

磐越自動車道 七折トンネル照明設備更新工事

積 算 内 訳 書

令和 5年 6月

東日本高速道路株式会社 東北支社

工 事 概 要

1. 工事名 磐越自動車道 七折トンネル照明設備更新工事

2. 路線名 磐越自動車道

3. 工事箇所 (自) 福島県耶麻郡猪苗代町 (猪苗代磐梯高原IC)
(至) 新潟県東蒲原郡阿賀町 (津川IC)

(自)
(至)

(自)
(至)

(自)
(至)

(自)
(至)

4. 施工内容 本工事はトンネル照明設備の更新、視線誘導灯設備の新設、高圧電線路設備の仮設撤去及び新設を行うものであり、これらに伴う機器製作、据付撤去、配管配線、試験調整等の一切の工事を行うものである。

トンネル照明設備更新

七折TN (2358m)

黒森山TN (2759m)

東山SS (上り 310m)

東山SS (下り 310m)

小出TN (1121m)

視線誘導設備新設

猪苗代磐梯高原IC～磐梯河東IC 2箇所 (合計 約1.3km)

5. 期 間 自 令和 5年 6月 15日 ～ 至 令和 7年 9月 1日 (810日間)

工 事 名		磐越自動車道 七折トンネル照明設備更新工事		工事区分	電気工事
工 事 種 別	単位	数量	金 額	種 別 内 訳	
工種内訳合計金額 (内 共通仮設費 (積上計上分))	式	1	599,139,739 (0)		
七折トンネル照明設備工事費(夜間)	式	1	234,278,106	取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPFHF-3202-DH用)	297 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPFHF-3202-H用)	36 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH270用)	58 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH220用)	43 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH180用)	28 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH110用)	94 灯
				取付工 トンネル照明灯具取付金物(標準部)	528 組
				取付工 トンネル照明灯具取付金物(非常駐車帯部)	28 組
				取付工 ケーブルラック W400	2,065 m
				取付工 ケーブルラック W300	283 m
				取付工 ケーブルラック W200 JF用	635 m
				取付工 ケーブルラック W150	17 m
				取付工 ケーブルラックブラケット L43	1 箇所
				取付工 ケーブルラックブラケット L42	1 箇所
				取付工 ケーブルラックブラケット L41	763 箇所
				取付工 ケーブルラックブラケット L31	104 箇所
				取付工 ケーブルラックブラケット K21	275 箇所
				取付工 ケーブルラックブラケット L11	8 箇所
				取付工 ケーブルラックブラケット 非常駐車帯コーナー H44	2 箇所
				取付工 ケーブルラックブラケット 非常駐車帯コーナー H42	2 箇所
				取付工 ケーブルラックブラケット 非常駐車帯コーナー H41	4 箇所
				足場工(高所作業車)	177 台
				試験調整工 トンネル照明	1 式
七折トンネル照明設備撤去工事費(夜間)	式	1	18,718,776	撤去工 トンネル照明灯具取付金物(標準部)	528 組
				撤去工 トンネル照明灯具取付金物(非常駐車帯部)	28 組
				撤去工 ケーブルラック W400	2,065 m
				撤去工 ケーブルラック W300	282 m
				撤去工 ケーブルラック W200 JF用	635 m
				撤去工 ケーブルラック W150	17 m
				撤去工 ケーブルラックブラケット L43	1 箇所
				撤去工 ケーブルラックブラケット L42	1 箇所
				撤去工 ケーブルラックブラケット L41	763 箇所
				撤去工 ケーブルラックブラケット L31	104 箇所
				撤去工 ケーブルラックブラケット K21	275 箇所

工 事 名		磐越自動車道 七折トンネル照明設備更新工事		工事区分	電気工事
工 事 種 別	単位	数量	金 額	種 別 内 訳	
七折トンネル照明設備撤去工事費(夜間)				撤去工 ケーブルラックブラケット L21	8 箇所
				撤去工 ケーブルラックブラケット 非常駐車帯コーナー H44	2 箇所
				撤去工 ケーブルラックブラケット 非常駐車帯コーナー H42	2 箇所
				撤去工 ケーブルラックブラケット 非常駐車帯コーナー H41	4 箇所
黒森山トンネル照明設備工事費(夜間)	式	1	69,321,264	取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH360用)	6 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH270用)	68 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH220用)	53 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH180用)	53 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH110用)	71 灯
				取付工 トンネル照明灯具 Hf-A型(LED内機交換ユニット含む)	27 灯
				取付工 トンネル照明灯具取付金物(非常駐車帯部)	27 組
				取付工 トンネル照明灯具取付金物(スノーシェット [®] 部L側)	65 組
				配線工(屋内ピット) 電力60sq-3C	48 m
				配線工(屋内ピット) 電力38sq-3C	16 m
				配線工(屋外管内) 電力60sq-3C	111 m
				配線工(屋外管内) 電力38sq-3C	37 m
				配線工(屋外FP管内) 電力60sq-3C	801 m
				配線工(屋外FP管内) 電力38sq-3C	267 m
				足場工(高所作業車)	15 台
				試験調整工 トンネル照明	1 式
黒森山トンネル照明設備撤去工事費(夜間)	式	1	3,172,018	撤去工 トンネル照明灯具 TFL-430S(非常駐車帯部)	51 灯
				撤去工 トンネル照明灯具取付金物(非常駐車帯部)	51 組
				撤去工 トンネル照明灯具取付金物(スノーシェット [®] 部L側)	65 組
				配線撤去工(屋内ピット) VVR60sq-3C	48 m
				配線撤去工(屋内ピット) VVR38sq-3C	16 m
				配線撤去工(屋外管内) VVR60sq-3C	111 m
				配線撤去工(屋外管内) VVR38sq-3C	37 m
				配線撤去工(屋外FP管内) VVR60sq-3C	801 m
				配線撤去工(屋外FP管内) VVR38sq-3C	267 m
				端末処理工(非常駐車帯部)3.5sq-2C	24 箇所
東山スノーシェット照明設備工事費(上り線)	式	1	17,988,850	取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH360用)	30 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH270用)	7 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH220用)	22 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH180用)	12 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH110用)	8 灯
				足場工(高所作業車)	2 台

工事名		磐越自動車道 七折トンネル照明設備更新工事		工事区分	電気工事
工事種別	単位	数量	金額	種別内訳	
東山スノーシェッド照明設備工事費(上り線)				試験調整工 トンネル照明	1 式
				交通規制工 走行車線規制(1日)	1 回
				交通規制工 追越車線規制(1日)	1 回
東山スノーシェッド照明設備工事費(下り線)	式	1	36,470,546	取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH360用)	47 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH270用)	39 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH220用)	27 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH180用)	17 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH110用)	8 灯
				取付工 トンネル照明灯具 HID-A型(LED内機交換ユニット・銘板含む)	9 灯
				取付工 トンネル照明灯具取付金物(灯具新設部)	9 組
				配線工(トンネル内ラック) 電力8sq-3C	202 m
				配線工(トンネル内ラック) 電力8sq-2C	220 m
				分岐接続工 電力8sq-3C×電力8sq-3C×電力8sq-2C	2 箇所
				分岐接続工 VVR8sq-3C×電力8sq-3C×VVR8sq-2C	7 箇所
				分岐接続工 電力8sq-3C×電力8sq-2C×電力8sq-2C	7 箇所
				足場工(高所作業車)	9 台
				試験調整工 トンネル照明	1 式
				交通規制工 走行車線規制(1日)	3 回
				交通規制工 追越車線規制(1日)	2 回
				交通規制工 追越車線規制(半日)	1 回
小出トンネル照明設備工事費(夜間)	式	1	67,323,837	取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH360用)	4 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH270用)	64 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH220用)	44 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH180用)	52 灯
				取替工 トンネル照明灯具 LED内機交換ユニット(TPH110用)	80 灯
				取付工 トンネル照明灯具 Hf-A型(LED内機交換ユニット含む)	10 灯
				取付工 トンネル照明灯具取付金物(入口照明部)	244 組
				取付工 トンネル照明灯具取付金物(非常駐車帯部)	10 組
				足場工(高所作業車)	19 台
				試験調整工 トンネル照明	1 式
小出トンネル照明設備撤去工事費(夜間)	式	1	4,374,588	撤去工 トンネル照明灯具 TFL-430S(非常駐車帯部)	18 灯
				撤去工 トンネル照明灯具取付金物(入口照明部)	244 組
				撤去工 トンネル照明灯具取付金物(非常駐車帯部)	18 組
				端末処理工(非常駐車帯部)3.5sq-2C	8 箇所
視線誘導灯設備設置工事費(上り線)	式	1	37,809,504	据付工 視線誘導灯設備制御盤	1 面
				据付工 視線誘導灯設備 杭基礎タイプ	20 基

工事名		磐越自動車道 七折トンネル照明設備更新工事		工事区分	電気工事		
工事種別	単位	数量	金額	種別内訳			
視線誘導灯設備設置工事費(上り線)				据付工	視線誘導灯設備 橋梁添架タイプ	10	基
				取付工	プルボックス400×200×150(壁高欄)	4	個
				取付工	プルボックス350×200×200(C.BOX)	2	個
				基礎工	視線誘導灯設備制御盤	1	箇所
				基礎工	基礎杭	20	箇所
				配管工	E1-FP30(1)	644	m
				配管工	B2-SC25(1)	201	m
				配管工	屋外露出SC25(1)	11	m
				配管工	B2-G28(1)	32	m
				配管工	B2-SUSFX28(1)	20	m
				配管工	異種間接続(FP30-SC25)	43	箇所
				配線工(屋外管内)	電力5.5sq-2C	220	m
				配線工(屋外管内)	電力3.5sq-2C	44	m
				配線工(屋外管内)	IV3.5sq	232	m
				配線工(屋外FP管内)	電力5.5sq-2C	392	m
				配線工(屋外FP管内)	電力3.5sq-2C	423	m
				配線工(屋外FP管内)	IV3.5sq	774	m
				配線工(屋外FP管内)	CCP-AP0.65-10P	9	m
				端子接続工	CCP-AP0.65-10P	2	箇所
				分岐接続工	CCP-AP0.65-60P×1P	1	箇所
				接地工	D種	1	箇所
				管路埋設標設置工	MK-D	17	箇所
				ダクト口工	FP30(1)	1	箇所
				ケーブル銘板		36	枚
				改修工	引込開閉器箱	1	式
				試験調整工	視線誘導灯設備	1	式
				試掘工		1	式
交通規制工	走行車線規制(1日)	17	回				
交通規制工	追越車線規制(半日)	1	回				
交通規制工	走行車線規制(1日)夜間	1	回				
視線誘導灯設備設置工事費(下り線)	式	1	18,710,803	据付工	視線誘導灯設備制御盤	1	面
				据付工	視線誘導灯設備 杭基礎タイプ	16	基
				取付工	プルボックス200×200×200	1	個
				基礎工	基礎杭	16	箇所
				配管工	E1-FP30(2)	1	m
配管工	E1-FP30(1)	450	m				

工事名	磐越自動車道 七折トンネル照明設備更新工事			工事区分	電気工事
工事種別	単位	数量	金額	種別内訳	
視線誘導灯設備設置工事費(下り線)				配管工 屋外露出G28(2) 1 m 配管工 屋外露出SC25(1) 9 m 配管工 屋外露出金属可とう電線管24(2) 1 m 配管工 異種間接続(FP30-SC25) 30 箇所 配管工 異種間接続(G28-金属可とう電線管24) 2 箇所 配線工(屋内ピット) 電力8sq-3C 14 m 配線工(屋外管内) 電力8sq-3C 138 m 配線工(屋外管内) CCP-AP0.65-10P 4 m 配線工(屋外FP管内) 電力3.5sq-2C 587 m 配線工(屋外FP管内) IV3.5sq 576 m 分岐接続工 VVR5.5sq-3C×CV14sq-2C×電力8sq-3C 1 箇所 分岐接続工 CV14sq-2C×CV14sq-2C×電力3.5sq-2C 1 箇所 端子接続工 CCP-AP0.65-10P 2 箇所 接地工 D種 1 箇所 管路埋設標設置工 MK-D 15 箇所 ダクト口工 FP30(1) 1 箇所 ケーブル銘板 24 枚 試験調整工 視線誘導灯設備 1 式 試掘工 1 式 交通規制工 走行車線規制(1日) 11 回 交通規制工 走行車線規制(1日)夜間 1 回	
視線誘導灯設備撤去工事費(下り線)	式	1	17,796	配線撤去工(屋内ピット) VVR5.5sq-3C 14 m 配線撤去工(屋外管内) VVR5.5sq-3C 138 m	
龍ヶ嶽トンネル電線路設備工事費(夜間)	式	1	71,941,511	配線工(屋内管内) 6600V CVT150sq 8 m 配線工(屋内ピット) 6600V CVT150sq 3 m 配線工(屋内ダクト) 6600V CVT150sq 6 m 配線工(屋外管内) 6600V CVT150sq 3,985 m 直線接続工 6600V CVT150sq×6600V CVT150sq 13 箇所 高圧端末処理工(屋内) CVT150sq 2 箇所 ケーブル銘板 25 枚 試験調整工 電線路 1 式 停電対策工 1 式	
龍ヶ嶽トンネル電線路設備仮設撤去工事費(夜間)	式	1	19,012,140	仮設配線撤去工(屋内管内) 6600V CVT150sq(再使用有) 8 m 仮設配線撤去工(屋内ピット) 6600V CVT150sq(再使用有) 3 m 仮設配線撤去工(屋内ダクト) 6600V CVT150sq(再使用有) 6 m 仮設配線撤去工(屋外管内) 6600V CVT150sq(再使用有) 574 m	

工事名		磐越自動車道 七折トンネル照明設備更新工事		工事区分	電気工事
工事種別	単位	数量	金額	種別内訳	
龍ヶ嶽トンネル電線路設備仮設撤去工事費(夜間)				仮設配線撤去工(屋外FP管内) 6600V CVT150sq(再使用有)	3,466 m
				仮設配管撤去工 屋外ころがし FP100(1)	119 m
				仮設配管撤去工 T2-FP100(1)	3,346 m
				仮設配管撤去工 T2-G104(1)	371 m
				仮設配管撤去工 B2-FX104(1)	9 m
				撤去工 仮設コンクリートトラフ	55 m
				撤去工 配管支持金物	1,843 組
				撤去工 プルボックス 2100×200×250	16 個
				撤去工 プルボックス 1000×1000×250	2 個
				取付工 塞ぎ板	2 箇所
				足場工(高所作業車)	62 台
諸経費	式	1	191,780,261		
共通仮設費(率計上分)	式	1	32,405,000		
現場管理費	式	1	68,823,000		
一般管理費等	式	1	90,552,261		
合計			790,920,000		