

## ICT活用工事（舗装工）【受注者希望型】特記仕様書（案）

### （ICT活用工事（舗装工））

**第1条** 本工事は、受注者の提案・協議により、舗装工において起工測量、設計図書の照査、施工、出来形管理、検査及び工事完成図や施工管理の記録などの関係書類について3次元データ等を活用するICT活用工事（舗装工）の対象工事である。

### （定義）

**第2条** ICT活用工事（舗装工）とは、舗装工において以下に示す施工プロセスの全ての段階において、ICTを活用する工事である。

#### 【施工プロセスの各段階】

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

### （ICT活用工事（舗装工）の実施）

**第3条** 受注者は、ICT活用工事（舗装工）を行う希望がある場合、契約後、施工計画書の提出までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に第6条以降によりICT活用工事（舗装工）を行うことができるものとする。

### （関連工事の実施）

**第4条** 受注者は、付帯構造物設置工にICT活用施工を行う希望がある場合、前条と同様の手続きを行うことにより、ICT活用工事（付帯構造物設置工）を行うことができるものとする。

### （施工範囲）

**第5条** 原則、本工事の舗装工の施工範囲の全てで適用することとし、具体的な工事内容および対象範囲を発注者と協議するものとする。なお、実施内容等については施工計画書に記載するものとする。

また、付帯構造物設置工にICT活用施工を行う場合も同様とする。

## （施工プロセスの各段階）

**第6条** 施工プロセスの各段階において、ICTを用い、以下を施工するものとする。

### ① 3次元起工測量

受注者は、本工事の起工測量において、3次元測量データを取得するため、次の1)～5)から選択（複数選択可）して測量を行う。

起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合においては、発注者と協議を行い、承諾を得ることにより、管理断面及び変化点の計測による測量が選択できるものとする。

- 1) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 2) トータルステーション等光波方式を用いた起工測量
- 3) トータルステーション(ノンプリズム方式)を用いた起工測量
- 4) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 5) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

### ② 3次元設計データ作成

受注者は、設計図書や①で計測した測量データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

### ③ ICT建設機械による施工

路盤工について、受注者は、②で作成した3次元設計データを用いて、次の1)に示すICT建設機械により施工する。

但し、施工現場の環境条件により、ICT建設機械による施工が困難となる場合は、従来型建設機械による施工を実施してもICT活用工事とする。

#### 1) 3次元MC建設機械

建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分に基づき建設機械の作業装置を自動制御する3次元マシンコントロール技術を用いて、敷均しを実施する。

### ④ 3次元出来形管理等の施工管理

受注者は、舗装工における各層（路床、下層路盤、上層路盤、基層及び表層のうち、本工事の施工範囲のもの）において、次の1)～5)から選択（複数選択可）して、出来形管理を行う。

- 1) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 2) トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理
- 3) トータルステーション(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理

- 4) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 5) その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

なお、完成検査直前の工事竣工段階の地形（層）以外は、従来手法（出来形管理基準上で当該基準に基づく管理項目）での管理を実施してもよい。

また、施工現場の環境条件により、面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもICT活用工事とする。

#### ⑤ 3次元データの納品

受注者は、④により確認された3次元施工管理データを、工事完成図書として納品する。

### （基 準）

**第7条** ICT活用工事（舗装工）の実施にあたっては、埼玉県が定めた「ICT活用工事において準用する要領及び基準」により行うものとする。

### （工事完成図書の納品）

**第8条** 工事完成図書の納品にあたっては、「埼玉県電子納品運用ガイドライン」に基づくもののほか、次のとおりとする。

- ① 電子成果品のフォルダ構成については、電子媒体のルート直下に「ICON」フォルダを置く。
- ② 「ICON」フォルダには、ICT活用工事（舗装工）に係る電子データファイルを関連する要領及び基準等に従い格納する。

### （ICT機器類及び貸与品）

**第9条** 第6条の施工のために使用するICT機器類は、受注者が調達するものとする。また、施工に必要なICT活用工事（舗装工）用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に発注者と協議するものとする。

- 2 発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与するものとする。また、ICT活用工事（舗装工）を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、受注者に貸与するものとする。

**（ＩＣＴ活用工事（舗装工）の費用）**

**第 10 条** 受注者が、契約後、施工計画書の提出までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合、ＩＣＴ活用工事（舗装工）を実施する項目については、設計変更の対象とするものとする。また、３次元起工測量、３次元設計データの作成を行った場合は、発注者からの依頼に基づき、見積り書を提出するものとする。

**（調査への協力）**

**第 11 条** 発注者がＩＣＴ活用工事（舗装工）に係るアンケート調査を実施する場合は、受注者は発注者に協力するものとする。

**（補 則）**

**第 12 条** 本特記仕様書に疑義が生じた場合または記載の無い事項については、発注者と協議するものとする。