	133.000	1.000	4.148
W212H	27.690	1.303	3.935	2.747	4.167	142.000	1.000	4.179
W215H	27.690	1.526	4.061	2.888	4.167	153.000	1.000	4.325
W218H	27.690	1.850	4.175	3.135	4.167	177.000	1.000	4.356
W221H	27.690	2.572	5.033	3.713	5.181	220.000	1.000	5.110
W224H	27.690	3.039	5.760	4.163	6.452	240.000	1.000	5.963
W227H	27.690	3.171	6.004	4.222	6.452	249.000	1.000	6.304
W228H	27.690	2.929	5.974	4.073	6.452	252.000	1.000	6.300
W230H	27.690	2.640	5.888	3.818	6.452	256.000	1.000	6.241
W231H	27.690	2.134	5.709	3.423	6.452	259.000	1.000	6.095
W233H	27.690	1.609	5.512	2.939	7.194	265.000	2.000	6.071
W236H	27.690	.988	5.152	2.121	7.194	288.000	2.000	6.804

Point TERNW	x (m) 45200.0	y (m) 374000.0	Grid W2					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	26.820	1.247	3.682	2.639	4.167	47.000	1.000	3.858
W206L	26.820	1.372	3.875	2.729	4.167	61.000	1.000	4.128

W209L	26.820	1.161	3.533	2.499	3.731	69.000	1.000	3.756
W212L	26.820	.722	2.856	1.950	3.344	85.000	1.000	2.989
W215L	26.820	.493	2.281	1.493	2.410	111.000	1.000	2.371
W218L	26.820	.368	1.617	1.063	1.736	159.000	2.000	1.655
W221L	26.820	.422	1.872	1.133	1.938	223.000	4.000	2.028
W224L	26.820	.867	3.406	1.894	4.167	288.000	1.000	3.792
W227L	26.820	1.427	4.088	2.623	4.651	304.000	1.000	4.376
W228L	26.820	1.566	4.180	2.803	4.651	308.000	1.000	4.430
W230L	26.820	1.615	4.194	2.880	4.651	312.000	1.000	4.422
W231L	26.820	1.543	4.039	2.792	4.651	318.000	1.000	4.203
W233L	26.820	1.419	3.821	2.666	4.167	327.000	1.000	3.983
W236L	26.820	1.235	3.407	2.491	3.731	3.000	1.000	3.538
W203M	28.820	1.416	3.932	2.813	4.167	46.000	1.000	4.115
W206M	28.820	1.564	4.172	2.925	4.651	59.000	1.000	4.479
W209M	28.820	1.300	3.818	2.653	4.167	66.000	1.000	4.093
W212M	28.820	.786	3.050	2.034	3.344	82.000	1.000	3.191
W215M	28.820	.517	2.356	1.534	2.410	110.000	1.000	2.446
W218M	28.820	.377	1.778	1.080	1.736	158.000	1.000	2.222
W221M	28.820	.539	3.554	1.333	1.938	250.000	2.000	3.668
W224M	28.820	1.036	4.096	2.168	4.651	296.000	1.000	4.372
W227M	28.820	1.643	4.535	2.895	5.181	307.000	1.000	4.783
W228M	28.820	1.819	4.606	3.068	5.181	311.000	1.000	4.825
W230M	28.820	1.898	4.626	3.156	5.181	316.000	1.000	4.816
W231M	28.820	1.842	4.490	3.085	4.651	323.000	1.000	4.678
W233M	28.820	1.720	4.310	2.988	4.651	331.000	1.000	4.454
W236M	28.820	1.494	3.842	2.777	4.167	.000	1.000	3.950
W203H	30.820	1.499	4.041	2.905	4.651	46.000	1.000	4.212
W206H	30.820	1.645	4.273	3.004	4.651	59.000	1.000	4.579
W209H	30.820	1.330	3.891	2.693	4.167	65.000	1.000	4.157
W212H	30.820	.817	3.127	2.065	3.731	80.000	1.000	3.266
W215H	30.820	.532	2.397	1.547	2.688	109.000	1.000	2.474
W218H	30.820	.400	1.987	1.113	1.938	156.000	1.000	2.604
W221H	30.820	.672	4.802	1.597	6.452	288.000	2.000	5.680
W224H	30.820	1.360	5.056	2.632	5.181	311.000	1.000	5.297
W227H	30.820	1.994	5.127	3.233	5.181	313.000	1.000	5.356
W228H	30.820	2.160	5.166	3.406	5.780	316.000	1.000	5.376
W230H	30.820	2.257	5.161	3.458	5.780	320.000	1.000	5.357
W231H	30.820	2.195	5.061	3.423	5.181	327.000	1.000	5.257
W233H	30.820	2.061	4.882	3.353	5.181	333.000	1.000	5.008
W236H	30.820	1.648	4.107	2.940	4.167	358.000	1.000	4.115

Point	x (m)	y(m)	Grid					
TERNO	45800.0	374000.0	W2					
Case	Depth	Hs	Tm-2-1	Tm02	Tpeak	Dir	NP	Tpm
	[m]	[m]	[s]	[sec]	[sec]	[N°]	[-]	[s]
W203L	42.070	1.277	3.726	2.686	4.167	45.000	1.000	3.933
W206L	42.070	1.404	3.875	2.753	4.167	59.000	1.000	4.109
W209L	42.070	1.168	3.501	2.479	3.731	68.000	1.000	3.716
W212L	42.070	.719	2.804	1.926	3.344	87.000	1.000	2.921
W215L	42.070	.518	2.258	1.505	2.410	118.000	1.000	2.347
W218L	42.070	.421	1.751	1.171	1.938	163.000	1.000	1.780
W221L	42.070	.514	2.066	1.340	2.160	229.000	2.000	2.135
W224L	42.070	1.039	3.473	2.115	4.167	282.000	1.000	3.809
W227L	42.070	1.616	4.146	2.802	4.651	297.000	1.000	4.427
W228L	42.070	1.752	4.262	2.970	4.651	301.000	1.000	4.508
W230L	42.070	1.805	4.278	3.033	4.651	306.000	1.000	4.487
W231L	42.070	1.712	4.123	2.926	4.651	314.000	1.000	4.299
W233L	42.070	1.532	3.890	2.766	4.167	324.000	1.000	4.059
W236L	42.070	1.269	3.451	2.538	3.344	4.000	1.000	3.589
W203M	44.070	1.442	3.961	2.843	4.167	45.000	1.000	4.172
W206M	44.070	1.579	4.166	2.929	4.651	57.000	1.000	4.453
W209M	44.070	1.305	3.795	2.638	4.167	65.000	1.000	4.057
W212M	44.070	.786	3.002	2.012	3.344	83.000	1.000	3.129
W215M	44.070	.545	2.322	1.530	2.410	117.000	1.000	2.410
W218M	44.070	.432	1.897	1.196	1.938	160.000	1.000	2.299
W221M	44.070	.646	3.377	1.546	2.160	251.000	3.000	3.663
W224M	44.070	1.203	4.077	2.363	4.651	290.000	1.000	4.330
W227M	44.070	1.836	4.573	3.068	5.181	300.000	1.000	4.795
W228M	44.070	2.029	4.659	3.230	5.181	305.000	1.000	4.856
W230M	44.070	2.112	4.689	3.320	5.181	310.000	1.000	4.868
W231M	44.070	2.013	4.555	3.220	4.651	318.000	1.000	4.751
W233M	44.070	1.836	4.357	3.074	4.651	326.000	1.000	4.515
W236M	44.070	1.538	3.870	2.819	4.167	358.000	1.000	3.958
W203H	46.070	1.508	4.061	2.920	4.651	45.000	1.000	4.270
W206H	46.070	1.650	4.265	3.003	4.651	57.000	1.000	4.562
W209H	46.070	1.331	3.864	2.675	4.167	65.000	1.000	4.111
W212H	46.070	.810	3.070	2.038	3.344	82.000	1.000	3.208
W215H	46.070	.559	2.364	1.548	2.410	116.000	2.000	2.464
W218H	46.070	.455	2.098	1.230	1.938	159.000	1.000	2.684
W221H	46.070	.806	4.636	1.839	6.452	282.000	2.000	5.300
W224H	46.070	1.562	5.058	2.833	5.181	304.000	1.000	5.294
W227H	46.070	2.250	5.184	3.430	5.181	306.000	1.000	5.404
W228H	46.070	2.431	5.245	3.605	5.780	310.000	1.000	5.447

W230H	46.070	2.520	5.246	3.650	5.780	315.000	1.000	5.440
W231H	46.070	2.404	5.147	3.576	5.181	321.000	1.000	5.352
W233H	46.070	2.218	4.976	3.472	5.181	327.000	1.000	5.115
W236H	46.070	1.724	4.189	3.013	4.167	354.000	1.000	4.197

Point H	x (m) 58500.0	y(m) 384000.0	Grid W3					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	30.370	.518	2.016	1.463	2.161	22.000	1.000	2.088
W206L	30.370	.661	2.593	1.724	2.689	94.000	1.000	2.702
W209L	30.370	.926	3.254	2.242	3.735	120.000	1.000	3.449
W212L	30.370	.967	3.364	2.410	3.735	129.000	1.000	3.545
W215L	30.370	1.097	3.428	2.427	3.735	141.000	1.000	3.610
W218L	30.370	1.220	3.348	2.445	3.731	174.000	1.000	3.450
W221L	30.370	1.430	3.617	2.617	4.167	224.000	1.000	3.734
W224L	30.370	1.668	3.953	2.916	4.167	251.000	1.000	4.168
W227L	30.370	1.862	4.029	3.053	4.167	268.000	1.000	4.225
W228L	30.370	1.754	3.884	2.913	4.167	277.000	1.000	4.100
W230L	30.370	1.574	3.662	2.728	3.731	290.000	1.000	3.845
W231L	30.370	1.279	3.348	2.457	3.344	303.000	1.000	3.519
W233L	30.370	1.052	3.060	2.207	3.344	315.000	1.000	3.224
W236L	30.370	.678	2.432	1.691	2.688	342.000	1.000	2.544
W203M	32.370	.522	2.037	1.469	2.161	22.000	1.000	2.095
W206M	32.370	.732	2.874	1.824	3.347	100.000	1.000	2.967
W209M	32.370	1.045	3.536	2.392	3.735	124.000	1.000	3.756
W212M	32.370	1.106	3.628	2.578	3.735	133.000	1.000	3.837
W215M	32.370	1.281	3.700	2.635	4.166	144.000	1.000	3.911
W218M	32.370	1.436	3.651	2.695	3.731	179.000	1.000	3.821
W221M	32.370	1.721	4.035	2.963	4.651	225.000	1.000	4.185
W224M	32.370	1.957	4.379	3.255	4.651	249.000	1.000	4.621
W227M	32.370	2.058	4.377	3.293	4.651	265.000	1.000	4.604
W228M	32.370	1.883	4.125	3.069	4.167	273.000	1.000	4.321
W230M	32.370	1.665	3.819	2.836	3.731	286.000	1.000	3.989
W231M	32.370	1.386	3.493	2.529	3.731	300.000	1.000	3.662
W233M	32.370	1.130	3.178	2.261	3.344	313.000	1.000	3.350
W236M	32.370	.710	2.499	1.722	2.688	341.000	1.000	2.619
W203H	34.370	.533	2.074	1.482	2.161	21.000	2.000	2.159
W206H	34.370	.791	3.078	1.907	3.735	104.000	1.000	3.153
W209H	34.370	1.115	3.731	2.504	4.166	125.000	1.000	3.975
W212H	34.370	1.179	3.793	2.697	4.166	133.000	1.000	4.016
W215H	34.370	1.352	3.831	2.728	4.166	144.000	1.000	4.032
W218H	34.370	1.576	3.822	2.817	4.167	180.000	1.000	3.979
W221H	34.370	1.946	4.348	3.207	4.651	224.000	1.000	4.526
W224H	34.370	2.201	4.765	3.524	5.181	246.000	1.000	4.984
W227H	34.370	2.190	4.622	3.393	4.651	260.000	1.000	4.817
W228H	34.370	2.001	4.324	3.150	4.651	269.000	1.000	4.444
W230H	34.370	1.781	4.009	2.893	4.167	283.000	1.000	4.153
W231H	34.370	1.479	3.641	2.577	3.731	298.000	1.000	3.792
W233H	34.370	1.203	3.308	2.297	3.344	311.000	1.000	3.454
W236H	34.370	.741	2.584	1.751	2.688	339.000	2.000	2.750

Point I	x (m) 60500.0	y(m) 382000.0	Grid W3					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	18.610	.662	2.333	1.667	2.410	25.000	1.000	2.448
W206L	18.610	.769	2.674	1.863	3.000	82.000	1.000	2.745
W209L	18.610	.971	3.238	2.256	3.735	118.000	1.000	3.435
W212L	18.610	.980	3.291	2.387	3.347	131.000	1.000	3.463
W215L	18.610	1.126	3.374	2.449	3.735	145.000	1.000	3.563
W218L	18.610	1.197	3.265	2.397	3.731	168.000	1.000	3.411
W221L	18.610	1.325	3.261	2.453	3.344	207.000	1.000	3.393
W224L	18.610	1.494	3.551	2.668	3.731	245.000	1.000	3.683
W227L	18.610	1.742	3.782	2.872	4.167	273.000	1.000	3.924
W228L	18.610	1.731	3.793	2.849	4.167	286.000	1.000	3.933
W230L	18.610	1.642	3.763	2.792	4.167	299.000	1.000	3.921
W231L	18.610	1.409	3.562	2.613	3.731	310.000	1.000	3.735
W233L	18.610	1.206	3.329	2.407	3.731	321.000	1.000	3.505
W236L	18.610	.825	2.706	1.946	3.003	345.000	1.000	2.814
W203M	20.610	.676	2.376	1.690	2.410	26.000	1.000	2.468
W206M	20.610	.870	2.993	2.003	3.000	91.000	1.000	3.118
W209M	20.610	1.100	3.550	2.425	3.735	122.000	1.000	3.793
W212M	20.610	1.122	3.601	2.576	3.735	133.000	1.000	3.800
W215M	20.610	1.262	3.658	2.612	3.735	144.000	1.000	3.874
W218M	20.610	1.337	3.494	2.538	3.731	167.000	1.000	3.646
W221M	20.610	1.538	3.660	2.702	3.731	219.000	1.000	3.758
W224M	20.610	1.831	4.125	3.058	4.167	254.000	1.000	4.316
W227M	20.610	2.114	4.332	3.291	4.651	273.000	1.000	4.505
W228M	20.610	2.034	4.249	3.200	4.651	282.000	1.000	4.441
W230M	20.610	1.881	4.110	3.075	4.167	292.000	1.000	4.297
W231M	20.610	1.633	3.857	2.814	4.167	304.000	1.000	4.084

W233M	20.610	1.366	3.552	2.541	3.731	314.000	1.000	3.754
W236M	20.610	.870	2.786	1.986	3.003	343.000	1.000	2.894
W203H	22.610	.689	2.406	1.696	2.410	26.000	1.000	2.494
W206H	22.610	.942	3.204	2.091	3.735	95.000	2.000	3.379
W209H	22.610	1.208	3.799	2.586	4.166	124.000	1.000	4.086
W212H	22.610	1.218	3.819	2.733	4.166	133.000	1.000	4.062
W215H	22.610	1.343	3.845	2.731	4.166	142.000	1.000	4.099
W218H	22.610	1.451	3.698	2.651	4.167	164.000	1.000	3.852
W221H	22.610	1.782	4.132	2.972	4.167	234.000	1.000	4.300
W224H	22.610	2.214	4.755	3.465	5.181	261.000	1.000	4.973
W227H	22.610	2.454	4.870	3.620	5.181	273.000	1.000	5.098
W228H	22.610	2.328	4.703	3.480	5.181	281.000	1.000	4.906
W230H	22.610	2.142	4.461	3.270	4.651	290.000	1.000	4.663
W231H	22.610	1.822	4.104	2.942	4.167	300.000	1.000	4.311
W233H	22.610	1.478	3.737	2.611	3.731	312.000	1.000	3.936
W236H	22.610	.915	2.875	2.021	3.003	341.000	2.000	3.001

Point ZG9	x (m) 62200.0	y(m) 376970.0	Grid W3					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	22.050	.960	2.984	2.153	3.000	22.000	1.000	3.117
W206L	22.050	.968	3.025	2.181	3.000	67.000	1.000	3.122
W209L	22.050	.913	3.050	2.168	3.347	92.000	1.000	3.167
W212L	22.050	.729	2.746	1.948	3.000	105.000	1.000	2.873
W215L	22.050	.660	2.517	1.706	2.689	127.000	1.000	2.648
W218L	22.050	.609	2.177	1.522	2.410	165.000	1.000	2.277
W221L	22.050	.647	2.130	1.514	2.160	206.000	2.000	2.239
W224L	22.050	.727	2.254	1.611	2.160	247.000	1.000	2.326
W227L	22.050	1.129	3.302	2.177	4.167	302.000	1.000	3.357
W228L	22.050	1.360	3.679	2.473	4.167	316.000	1.000	3.826
W230L	22.050	1.510	3.875	2.682	4.167	323.000	1.000	4.091
W231L	22.050	1.455	3.835	2.714	4.167	328.000	1.000	4.035
W233L	22.050	1.376	3.724	2.670	4.167	334.000	1.000	3.940
W236L	22.050	1.116	3.278	2.400	3.731	351.000	1.000	3.415
W203M	24.050	1.141	3.234	2.403	3.347	33.000	1.000	3.371
W206M	24.050	1.245	3.537	2.552	3.735	66.000	1.000	3.728
W209M	24.050	1.233	3.599	2.594	3.735	81.000	1.000	3.793
W212M	24.050	.992	3.311	2.345	3.735	95.000	1.000	3.508
W215M	24.050	.849	3.031	2.011	3.347	115.000	1.000	3.184
W218M	24.050	.682	2.401	1.626	2.410	159.000	1.000	2.459
W221M	24.050	.683	2.243	1.568	2.160	207.000	2.000	2.386
W224M	24.050	.779	2.499	1.686	2.410	249.000	2.000	2.732
W227M	24.050	1.218	3.598	2.308	4.167	305.000	1.000	3.701
W228M	24.050	1.464	3.924	2.608	4.651	317.000	1.000	4.086
W230M	24.050	1.624	4.089	2.821	4.651	324.000	1.000	4.325
W231M	24.050	1.631	4.078	2.845	4.651	330.000	1.000	4.333
W233M	24.050	1.509	3.917	2.766	4.167	336.000	1.000	4.162
W236M	24.050	1.237	3.418	2.525	3.731	355.000	1.000	3.576
W203H	26.050	1.207	3.335	2.462	3.347	36.000	1.000	3.479
W206H	26.050	1.355	3.718	2.663	4.166	71.000	1.000	3.935
W209H	26.050	1.373	3.861	2.791	4.166	84.000	1.000	4.096
W212H	26.050	1.109	3.579	2.547	3.735	96.000	1.000	3.793
W215H	26.050	.950	3.313	2.178	3.735	113.000	1.000	3.501
W218H	26.050	.737	2.591	1.700	2.688	154.000	1.000	2.637
W221H	26.050	.704	2.396	1.600	2.160	207.000	2.000	2.623
W224H	26.050	.828	2.853	1.759	2.410	253.000	2.000	3.241
W227H	26.050	1.333	3.900	2.429	4.651	308.000	1.000	3.963
W228H	26.050	1.583	4.153	2.719	4.651	319.000	1.000	4.306
W230H	26.050	1.784	4.281	2.917	4.651	326.000	1.000	4.500
W231H	26.050	1.771	4.232	2.919	4.651	332.000	1.000	4.481
W233H	26.050	1.615	4.036	2.812	4.167	337.000	1.000	4.296
W236H	26.050	1.299	3.495	2.568	3.731	355.000	1.000	3.657

Point ZKAT2	x (m) 70553.0	y(m) 378190.0	Grid W3					
Case	Depth [m]	Hs [m]	Tm-2-1 [s]	Tm02 [sec]	Tpeak [sec]	Dir [N°]	NP [-]	Tpm [s]
W203L	15.470	.748	2.590	1.840	2.689	43.000	1.000	2.733
W206L	15.470	.863	2.811	2.037	3.000	68.000	1.000	2.954
W209L	15.470	.869	2.892	2.081	3.000	88.000	1.000	3.039
W212L	15.470	.726	2.680	1.906	3.000	109.000	1.000	2.786
W215L	15.470	.727	2.549	1.795	2.689	137.000	1.000	2.632
W218L	15.470	.840	2.608	1.903	2.688	191.000	1.000	2.724
W221L	15.470	1.202	3.252	2.349	3.731	229.000	1.000	3.398
W224L	15.470	1.539	3.706	2.752	3.731	248.000	1.000	3.899
W227L	15.470	1.683	3.843	2.864	4.167	263.000	1.000	4.008
W228L	15.470	1.591	3.764	2.746	3.731	270.000	1.000	3.939
W230L	15.470	1.433	3.583	2.570	3.731	280.000	1.000	3.728
W231L	15.470	1.172	3.254	2.306	3.344	293.000	1.000	3.379
W233L	15.470	.974	2.921	2.058	3.003	312.000	1.000	3.018
W236L	15.470	.722	2.428	1.773	2.410	6.000	1.000	2.514

W203M	17.470	.781	2.638	1.886	2.689	42.000	1.000	2.778
W206M	17.470	.925	2.905	2.104	3.000	71.000	1.000	3.056
W209M	17.470	.965	3.040	2.192	3.347	93.000	1.000	3.195
W212M	17.470	.862	2.905	2.096	3.000	116.000	1.000	3.037
W215M	17.470	.945	2.922	2.125	3.000	144.000	1.000	3.048
W218M	17.470	1.145	3.137	2.324	3.344	191.000	1.000	3.287
W221M	17.470	1.440	3.546	2.622	3.731	225.000	1.000	3.698
W224M	17.470	1.753	3.986	2.968	4.167	250.000	1.000	4.163
W227M	17.470	1.937	4.230	3.128	4.167	265.000	1.000	4.423
W228M	17.470	1.845	4.204	3.027	4.167	271.000	1.000	4.411
W230M	17.470	1.696	4.095	2.883	4.167	279.000	1.000	4.282
W231M	17.470	1.486	3.885	2.635	4.167	287.000	1.000	4.049
W233M	17.470	1.230	3.537	2.355	4.167	299.000	2.000	3.727
W236M	17.470	.796	2.604	1.873	2.688	2.000	1.000	2.650
W203H	19.470	.808	2.686	1.910	2.689	42.000	1.000	2.828
W206H	19.470	.965	2.972	2.136	3.000	73.000	1.000	3.130
W209H	19.470	1.024	3.127	2.271	3.347	98.000	1.000	3.302
W212H	19.470	.950	3.050	2.239	3.000	122.000	1.000	3.197
W215H	19.470	1.098	3.194	2.357	3.347	149.000	1.000	3.342
W218H	19.470	1.348	3.443	2.548	3.731	185.000	1.000	3.632
W221H	19.470	1.696	3.832	2.899	4.167	219.000	1.000	4.012
W224H	19.470	1.982	4.250	3.191	4.167	249.000	1.000	4.431
W227H	19.470	2.226	4.693	3.389	4.651	266.000	1.000	4.927
W228H	19.470	2.143	4.711	3.305	5.181	272.000	1.000	4.957
W230H	19.470	2.038	4.624	3.172	5.780	277.000	1.000	4.828
W231H	19.470	1.761	4.348	2.881	5.181	283.000	1.000	4.597
W233H	19.470	1.431	3.922	2.545	4.651	293.000	1.000	4.027
W236H	19.470	.832	2.690	1.909	2.688	1.000	1.000	2.730

