

調査票

「無電柱化における管路部等の低コスト化に資する技術」

(管路部)

技術名称

(副題)

提出日

令和2 年 月 日

所属

氏名

※公表を予定している技術比較表に必要な情報ですので漏れがないように記入願います。なお、記入枠等の条件から、別途資料を添付することは構いません。
※該当する項目については、原則すべて記入願います。不明な場合は、「応募資料作成要領」記載の「問合せ先」にご連絡願います。

【必須事項】技術基本情報	外観
--------------	----

(A-1)外観

確認事項： 外観の確認

外観のイメージ写真 等

技術基本情報

【必須事項】技術基本情報

管路の種類

(A-2) 管路の種類

確認事項： 管路の種類の確認、電力用、通信用の確認

材料の種類：

用途： 電力用 / 通信用 / 電力通信共用 (☑を入れてください。)

(資料例)

管種等に関する説明資料

※強化プラスチック複合管、角型多条電線管、波付硬質ポリエチレン管等の管路材の種類等の明示

技術基本情報

【必須事項】技術基本情報

使用環境

(A-3)使用環境

確認事項： 本技術適用の場合の環境条件、周辺環境への影響等、特別な配慮すべき条件

(資料例)

温度条件、環境条件の説明資料、周辺環境への影響に関する説明資料

・温度条件等、配慮すべき事項があれば明示

例1:適用温度範囲〇℃～〇℃

例2:酸性、アルカリ性環境への適用 等

・周辺環境に及ぼす影響に関して特記すべき事項があれば明示

技術基本情報

【必須事項】技術基本情報	寸法・形状
技術基本情報	<p>(A-4) 寸法・形状</p> <p>確認事項： 管径ごとの寸法・形状</p> <p>(資料例)</p> <p>管径ごとに寸法・形状を一覧表にして明示して下さい。</p> <p>A-4、A-5、A-6をまとめて一覧表に明示することも可</p>

【必須事項】技術基本情報

重量

(A-5)重量

確認事項： 管径ごとのmあたりの重量

(資料例)

管径ごとにmあたりの重量を一覧表にして明示して下さい。

A-4、A-5、A-6をまとめて一覧表に明示することも可

技術基本情報

【必須事項】技術基本情報

価格

(A-6) 価格

確認事項： 管径ごとに標準製品の単価、単位長さあたり単価、継手1カ所の単価など

(資料例)

管径ごとに標準製品の単価、単位長さ(1m)あたり単価、継手1カ所の単価などを一覧表にして明示して下さい。

A-4、A-5、A-6をまとめて一覧表に明示することも可

技術基本情報

※価格につきましては、技術公募後、各応募技術の内容を参考にした上で、別途共通の条件を設定し、施工費込みの経済性比較を行うことを予定しています。

【必須事項】必要な諸性能

導通性

日本産業規格JIS C 3653に示す管路材、またはこれらと同等以上の性能を有し、かつ、継手部を含め電線の敷設、防護等に必要な諸性能を有するもの

(B-1)導通性

評価指標: 突起等がなく、所要の内空が保たれており、電線の布設および撤去に支障とならないこと。

根拠資料名:

参照したマニュアル等の名称:

(根拠資料・試験方法例)

- ・導通試験
- ・継手部導通試験
- ・外観構造試験
- ・静摩擦試験 等

※管径に応じた試験棒の材質、直径、長さなど、実施した試験方法を具体的に明示し、その結果を示して下さい。

- ・導通性は、各種基準・マニュアル等(以下、各種マニュアルと呼ぶ。)に示された規定を満足する既存の管路材と同等以上であること。
- ・導通性については参照したマニュアル等の名称を併記する。

必要な諸性能

【必須事項】必要な諸性能	強度
必要な諸性能	<p>(B-2)強度 評価指標：地中埋設時および埋設後の車両等の重量、土圧等に対して、長期にわたり所要の強度が確保できること。</p> <p>根拠資料名： 参照したマニュアル等の名称：</p> <p>(根拠資料・試験方法例) JIS C 3653附属書3に示された、「埋戻し土による土圧」、「車両荷重による土圧」を考慮した「設計荷重」、および「強度評価基準」により判定した試験結果</p> <p>その他、以下の試験結果等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引張強度試験 ・圧縮強度試験 ・曲げ強度試験 ・支圧強度試験 ・せん断強度試験 ・扁平試験 等 <p>※・JIS C 3653の表1に示され、すでに規定が設けられた「鋼管」、「コンクリート管」、「合成樹脂管」、「陶管」以外の管路とし、同表の「上記以外の管は附属書3に適合する管」を条件とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他に示す強度については、管路の材料特性等を考慮して必要となる項目とし、各種マニュアルに示された規定を満足する既存の管路材と同等以上であること。 ・その他に示す強度については参照したマニュアル等の名称を併記する。

【必須事項】必要な諸性能

水密性

(B-3)水密性

評価指標: 管内に土砂、水等が侵入しないこと。

根拠資料名:

参照したマニュアル等の名称:

(根拠資料・試験方法例)

- ・水密性試験
- ・気密性試験 等

※実施した試験方法を具体的に明示し、その結果を示して下さい。

- ・水密性は、各種マニュアルに示された規定を満足する既存の管路材と同等以上であること。
- ・水密性については参照したマニュアル等の名称を併記する。

必要な諸性能

【必須事項】必要な諸性能

耐衝撃性

(B-4)耐衝撃性

評価指標: 運搬施工時等における衝撃に対して所要の強度を有すること。

根拠資料名:

参照したマニュアル等の名称:

(根拠資料・試験方法例)

・耐衝撃性試験 等

※実施した試験方法を具体的に明示し、その結果を示して下さい。

・耐衝撃性は、各種マニュアルに示された規定を満足する既存の管路材と同等以上であること。

・耐衝撃性については参照したマニュアル等の名称を併記する。

必要な諸性能

【必須事項】必要な諸性能

耐久性

(B-5)耐久性

評価指標: 長期にわたり劣化しないこと。

根拠資料名:

参照したマニュアル等の名称:

(根拠資料・試験方法例)

- ・耐薬品試験
- ・防水パッキンのゴム強度、耐久性試験 等

※実施した試験方法を具体的に明示し、その結果を示して下さい。

- ・耐久性は、各種マニュアルに示された規定を満足する既存の管路材と同等以上であること。
- ・耐久性については参照したマニュアル等の名称を併記する。

必要な諸性能

【必須事項】必要な諸性能

耐震性、変形に対する追従性

(B-6)耐震性、変形に対する追従性

評価指標: 十分な耐震性を有し、不等沈下に耐えうること。

根拠資料名:

参照したマニュアル等の名称:

(根拠資料・試験方法例)

・管軸圧縮試験 等

(継手部の抜けに対する抵抗性、変形に対する追従性を含める。)

※実施した試験方法を具体的に明示し、その結果を示して下さい。

・耐震性、変形に対する追従性は従来と同等以上であること。

・耐震性、変形に対する追従性については参照したマニュアル名を併記する。

必要な諸性能

【必須事項】必要な諸性能

耐燃性

(B-7)耐燃性

評価指標: 不燃性または自消性のある難燃性であること。

根拠資料名:

参照したマニュアル等の名称:

(根拠資料・試験方法例)

JIS C 3653 附属書3に示された難燃性試験により判定した試験結果

※実施した試験方法を具体的に明示し、その結果を示して下さい。

JIS C 3653附属書3に示された内容を満足すること。

必要な諸性能

【必須事項】必要な諸性能

耐熱性

(B-8)耐熱性

評価指標: 電線の発生熱または周囲の土壌の影響による温度変化によっても所要の強度が確保できること。

参照したマニュアル等の名称:

(根拠資料・試験方法例)

・ビカト軟化温度試験 等

※実施した試験方法を具体的に明示し、その結果を示して下さい。

・耐熱性は、各種マニュアルに示された規定を満足する既存の管路材と同等以上であること。

・耐熱性については参照したマニュアル等の名称を併記する。

必要な諸性能

【必須事項】浅層埋設基準に適用

舗装への影響

浅層埋設基準に適用可能なもの

「無電柱化低コスト手法技術検討委員会」と同様の試験を行い、埋設に可能な管種と同等以上の強度があり、舗装への影響が規準を満たすことが確認がされているもの。

(C-1) 舗装への影響

評価指標: 舗装への影響がないこと

根拠資料名:

浅層埋設性能確認試験実施後、以下の測定結果等

- ・塑性変形抵抗性
- ・疲労破壊抵抗性
- ・平坦性等

浅層埋設基準に適用可能なもの

【必須事項】浅層埋設基準に適用

管路への影響

(C-2) 管路への影響

評価指標: 管路への影響がないこと

根拠資料名:

浅層埋設性能確認試験実施後、以下の測定結果等

- ・ひずみ
- ・変位
- ・損傷 等

浅層埋設基準に適用可能なもの

施工性

管路の埋設手順

施工品質が確かであること

(D-1)管路の埋設手順

根拠資料名：

自社の施工マニュアル等から、埋設手順について明示して下さい。
添付資料として、自社の施工マニュアル等のコピーを添付して下さい。

施
工
性

施工性

曲線部への対応

施工品質が確かであること

(D-2)曲線部への対応

根拠資料名:

自社で実施した管路の曲線半径等に関する技術情報から明示して下さい。
対応可能な曲線半径について明示してください。

施
工
性

維持管理性	管路の点検方法
維持管理性	<p>維持管理がしやすいこと</p> <p>(E-1) 管路の点検方法</p> <p>根拠資料名：</p> <p>自社の点検マニュアル 等から、管路の点検手順について明示して下さい。</p>

維持管理性

電力線、通信線の点検方法

維持管理がしやすいこと

(E-2) 電力線、通信線の点検方法

根拠資料名:

自社の点検マニュアル 等から、電力線、通信線の点検手順について明示して下さい。
特殊な点検方法、特別な機材等を使う点検方法などがあれば記載願います。

維持管理性

維持管理性	管路の補修・交換方法
維持管理性	<p>維持管理がしやすいこと</p> <p>(E-3) 管路の補修・交換方法</p> <p>根拠資料名：</p> <p>自社の施工マニュアル 等から、管路の補修・交換手順について明示して下さい。 軽微な損傷の補修方法につきましても明示してください。</p>

維持管理性	LCCの縮減
維持管理性	<p>(E-4) LCCの縮減 根拠資料名： 当該製品を使用した場合の50年のLCCの従来製品との比較資料</p> <p>※技術公募後、各応募技術の内容を参考にした上で、別途共通の条件を設定し、LCCの比較を行う予定です。</p>

その他の技術の特徴

(F-1)その他の技術の特徴

その他のPRLしたい特性、留意事項等の項目があれば明示して下さい。

※添付資料として根拠資料を提示して下さい。

その他の
特性

非公開情報(参考情報)

非公開情報は、当該技術の特徴を整理する際の参考にするもので、公表はしません。

(G-1)特許・実用新案

特許等を取得している場合、特許番号、特許名称を明示して下さい。

添付資料として、公開特許公報のフロントページ(特許番号、発明の名称が記載されているページ)のみ、コピーを添付して下さい。

(G-2)第三者評価・表彰等

・審査証明・技術評価等を取得している場合、その制度の名称、証明内容等を明示して下さい。

添付資料として、公的機関の評価等の写しを添付して下さい。

・表彰経歴がある場合、その制度の名称、表彰内容等を明示して下さい。

添付資料として、賞状等の写しを添付して下さい。

(G-3)実施件数等(ラボ試験含む)

実施件数等について明示して下さい。