

TRACTATENBLAD

VAN HET

KONINKRIJK DER NEDERLANDEN

JAARGANG 1984 Nr. 13

A. TITEL

*Verdrag tot oprichting van een Europees Ruimte Agentschap, met
Bijlagen;
Parijs, 30 mei 1975*

B. TEKST

De Nederlandse, de Engelse en de Franse tekst van het Verdrag, met Bijlagen, zijn geplaatst in *Trb.* 1975, 123. Voor de ondertekeningen zie ook *Trb.* 1980, 198.

D. PARLEMENT

Zie *Trb.* 1980, 198, en rubriek J van *Trb.* 1981, 126, van *Trb.* 1982, 42 en 110, en van *Trb.* 1983, 30 en 160. Zie ook rubriek J hieronder.

E. BEKRACHTIGING

Zie *Trb.* 1980, 198.

G. INWERKINGTREDING

Zie *Trb.* 1980, 198.

J. GEGEVENS

Zie *Trb.* 1975, 123, *Trb.* 1980, 198, *Trb.* 1981, 126, *Trb.* 1982, 42 en 110¹⁾, en *Trb.* 1983, 30 en 160.

¹⁾ De op blz. 46 en 49 afgedrukte financiële bijdragen van de Bondsrepubliek Duitsland, Spanje en Zweden zijn gewijzigd in 13 010, 2210 en 2570 miljoen r.e. De bijdragen Totaal zijn gewijzigd in 48055 miljoen r.e. Het op blz. 47 en 50 afgedrukte voorlopige betalingschema dient thans als volgt gelezen te worden:

Teneinde een uitbreiding van de werkzaamheden mogelijk te maken, die gedekt worden door het definitieve financiële raam van fase B van het programma voor een Europees satellietstelsel voor teledetectie, hebben de aan dat Programma Deelnemende Staten eenstemmig (Spanje ad referendum) de volgende wijzigingen goedgekeurd op 19 juli 1983:

– Paragraph IV – Add the following sub-paragraph (c):

“(c) In the event of it proving necessary to undertake, before the end of Phase B as scheduled, work not covered by the firm financial envelope referred to above in order to prepare Phase C/D/E and pending entry into force of the legal provisions pertaining to that phase, those of the participating States so interested shall determine and decide suitable technical and financial arrangements for this purpose;” (vgl. blz. 29 van *Trb.* 1982, 110).

– Annex A – Paragraph IV

This description should be completed by a further sub-paragraph:

“4.4. *Work in preparation of Phase C/D/E*”

This work, which is necessary to comply with the nominal timetable for preparing Phase C/D/E, relates to a more detailed definition of on-board instrumentation and subsystems, and includes activities on the procurement of long-lead items and the continuation of certain technological development work on equipment on the critical path” (vgl. blz. 33 van *Trb.* 1982, 110).

Op blz. 36 van *Trb.* 1982, 110 dient de vertaling van paragraaf IV als volgt te worden aangevuld:

Voeg aan paragraaf IV de volgende sub-paragraaf (c) toe:

„(c) Ingeval het noodzakelijk blijkt, vóór het einde van Fase B volgens het tijdschema, werkzaamheden uit te voeren waarvan de kosten niet in het bovenbedoelde definitieve financiële raam zijn begrepen, ten behoeve van de voorbereiding van Fase C/D/E en hangende de inwerkingtreding van de wettelijke bepalingen met betrekking tot deze Fase, besluiten de Deelnemende Staten die daarbij belang hebben, tot de vaststelling van passende technische en financiële regelingen voor dit doel;”

Op blz. 41 van *Trb.* 1982, 110 dient de vertaling van Bijlage A, paragraaf IV, als volgt aangevuld te worden:

vervolg voetnoot¹) van blz. 1

(x miljoen r.e.)

1982	1983	1984	1985	1986
3637	9200	13 500	13 500	8218

Bijlage A – paragraaf IV

Deze omschrijving dient te worden aangevuld door de volgende sub-paragraaf:

„4.4. Voorbereidende werkzaamheden voor Fase C/D/E

Deze werkzaamheden, die noodzakelijk zijn om aan het globale tijdschema voor de voorbereiding van Fase C/D/E te voldoen, hebben betrekking op een gedetailleerde omschrijving van de instrumenten en subsystemen aan boord en omvatten tevens de werkzaamheden voor de aanschaffing van onderdelen met lange leveringstijden, alsmede de voortzetting van bepaalde technologische ontwikkelingswerkzaamheden betreffende vitale onderdelen van de uitrusting.”

In overeenstemming met artikel I, tweede lid, van Bijlage III behorende bij het onderhavige Verdrag, juncto artikel V, eerste lid, letter b, van het onderhavige Verdrag zijn nog de volgende Verklaringen betreffende een niet-verplicht programma opgesteld door de aan dat niet-verplichte programma deelnemende Staten (waaronder het Koninkrijk der Nederlanden):

– Aanvullende Verklaring betreffende een verhoging van het financiële raam van project inzake de eerste nuttige lading voor het Ruimtestation; 9 juni 1983. (tekst en vertaling op blz. 3 en blz. 5 van dit *Tractatenblad*);

– Verklaring inzake de uitbreiding van Fase B van het Programma voor een Europees satellietstelsel voor teledetectie; 28 juli 1983 (herzien op 23 september 1983) (tekst en vertaling op blz. 7 en blz. 12 van dit *Tractatenblad*).

Deze Verklaringen behoeven ingevolge artikel 91, eerste lid, van de Grondwet, de goedkeuring van de Staten-Generaal, alvorens het Koninkrijk aan de Verklaringen kan worden gebonden.

Tekst en vertaling van de hierbovengenoemde Verklaringen luiden als volgt:

Additional Declaration concerning an increase of the financial envelope of the FSLP project

The participating States listed below (hereinafter referred to as the “participating States”),

Having regard to the Declaration subscribed on 12 December 1977 (ESA/C/XXII/Dec. 2).¹⁾,

Recalling the Additional Declarations they have subscribed concerning the successive increases of the financial envelope of the FSLP

¹⁾ Tekst op blz. 4 e.v. van *Trb.* 1981, 126.

project (ESA/C/XXXIII/Dec. 1 of 25 July 1979¹) and ESA/C/XLIII/Dec. 1 (Final) of 23 October 1980²), the latter raising their ceiling commitment to 34 MAU, including a margin of 1.5 MAU at mid-1978 prices and 1979 conversion rates),

I. Agree to increase the financial ceiling from 34 MAU, including a 1.5 MAU contingency margin which has been fully used up, resulting from the additional Declaration of 23 October 1980, to 37.04 MAU (at mid-1978 prices and 1979 conversion rates), provided that this increase does not affect the budget in 1983;

II. Agree to contribute to the additional amount of 3.04 MAU in accordance with the provisions set out in the attached Annex;

III. Decide to establish a reserve of 1.5 MAU (at mid-1978 prices and 1979 conversion rates) to cover possible slippages in the launch of FSLP beyond 1 October 1983. The figure of 1.5 MAU corresponds to 5 months' slippage. This reserve is blocked, and unblocking shall require the approval, by a two-thirds majority, of the Spacelab Programme Board. The participating States shall contribute to the financing of this reserve in accordance with the basic scale of contributions to the programme.

The present Declaration has been accepted by the following States. A participating State has a period of two months from the date of the drawing up of the present Declaration within which it may notify the Agency that it is unable to accept this Declaration.

¹) Tekst op blz. 8 van *Trb.* 1981, 126.

²) Tekst op blz. 9 van *Trb.* 1981, 126.

De volgende Lid-Staten hebben de Verklaring aanvaard:

het Verenigd Koninkrijk van Groot-Brittannië en Noord-Ierland	22 juli 1983
het Koninkrijk der Nederlanden ¹)	2 augustus 1983
(voor Nederland)	
de Bondsrepubliek Duitsland	3 augustus 1983
Oostenrijk ¹)	4 augustus 1983
België	8 augustus 1983
Denemarken	8 augustus 1983
Frankrijk	8 augustus 1983
Italië	9 augustus 1983
Zwitserland	9 augustus 1983
Spanje ¹)	13 augustus 1983

¹) De aanvaarding geschiedde "Subject to internal approval procedures".

Annex

The participating States will contribute to the funding of the additional amount of 3.04 MAU specified in item II of the Declaration as follows:

	%	AU (78/79)
Belgium	3.27	99.408
Denmark	1.78	54.112
France	12.81	389.424
Germany	56.27	1710.608
Italy	4.41	134.064
Netherlands	2.92	88.768
Spain	1.47	44.688
Switzerland	1.64	49.856
United Kingdom	8.44	256.576
Austria	0.40	12.160
Not yet covered	6.59	200.336*)
	100.00	3040.000

(*) Until it is funded otherwise or one or more participating States guarantee it, this amount shall be automatically blocked and the participating States shall determine the work that is affected by this measure. If a participating State guarantees the amount, the corresponding work will be started only if the State in question so agrees.

**Aanvullende Verklaring betreffende een verhoging van het financiële
raam van het project inzake de eerste nuttige lading voor het
Ruimtelaboratorium**

De onderstaande deelnemende Staten (hierna te noemen: „de Deelnemende Staten”),

Gezien de op 12 december 1977 ondertekende Verklaring (ESA/C/XXII/dec. 2)¹⁾,

Herinnerend aan de Aanvullende Verklaringen die zij hebben ondertekend betreffende de opeenvolgende verhogingen van het financiële raam van het project inzake de eerste nuttige lading voor het Ruimtelaboratorium (ESA/C/XXXIII/dec. 1 d.d. 25 juli 1979²⁾ en ESA/C/XLIII/dec. 1 (definitief) d.d. 23 oktober 1980³⁾, waarvan de laatstgenoemde

¹⁾ Vertaling op blz. 6 e.v. van *Trb.* 1981, 126.

²⁾ Vertaling op blz. 8 e.v. van *Trb.* 1981, 126.

³⁾ Vertaling op blz. 10 van *Trb.* 1981, 126.

Verklaring hun maximum verplichting verhoogt tot 34 miljoen r.e., met inbegrip van een marge van 1,5 miljoen r.e. tegen het prijspeil van medio 1978 en de omrekeningskoers van 1979),

.....

I. Komen overeen het financiële raam te verhogen van 34 miljoen r.e., met inbegrip van een marge van 1,5 miljoen r.e. voor onvoorziene uitgaven die volledig is gebruikt, als gevolg van de Aanvullende Verklaring van 23 oktober 1980, tot 37,04 miljoen r.e. (tegen het prijspeil van medio 1978 en de omrekeningskoers van 1979), mits deze verhoging de begroting in 1983 niet ten laste komt;

II. Komen overeen aan het aanvullende bedrag van 3,04 miljoen r.e. bij te dragen in overeenstemming met de in de aangehechte bijlage opgenomen bepalingen;

III. Besluiten een bedrag van 1,5 miljoen r.e. (tegen het prijspeil van medio 1978 en de omrekeningskoers van 1979) te reserveren ter dekking van de kosten, voortvloeiend uit eventuele verschuivingen van de lancering van de FSLP later dan 1 oktober 1983. Het bedrag van 1,5 miljoen r.e. komt overeen met de kosten van een vertraging van vijf maanden. Dit reservebedrag wordt geblokkeerd, terwijl voor de deblokking ervan de goedkeuring, met een tweederde meerderheid, van de Programmaraad voor het Ruimtelaboratorium vereist is.

De Deelnemende Staten dragen bij aan de financiering van deze reserve overeenkomstig de fundamentele verdeelsleutel bij het programma. Deze Verklaring is door de onderstaande Staten aanvaard. Vanaf de datum van totstandkoming van deze Verklaring heeft een Deelnemende Staat een periode van twee maanden waarbinnen hij het Agentschap ervan in kennis kan stellen niet in staat te zijn deze Verklaring te aanvaarden.

(Voor een overzicht van Staten die de Verklaring hebben aanvaard, zie blz. 4 van dit Tractatenblad).

Bijlage

De Deelnemende Staten dragen als volgt bij in het financieren van het onder punt II van de Verklaring aangegeven aanvullende bedrag van 3,04 miljoen r.e.:

	%	Miljoen r.e. (78/79)
België	3,27	99,408
Denemarken	1,78	54,112
Frankrijk	12,81	389,424
Bondsrepubliek Duitsland	56,27	1710,608
Italië	4,41	134,064
Nederland	2,92	88,768
Spanje	1,47	44,688
Zwitserland	1,64	49,856
Verenigd Koninkrijk	8,44	256,576
Oostenrijk	0,40	12,160
Nog niet gedekt	6,59	200,336*
	100,00	3040,000

* Dit bedrag wordt automatisch geblokkeerd totdat het anderszins is gefinancierd of een of meerdere Deelnemende Sta(a)t(en) het garandeert/garanderen en zij stellen de werkzaamheden vast die door deze maatregel worden getroffen. Indien een Deelnemende Staat het bedrag garandeert, wordt met de daarmee verbandhoudende werkzaamheden begonnen, mits de Staat in kwestie het daarmee eens is.

Declaration on the extension of Phase B

The participating States listed hereafter,

Recalling the Declaration on the European remote sensing satellite programme drawn up on 24 March 1982¹⁾ (ESA/PB-RS/XVIII/Dec. 1 (Final), amended on 19 July 1983²⁾, which they have subscribed,

Reaffirming their interest in undertaking as soon as possible Phase C/D/E of this programme in accordance with the objectives referred to in the above-mentioned Declaration,

Convinced that work additional to that currently in progress within the firm financial envelope of Phase B of this programme, as laid down in the above-mentioned Declaration, is needed in order to ensure the continuity of the programme and to avoid stoppages that would be detrimental to it,

¹⁾ Tekst op blz. 28 e.v. van *Trb.* 1982, 110.

²⁾ Zie blz. 2 en 3 van dit Tractatenblad.

Noting the time schedule decided for presentation and examination of the Phase C/D/E proposal of the programme and for determining the technical, financial and legal modalities for this Phase,

Having regard to the implementing rules of the programme,

I. Authorise the Agency to undertake work additional to that covered by the firm financial envelope of the Phase B of the programme, which is strictly necessary for preparation of its Phase C/D/E and the smooth progress on schedule of the programme, such work being described in Annex A of the present Declaration;

II. Agree to allocate a firm amount of 8.032 MAU (at mid-1982 prices and 1983 conversion rates) to cover this additional work and agree to contribute to it in accordance with the provisions of Annex B to the present Declaration. It is understood that these commitments will be taken into account in the Phase C/D/E arrangements in order to contribute to the achievement of a satisfactory return coefficient over the programme as a whole and also that the target cost-to-completion of the programme as a whole, as indicated in the Declaration referred to in the preamble, remains unchanged;

III. Agree that the additional work covered by the present Declaration may start as soon as the amount of contributions subscribed by the participating States attains 80% of the firm amount referred to in paragraph II above;

IV. Agree to notify the Agency no later than 15 October 1983 of their acceptance of the present Declaration.

De volgende Deelnemende Staten hebben deze Verklaring aanvaard:

Canada	28 juli 1983
Denemarken	28 juli 1983
de Bondsrepubliek Duitsland	28 juli 1983
Noorwegen	28 juli 1983
het Verenigd Koninkrijk van Groot- Britannië en Noord-Ierland	28 juli 1983
Zwitserland	28 juli 1983
België	2 september 1983
Zweden	14 september 1983
Frankrijk	16 september 1983
Italië	21 september 1983
Spanje	26 september 1983
het Koninkrijk der Nederlanden ¹⁾	16 november 1983
(voor Nederland)	

¹⁾ Onder voorbehoud van parlementaire goedkeuring.

Annex A

Purpose and content of the supplementary work

1. *Content of the supplementary work*

The work covers mainly the industrial activities needed to keep the timetable envisaged for starting up Phase C/D/E as close as possible to that set out in the Declaration (ESA/PB-RS/XVIII/Dec.) of 24 March 1982.

The tasks planned are as follows:

(a) detailed definition at system level

– Taking account of the Executive's comments after evaluation of the report on phase B and of the C/D proposal.

– Preparation of the simulators, models, and algorithms needed for extraction of the geophysical parameters in line with the specifications supplied by the Executive and the groups of experts.

– Exhaustive study of external calibration facilities needed to satisfy the requirements of absolute precision.

– Impact of the extreme operating-mode cases, leading to their possible elimination so as to limit development costs.

– Detailed structural analysis of platform performances with a payload exceeding the initial specification (900 kg).

– Extension of the battery tests to define charge and discharge strategy.

– Adaptation of on-board software to meet precision requirements for executing macro commands.

– Standardisation with the co- and sub-contractors of the adaptors to the OBDH bus.

(b) Satellite

– Update of the coupled analysis in the light of the work at subsystem level.

– Detailed definition of the AMI power amplifier radiator.

– Power distribution subsystem optimisation.

– Definition of the titanium elements.

– Development of payload harness mock-up.

(c) Active Microwave Instrument

– SAR antenna testing procedures and detailed definitions of facilities.

– Scatterometer antenna: detailed design of hinges and release mechanism and mechanical/thermal distortion analysis.

– Multipaction effect for antenna waveguide interfaces.

– Harmonisation and verification of AMI internal interfaces for equipment and unit, and cabling design (in particular, waveguides).

– Procedure for selecting the power amplifier tube (TWT or klystron) and participation in tests.

- Influence of the "multipaction" effect at switching matrix level.
- Detailed design of matched filters.
- Optimisation of power requirements.

(d) Radar Altimeter

- Continuation of the development of the pulse generator (chirp).
- Detailed design of the unit for locking the receiver onto the radar signal (tracker) and of the on-board signal processor and associated software. Detailed simulations will have to be made.
- Adaptation of the ultrastable oscillator specifications to RA requirements.
- Continuation of the development of the Radar Return Signal Simulator, *initiated in the framework of phase B.*

(e) Payload telemetry equipment (IDHT)

- Detailed definition of the format structures to limit transmission of useless words.
- Mock-up of the high transmission rate interfaces in order to select the appropriate components.
- Evaluation of the results of the pre-development contracts for the X-band antenna and the QPSK modulator.

(f) Platform

- Detailed definition of the modifications to be made to the multi-mission platform in the OBC software area.
- Updating of a dynamic mathematical model of the satellite.

(g) Ground segment

- Continuation of the work needed to keep development of the SAR data processing equipment on schedule.
- Monitoring the definition of on-board hardware to assess its influence on the definition of the ground segment.

(h) Assembly, integration and verification

- Detailed definition of satellite/EGSE Interfaces Specification.
- Definition of the operational requirements of ground test equipment (EGSE), and standardisation of equipment.

(i) Activities associated with the procurement of long lead-time components

- Updating lists of components for transmission to procurement agencies, negotiations with these agencies.

(j) Management of sub-contracts and contacts with the Agency.

2. Timetable

This work will be carried out over the period 1 September 1983 to the end of February 1984.

3. *Revision*

The provisions of this Annex may be revised by a unanimous decision of the participating States.

Annex B

Financial provisions

I. *Firm amount for Phase B extension*

This amount totals 8.032 MAU (at mid-1982 prices and 1983 conversion rates), with the following indicative breakdown based on the present budget structure:

	MAU	
Staff expenditure	0.430	
Running expenditure	0.074	
Facilities	0.040	
Investments	—	
Development	6.420	
Direct expenditure		6.964
Administrative support	0.463	
Variable support	0.306	
Fixed support and investments	0.299	
Indirect expenditure		1.068
Total		8.032

of which 6.420 MAU is "external" expenditure.

II. *Scale of contributions*

The participating States will contribute to the maximum amount shown above, on the following scale:

Participating State	%
Germany	34.87
Belgium	0.97
Denmark	1.29
Spain	2.00
France	16.55
Italy	12.20
The Netherlands	4.00
United Kingdom	18.17
Sweden	3.98
Switzerland	1.70
Canada	2.25
Norway	1.30
Not covered	0.72
Total	100.00

III. *Indicative schedule of payment appropriations(*)*

This schedule is as follows:

1983: 3.320 MAU

1984: 4.712 MAU

(*) The final amount will be determined when the 1983 budget is voted.

IV. *Revision*

The provisions of this Annex may be revised by a unanimous decision of the participating States.

Verklaring inzake de uitbreiding van Fase B

De onderstaande Deelnemende Staten,

Herinnerend aan de Verklaring inzake het programma voor een Europees satellietstelsel voor teledetectie, opgesteld op 24 maart 1982¹⁾ (ESA/PB-RS/XVIII/dec. 1 (Def.)), gewijzigd op 19 juli 1983²⁾, die door hen is ondertekend,

¹⁾ Vertaling op blz. 36 e.v. van *Trb.* 1982, 110.

²⁾ Zie blz. 2 en 3 van dit Tractatenblad.

Opnieuw hun belangstelling bevestigend voor het zo spoedig mogelijk uitvoeren van Fase C/D/E van dit programma in overeenstemming met de in bovengenoemde Verklaring vermelde doeleinden,

Ervan overtuigd dat het daartoe noodzakelijk is werkzaamheden uit te voeren in aanvulling op die welke thans geschieden binnen het definitieve financiële raam van Fase B van dit programma, zoals vastgesteld in de bovengenoemde Verklaring, ter verzekering van de continuïteit van het programma en ter vermindering van oponthoud dat daarvoor nadelig zou zijn,

Gezien het tijdschema dat overeengekomen is voor de indiening en het onderzoek van het voorstel inzake Fase C/D/E van het programma en voor de vaststelling van de technische, financiële en juridische regelingen voor deze Fase,

Gelet op de uitvoeringsregels van het programma,

I. Machtigen het Agentschap de werkzaamheden uit te voeren in aanvulling op die waarvan de kosten zijn begrepen in het definitieve financiële raam van Fase B van het programma, die strikt noodzakelijk zijn voor de voorbereiding van Fase C/D/E daarvan en voor de onbepaalde en volgens het tijdschema verloopende voortgang van het programma, welke werkzaamheden zijn omschreven in Bijlage A bij deze Verklaring;

II. Komen overeen voor deze aanvullende werkzaamheden een definitief bedrag van 8,032 miljoen rekeneenheden (tegen het prijspeil van medio 1982 en de wisselkoersen van 1983) vast te stellen en komen overeen daaraan bij te dragen overeenkomstig het bepaalde in Bijlage B bij deze Verklaring, met dien verstande dat met deze verplichtingen rekening wordt gehouden in de regelingen voor de C/D/E-Fase ten einde daardoor bij te dragen tot het verkrijgen van een bevredigende rendementscoëfficiënt voor het gehele programma, en tevens dat het richtbedrag van de kosten van voltooiing van het gehele programma, zoals is aangegeven in de Verklaring, genoemd in de preambule, ongewijzigd blijft;

III. Komen overeen dat de aanvullende werkzaamheden die in deze Verklaring worden omschreven, kunnen aanvangen, zodra het bedrag van de door de Deelnemende Staten toegezegde bijdragen 80% van het in II hierboven bedoelde definitieve bedrag omvat;

IV. Komen overeen het Agentschap uiterlijk 15 oktober 1983 in kennis te stellen van hun aanvaarding van deze Verklaring.

(Voor een overzicht van Staten die de Verklaring hebben aanvaard, zie blz. 8 van dit Tractatenblad).

Bijlage A

Doel en inhoud van de aanvullende werkzaamheden

1. Inhoud van de aanvullende werkzaamheden

De werkzaamheden omvatten voornamelijk de industriële taken die nodig zijn om het tijdschema dat is vastgesteld voor het op gang brengen van Fase C/D/E, zo dicht mogelijk te laten aansluiten aan het tijdschema dat is vermeld in de Verklaring (ESA/PB-RS/XVIII/dec.) van 24 maart 1982.

De volgende taken dienen te worden uitgevoerd:

- (a) Gedetailleerde definitie op systeemniveau
- verwerking van het commentaar van de Uitvoerende Organisatie na beoordeling van het rapport inzake Fase B en van het voorstel betreffende Fase C/D;
 - gereedmaken van de simulators, de modellen en de algoritmen die nodig zijn voor het extraheren van de geofysische parameters overeenkomstig de door de Uitvoerende Organisatie en de groepen deskundigen verstrekte specificaties;
 - grondige studie van de externe voorzieningen voor kalibratie die nodig zijn om aan de eisen van absolute nauwkeurigheid te voldoen;
 - bepaling van de invloed van afwijkende gevallen bij de gebruiksmogelijkheden met het oog op de eventuele eliminatie ervan, ten einde de ontwikkelingskosten te beperken;
 - gedetailleerde structurele analyse van de verrichtingen van het platform met een nuttige lading die groter is dan de oorspronkelijke specificatie (900 kg);
 - uitbreiding van de beproeving van de batterijen ter bepaling van de laad- en ontladmethode;
 - aanpassing van de programmatuur aan boord ten einde te voldoen aan de nauwkeurigheidseisen met betrekking tot het uitvoeren van macrocommando's;
 - standaardisering in overleg met de mede- en onderleveranciers van de aansluitingen op de bus voor databehandeling aan boord van de satelliet.

(b) Satelliet

- bijwerking van de daaraan gekoppelde analyse aan de hand van de werkzaamheden op subsysteemniveau;
- gedetailleerde definitie van de straler van de vermogensversterker van het actieve microgolfinstrumentarium (AMI);
- optimalisering van het subsysteem voor de vermogensdistributie;
- definitie van de titaniumelementen;
- ontwikkeling van het proefmodel van de afscherming van de nuttige lading.

(c) Actief microgolfinstrumentarium

- vaststelling van de procedures voor de beproeving van de antennes van de synthetische-apertuurradar (SAR) en gedetailleerde definities van de voorzieningen;
- antennes voor de scatterometers: gedetailleerd ontwerp van de scharnieren en het ontvouwmechanisme, alsmede analyse van de mechanische/thermische vervorming;
- vaststelling van het „multipaction”-effect van de antennegolfpijp-verbinding;
- harmonisering en verifiëring van de interne verbindingen van het actieve microgolfinstrumentarium voor apparatuur en module, alsmede ontwerp van de bekabeling (in het bijzonder golfpijpen);
- vaststelling van de procedure voor het kiezen van de vermogensversterkerbuis (lopende-golfbuis of klystron) en deelneming aan beproevingen;
- bepaling van de invloed van het „multipaction”-effect met betrekking tot de schakelmatrix;
- vervaardiging van een gedetailleerd ontwerp van gekoppelde filters;
- optimalisering van de energiebehoeften.

(d) Radarhoogtemeter

- voortzetting van de ontwikkeling van de pulsgenerator („chirp”);
- vervaardiging van een gedetailleerd ontwerp van de inrichting voor het koppelen van de ontvanger aan het radarsignaal (volger), alsmede van de signaalverwerker aan boord met de daarbij behorende programmatuur. Er dienen gedetailleerde simulaties te worden uitgevoerd;
- aanpassing van de specificaties voor de ultrastabiele oscillator aan de eisen van de radarhoogtemeter;
- voortzetting van de ontwikkeling van de simulator voor de terugkaatsing van radarsignalen, aangevangen in het kader van Fase B.

(e) Apparatuur voor de transmissie van instrumentgegevens

- Gedetailleerde definitie van de formaatstructuren ter beperking van de overbrenging van loze woorden;
- vervaardiging van een proefmodel van de verbindingen voor de hoge transmissiesnelheid van de data met het oog op de selectie van de geschikte componenten;
- beoordeling van de resultaten van de contracten voor de vóóronwikkeling van de X-bandantenne en de vierfasen-modulator (QPSK = quadruple phase shift keying).

(f) Platform

- gedetailleerde definitie van de aan te brengen wijzigingen in het platform voor meervoudige vluchten met betrekking tot de programmatuur voor de boordcomputer;
- bijwerken van een dynamisch wiskundig model van de satelliet.

(g) Grondsegment

- voortzetting van de werkzaamheden die nodig zijn om de ontwikkeling van de apparatuur voor de verwerking van de SAR-gegevens overeenkomstig het tijdschema te doen verlopen;

- permanente controle van de invloed van de definitie van de boordapparatuur op de definitie van het grondsegment.

(h) Assemblage, integratie en verificatie

- gedetailleerde definitie van de specificatie van de verbindingen van de satelliet met de elektrische beproevings- en hulpapparatuur op de grond;

- definitie van de operationele eisen met betrekking tot de elektrische beproevingsapparatuur en hulpapparatuur op de grond, alsmede standaardisering van de uitrusting.

(i) Werkzaamheden, verbonden aan de aanschaffing van onderdelen met lange leveringstijden

- bijwerken van lijsten met onderdelen voor toezending aan inkoopbureaus, alsmede onderhandelingen met deze bureaus.

(j) Beheer van de subcontracten en contracten met het Agentschap.

2. Tijdschema

Deze werkzaamheden worden uitgevoerd gedurende het tijdvak van 1 september 1983 tot eind februari 1984.

3. Herziening

De bepalingen van deze Bijlage kunnen door een eenstemmig genomen besluit van de Deelnemende Staten worden herzien.

Bijlage B

Financiële bepalingen

I. Definitief bedrag voor de uitbreiding van Fase B

Dit bedrag belooft in totaal 8,032 miljoen rekeneenheden (tegen het prijspeil van medio 1982 en de wisselkoersen van 1983) en wordt aan de hand van het huidige begrotingsschema als volgt voorlopig gespecificeerd:

x miljoen r.e.	
Personeelskosten	0,430
Lopende uitgaven	0,074
Voorzieningen	0,040
Investeringskosten	—
Ontwikkelingskosten	6,420
Directe kosten	6,964
Administratieve kosten	0,463
Variabele bijdragen	0,306
Vaste bijdragen en investeringen	0,299
Indirecte kosten	1,068
Totaal	8,032

waarvan een bedrag van 6,420 miljoen r.e. „externe” kosten omvat.

II. Verdeelsleutel

De Deelnemende Staten dragen tot het bovengenoemde maximumbedrag bij overeenkomstig de volgende verdeelsleutel:

Deelnemende Staat	%
Bondsrepubliek Duitsland	34,87
België	0,97
Denemarken	1,29
Spanje	2,00
Frankrijk	16,55
Italië	12,20
Nederland	4,00
Verenigd Koninkrijk	18,17
Zweden	3,98
Zwitserland	1,70
Canada	2,25
Noorwegen	1,30
Niet gedekt	0,72
Totaal	100,00

III. *Voorlopig schema van de betalingskredieten**)

Dit schema is als volgt:

1983: 3,320 miljoen r.e.

1984: 4,712 miljoen r.e.

*) Het definitieve bedrag wordt vastgesteld bij de goedkeuring van de begroting voor 1983.

IV. *Herziening*

De bepalingen van deze Bijlage kunnen door een eenstemmig genomen besluit van de Deelnemende Staten worden herzien.

Uitgegeven de vijftiendwintigste januari 1984.

De Minister van Buitenlandse Zaken,

H. VAN DEN BROEK

