



AVIS

Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçues originalement doivent continuer de s'appliquer.

NOTICE

This documentation has been reviewed by the technical authority and does not contain controlled goods. Disclosure notices and handling instructions originally received with the document must continue to apply.

ÉNONCÉ DES TRAVAUX – RÉPARATION ET RÉVISION (R ET R) DES BOÎTIERS ET POMPES DE DIRECTION DES VLLR

Le ministère de la Défense nationale a besoin de services de réparation et de révision pour les boîtiers et les pompes de direction afin d'assurer le maintien en puissance du parc de véhicules logistiques lourds à roues (VLLR). L'entrepreneur doit effectuer une évaluation et une réparation complètes de ces pièces. Le présent énoncé des travaux (EDT) décrit les exigences pour remettre en état de service les pièces internes et externes dont les numéros de nomenclature de l'OTAN (NNO) figurent au paragraphe 1 ci-dessous.

1. L'entrepreneur doit exécuter tous les travaux nécessaires pour remettre en état de service les boîtiers et les pompes de direction ci-après, de même que les articles connexes comme les pièces internes et externes, les arbres qui dépassent des cylindres et des accessoires, conformément à la portée des travaux détaillée dans le présent document et à l'annexe B – EDT de logistique concernant les composants à libre circulation.

a. Boîtier de direction	NNO 2530-12-320-5246
b. Boîtier de direction	NNO 2530-12-329-5923
c. Pompe de direction	NNO 4320-12-319-5807
d. Pompe de direction	NNO 2530-12-329-5292
e. Pompe rotative	NNO 4320-01-320-1828
f. Pompe rotative	NNO 4320-01-350-4797
g. Distributeur linéaire	NNO 4820-01-366-5307
h. Pompe rotative	NNO 4320-01-370-8972
i. Pompe hydraulique	NNO 4320-20-000-7024
j. Distributeur linéaire	NNO 4820-21-906-0231
k. Distributeur linéaire	NNO 4820-21-906-0240
l. Robinet de sûreté et de décharge	NNO 4820-21-906-0605
m. Pompe rotative	NNO 4320-01-343-6501

2. L'entrepreneur doit exécuter tous les travaux liés aux services de R et R des articles précisés dans le présent EDT, y compris le démontage, le nettoyage, l'inspection, les réparations, la révision, l'étalonnage, les essais et l'emballage.
3. Il doit aussi se procurer tout le matériel et toutes les pièces de rechange nécessaires à la prestation des services de R et R afin de remettre les articles susmentionnés en bon état de service. Toutes les pièces de rechange doivent être fournies par le fabricant d'équipement d'origine (FEO) ou ses concessionnaires et distributeurs autorisés conformément à ses plus récents dessins ou spécifications. Toute proposition de modification visant les spécifications des pièces doit être validée par l'autorité technique (AT).
4. Tous les travaux doivent être effectués conformément aux spécifications du FEO. Tous les travaux doivent être effectués conformément à la publication C-30-404-000/MP-000.

- a. NNO 2530-12-320-5246 Boîtier de direction, ZF, n° de pièce 8046 955 182
- b. NNO 2530-12-329-5293 Boîtier de direction, ZF, n° de pièce 8046 955 185

c. NNO 4320-12-319-5807 Pompe de direction, ZF, n° de pièce 7672 955 280

d. NNO 2530-12-329-5292 Pompe de direction, ZF, n° de pièce 7673 955 530

5. En cas de contradiction entre les documents mentionnés dans les présentes, les spécifications du FEO doivent avoir préséance.

6. Les travaux suivants sont obligatoires et doivent être effectués conjointement au paragraphe 4 pour tous les cylindres et les articles connexes.

6.1. Nettoyage

Tous les composants internes doivent être nettoyés conformément aux spécifications (para 4). On doit enlever l'ancienne peinture des surfaces extérieures pour s'assurer qu'il n'y a aucune fissure et que la nouvelle peinture adhère à toutes les surfaces une fois appliquée.

6.2. Inspections

Les boîtiers de direction, les pompes, les robinets et les articles connexes doivent être inspectés entièrement pour déceler toute trace d'usure, de brûlure, de fissure ou de cassure sur les pièces internes et externes. L'inspection doit comprendre un examen visuel et physique de l'ensemble des pièces rapportées et des orifices filetés.

6.3. Réparations

L'entrepreneur doit réparer ou remplacer au besoin tous les composants usés, endommagés, brûlés ou fissurés, ainsi que les pièces rapportées et les filets endommagés. Il doit également s'assurer du bon état des filets (internes et externes).

L'entrepreneur sera payé pour les réparations au prix de revient effectif et à un taux horaire ferme.

6.4. Emballage et conservation

L'entrepreneur doit suivre les procédures de conservation, d'emballage, de manutention, d'entreposage et de transport conformément aux spécifications D-LM-008-002/SF-001. Tous les contenants en bois doivent être conformes à la Norme internationale pour les mesures phytosanitaires, NIMP 15, qui réglemente les emballages en bois. Les caisses doivent être faites de bois traité. Toutes les caisses doivent être identifiées par un tampon ou des caractères alphanumériques peints, tous deux de la couleur verte mate 34094. Les boîtiers de direction, les pompes et les articles connexes doivent être conservés, emballés, manipulés, entreposés et transportés conformément aux spécifications énoncées dans le document D-LM-008-002/SF-001. Prévoir des capuchons et les pièces rapportées de tous les orifices filetés.

6.5. Caisses

L'entrepreneur doit remplacer les caisses en bois pour les articles précisés au paragraphe 1, reçus à l'installation de R et R qui ne répondent pas à la norme ISPM 15 (Norme internationale pour les mesures phytosanitaires); la norme qui réglemente les emballages en bois.

a) L'entrepreneur doit construire une caisse extérieure en bois à revêtement en contreplaqué de type I munie de patins de glissement et d'espaces vides permettant d'être soulevée au moyen d'un chariot élévateur à fourche. Les éléments en bois et le revêtement en contreplaqué doivent respecter la norme ISPM 15 et toutes les caisses doivent être estampées en conséquence.

b) Le taux d'humidité des éléments en bois ne doit pas dépasser 19 %. Pour le contreplaqué, le

taux d'humidité doit être de l'ordre de 4 à 8 % de son poids sec au four.

- c) Tous les contenants en bois, s'il y a lieu, comme les éléments de cadre, les jambes et les patins, les revêtements, les planches de pont et les longerons, doivent être en bois traité à la chaleur conformément au document D-13-01, et peint de la couleur verte mate 34094.
- d) L'entrepreneur doit fournir à l'AT un registre trimestriel de toutes les caisses rejetées. Les périodes trimestrielles sont définies comme suit :
 - 1^{er} trimestre : du 1^{er} avril au 30 juin
 - 2^e trimestre : du 1^{er} juillet au 30 septembre
 - 3^e trimestre : du 1^{er} octobre au 31 décembre
 - 4^e trimestre : du 1^{er} janvier au 31 mars
- e) L'entrepreneur doit utiliser des caisses en bois qui protègent le contenu contre les dangers liés au transport et à l'entreposage. Les caisses doivent pouvoir être transportées en empilant deux caisses à pleine charge. Les caisses doivent présenter un nombre suffisant de points d'ancrage pour éviter que la charge ne se déplace, glisse, s'incline ou bascule pendant le transport. Elles doivent aussi présenter des dispositifs de blocage rainurés, inclinés ou intérieurs fixés au moyen de feuillards en acier ou des sangles de fibres synthétiques adéquates. Les caisses doivent être fabriquées à partir de bois traité et peintes de la couleur verte mate 34094.

6.6. Marquage

L'entrepreneur doit respecter les spécifications du MDN, D-LM-008-002/SF-001 pour toutes les marques sur les caisses et utiliser les mentions indiquées ci-dessous. Ces mentions doivent être imprimées d'un côté de la caisse au moyen d'une encre imperméable à l'eau.

- Propriété du ministère de la Défense nationale.
- Ce côté vers le haut ↑

7. Pièces de rechange obligatoires

L'entrepreneur doit remplacer toutes les pièces décrites en détail dans le document C-30-404-000/MP-000 et les spécifications du FEO les plus récentes.

8. Substitution

- 8.1. Toutes les pièces doivent être fournies par le FEO ou le titulaire actuel de la PI ou par leurs concessionnaires et distributeurs autorisés, conformément aux plus récents dessins ou spécifications.
- 8.2. Toute proposition de modification visant les spécifications des pièces doit être autorisée par écrit par l'AT.
- 8.3. Toutes les pièces autres que celles du FEO ou qui n'appartiennent pas au titulaire de la PI doivent être équivalentes sur les plans de la forme, de l'ajustement, de la fonction et de la qualité aux pièces décrites dans les spécifications du FEO ou du titulaire actuel de la PI, et elles doivent être approuvées par écrit par l'AT avant leur utilisation.
- 8.4. L'entrepreneur doit fournir à l'AT toute information nécessaire pour évaluer les pièces de remplacement proposées, y compris les spécifications, les dessins et les données techniques.

9. L'entrepreneur doit tenir à jour des dossiers de gestion et signaler à l'AT, par le biais de rapports trimestriels,

la destination de tous les articles RNR, y compris, entre autres, l'usage et la réutilisation des différents composants utilisés pour réparer les pièces décrites au paragraphe 2. Les périodes trimestrielles sont définies comme suit :

- 1^{er} trimestre : du 1^{er} avril au 30 juin
- 2^e trimestre : du 1^{er} juillet au 30 septembre
- 3^e trimestre : du 1^{er} octobre au 31 décembre
- 4^e trimestre : du 1^{er} janvier au 31 mars

9.1. L'entrepreneur doit conserver les dossiers de défaillance pendant toute la durée du contrat et en fournir une copie à l'AT lorsqu'il en fait la demande. Ils doivent être fournis tous les trois mois à l'AT et au RA, et comprendre les renseignements :

- a) numéro des ordres de travail;
- b) classification de la défaillance :
 - (i) usure normale,
 - (ii) situation anormale,
 - (iii) cause de la défaillance.

9.2. L'entrepreneur doit indiquer l'une des causes de défaillance suivantes :

- a) mauvais usage;
- b) mauvais entretien;
- c) défaut de fabrication;
- d) accident.

10. Gestionnaire de la réparation et de la révision (GRR)

L'entrepreneur doit assigner un GRR pour le présent contrat de R et R. Ce gestionnaire a la responsabilité de gérer tous les aspects des travaux confiés en vertu du présent EDT. Il constitue la principale personne-ressource du MDN.

L'entrepreneur doit informer l'AT et le responsable des achats (RA) de tout changement concernant le rôle du GRR dans les dix (10) jours suivant la mise en œuvre du changement.

11. Enquêtes techniques et études techniques (TIES) et enquêtes spéciales et études techniques (SITS)

L'entrepreneur doit réaliser les TIES et les SITS lorsque le MDN le lui demande au moyen du formulaire MDN 626 (Autorisation de tâches).

12. Inspections

L'entrepreneur doit se conformer à tous les éléments de l'EDT qui y sont précisés. Les éléments suivants doivent notamment s'y trouver :

- i. une inspection d'échantillons pour chaque étape des services de R et R, au besoin;
- ii. une inspection de tous les articles pour en confirmer le bon état de service après la révision;
- iii. une inspection visuelle des pièces avant le remontage;
- iv. la conservation de tous les registres d'inspection pour la durée du contrat.

Les inspections doivent être coordonnées avec la Région de l'assurance de la qualité de la Défense nationale (RAQDN).

13. Exigences liées à l'assurance de la qualité

13.1. Responsabilités

Les défaillances de fonctionnement d'une pièce ou d'un composant seront évaluées au cas par cas par le MDN en collaboration avec l'entrepreneur.

Sauf indication contraire dans l'EDT, l'entrepreneur doit s'assurer du bon fonctionnement de toutes les boîtes de transfert, leurs pièces et leurs composants après les travaux de réparation et de révision indiqués ci-dessous :

Tous les articles doivent être inspectés pour s'assurer qu'ils sont en bon état de fonctionnement une fois la réparation et la révision terminées;
une inspection visuelle des pièces avant le remontage;
la conservation de tous les registres d'inspection pour la durée du contrat.

Toute défaillance sera évaluée au cas par cas par l'entrepreneur, en collaboration avec le responsable technique. L'entrepreneur doit se tenir au courant des plus récentes technologies et des changements de procédés du FEO. Ces renseignements doivent être transmis au responsable technique, qui jugera de la nécessité d'une modification technique.

14. Rapport sur l'efficacité de l'entrepreneur responsable de la réparation et de révision

14.1 Afin que le RT puisse suivre le déroulement des tâches en production ainsi que les tâches complétées, le contracteur doit fournir un rapport sur l'efficacité au RT et au RA sur une base trimestrielle et également dans les cinq (5) jours ouvrables lorsque demandé.

14.2 Voici la répartition des trimestres :

Premier trimestre : du 1er avril au 30 juin;
Deuxième trimestre : du 1er juillet au 30 septembre;
Troisième trimestre : du 1er octobre au 31 décembre;
Quatrième trimestre : du 1er janvier au 31 mars.

14.3 Ce rapport doit être envoyé au RT et au RA au plus tard cinq (5) jours civils après la fin de la période visée.

14.4 Le rapport doit contenir au minimum les informations suivantes :

1. Nombre d'items
2. NNO
3. Description
4. Numéro de Bon de Travail
5. Date de réception
6. État des travaux
7. Date de fin des travaux estimée

14.5 Toute déviation à cette liste doit être approuvée par le RT.