

東北自動車道 大谷スマート I C 諸設備詳細設計

金 抜 設 計 書

令和 8年 9月

東日本高速道路株式会社 関東支社

概 要

1. 調査等業務名 東北自動車道 大谷スマートＩＣ諸設備詳細設計

2. 路線名 東北自動車道

常磐自動車道

3. 施行箇所 (自) 栃木県 鹿沼市

(至) 栃木県 宇都宮市

(自) 千葉県 柏市

(至) 茨城県 つくばみらい市

(自)

(至)

(至)

(至)

4. 設計額

積算額 円

消費税及び

地方消費税相当額 円

5. 施工内容 本業務は、スマートIC新設に関わる諸設備等の詳細設計、支障移転設計並びに仮設復旧設

計を行うものである。

6. 期 間 契約保証取得の日の翌日から 600日間

工 種 ・ 名 称 ・ 細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直接人件費					
低圧受配電設備設計（スマートインターチェンジ）受電地点・引込方法等 詳細	箇所	3			
低圧受配電設備設計（スマートインターチェンジ）設備容量・電圧等 詳細	箇所	3			
低圧受配電設備設計（スマートインターチェンジ）使用主機器 詳細	箇所	3			
低圧受配電設備設計（スマートインターチェンジ）電線路 詳細	箇所	3			
自家発電設備設計（スマートインターチェンジ）方式・容量 詳細	箇所	3			
自家発電設備設計（スマートインターチェンジ）主回路結線方式 詳細	箇所	3			
自家発電設備設計（スマートインターチェンジ）使用機器 詳細	箇所	3			
自家発電設備設計（スマートインターチェンジ）制御方式・受電との切換方式 詳細	箇所	3			
自家発電設備設計（スマートインターチェンジ）電線路 詳細	箇所	3			
道路照明設備設計（スマートインターチェンジ）TYPE D 詳細	箇所	3			
道路照明設備設計（スマートインターチェンジ）標識照明 詳細	箇所	2			
可変式道路情報板設備設計 設置位置 詳細	箇所	5			
可変式道路情報板設備設計 情報板・監視制御盤 詳細	箇所	5			
可変式道路情報板設備設計 配線・電源 詳細	箇所	5			
電力系遠方監視制御設備設計（子局・簡易伝送）監視・制御・計測等項目の設計 詳細	箇所	3			

工 種 ・ 名 称 ・ 細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
電力系遠方監視制御設備設計（子局・簡易伝送） 伝送方式の設計 詳細	箇所	3			
電力系遠方監視制御設備設計（子局・簡易伝送） 伝送路の設計 詳細	箇所	3			
電力系遠方監視制御設備設計（子局・簡易伝送） 機器配置及び室内広さの設計 詳細	箇所	3			
C C T V設備設計（明り部用C C T V設備） カメラ配置 詳細	箇所	3			
C C T V設備設計（明り部用C C T V設備） 制御・伝送機器配置 詳細	箇所	5			
C C T V設備設計（明り部用C C T V設備） 各種機器仕様 詳細	箇所	5			
C C T V設備設計（明り部用C C T V設備） 構内伝送路 詳細	箇所	3			
伝送交換設備設計（ローカル伝送設備） 伝送設備 詳細	箇所	2			
伝送交換設備設計（ローカル伝送設備） 直流電源設備 詳細	箇所	2			
伝送交換設備設計（ローカル伝送設備） 機器配置及び室内広さ 詳細	箇所	2			
伝送交換設備設計（ローカル伝送設備） 構内伝送路 詳細	箇所	2			
E T C設備設計（路側無線装置） 設置位置 詳細	料金所毎	2			
E T C設備設計（路側無線装置） 配線・電源 詳細	料金所毎	2			
E T C設備設計（E T C車線表示板） 設置位置 詳細	料金所毎	2			
E T C設備設計（E T C車線表示板） 配線・電源 詳細	料金所毎	2			
E T C設備設計（車線監視制御盤） 設置位置 詳細	料金所毎	3			

工 種 ・ 名 称 ・ 細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
E T C設備設計（車線監視制御盤） 配線・電源 詳細	料金所毎	3			
E T C設備設計（料金所サーバ・I Cカード処理装置） 設置位置 詳細	料金所毎	3			
E T C設備設計（料金所サーバ・I Cカード処理装置） 配線・電源 詳細	料金所毎	3			
E T C設備設計（路側機器） 設置位置 詳細	料金所毎	2			
E T C設備設計（路側機器） 配線・電源 詳細	料金所毎	2			
E T C設備設計（無停電電源設備） 詳細	料金所毎	3			
E T C設備設計（料金収受機械システムとの接続設計） 詳細	料金所毎	3			
通信土木工事設計 宇都宮 詳細	式	1			
通信土木工事設計 谷和原 詳細	式	1			
通信線路工事設計 宇都宮 詳細	式	1			
通信線路工事設計 谷和原 詳細	式	1			
車線外インターホン設備・カード確認カメラ設備設計 設置位置 詳細	料金所毎	4			
車線外インターホン設備・カード確認カメラ設備設計 各種路側機器 詳細	料金所毎	4			
車線外インターホン設備・カード確認カメラ設備設計 配線・電源 詳細	料金所毎	4			
拡声放送設備設計 拡声放送設備配置 詳細	箇所	3			
拡声放送設備設計 制御・伝送機器配置 詳細	箇所	5			

工 種 ・ 名 称 ・ 細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
拡声放送設備 各種機器仕様 詳細	箇所	5			
拡声放送設備 構内伝送路 詳細	箇所	3			
機器収容筐体（コンテナ型データセンタ）機器配置 詳細	箇所	3			
機器収容筐体（コンテナ型データセンタ）配線・電源 詳細	箇所	3			
機器収容筐体（コンテナ型データセンタ）機器収容筐体本体・基礎 詳細	箇所	3			
機器収容筐体（コンテナ型データセンタ）空気調和設備 詳細	箇所	3			
支障移転設計（道路照明設備）（パーキングエリア）TYPE C 谷和原 詳細	箇所	2			
支障移転設計（非常電話設備）設置位置 宇都宮 詳細	箇所	1			
支障移転設計（非常電話設備）配線・電源 宇都宮 詳細	箇所	1			
支障移転設計（ハイウェイラジオ設備）設置場所 宇都宮 詳細	箇所	1			
支障移転設計（ハイウェイラジオ設備）配線・電源 宇都宮 詳細	箇所	1			
支障移転設計（逆走防止設備）設置位置 谷和原 詳細	箇所	1			
支障移転設計（逆走防止設備）配線・電源 谷和原 詳細	箇所	1			
仮設設計（通信土木工事） 谷和原 詳細	式	1			
仮設復旧設計（通信土木工事） 宇都宮 詳細	式	1			
仮設復旧設計（通信線路工事） 宇都宮 詳細	式	1			

工 種 ・ 名 称 ・ 細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
現地調査	式	1			
打合せ（中間打合せ・業務内容確認打合せ・最終打合せ）	式	1			
仕様書作成	式	1			
交通費（現地調査）	式	1			
交通費（業務内容確認打合せ）	式	1			
小計					
その他原価	式	1			
一般管理費等	式	1			
計					
合計					
消費税及び地方消費税相当額					
総計					