

マスプロダクツ型排水ポンプ技術の開発・導入・活用に関する
プロジェクト 公募要領

目 次

1. 公募の目的
2. 公募技術
 - (1) 対象技術
 - (2) 公募内容
3. 応募要件等
 - (1) 応募要件
 - (2) 応募資格等
4. 公募から委託契約までの流れ
5. 応募方法
 - (1) 資料の作成及び提出
 - (2) 提出先
 - (3) 公募期間
 - (4) 質問の受付
 - (5) 応募書類に不備があった場合の取扱い
 - (6) 秘密の保持
 - (7) その他
6. 審査方法等
 - (1) 審査方法・体制
 - (2) 審査手順
 - (3) 審査の観点
7. 審査結果の通知・公表について
 - (1) 選定結果の通知
 - (2) 選定結果の公表
 - (3) 選定通知の取り消し
 - (4) その他
8. 選定後の手続き
9. 委託契約上支払対象となる経費
 - (1) 委託契約額
 - (2) 委託経費の対象となる経費
 - (3) 知的財産権の排他的実施の制限
10. 成果の報告・評価等

- (1) 成果の報告・評価
- (2) 秘密の保持
- 1 1. 個人情報の取り扱い
- 1 2. その他

マスプロダクツ型排水ポンプ技術の開発・導入・活用に関する プロジェクト 公募要領

公示に係る委託契約締結は、令和３年度本予算が成立し、予算示達がなされることを条件とします。

1. 公募の目的

河川ポンプ設備や水門設備等の河川管理施設は、高度経済成長期から平成に入るまでの間に建設されたものが多く、今後、設置後 40 年を経過した施設が急増します。一方、機械設備は、橋梁などの構造物と異なり、長寿命化にも限界があり、高齢化した施設の急増に伴い、一斉に更新が必要となる「大更新時代」が到来します。

また、激甚化・頻発化する水害を踏まえ社会資本整備審議会河川分科会「気象変動を踏まえた水災害対策検討小委員会」の答申において、ポンプ等の施設については、その施設の耐用年数経過時点の気象変動の影響を考慮して設計をすることが望ましいとされており、頻発する水害により、内水排除ポンプをはじめ、排水施設の新設、増設の要望も高まっています。

こういった背景を元に、コストを縮減しつつ、効率的かつ効果的に河川ポンプ設備の更新を行う手法及び技術開発が必要となっていることから、マスプロダクツを活用した新たな排水ポンプ設備等の整備を促進することを目的としています。

2. 公募技術

(1) 対象技術

以下に定める対象技術Ⅰ、Ⅱの技術について公募します。各技術の提案内容を製作すること。また本公募とは別発注となる令和３年度に関東地方整備局等が提供する試験フィールドにおいて、据付・実証試験する際の立会並びに技術的アドバイス及び実証試験中の故障対応・要改善項目の対応等をおこなうものとします。

機器の提供はポンプ単品、エンジン単体とそれに付属する機器（エンジンに付属する ECU、エアクリーナー、冷却装置、発電機、スタータ、燃料フィルタ、クラッチ、ハーネス）までとし、機側操作盤、ポンプとエンジンを接続するための減速機、配管および設置するための労務費は含まないものとします。

なお、エンジン、ポンプともに提案できる機器は最大 2 台までとします。

対象技術Ⅰ：マスプロダクツ型排水ポンプ技術（ポンプ系）

対象技術Ⅱ：マスプロダクツ型排水ポンプ技術（エンジン系）

(2) 公募内容

(1)に示す公募対象技術について、以下の内容に関する提案を応募資料により提出して下さい。¹

1) 対象技術Ⅰ：マスプロダクツ型排水ポンプ技術（ポンプ系）

エンジン系が従来の船用エンジンではなく、車両用エンジンである事を念頭に、汎用性の高い排水ポンプの提案を求めます。

なお、提案にあたっては、安定したポンプの運転を可能とするための課題とその対策について着目する様、留意願います。

型 式 : 横軸斜流
吸 込 方 向 : 横方向
計画吐出量 : $1\text{m}^3/\text{s}$
計画全揚程 : 6m
口 径 : 700mm 以下
軸 動 力 : 90kW 程度以下
回 転 方 向 : 右回転(時計回り)
(取合いのカップリング側から見て)
納 期 : 9ヶ月程度以内

2) 対象技術Ⅱ：マスプロダクツ型排水ポンプ技術（エンジン系）

排水ポンプ用エンジン設備として、従来の船舶用エンジンにかわりマスプロダクツ型の車両用エンジン（ディーゼルエンジン）であり、走行風の無い地上固定での条件下におけるエンジン設備の提案を求めます。

形 式 : 車両用エンジン
使 用 燃 料 : 軽油
最高(定格)出力 : 100kW 程度以上
最大(定格)トルク : $380\text{N}\cdot\text{m}$ 程度以上
質 量 : 300kg 程度以下
連続運転時間 : 72 時間以上
回 転 方 向 : 左回転(反時計回り)
(取合いのカップリング側から見て)
納 期(1 台の場合) : 1ヶ月程度

¹ 対象技術Ⅰ、Ⅱ両方の提案も可能です。両方提案をする場合は、対象技術ごとに応募してください。

3. 応募要件等

応募に当たっては、次の要件を満たす必要があります。

(1) 応募要件

- 1) 提案内容を製作すること。また本公募とは別発注となる令和3年度に関東地方整備局等が提供する試験フィールドにおいて据付・実証試験する際の立会並びに技術的アドバイス及び実証試験中の故障対応・要改善項目の対応等をおこなうこと。

(2) 応募資格等

応募は、以下の要件を満たすこととする。

ポンプ系：排水ポンプ製造者

エンジン系：マsproダクツ化された車両用エンジン(ディーゼルエンジン)製造者

なお、破産手続開始の決定を受けて復権を得ない者、又は、暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成30年法律第77号）第32条第1項各号に掲げる者でないこと。

また、公募締切の日から見積の時までの期間に、関東地方整備局長から指名停止を受けていないこと。

4. 公募から委託契約までの流れ

令和3年1月12日	公募開始
令和3年2月1日	公募締切
令和3年2月中下旬	書類審査
令和3年3月中旬	審査結果の決定・公表・通知
令和3年4月以降	契約締結・協定締結

なお、スケジュールは、審査状況等により変更することがあります。また、これらの日時までに令和3年度予算の執行が可能とならない場合には別途連絡する日時とします。

5. 応募方法

(1) 資料の作成及び提出

別添応募資料に基づき、対象技術ごとに応募してください。

提出方法は原則E-mailとし、一度に送付できるファイル容量は原則、10MBまでとし、10MBを超えるファイルは分割し送付してください。E-mailによらない場合は、電子媒体（CD-R）での提出も可とし、簡易書留郵送により事務局に提出するものとします。

(2) 提出先

〒330－9724 埼玉県さいたま市中央区新都心 2－1

さいたま新都心合同庁舎 2 号館

国土交通省 関東地方整備局 企画部 施工企画課 機械設備係 宛

E-mail : ktr-kikaisetubi.masspro@gxb.mlit.go.jp

(3) 公募期間

令和 3 年 1 月 1 2 日（火）～令和 3 年 2 月 1 日（月）

（最終日は、E-mail による提出の場合、17:00 まで受付を行います。郵送により提出の場合は、17:00 必着とします。）

(4) 質問の受付

1) 提出方法：E-mail（様式自由）により提出してください。

2) 受領期間：令和 3 年 1 月 2 0 日（水）まで

3) 回 答 日：令和 3 年 1 月 2 6 日（火）

4) 受付場所：5. (2)提出先に同じ

5) 回答場所：関東地方整備局 HP

<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000097.html>

(5) 応募書類に不備があった場合の取扱い

公募締切以降における申請書又は資料の差し替え及び再提出は認めません。

応募書類について、募集要領に従っていない場合や不備がある場合、また応募書類の記述内容に虚偽があった場合は、応募を原則無効とします。

(6) 秘密の保持

応募書類は、応募者等の利益保護の観点から、原則として審査以外の目的に使用しませんが、重複排除の調査等のため、応募に関連する情報について関係機関に対して情報提供を行うことがあります。

また、応募書類は委託先の特定のためにのみ利用し公表しません。ただし、実施が適当であると判断された応募技術については、応募技術の概要を公表することがあります。それ以外の応募書類については、事務局で責任を持って適切に処置します。

(7) その他

1) 申請書及び資料の作成及び提出に係る費用は、提出者の負担とします。

2) 提出された申請書及び資料は、返却しません。

6. 審査方法等

(1) 審査方法・体制

提出された応募書類に基づき、選定の可否について、関東地方整備局が設置した有識者からなる新技術活用評価会議(以下「評価会議」という)において審議します。

(2) 審査手順

提出された応募書類について、応募の要件を満たしているか等を確認の上、提案内容について(3)の審査の観点に基づき試行する技術を選定します。選定件数は、対象技術Ⅰ、対象技術Ⅱともに2件程度を予定しています。

(3) 審査の観点

審査は提案内容の技術的優位性、経済性及び維持管理性の観点から行います。評価会議における審査の観点は以下のとおりです。

技術的優位性:10点 経済性:10点 維持管理性:10点

- 1) 提案内容の技術的優位性(技術開発における課題への着目点とその対応案)
- 2) 提案内容の経済性(実装化するにあたっての経済性)
- 3) 提案内容の維持管理性(維持管理の簡素化、効率化)

7. 審査結果の通知・公表について

(1) 選定結果の通知

- 1) 公募案件の審査結果については結果を問わず、事務局から電子メールにて応募者に通知します。なお、評価会議の議事録及び審査の過程については非公表とし、審査結果に関する問い合わせには応じませんので予めご了承ください。

(2) 選定結果の公表

審査の結果、選定予定となった技術について、応募者名(代表者名)を関東地方整備局のホームページ等で公表します。

(3) 選定通知の取り消し

選定通知を受けた者が次のいずれかに該当することが判明した場合は、通知の全部または一部を取り消すことがあります。

- 1) 選定の通知を受けた者が、虚偽その他不正な手段により選定されたことが判明したとき。

- 2) 選定の通知を受けた者から取り消しの申請があったとき。
- 3) その他、選定の取り消しが必要と認められたとき。

(4) その他

審査結果に関する問合せには応じませんので予めご了承ください。

8. 選定後の手続き

7. により選定された者は、実施計画書を提出いただき、関東地方整備局と委託契約を締結します。

契約の履行期限は令和3年12月24日(金)を超えないこととします。

但し、機器納入後、別発注となる実証試験を行う際、立会い並びに技術的アドバイス及び実証試験中の故障対応、要改善項目の対応等を行うものとします。

なお、実証試験期間は令和4年1月から令和4年3月を予定しています。

9. 契約上支払対象となる経費

(1) 委託契約額

対象技術Ⅰについては22百万円(税込み)、対象技術Ⅱについては2百万円(税込み)を上限と想定し、提案内容に応じた適正な価格で契約を行います。

なお、対象技術Ⅱのエンジン系について、ポンプシステム用としてのECU、ハーネス及び冷却系統等の改良は、上記費用に含まないものとします。

また、審査の結果や本プロジェクトに係る予算措置の状況等を踏まえ、経費の調整を行う場合があります。

実証試験(別途業務)にて委託者に起因する故障が生じた際は、委託者の責において復旧または改善すること。それ以外の故障及び要改善項目の対応等については、発注者(関東地方整備局)・受注者(別途業務受注者)双方の協議により判断し、当公募に遡及することはありません。

(2) 委託経費の対象となる経費

委託経費として計上できる経費は、提案内容を履行するために必要な次の経費とします。

1) 直接経費

①機器費(機械単体品費)

・提案内容の機器費。

2) 消費税等相当額

1) の経費のうち非課税取引、不課税取引及び免税取引に係る経費を除い

た経費の 10%。

また、ポンプ、エンジンを組合せたポンプシステムの実証試験装置の製作に伴う技術協力に関する経費や、ポンプシステムに対応させるための機器の改良等に要する経費及び実証試験実施の際の機器の調整等に関する経費については、実証試験（別途業務）にて対応するので本契約の対象外とします。

例) ポンプシステムに対応したエンジンとするための ECU の改修経費

実証試験時における機器の調整に関する経費

実証試験装置の製作に伴うエンジン、ポンプの設計検討に関する経費

(3) 知的財産権の排他的実施の制限

技術開発結果について、公共目的で国・自治体等が利用する場合は、その使用を認めて頂きます。

また、本制度による当該技術研究開発の成果である特許権等について専用実施権及び独占的な通常実施権を設定しないこととします。

10. 成果の報告・評価等

(1) 成果の報告・評価

試行により得られた検証データや記録は、国土交通省が実施する政策検討で使用することがあります。

マスプロダクツ型排水ポンプ技術（ポンプ系・エンジン系）を用いた別途業務実証試験結果は、有識者からなる評価会議等において評価を行い、その評価結果を添えて関東地方整備局ホームページで公表することとします。

(2) 秘密の保持

本試行を通じて知り得た業務上の秘密は、契約期間の内外にかかわらず決して第三者（発注者、受注者以外の者）に漏らさないこととします。なお、業務上の秘密である成果に関する情報を、第三者に提供する場合（学会発表等を含む）は、事前に国土交通省と協議する必要があります。

11. 個人情報の取扱い

応募に関連して提供された個人情報については、提案者の利益の維持、「行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律」その他の観点から、技術の選定以外の目的に使用しません。

12. その他

本要領に記載のない事項については、別途協議を行うこととします。

また、公募期間中に本要領に変更があった場合、国土交通省関東地方整備局ホームページ（本要領を掲載するページ）に変更後の要領を掲載いたしますので、ご注意下さい。