



SERVICE DU COMMISSARIAT DES ARMÉES
PLATE FORME COMMISSARIAT BREST (PFC/B)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P du DAF_2024_001742)

Concernant

Fourniture et installation d'un ensemble structurel « parcours d'aguerrissement » à caractère militaire au profit du centre d'instruction naval (CIN) de Brest.

Désignations :

- PFC Brest : Plate-Forme Commissariat Brest ;
- CIN Brest : Centre d'Instruction Naval de Brest.

Le présent document comporte 6 pages.

1 - Contexte

Le Ministère des Armées a pour mission de protéger les citoyens et les intérêts de la Nation. Pour remplir cette mission, il est essentiel que les militaires soient bien formés et préparés à faire face à toutes les situations.

Dans ce contexte, le centre d'instruction naval (CIN) de Brest a besoin d'un « parcours d'aguerrissement » permettant aux militaires de suivre une formation intensive visant à développer les compétences physiques, mentales et tactiques à travers différents types d'épreuves et de tests. Il s'agit d'une étape cruciale dans la formation des militaires, qui leur permet de se préparer aux défis et aux dangers qu'ils peuvent rencontrer sur le terrain.

Les types d'épreuves et de tests prévus sont :

Épreuves physiques :

- Courses d'obstacles : les militaires doivent franchir des obstacles physiques tels que des murs, des filets, des tunnels et des pentes raides, en un temps imparti.
- Marches forcées : les militaires doivent parcourir une distance déterminée en portant un poids déterminé, dans un temps imparti.
- Escalade : les militaires doivent escalader des murs ou des parois, en utilisant des techniques d'escalade appropriées.

Épreuves mentales :

- Orientation : les militaires doivent utiliser une boussole et une carte pour se diriger vers un point spécifique, en un temps imparti.
- Topographie : les militaires doivent identifier des points de repère et des caractéristiques géographiques sur une carte, et les relier à des points réels sur le terrain.
- Communication : les militaires doivent communiquer des informations importantes, en utilisant des codes et des signaux appropriés.

Épreuves tactiques :

- Combat rapproché : les militaires doivent utiliser des techniques de combat rapproché pour se défendre contre des adversaires.
- Tactiques de groupe : les militaires doivent travailler en équipe pour atteindre des objectifs tactiques, en utilisant des techniques de communication et de coordination appropriées.
- Planification et stratégie : les militaires doivent planifier et exécuter des opérations tactiques, en utilisant des techniques de planification et de stratégie appropriées.
- Leadership : les militaires doivent démontrer des compétences en leadership, en prenant des décisions rapides et efficaces dans des situations stressantes.

Les épreuves et les tests sont adaptés aux caractéristiques du terrain et aux équipements disponibles.

2 - Description du besoin

Le présent cahier de clauses techniques particulières (CCTP) a pour objet la fourniture et l'installation d'un ensemble structurel « parcours d'aguerrissement » à caractère militaire au profit du centre d'instruction naval (CIN) de Brest.

Le « parcours d'aguerrissement » est réparti sur 3 containers maritimes type KC20 installés sur un terrain spécifique et posés sur des plots en béton déjà en place.

Il est équipé de matériels et d'installations (cordes, poutres et tubes métalliques, câbles, cornières, caillebotis...) nécessaires à la réalisation de la structure et la confection d'au minimum quinze (15) ateliers individuels + cinq (5) ateliers collectifs permettant la réalisation d'épreuves et de tests physiques, mentaux et tactiques.

L'ensemble des éléments constituant le « parcours d'aguerrissement » est mis en place conformément aux normes de sécurité et de qualité en vigueur.

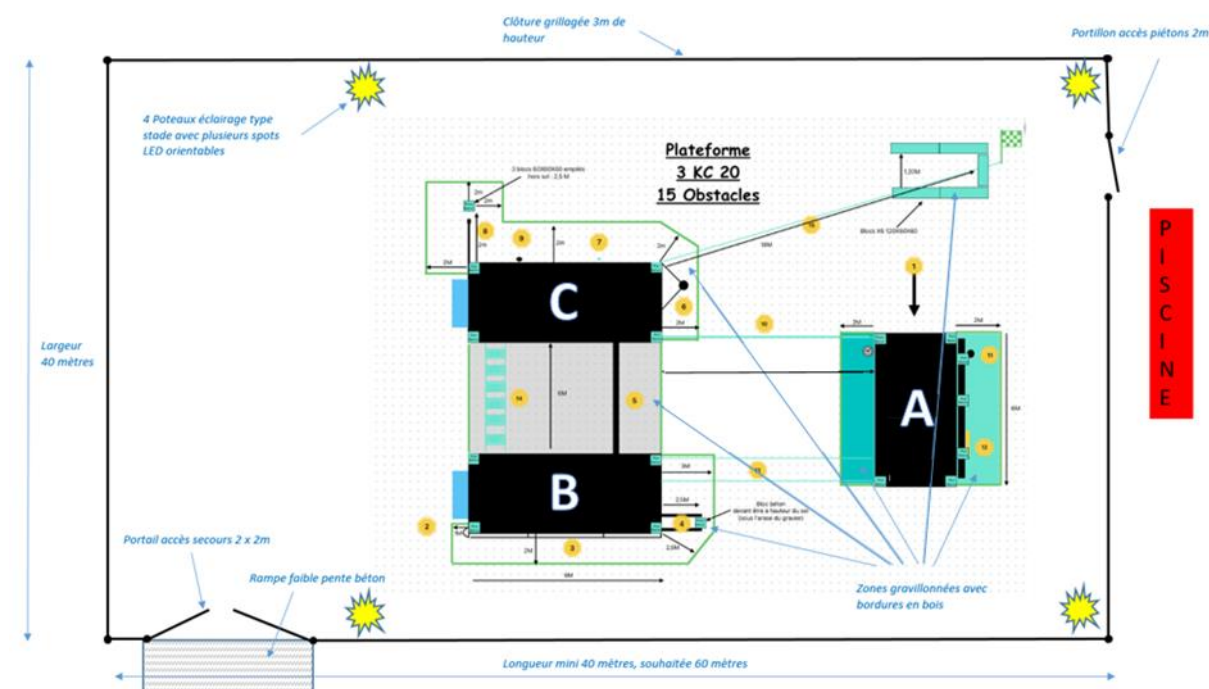
L'intégralité du parcours et de ses accessoires doit offrir toutes les qualités requises sur le plan de la conception, de la sécurité et de la solidité.

Un certificat de conformité délivré par un organisme agréé ainsi qu'une documentation technique d'utilisation et d'entretien sont fournis par le titulaire une fois le parcours installé.

Toutes les toitures doivent être rigides et étanches, l'ensemble des agrès doit être en acier galvanisé et les poignées de prises pour les progressions sont en caoutchouc pour éviter tout risques de blessures.

Outre le matériel et l'équipement nécessaire pour la mise en place du parcours d'aguerrissement, la prestation comprend la fourniture des cordes, et tous autres équipements de sécurité (filets de protection).

Le schéma ci-dessous présente le positionnement des trois containers KC20 et des ateliers ainsi que les caractéristiques du terrain (nature, topographie, équipements) :



Nota : La zone d'évolution est volontairement plus importante afin de pouvoir à moyen terme proposer une extension du parcours (nouveau container).

2.1 Caractéristique des containers maritimes type KC20

Les trois containers maritimes sont neufs ou d'occasion et répondent aux caractéristiques suivantes :

- Norme CW
- premier voyage avec doubles portes verrouillables et sécurisables. Un cadenas est fourni pour chacun des trois containers KC 20 ;
- certifiés étanches ;
- peints (Noir Mat et antirouille avec durée de vie minimale de 15 ans).

Les trois containers ont pour dimensions intérieures (+ ou - 5 %) :

- 5m90 en longueur
- 2m35 de largeur
- 2m39 de hauteur

2.2 Ateliers :

2.2.1 Description des ateliers

Le « parcours aguerrissement » est constitué d'une succession d'ateliers à effectuer dans un ordre précis afin de respecter la physiologie de l'effort dans son exécution. Chaque atelier est numéroté et est positionné conformément au schéma.

1. **Ramping sous container** (buse de 8 mètres) est une épreuve physique qui consiste à ramper sous le container A (dans sa longueur), à l'intérieur d'une buse (fournie par le CIN) de 8 mètres en utilisant des techniques de déplacement appropriées.
2. **Clameaux** sont des structures métalliques en forme de pyramide (à souder sur le container B), qui peuvent être utilisées pour réaliser des exercices de grimper, de descente et de franchissement d'obstacles.
3. **Traversée sur barreaux métalliques** à une hauteur 3 mètres du sol, équipée de barreaux d'une longueur totale de 6 mètres (barre soudée avec plusieurs points de fixation sur toute la longueur du container B).
4. **Rails obliques** sont des structures métalliques en forme de rails, qui peuvent être utilisées pour réaliser des exercices de grimper, de descente et de franchissement d'obstacles. Ils ont une longueur de 4 mètres pour une inclinaison comprise entre 40 et 60 degrés. Les 2 rails sont soudés en partie haute du container B et fixés sur des plots en partie basse.
5. **Poutre d'équilibre** est une structure en métal, qui peut être utilisée pour réaliser des exercices d'équilibre et de franchissement d'obstacles, installée à une hauteur de 3 mètres du sol, et une longueur de 6 mètres et une largeur de 100 mm. La poutre permet de passer du container B au container C.
6. **Asperge** est une structure tubulaire en métal qui est installée à environ 5 mètres du sol avec un diamètre compris entre 150 et 200mm. L'asperge est soudée sur le container C.
7. **Paratonnerre** est un câble vertical en acier inoxydable de diamètre 20 à 22 mm permettant le franchissement du container. Il mesure environ 4 mètres de long. Le câble est installé sur le container C.

8. **Saut de puce** est un obstacle qui consiste à sauter individuellement d'une poutre (container C) sur une plateforme située à une distance d'environ un mètre et une hauteur inférieure de 2 mètres. La plate-forme est en métal et conçue pour supporter le poids des militaires (150 kg minimum). Elle possède une surface d'un mètre carré.
9. **Gouttière** est un tube vertical en métal qui permet de remonter sur le container C. Elle a une longueur d'environ 4 mètres.
10. **Traversée sur câble double verticale** est composée de deux câbles parallèles d'une longueur minimale de 8 mètres et de diamètre 20 à 22 mm, qui sont suspendus verticalement entre deux points à environ 3 mètres du sol. Les câbles doivent être en acier inoxydable, et sont conçus pour supporter le poids des militaires en formation.
11. **Descente sur corde marine** est composée d'une corde en chanvre ou en nylon (type aussière), qui est fixée en hauteur et qui descend jusqu'au sol. La corde peut être équipée de nœuds pour faciliter la descente ou la montée.
12. **Echelle souple** est une échelle qui permet de franchir le plan incliné. Elle est composée de nylon et de barreaux en bois. Elle peut être fixe ou mobile.
13. **Traversée sur câble double horizontale** est composée de deux câbles parallèles de diamètre 20 à 22 mm, qui sont tendus entre deux points à 3 mètres du sol. Les câbles peuvent être en acier inoxydable et sont conçus pour supporter le poids des militaires en formation.
14. **Pont laossien**, Il s'agit d'un pont suspendu, composé de deux câbles parallèles qui supportent plusieurs plaques en acier inoxydable. Il est installé à 3 mètres du sol. Les câbles qui supportent les plaques sont en acier inoxydable et sont conçus pour supporter le poids des militaires en formation (150 kg minimum).
15. **Tyrolienne**, elle est composée d'un câble en acier inoxydable d'environ 20 mètres sur lequel un mécanisme de type « poulie » est installé et permet aux militaires de descendre.

Autre ateliers :

Labyrinthe (aménagé dans le container A) également appelé d'une zone d'évolution, aménagée dans un container permettant de simuler une progression de nuit dans un espace restreint. Il est composé de murs, de cloisons et de passages étroits, qui sont conçus pour rendre la traversée difficile et stimulante. Les murs et les cloisons peuvent être en bois, en métal ou en d'autres matériaux résistants, et sont conçus pour supporter le poids de 150 kg minimum des militaires en formation.

Portique technique (soudée sur le container A avec garde-corps) pouvant accueillir plusieurs accessoires, permettant la pratique de divers franchissements (verticaux et semi horizontaux) : rappels divers remontées sur corde fixe (jumar), échelle spéléo, corde lisse.

Plan incliné en métal (sur le container A) permettant un franchissement sur corde (atelier 11) ou échelle (atelier 12) en individuel ou en équipe. Il mesure 5 mètres de haut et 6 mètres de large avec une inclinaison comprise entre 60 et 80 degrés.

2.2.2 Sécurité des ateliers à obstacles :

De par sa hauteur d'évolution (3 mètres), ce parcours ne nécessite pas l'utilisation d'équipements de protection individuelle.

Néanmoins, pour permettre une évolution des militaires en toute sécurité tout en gardant une notion d'engagement et de dépassement de soi, des filets de sécurité pour le passage sur les obstacles haut seront installés (latéraux et horizontaux).

2.3 Fournitures autres :

-Fournitures diverses : marches d'accès (pour permettre l'accès à l'intérieur des containers), échelles d'accès et de sécurité (pour permettre l'accès au-dessus du container A et avoir accès au portique et au plan incliné), plateforme amovible (posée sur le container C pour réception du saut de puce), éléments de protection des parois (bande caoutchouc de protection pour le labyrinthe), aménagements accessoires pour la zone du parcours.

-Fourniture des cordes (type aussière atelier 11) pour les obstacles et éléments de sécurité (fourniture et pose de filets protection entre les container B et C.

La manutention réalisée par des engins de relevage et outillages spécifiques sont compris dans la prestation.

3 - Signalisation

- ✓ Un panneau reprenant l'intégralité du parcours doit être installé au début du parcours.
- ✓ Une plaque signalétique doit être installée sur chaque ateliers avec des modalités pratique d'utilisation et de franchissement ainsi qu'un fléchage précisant le sens de progression sur le parcours.