

北関東自動車道 笠間スマート I C 諸設備詳細設計

金 抜 設 計 書

令和 6年 8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 北関東自動車道 笠間スマートＩＣ諸設備詳細設計

2. 路線名 北関東自動車道
常磐自動車道

3. 施行箇所 (自) 茨城県 笠間市 (友部IC)
(至) 茨城県 笠間市 (笠間西IC)

(自) 茨城県 水戸市 (水戸IC)
(至) 茨城県 水戸市 (水戸IC)

(自)

(至)

(自)

(至)

(自)

(至)

4. 設計額

積算額	円
消費税及び	
地方消費税相当額	円
計	円

5. 施工内容	本業務は、北関東自動車道 笠間スマートIC新設に関わる諸設備の詳細設計及び支障移転設計を行うものである。
---------	--

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IC） 受電地点・引込方法等 詳細	箇所	1			
低圧受配電設備設計（スマートIC） 設備容量・電圧等 詳細	箇所	1			
低圧受配電設備設計（スマートIC） 使用主機器 詳細	箇所	1			
低圧受配電設備設計（スマートIC） 電線路 詳細	箇所	1			
自家発電設備設計 方式・容量 詳細 インターチェンジ	箇所	1			
自家発電設備設計 主回路結線方式 詳細 インターチェンジ	箇所	1			
自家発電設備設計 使用機器 詳細 インターチェンジ	箇所	1			
自家発電設備設計 制御方式・受電との切換方式 詳細 インターチェンジ	箇所	1			
自家発電設備設計 電線路 詳細 インターチェンジ	箇所	1			
道路照明設備設計（インターチェンジ） T Y P E D 詳細	箇所	1			
道路照明設備設計（インターチェンジ） 標識照明 詳細	箇所	1			
可変式道路情報板設備設計 設置位置 詳細	箇所	1			
可変式道路情報板設備設計 情報板・監視制御盤 詳細	箇所	1			
可変式道路情報板設備設計 配線・電源 詳細	箇所	1			
交通量計測設備設計 交通量計測設備 詳細	箇所	1			

工 種 ・ 名 称 ・ 細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
交通量計測設備設計 設置位置 詳細	箇所	2			
交通量計測設備設計 配線・電源 詳細	箇所	2			
支障移転設計（道路照明設備）道路照明設備 TYPE C 詳細	箇所	2			
CCTV設備設計（明り部用CCTV設備）カメラ配置 詳細	箇所	1			
CCTV設備設計（明り部用CCTV設備）制御・伝送機器配置 詳細	箇所	2			
CCTV設備設計（明り部用CCTV設備）各種機器仕様 詳細	箇所	2			
CCTV設備設計（明り部用CCTV設備）伝送方式 詳細	箇所	2			
CCTV設備設計（明り部用CCTV設備）構内伝送路 詳細	箇所	1			
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）交換設備 詳細	箇所	1			
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	1			
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	1			
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	1			
伝送交換設備設計（ローカル伝送設備）空気調和設備 詳細	箇所	1			
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	1			
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	1			

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） 機器配置及び室内広さの設計 詳細	箇所	1			
E T C設備設計（路側無線装置） 設置位置 詳細	料金所毎	1			
E T C設備設計（路側無線装置） 配線・電源 詳細	料金所毎	1			
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	1			
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	1			
E T C設備設計（車線監視制御盤） 設置位置 詳細	料金所毎	2			
E T C設備設計（車線監視制御盤） 車線監視制御盤 詳細	料金所毎	2			
E T C設備設計（車線監視制御盤） 配線・電源 詳細	料金所毎	2			
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	2			
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	2			
E T C設備設計（路側機器） 設置位置 詳細	料金所毎	1			
E T C設備設計（路側機器） 配線・電源 詳細	料金所毎	1			
E T C設備設計（無停電電源設備） 詳細	料金所毎	2			
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	2			
通信土木工事設計 詳細	km	1			
通信線路工事設計 詳細	km	1			

工 種 ・ 名 称 ・ 細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
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	2			
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	2			
拡声放送設備設計 拡声放送設備配置 詳細	箇所	1			
拡声放送設備設計 制御・伝送機器配置 詳細	箇所	2			
拡声放送設備 各種機器仕様 詳細	箇所	2			
拡声放送設備 伝送方式 詳細	箇所	2			
拡声放送設備 構内伝送路 詳細	箇所	1			
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	1			
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	1			
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	1			
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（設備設計）	式	1			
小計					
直接経費					
交通費・日当（現地調査）	式	1			

工 種 ・ 名 称 ・ 細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
交通費・日当（中間・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					