

3 ul and

NATO - SECRET

ORGANISATION DU TRAITE DE L'ATLANTIQUE NORD NORTH ATLANTIC TREATY ORGANISATION

PLACE DU MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY - PARIS (XVII^e) - TEL. KLE. 50-20

NATO SECRET

BUREAU DU REPRESENTANT
DU GROUPE PERMANENT

OFFICE OF THE STANDING GROUP
REPRESENTATIVE

LOM 259/64

30 July 1964

MEMORANDUM FOR : Secretary, Standing Group

SUBJECT : Proposed NATO Basic Military Requirements
for High Frequency Radio Sets

Reference : LOM 254/64, para 3

Forwarded to you in enclosure is a memorandum EL.4/11-1-05/3004, dated 28 July 1964 from the Secretary of the AHMWG on Telecommunication Equipment (AC/220). SGN is requested to consider 2 proposed NEMRs for High Frequency Radio Sets which are attached to the memorandum.

FOR THE STANDING GROUP REPRESENTATIVE

J. De VISSCHERE
Major General

Enclosure : letter EL.4/11-1-05/3004
dated 28 July 1964

IMS Control N° 0407

NATO SECRET

413.44

Sec. 1

DECLASSIFIED - PUBLICLY DISCLOSED - PDN(2015)0004 - DÉCLASSIFIÉ - MISE EN LECTURE PUBLIQUE

R-7813

NATO - SECRET

EL. 4/11-1-05/3004

NATO SECRET

28th July, 1964.

Memorandum to: The Standing Group

Through : The Standing Group Representative
(for the attention of Lt. Col. Nygaard)

From : The Secretary,
Ad Hoc Mixed Working Group on Telecommunications
Equipment (AC/220)

Subject : Proposed NATO Basic Military Requirements for
High Frequency Radio Sets

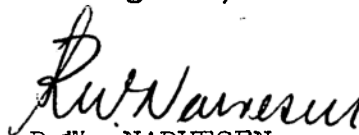
At its meeting in July 1964, the Ad Hoc Mixed Working Group on Telecommunications Equipment (AC/220) noted the NBMR 35 "Combat Zone Communications System (1970/75)", which had been established by the Standing Group(1).

The Group considered that this general NBMR 35 alone would be sufficient for the future work of the Group, except for cases where NBMRs for specific equipments could be clearly specified.

Two proposals for NBMRs were considered as such, and it was agreed to forward them to the Standing Group for consideration:

- (1) Proposed Paragraphs for an NBMR for High Frequency Combat Area Radio Sets;
- (2) Proposed Paragraphs for an NBMR for High Frequency Patrol Radio Set (Long Range).

Copies (in French and English) of the two proposals for NBMRs are attached.


R.W. NARVESEN

(1) SGM - 542 - 63 dated 31st December, 1963.

PROPOSED PARAGRAPHS FOR AN NBR FOR HIGH FREQUENCY COMBAT
AREA RADIO SETS

TASK

1. To provide a family of high frequency radio sets which will meet the communications requirements of the field army at all levels of command.

CAPABILITY

2. The family shall consist of a number of radio sets such that communications can be provided, by the use of the appropriate member or members of the family, for all types of military operations; total war and limited war, with or without the use of nuclear weapons.

3. The sets shall be designed within the frequency range 1.5 to 30 Mc/s as an integrated family. They must be capable of inter-operating with each other. The whole family will include

3.1 A manpack set which can be used and carried by troops in combat with minimum effect on their movement and proficiency; and shall be capable of providing a reliable day and night groundwave range of 30 kilometres on voice under normal conditions in Western Europe.

3.2 A small vehicular set capable of operating with minimum restriction on frequency selection alongside other high power sets installed in the same vehicle. A reliable day and night groundwave range of 30 kilometres on voice is required, under normal conditions in Western Europe. This set must also be capable of being operated as a ground station. It is desirable that this set should also be capable of fulfilling the rôle of the set outlined in paragraph 3.1.

3.3 A medium power vehicular set capable of providing a reliable day and night, groundwave range of 60 kilometres on voice, under normal conditions in Western Europe.

3.4 A high power vehicular set capable of providing a reliable day and night groundwave range of 100 kilometres on voice, under normal conditions in Western Europe.

3.5 A separate general purpose receiver.

NATO CONFIDENTIAL

~~4~~

~~SECRET~~
~~AG/22G-D/8(2nd Revise)~~

4. Type of transmission

The types of transmission to be provided shall include, dependent on the rôle of the set, telephony and telegraphy, including data transmission, appropriate to the characteristics of the equipment.

5. The equipment must be weather-proof, water-proof and shock-proof to the greatest extent possible, and require minimum field maintenance. It must be capable of functioning in an ECM environment.

GENERAL

6. The sets are required for use by forces under NATO command from 1970 onwards.

NATO CONFIDENTIAL

PROJET DE PARAGRAPHES POUR UN NBMR
RELATIF AUX POSTES RADIO HF DE LA ZONE DE COMBAT

1. Fournir une famille de postes radio HF répondant aux besoins en télécommunications des forces terrestres en campagne à tous les échelons du commandement.

POSSIBILITES

2. Cette famille devra se composer d'un certain nombre de postes radio conçus de telle sorte qu'il soit possible d'assurer, en utilisant le (ou les) élément(s) approprié(s) de la famille, les télécommunications nécessaires pour toutes les opérations militaires de tous types : guerre totale et guerre limitée, avec ou sans intervention d'armes nucléaires.

3. Dans les limites de la gamme de fréquences 1,5 à 30 MHz les postes devront être conçus en tant que famille intégrée. Ils devront être opérationnellement compatibles. Tous les éléments de cette famille comprendront :

- 3.1 Un poste portable à dos d'homme susceptible d'être utilisé et transporté par les combattants avec le minimum de gêne pour leurs mouvements et leur capacité de combat. Ce poste devra être capable d'assurer sans défaillance, de jour et de nuit, une portée de 30 km de l'onde de sol, en phonie, dans les conditions normales des pays d'Europe Occidentale.
- 3.2 Un poste radio de petites dimensions monté sur véhicule, capable de fonctionner avec le minimum de restrictions sur la sélection des fréquences, en même temps que d'autres postes de puissance élevée installés dans le même véhicule. Ce poste devra assurer sans défaillance, de jour et de nuit, une portée de 30 km de l'onde au sol, en phonie, dans les conditions normales des pays de l'Europe Occidentale et devra également pouvoir fonctionner en tant que station au sol. Il est souhaitable que ce poste soit également capable de remplir les fonctions exposées au paragraphe 3.1.
- 3.3 Un poste de puissance moyenne, monté sur véhicule, capable d'assurer sans défaillance, de jour et de nuit, une portée de 60 km de l'onde au sol, en phonie, dans les conditions normales des pays de l'Europe Occidentale.

3.4 Un poste de puissance élevée, monté sur véhicule, capable d'assurer sans défaillance, de jour et de nuit, une portée de 100 km de l'onde de sol, en phonie, dans les conditions normales des pays de l'Europe Occidentale.

3.5 Un récepteur distinct à usage général.

4. Type de transmission

Les types de transmission à assurer comprendront, selon le rôle dévolu au poste, les transmissions téléphoniques et télégraphiques y compris la transmission des données, correspondant aux caractéristiques du matériel.

5. Le matériel doit être, au plus haut degré possible, étanche et à l'épreuve des intempéries et des chocs et ne doit exiger qu'un entretien minimum en campagne. Il doit pouvoir fonctionner en présence de CME.

GENERALITES

6. Les postes devront être mis en service dans les forces armées placées sous le commandement de l'OTAN à partir de 1970.

PROPOSED PARAGRAPHS FOR AN NBMR FOR AN
HF PATROL RADIO SET (LONG-RANGE)

TASK

1. To provide long-range radio equipment which will meet the requirements for communication between special isolated units and their distant base.

CAPABILITY

2. The equipment is to provide simplex communications between long-range patrols and their central radio centres in the Combat Zone. If possible this equipment should be compatible with the family of HF Combat Area Radio Sets.

3. The equipment shall be portable. The weight and dimensions shall be such that it can be carried by an individual, during combat and parachuting, without detriment to his operational efficiency. The set should provide a reliable telegraphy link over distances up to 300 km. under all circumstances in the Central European Area.

4. The equipment must be weather-proof, water-proof, and shock-proof to the greatest extent possible, and require the minimum field maintenance. It must be capable of functioning in an ECM environment.

5. The power source shall be such as to provide a very extensive and, if possible, unlimited operating time independent of logistic support.

TYPES OF TRANSMISSION

6. The types of transmission to be provided shall include short-burst telegraphy transmission and normal telephony and telegraphy transmission and reception.

GENERAL

7. The set is to be brought into service in the armed forces under NATO Command as from 1970.

PROJET DE PARAGRAPHES POUR UN NBRM RELATIF AUX POSTES RADIO HF
DE PATROUILLE A LONGUE PORTEE

BUT

1. Fournir un équipement-radio HF à longue portée pour les besoins en communications entre les unités spéciales isolées et leur base éloignée.

POSSIBILITES

2. Ce matériel doit permettre l'établissement de communications radio entre les patrouilles à grande distance et leurs centres radio dans la zone de combat. Si possible, ce matériel devrait être compatible avec la famille de postes radio HF de la zone de combat.

3. Le matériel doit être portable à dos d'homme. Son poids et ses dimensions seront tels qu'il puisse être porté par un combattant au cours des opérations de combat et de parachutage, sans que cela porte atteinte à son efficacité opérationnelle. Le poste doit permettre l'établissement d'une liaison télégraphique fiable, sur des distances allant jusqu'à 300 km dans toutes les conditions existant dans la région Centre Europe.

4. Le matériel doit être, au plus haut degré possible étanche et à l'épreuve des intempéries et des chocs, et ne doit exiger qu'un entretien minimum en campagne. Il doit pouvoir fonctionner en présence de CME.

5. La source d'alimentation électrique sera telle qu'elle puisse assurer un temps de fonctionnement très long, et si possible illimité, indépendamment du soutien logistique.

TYPES DE TRANSMISSIONS

6. Les types de transmissions à assurer comprendront la transmission télégraphique par blocs de courte durée et l'émission et la réception en télégraphie et en téléphonie normales.

GENERALITES

7. Le poste doit être mis en service dans les forces armées placées sous le Commandement de l'OTAN à partir de 1970.

DECLASSIFIED - PUBLICLY DISCLOSED - PDN(2015)0004 - DECLASSIFIE - MISE EN LECTURE PUBLIQUE

Préciser quel matériel on choisit
insister