VS 1f 488

72

G.Kdos.Tgb.Nr.: A/~~897~~ 968 /61

Geheime Kommandosache
4 (persönlich!) 4

Geheime Kommandosache

2 Ausfertigungen	=	Bl.
2. Ausfertigung	= 15	Bl.
Anlagen	=	Bl.
Insgesamt	= 15	Bl.

Bestätigt:
Chef der Volksmarine
- Konteradmiral -

Neukirchen
/ N e u k i r c h e n /
26.12.61

Technische Aufgabenstellung

für die Projektierung und den Aufbau von technischen Positionen des Objektes "231"

Die Aufgabenstellung wurde auf der Grundlage folgender Dokumente erarbeitet :

- Vertrag über die Lieferung von Raketentechnik Nr.:A/678/61 vom 12.1o.1961;
- Dokumente der Kommission über die Auswahl der Standorte für die technischen Positionen des Objektes "231".

1. Bedeutung und Unterbringung

Die technischen Positionen des Objektes "231" sind untergebracht:

- Im Gebiet 1o/231 im Kreis Bergen 1 km südöstlich von der Ortschaft Tilzow im Waldmassiv "Werder". In dem Gebiet ist Mischwald mit Kahlschlägen, die ca. 2o - 25 % der Gesamtfläche einnehmen. Die Fläche des Gebietes beträgt 16o,4 ha und liegt innerhalb folgender Punkte:

Lfd. Nr.	Nr. der Punkte	Koordinaten x	y	Bem.
1	Punkt Nr. 1	6o 3o o6o	33 99 18o	
2	" " 2	6o 29 63o	33 99 13o	
3	" " 3	6o 28 79o	33 99 5oo	

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (persönlich!) 4

73

Lfd. Nr.	Nr. der Punkte	Koordinaten x	Koordinaten y	Bem.
4	Punkt Nr. 4	6o 28 48o	33 98 96o	
5	" " 5	6o 28 34o	33 98 45o	
6	" " 6	6o 28 91o	33 98 45o	
7	" " 7	6o 28 94o	33 98 o6o	
8	" " 8	6o 29 53o	33 98 o6o	
9	" " 9	6o 29 62o	33 98 43o	
1o	" " 1o	6o 3o 27o	33 98 43o	
11	" " 11	6o 3o 1oo	33 98 61o	

- im Gebiet 12/231 im Kreis Greifswald 2,2 km südöstlich von Hanshagen und 1,3 km nördlich von Wrangelsburg im Nadelwald. Die Fläche beträgt 144,35 ha und liegt innerhalb folgender Punkte:

Lfd. Nr.	Nr. der Punkte	Koordinaten x	Koordinaten y	Bem.
1	Punkt Nr. 1	59 91 42o	34 o8 o6o	
2	" " 2	59 9o 475	34 o8 ooo	
3	" " 3	59 9o 52o	34 o7 14o	
4	" " 4	59 91 32o	34 o6 45o	
5	" " 5	59 91 775	34 o6 79o	
6	" " 6	59 91 49o	34 o7 56o	
7	" " 7	59 91 58o	34 o7 63o	

Die technische Position ist ein Komplex von Einrichtungen, der den Empfang von Flügelraketen und deren Zubehör, sowie ihre zeitweilige Lagerung, die Vorbereitung zum Gefechtseinsatz und die Übergabe auf die Schiffe gewährleistet.

Die Anzahl der Flügelraketen und deren Zubehör wurde im Vertrag über die Lieferung von Raketentechnik Nr. A/678/61 vom 12.1o.61 festgelegt.

Der Aufbau der technischen Positionen ist in zwei Etappen vorzusehen:

- die erste Etappe umfaßt dem Aufbau der technischen Position im Gebiet 1o/231, deren Einrichtungen die Lagerung der Flügelraketen und deren Zubehör gewährleisten soll, die lt. Vertrag Nr. A/678/61 vom 12.1o.61 in den Jahren 1962 und 1963 geliefert werden.
- die zweite Etappe umfaßt den Aufbau der technischen Position

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (persönlich!) 4

74

im Gebiet 12/231,deren Einrichtungen die Lagerung der Flügelraketen und deren Zubehör gewährleisten sollen, die lt.Vertrag Nr.A/678/61 vom 12.1o.61 in den Jahren 1964 und 1965 geliefert werden.

Bei der Projektierung der technischen Position 12/231 ist in der Perspektive eine Erweiterung aller Elemente und die Möglichkeit der Benutzung dieser Position als Arsenal (Lager) für die Flügelraketen "P-15" vorzusehen.

Die Anordnung der Einrichtungen der technischen Position muß folgender Technologie entsprechen:

- die Flügelraketen werden in der Verpackung auf Kraftfahrzeugen zum Umladeplatz gebracht,wo sie von den Fahrzeugen entladen und aus der Verpackung entnommen werden.Nach einer äußeren Durchsicht kommen die Raketen von dort in den Lagerraum.
- zur Vorbereitung zum Gefechtseinsatz oder zur Durchführung der vorgeschriebenen Arbeiten kommen die Flügelraketen mit dem Ersatzteil-und Zubehörsatz (1 : 1) in die Werkstatt Nr.1.Hier wird die Flügelrakete entkonserviert und durchläuft den gesamten Komplex der Prüfungen.Ferner wird sie mit den einzelnen pyrotechnischen Elementen versehen und mit Preßluft gefüllt.
- dann kommt die Flügelrakete auf den Platz zum Füllen mit dem Oxydator "AK" und auf den Platz zum Auftanken des Brennstoffes "TG-o2".
- die so vorbereitete Flügelrakete wird in die Werkstatt Nr.2 gegeben.
- mit Beginn der Vorbereitung der Flügelrakete werden die Zubehörteile (Gefechtskopf,Gehäuse des Starttriebwerkes, Pulver,Zünder,Zündmittel und -patronen) und ein Teil des Ersatzteil- und Zubehörsatzes (1 : 1) in die Werkstatt Nr.2 gegeben.
- in der Werkstatt Nr.2 werden die Entkonservierung,die Durchsicht und das Klarmachen des Starttriebwerkes, die Vorbereitung des Gefechtskopfes und die Prüfung der Zünder,der Zündmittel und -patronen durchgeführt.
- in einem Raum der Werkstatt Nr.2 wird die Flügelrakete mit dem Gefechtskopf und dem Starttriebwerk versehen.

- 4 -

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (streng geheim) 4

- aus der Werkstatt Nr.2 kommt die Flügelrakete auf dem Umladeplatz,wo sie mit einem Autokran auf ein Spezialfahrzeug geladen wird.Nach ihrer Befestigung wird die Rakete zum Übernahmepunkt transportiert.

2.Maße und Gewichte der Flügelrakete und deren Zubehör

2.1 Die Flügelrakete

Länge	6550 mm
Flügelspanne	2400 mm
Höhe auf dem Wagen	1800 mm
Höhe auf dem Stand	2900 mm
Gewicht,voll geladen	2125 kp
Gewicht,ohne Gefechtskopf,Pulvermotor und Brennstoff	710 kp
Gewicht mit Verpackung	3000 kp
Gewicht einer Füllung "AK"	410 kp
Gewicht einer Füllung "TG-02"	134 kp

2.2.Der Gefechtskopf

Gewicht ohne Verpackung	515 kp
Gewicht mit Verpackung	680 kp
Länge der Verpackung	1150 mm
Durchmesser der Verpackung	945 mm

2.3 Das Starttriebwerk

Gewicht,geladen	348 kp
Gewicht des Gehäuses	290 kp
Gewicht der Pulverladung ohne Verpack.	140 kp
Gewicht der Pulverladung mit Verpackung (4 Kisten)	240 kp
Länge der Verpackung	2630 mm } STW
Durchmesser der Verpackung	620 mm } STW
Ausmaße einer Kiste f. 1/4 der Pulverladung	
Länge:	1800 mm } Pulver
Breite:	380 mm } Pulver
Höhe:	250 mm } Pulver

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (Exemplar) 4

3. Zusammensetzung der technischen Position

Nach den Sicherheitsbestimmungen wird die technische Position in folgende Zonen aufgeteilt:

I. Die explosionsungefährdete Zone
II. Die explosionsgefährdete Zone
III. Die Zone der Lagerung des Brennstoffes und für das Tanken der Flügelraketen
IV. Die Verwaltungs-und Wirtschaftszone

4. Forderungen an die Anordnung der Einrichtungen im Gelände

Die Einrichtungen sind im Gelände entsprechend den Forderungen an die Dislozierung der einzelnen Elemente des Objektes im Rahmen der gültigen Normen anzuordnen. Dabei sind:

- die geringsten Abstände zwischen den einzelnen Haupteinrichtungen in der explosionsungefährdeten Zone (Lagerräume der Flügelraketen, Werkstatt Nr.1) = 5o m.
- die geringsten Abstände zwischen den Einrichtungen der explosionsgefährdeteh Zone (Lagerräume der Gefechtsköpfe, der Starttriebwerke, des Pulvers, der Zünder, der Zündmittel und Zündpatronen), den Lagern für Brennstoff und dem Oxydator, den Tankplätzen (AK und TG-o2), sowie zwischen den explosionsgefährdeten Einrichtungen und anderen Gebäuden = 1oo m.
- die geringsten Abstände zwischen den Lagern und den Tankplätzen für "AK" und "TG-o2" = 5o m.
- der geringste Abstand der Haupteinrichtungen der technischen Position von der inneren Begrenzungslinie = 75 m.
- die geringsten Abstände zwischen der Werkstatt Nr.2 und anderen explosionsgefährdeten Einrichtungen = 15o m.
- die Entfernung des Brennstofflagers (AK) von einzelnen Wohngebäuden = 5oo m.
- die Entfernung des Brennstofflagers (AK) von bedeckten Wasserstellen (Brunnen mit über 1oo m Tiefe) = 15oo m.
- die Entfernung des Lagers für "TG-o2" von bedeckten Wasserstellen (Brunnen mit über 1oo m Tiefe) = 1ooo m.

Zur Gewährleistung der geforderten Lebensdauer des Objektes sind die Haupteinrichtungen in geschützter Bauweise auszuführen. IV. Sicherheitsstufe-Schutz vor Geschossen und Bombensplitter von Sprengbomben bis 25o kp und vor der Druckwellenfront einer Atomexplosion von o,5 kp/cm^2. Maßnahmen gegen Nagetiere sind vorzusehen.

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (verschlüsselt) 4
77

I. Explosionsungefährdete Zone

Zu dieser Zone gehören:

Lfd. Nr.	Benennung der Gebäude und Einrichtungen	Anzahl der Einrichtungen 10/231	12/231
1.	Lagerraum für Flügelraketen	3	6
2.	Lagerraum für Ersatzteile	1	1
3.	Aufbewahrungsplatz für Verpackungsmaterial	1/600 m^2	1/1200 m^2
4.	Werkstatt Nr.1	1	1
5	Entladeplatz	1	1
6.	Löschwasserbehälter	nach Berechnung	

Die Lagerräume für die Unterbringung der Flügelraketen und der Ersatzteile sind gegen Feuer und atmosphärischen Einwirkungen zu schützen und mit Klimaanlagen auszurüsten.

Lagerraum für Flügelraketen

Diese Einrichtung ist entsprechend der IV. Sicherheitsstufe auszuführen und durch Erdwälle zu schützen.

Lagerungsbedingungen:
- die Flügelraketen werden in der Regel auf Lagerwagen gelagert.
- Breite der Hauptgänge = 150 cm
- geringste Abstände zwischen den Flügelraketen = 80 cm
- geringste Entfernung der Flügelraketen von der Wand = 50 cm

Normen:
- Nutzfläche eines Lagerraumes ca. 600 m^2
- lichte Höhe der Lagerräume 3,5 m

Forderung für die Lagerung:
- zulässige Temperaturschwankungen + 5° C bis + 40° C
- relative Luftfeuchtigkeit bis 80 %
- die Luft soll keine aggressiven Gase und Säuredämpfe enthalten.

Konstruktion:
- Wände und Decken = Stahlbetonfertigteile
- Fundamente = monolitisch oder Fertigteile
- Funkenfreier, gestrichener Betonfußboden.

- 7 -

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (...) 4

Der Lagerraum soll zwei Eingänge (Haupt- und Reserveeingang) haben. In einem Lagerraum ist ein besonderer Raum mit Eingang für die Lagerung von vorbereiteten Raketen vorzusehen.
Am Haupteingang ist ein Umladeplatz mit einer elektrischen Laufkatze (Hebekraft 3 t) einzurichten.
Der Lageraum ist auszustatten mit:
- Ab- und Zuluftventilation
- elektr. Beleuchtung in ex. geschützter Ausführung.
- Löschwasseranschluß
- Zentralheizung von einem zentralen Kesselhaus

Lagerraum für Ersatzteile

Diese Einrichtung ist überirdisch, ungeschützt und aus feuerbeständigem Material zu bauen.

Lagerbedingungen:
- die Ersatzteile sind in Kisten zu lagern, die entsprechend zu Stapeln sind.
- je ein Ersatzteilsatz 1 : 1o und 1 : 5o ist im Standardregal zu lagern.

Normen:
- orientierungsmäßige Nutzungsfläche für die Lagerung:
  für die technische Position 1o/231 = 1oo m^2
  für die technische Position 12/231 = 2oo m^2

  Die Lagerraumhöhe hat den dazu festgelegten Normen zu entsprechen.

Forderungen für die Lagerung:
- zulässige Temperaturschwankungen von + 5° C bis + 3o° C.
- relative Luftfeuchtigkeit bis zu 8o %
- die Luft im Lagerraum darf keine aggressiven Gase oder Säuredämpfe enthalten.

Alle weiteren Forderungen sind analog denen, die für die Lagerung der Flügelraketen erhoben werden.

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (persönlich!) 4
79

Werkstatt Nr.1

Diese Werkstatt ist für die Durchführung der lt.Instruktionen festgelegten Arbeiten und Instandsetzungen bestimmt.
Sie dienen darüber hinaus zur Vorbereitung der Flügelraketen für den Gefechtseinsatz.
Der Arbeitsablauf in der Werkstatt ist in zwei Fließbändern vorzunehmen,sowohl für die technische Position 1o/231 als auch für die Position 12/231.
Das Gebäude ist überirdisch und ungeschützt zu bauen unter Berücksichtigung der Brandschutzbestimmungen (Gefahrenklasse II).

Übersicht über die erforderliche Raumanzahl und den Flächenbedarf:

- Halle für die Vorbereitung der Flügelraketen	= 32o m^2
- Labor für die Suchköpfe	= 2o m^2
- Labor für die Autopiloten	= 2o m^2
- Labor für die Zünder und Zündeinrichtungen (elkt.Teil)	= 15 m^2
- Labor für Raketengehäuse und Marschtriebwerk	= 15 m^2
- Trockenraum für Trockenchemikalien	= 1o m^2
- Aggregateraum	= 2o m^2
- Luftsammelbatterie	= 15 m^2
- Durchgang Nr.1 für die Entkonservierung der Flügelraketen	= 32 m^2
- Durchgang Nr.2 für die Auffüllung der Preßluft	= 32 m^2
- Geschäftszimmer	= 35 m^2
insgesamt etw.	534 m^2

Halle für die Vorbereitung der Flügelraketen.

In dieser Halle werden überprüft:
- das Marschtriebwerk
- die E-Anlage
- die Zünder und Zündeinrichtung
- der Autopilot
- der Suchkopf

Forderungen für die Raumeinteilung:
- in der Halle sind 6 Prüfstände für die Kontrolle der Flügelraketen vorzusehen.Auf jedes Fließband entfallen 3 Prüfstände.
- die Breite des Fließbandes muß mindestens 4 m betragen,der Abstand zwischen den beiden Fließbändern darf nicht weniger als 2 m betragen.

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (Geheimhaltung) 4

In der Halle ist vorzusehen:
- ein Einträgerlaufkran mit einer Hubkraft von 3 t und einer Hubhöhe von 4 m.
- Kraftstrom mit einem Verteilerkasten mit 4 Anschlüssen für die Prüfstände.
- Luftanschluß mit Reduzierventilen für 2 Prüfstände.
- Beleuchtung an jeden Werkplatz außer der Normalbeleuchtung.
- Notbeleuchtung.

Laboratorien
Die Laboratorien dienen zu r Überprüfung der ausgebauten Geräteblöcke der Flügelrakete, deren Regulierung und Instandsetzung sowie zur Unterbringung der Kontroll- und Meßgeräte.

Besondere Forderungen an die Räumlichkeiten:
- Linoleumfußbodenbelag
- Ölfarbanstrich der Wände.

In den Laboratorien ist vorzusehen:
- Kraftanschluß mit Verteilerkästen
- Platzleuchten außer der allgemeinen Beleuchtung.

Aggregateraum

Im Aggregateraum sind Umformer unterzubringen für 27 V Gleichstrom und 115 V Wechselstrom 4oo Hz.
Die erforderliche Leistung beträgt für den Gleichstrom 1o KW und für den Wechselstrom 14 KW.
Alle übrigen Forderungen an die Räume sind entsprechend den Normen für die Projektierung von Industrieobjekten zu erfüllen.

Umladefläche
Auf der Umladefläche werden die Flügelraketen mit einem Autokran (6 t) aus ihren Behältern entnommen.
Die Ausmaße der Umladefläche muß die Aufnahme folgender Fahrzeuge und Geräte gewährleisten:
- Autokran K-61
- Fahrzeug KrAZ 214
- Raketenbehälter

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (persönlich) 4 81

Größe der Umladefläche:
- Länge = 2o m
- Breite = 1o m

II. Explosionsgefährdete Zone

Zu dieser Zone gehören:

Lfd. Nr.	Benennung der Gebäude und Einrichtungen	Anzahl der Einrichtungen 1o/231	12/231
1.	Lagerraum für Gefechtsköpfe	1	2
2.	Lagerraum für klargemachte Starttriebwerke und deren Gehäuse	1	2
3.	Lagerraum für Pulver	1	2
4.	Lagerraum für Zünder und Zündmittel	1	1
5.	Lagerraum für Zündkapseln und Zündpatronen		1
6.	Werkstatt Nr.2	1	1
7.	Feuerlöschbehälter	nach Berechnung	

Die Lagerräume dienen zur Lagerung der Gefechtsköpfe, der Gehäuse für die Sterttriebwerke, der Zündmittel, der Zünder, der Zündkapseln und Zündpatronen. Sie schützen diese vor Brandgefahr.
Die Lagerräume haben der Gefahrenklasse IV zu entsprechen und sind mit einer Erdabdeckung zu versehen.

Bedingungen für die Lagerung:
- die Gefechtsköpfe sind in ihren genormten Behältern auf Holzunterlagen zu lagern (einschichtig).
- die Gehäuse der Starttriebwerke und die klargemachten Starttriebwerke sind in ihren genormten Behältern in Stellagen zu lagern, die Gehäuse zweischichtig, die klargemachten Starttriebwerke in einer Schicht.
- der Hauptgang in den Lagern für die Gefechtsköpfe und Starttriebwerke muß 1,5 m breit sein. Die Breite der übrigen Gänge muß mindestens 8o cm betragen. Der Abstand der Gefechtsköpfe und der Starttriebwerke von den Wänden hat o,5 m zu betragen.
- das Pulver ist in genormten Packgefäßen zu lagern (Gewicht eines Packgefäßes = 6o kp) und zwar in Stapeln entsprechend der DV 61/1

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 (...) 4
82

- Zünder, Zündmittel und Zündkapseln sowie Zündpatronen sind in Regalen unterzubringen.

Konstruktionen:
- Wände und Decken = Stahlbetonfertigteile
- Fundamente = monolitisch oder Stahlbetonfertigteile
- Fußboden = Beton, funkensicher.

Für die Lagerräume ist keine Heizung und keine künstliche Belüftung vorzusehen. Die Lichtanlagen sind ex.geschützt zu installieren.

Die Lagerräume für Gefechtsköpfe, Gehäuse für Starttriebwerke und für die klargemachten Starttriebwerke

Die Lagerräume sind mit ~~mehrschienigen~~ einschienigen Laufkatzen (2 t Tragkraft) auszurüsten zum Bewegen von Lasten in der Längsrichtung.
Die Gehäuse der Starttriebwerke und die klargemachten Starttriebwerke können in einem Gebäude gelagert werden, wenn eine massive Trennwand und zwei gesonderte Eingänge vorhanden sind.
Vor den Lagerräumen sind befestigte Be- und Entladeflächen anzulegen, die mit stationären Hebemitteln 2 t Tragkraft auszustatten sind.

Werkstatt Nr.2
In dieser Werkstatt werden die pyrotechnischen- und Zündmittel für die Flügelraketen ihren Verpackungen entnommen und die Raketen einsatzklar gemacht.

Übersicht über die erforderliche Raumanzahl und den Flächenbedarf:
- Halle für die Entkonservierung und für das Klarmachen der Starttriebwerke 60 m^2
- Halle für die Entkonservierung und das Klarmachen der Raketen, Anbringen der Gefechtsköpfe und der Starttriebwerke 50 m^2
- Pulverprüfraum 20 m^2
- Labor für die Zünder 15 m^2
- Labor für die Zündmittel 10 m^2
- Geschäftsräume 20 m^2

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 Exemplare) 4
83

Das Gebäude ist überirdisch anzuordnen, zu temperieren und hat den Brandschutzbestimmungen (Gefahrenklasse II) zu entsprechen. Vor der Werkstatt ist eine Betonfläche für das Verladen der Raketen auf Spezialfahrzeuge vorzusehen.

In der Halle ist einzurichten:
- Laufkran in ex.geschützter Ausführung in der Halle für die Entkonservierung und das Klarmachen der Starttriebwerke mit einer Tragkraft von 2 t, sowie für das Anbringen der Gefechtsköpfe und der Starttriebwerke an die Rakete.
- Die Beleuchtung der Halle, der Arbeitsplätze, sowie des Labors ist ex.geschützt zu installieren.

III. Die Zone der Lagerung des Brennstoffes und für das Tanken der Flügelraketen

Zu dieser Zone gehören:

Lfd. Nr.	Benennung der Gebäude und Einrichtungen	Anzahl der Einrichtungen 10/231	12/231
1.	Lagerraum für Oxydator "AK"	1	1
2.	Lager für Brennstoff "TG-o2"	1	1
3.	Tankplatz für die AK-Komponente	1	1
4.	Tankplatz für die TG-o2-Komponente	1	1
5.	Parkplatz für die Tankwagen SAK-21	1	1
6.	Parkplatz für die Tankwagen SAK-41	1	1
7.	Raum für Schaumlöscher	nach Berechnung	
8.	Löschwasserbehälter	"	"
9.	Brennstofflabor	"	"

Lager für Oxydator "AK"

Zu diesem Lager gehören:

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl der Einrichtungen 10/231	12/231	Bemerkungen
1.	Alu.-Tank mit Erdwall V=17 m^3	2	3	1 Stck.Reserv
2.	Tankfläche	1	1	
3.	Neutralisationsschacht	1	1	

Für den Empfang und die Ausgabe sind die Tankwagen SAK-21 vorgesehen

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
84

Lager für den Brennsteff "TG-o2"

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl der Einricht. 1o/231	12/231	Bemerk.
1.	Alu.-Tank mit Erdwall V=1o m^3	2	3	Die Tanks werden auf Metallunterlagen aufgestellt.
2.	Tankplatz	1	1	

Für den Empfang und die Ausgabe des Brennstoffes sind die Tankwagen SAK-41 vorgesehen.
Der Tankplatz ist mit einem Metallboden zu versehen,damit der Brennstoff nicht in das Erdreich eindringen kann.Die Plätze der Brennstoffübernahme werden ebenso hergestellt.

IV.Die Verwaltungs-und Wirtschaftszone

Zu dieser Zone gehören:
- Wachgebäude mit Kontollposten und Duschanlagen (2 Duschen)
- Kfz-Überdachung mit einem heizbaren Raum
- Dienstgebäude
- Kesselhaus
- Trafostation

und andere Einrichtungen,die für die technische Position notwendig sind.

4. Ingenieurnetze

4.1 Wasserversorgung und Kanalisation

Die Wasserversorgung für die Werkstätten,die sanitären Einrichtungen, sowie die Trink- und Löschwasserversorgung ist nach den hierfür geltenden Bestimmungen sicherzustellen.Für die Wasserversorgung der sanitären Einrichtungen können Schachtbrunnen Anwendung finden.Für die Versorgung der Werkstätten und der Sicherstellung des Löschwasserbedarfes werden Wasserbehälter gebaut.
Alle Abwässer werden nach Klärung in tiefer gelegenes Gelände abgeleitet.

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
4 4 85

4.2 Wärmeversorgung

Die Wärmeversorgung erfolgt durch ein zentrales Kesselhaus.

4.3 Energieversorgung

Die Energieversorgung ist den Anschlußbedingungen gemäß durch den Bau einer Hochspannungszuführungsleitung 15 KV und den Bau einer Trafostation zu gewährleisten.Die benötigte Energie beträgt für das Gebiet 12/231 ca.3oo KW und für das Gebiet 1o/231 ca.2oo KW.Für die Notstromversorgung ist eine Notstromversorgungsanlage (Dieselaggregate) vorzusehen.

4.4 Nachrichten und Fernsprechverbindungen

Es ist eine Telephonverbindung innerhalb der Objekte vorzusehen, sowie zu den Übergabestellen der Raketen und den Stützpunkten der Boote 2o5.Außerdem muß eine Verbindung zwischen Wachposten und dem Wachgebäude vorhanden sein.Die Objektsbegrenzungen sind mit automatischen Signal- und Alarmanlagen auszurüsten.

5. Tarnung

Die Tarnung soll die Möglichkeit des Dechiffrierens des Objekte auf Luftbildern im Maßstab 1 : 15ooo auf panchromatischem, Infrarot- und Spektralzonenphotomaterial,sowie die Beobachtung und das Photographieren von benachbarten Gebieten und Wegen ausschließen.Die Tarnungsbedingungen müssen vom Beginn der Erkundungsarbeiten bis zur Inbetriebnahme,sowie während des Betriebes des Objektes eingehalten werden.

6. Strassen

An die Objekts- und Zufahrtstraßen werden folgende Forderungen gestellt:

- die Breite der Fahrbahnen der Objektsstraßen soll nicht weniger als 3,5 m betragen.Beiderseits der Fahrbahn ist ein 1,5 m breiter mit Schotter befestigter Straßenrand anzulegen.
- Die Breite der Fahrbahnen der Zufahrtstraßen soll nicht weniger als 3,5 m ,die der Straßenränder nicht weniger als 2 m betragen.Sind die Straßenränder geringer als 2 m breit, so sind Ausweichstellen einzurichten.
- Die Längsneigung der Straßen soll 6 % nicht übersteigen.
- die Querneigung entspricht den gültigen Normen.
- der geringste Kurvenradius für Raketentransportfahrzeuge beträgt 25 m.
- die Objektstraßen sind mit fester Decke (Beton) herzustellen.

Kopie aus dem Bundesarchiv

Geheime Kommandosache
Ex. Nr. 4 86

7. Objektssicherung

Der Arbeitsablauf in den Objekten muß durch einen Komplex von Sicherungsmaßnahmen gesichert werden.

Es ist zweckmäßig die Projektierung der technischen Positionen des Objektes 231, mit Ausnahme folgender Punkte, der Bauabteilung der Volksmarine zu übertragen.

- technologischer Teil der Projekte Werkstatt Nr.1 und Nr.2.
- Projektierung der Lager für den Brennstoff "TG-o2" und den Oxydator "AK".
- Projektierung der Übernahmeplätze für den Brennstoff "TG-o2" und den Oxydator "AK".

Es wird vorgeschlagen diese Projektierungsarbeiten der Projektierungsorganisation der Sowjetflotte zu übertragen.

Die Projektierung verläuft in zwei Etappen.
Projektierungsaufgabe - Ausführungszeichnungen.

Die Termine des Beginns und des Abschlusses der Projektierungs- und Erkundungsarbeiten werden in einem Plan der Maßnahmen festgelegt.

Der Leiter der Kommission
-Fregattenkapitän-

/ I l g n e r /

Kopie aus dem Bundesarchiv

Ausgearbeitet duech: Kommission gem.Befehl 9o/61 des Chefs der Volksmarine

ausgearbeitet am: 23.12.1961

geschrieben von: [signature] 2 Ausf.je 15 Blatt

Verteiler:

1.Ausfertigung: Misterium für Nationale Verteidigung

2.Ausfertigung: Chefsekretariat

Kopie aus dem Bundesarchiv