

東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事

積 算 内 訳 書

令和 5年 9月

東日本高速道路株式会社 東北支社

仙台管理事務所

工 事 概 要

1. 工事名 東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事

2. 路線名 東北自動車道

3. 工事箇所 (自) 宮城県仙台市青葉区 (仙台宮城IC)  
(至) 宮城県仙台市泉区 (泉IC)

(自)  
(至)

(自)  
(至)

(自)  
(至)

(自)  
(至)

4. 施工内容 本工事は泉PAの改築に伴い、受配電設備、自家発電設備等の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。

- ・受配電設備 PA 1箇所
- ・自家発電設備 PA 1箇所
- ・遠方監視制御設備 PA 1箇所

5. 期 間 自 令和 6年 1月 12日 ～ 至 令和 7年 9月 2日 ( 600日間)

工 事 名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		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	142,876,079 ( 0 )		
泉PA(下り線) 高压引込設備工事費	式	1	4,353,310	建柱工 高压引込柱 1 本 取付工 高压気中開閉器 7.2kV 200A LA内蔵 1 個 取付工 装柱機器(継電器収納箱SUS製含む) 1 式 配線工(屋外管内) CVT22sq(EE) 6kV 46 m 配線工(屋外管内) 電力3.5sq-2C 5 m 配線工(屋外管内) CVVS2sq-7C 14 m 配線工(屋外管内) IV3.5sq 5 m 配線工(屋外管内) IV5.5sq 12 m 配線工(屋外管内) IV14sq 12 m 配線工(屋外FP管内) 電力3.5sq-2C 23 m 配線工(屋外FP管内) CVVS2sq-7C 35 m 配線工(直埋) IV3.5sq 3 m 配線工(直埋) IV5.5sq 5 m 配線工(直埋) IV14sq 7 m 配線工(屋内管内) CVT22sq(EE) 6kV 5 m 配線工(屋内管内) CVVS2sq-7C 5 m 配線工(屋内ピット) 電力3.5sq-2C 3 m 配管工 E1A-FP30(1) 8 m 配管工 E1A-FP50(2) 9 m 配管工 E1A-SC50(2) 2 m 配管工 E2S-PS65(2)FP30(2) 33 m 配管工 E2S-SC65(2)HIVE28(4) 3 m 接地工 EALA 1 箇所 接地工 EA 1 箇所 接地工 ED 1 箇所 埋設標柱工 MK-D 5 個 ハンドホール設置工 ED-SD5 1 箇所 ハンドホール設置工 ED-ST5 1 箇所 ハンドホール設置工 EB-C2 1 箇所 ハンドホール内ケーブル支持金物 3 箇所 ダクト口工 9 箇所 高压端末処理工(屋外) CVT22sq-3C 1 箇所 高压端末処理工(屋内) CVT22sq-3C 1 箇所 ケーブル銘板 18 枚	

工 事 名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		工事区分	電気工事	
工 事 種 別	単位	数量	金 額	種 別 内 訳		
泉PA(下り線) 受配電設備工事費	式	1	90,381,223	機器製作費	受電盤	1 面
				機器製作費	主変圧器盤(変圧器含む)	1 面
				機器製作費	所内変圧器盤(変圧器含む)	1 面
				機器製作費	低圧動力電灯盤	1 面
				機器製作費	道路照明盤・制御盤	1 面
				機器製作費	動力保守切換盤	1 面
				機器製作費	電灯保守切換盤	1 面
				機器製作費	接地端子盤(ダクト含む)	1 面
				機器製作費	保守電源接続箱	1 面
				機器製作費	自動検針監視盤(フリーアクセス架台含む)	1 面
				機器製作費	直流電源盤(蓄電池含む)	1 面
				機器製作費	cds受光部(収容箱含む)	1 面
				機器据付工	受電盤	1 面
				機器据付工	主変圧器盤(変圧器含む)	1 面
				機器据付工	所内変圧器盤(変圧器含む)	1 面
				機器据付工	低圧動力電灯盤	1 面
				機器据付工	道路照明盤・制御盤	1 面
				機器据付工	動力保守切換盤	1 面
				機器据付工	電灯保守切換盤	1 面
				機器据付工	接地端子盤(ダクト含む)	1 面
				機器据付工	保守電源接続箱	1 面
				機器据付工	自動検針監視盤(フリーアクセス架台含む)	1 面
				機器据付工	直流電源盤(蓄電池含む)	1 面
				機器据付工	cds受光部(収容箱含む)	1 面
				配線工(屋内管内)	CPEVS0.9-3C	5 m
				配線工(屋内ピット)	電力3.5sq-2C	45 m
				配線工(屋内ピット)	電力3.5sq-3C	127 m
				配線工(屋内ピット)	電力5.5sq-4C	6 m
				配線工(屋内ピット)	電力14sq-3C	7 m
				配線工(屋内ピット)	電力14sq-4C	3 m
				配線工(屋内ピット)	電力38sq-3C	27 m
				配線工(屋内ピット)	電力100sq-3C	21 m
				配線工(屋内ピット)	CVV2sq-2C	62 m
				配線工(屋内ピット)	CVV2sq-3C	9 m
				配線工(屋内ピット)	CVV2sq-12C	4 m
				配線工(屋内ピット)	CVV2sq-15C	9 m

工 事 名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		工事区分	電気工事
工 事 種 別	単位	数量	金 額	種 別 内 訳	
泉PA(下り線) 受配電設備工事費				配線工(屋内ピット) CVVS2sq-6C	9 m
				配線工(屋内ピット) SWVP0.5-33C	14 m
				配線工(屋内ピット) CPEVS0.9-3C	3 m
				配線工(屋内ピット) UTPケーブル	17 m
				配線工(屋内ピット) IV5.5sq	17 m
				配線工(屋内ピット) IV14sq	24 m
				配線工(屋内ピット) IV22sq	21 m
				配線工(屋内フリーアクセス) 電力3.5sq-2C	24 m
				配線工(屋内フリーアクセス) CVV2sq-2C	66 m
				配線工(屋内フリーアクセス) CVV2sq-3C	6 m
				配線工(屋内フリーアクセス) CVV2sq-12C	6 m
				配線工(屋内フリーアクセス) CVV2sq-15C	6 m
				配線工(屋内フリーアクセス) CVVS2sq-6C	6 m
				配線工(屋内フリーアクセス) SWVP0.5-6C	5 m
				配線工(屋内フリーアクセス) SWVP0.5-33C	13 m
				配線工(屋内フリーアクセス) UTPケーブル	19 m
				配線工(屋内フリーアクセス) IV3.5sq	15 m
				配線工(屋外FP管内) IV3.5sq	61 m
				配線工(屋外FP管内) IV14sq	91 m
				配線工(屋外FP管内) IV22sq	61 m
				配線工(直埋) IV3.5sq	23 m
				配線工(直埋) IV14sq	15 m
				配線工(直埋) IV22sq	9 m
				接地工 EALA	1 箇所
				接地工 EA・ED	1 箇所
				接地工 EB	1 箇所
				接地工 EC	1 箇所
				接地工 EA・ED(通信用)	1 箇所
				端子接続工 CVV2sq-12C	1 箇所
				端子接続工 CVV2sq-15C	1 箇所
				端子接続工 CVVS2sq-6C	1 箇所
				端子接続工 SWVP0.5-6C	1 箇所
				端子接続工 SWVP0.5-33C	2 箇所
			ケーブル銘板	223 枚	
			試験調整工(受配電設備)	1 式	
泉PA(下り線) 自家発電設備工事費	式	1	28,342,892	機器製作費 自家発電装置 113kVA以上	1 式

工事名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		工事区分	電気工事	
工事種別	単位	数量	金額	種別内訳		
泉PA(下り線) 自家発電設備工事費				機器製作費	ウイングポンプ	1 台
				機器製作費	燃料小出槽(軽油 900L)架台共	1 式
				機器製作費	燃料移送ポンプ	1 台
				機器製作費	自動シャッター(フード含む)	1 組
				機器製作費	排気消音器	1 組
				機器製作費	給油口	1 個
				機器据付工	自家発電装置 113kVA以上	1 式
				機器据付工	ウイングポンプ	1 台
				機器据付工	燃料小出槽(軽油 900L)架台共	1 式
				機器据付工	燃料移送ポンプ	1 台
				機器据付工	自動シャッター(フード含む)	1 組
				機器据付工	排気消音器	1 組
				機器据付工	給油口	1 個
				配線工(屋内ビット)	電力3.5sq-3C	12 m
				配線工(屋内ビット)	電力3.5sq-4C	6 m
				配線工(屋内ビット)	電力100sq-3C	13 m
				配線工(屋内ビット)	CVV2sq-3C	14 m
				配線工(屋内ビット)	CVV2sq-10C	7 m
				配線工(屋内ビット)	CVVS2sq-4C	14 m
				配線工(屋内ビット)	CVVS3.5sq-2C	3 m
				配線工(屋内ビット)	CVVS3.5sq-3C	3 m
				配線工(屋内ビット)	CVVS3.5sq-4C	7 m
				配線工(屋内ビット)	SWVPO.5-6C	14 m
				配線工(屋内ビット)	IV3.5sq	18 m
				配線工(屋内ビット)	IV22sq	15 m
				配線工(屋内フリーアクセス)	CVV2sq-3C	6 m
				配線工(屋内フリーアクセス)	CVVS2sq-4C	6 m
				配線工(屋内フリーアクセス)	SWVPO.5-6C	6 m
				配線工(屋内管内)	電力3.5sq-3C	5 m
				配線工(屋内管内)	電力3.5sq-4C	21 m
				配線工(屋内管内)	CVVS3.5sq-2C	9 m
				配線工(屋内管内)	CVVS3.5sq-3C	9 m
				配線工(屋内管内)	IV3.5sq	6 m
				端子接続工	CVV2sq-3C	1 箇所
				端子接続工	CVVS2sq-4C	1 箇所
				端子接続工	SWVPO.5-6C	1 箇所

工 事 名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		工事区分	電気工事
工 事 種 別	単位	数量	金 額	種 別 内 訳	
泉PA(下り線) 自家発電設備工事費				配管工(屋内露出) SGP15A 燃料入口管	7 m
				配管工(屋内露出) SGP15A 燃料戻り管	8 m
				配管工(屋内露出) SGP20A 小出槽ドレン管	2 m
				配管工(屋内露出) SGP20A 消音器ドレン管	3 m
				配管工(屋内露出) SGP20A 給油管	7 m
				配管工(屋内露出) SGP20A オーバーフロー管	4 m
				配管工 SGP32A 小出槽通気管	3 m
				配管工(屋内露出) SGP80A 排気管	3 m
				配管工 SUS80A 排気管(防鳥網付き)	2 m
				取付工 フレキシブルジョイント 15A	4 個
				取付工 フレキシブルジョイント 20A	1 個
				取付工 フレキシブルジョイント 32A	1 個
				取付工 伸縮継手 80A	1 個
				取付工 排気伸縮 80A	1 個
				取付工 玉形弁 15A	3 個
				取付工 玉形弁 20A	7 個
				取付工 逆止弁 20A	2 個
				取付工 通気先端金物 32A	1 個
				ケーブル銘板	39 枚
				試験調整工 (自家発電設備)	1 式
				泉PA(下り線) 遠方監視制御設備工事費	式
機器据付工 遠方監視制御装置(縮小型)	1 面				
配線工(屋内フリーアクセス) 電力3.5sq-2C	4 m				
配線工(屋内フリーアクセス) UTPケーブル	3 m				
配線工(屋内フリーアクセス) CVV2sq-4C	9 m				
配線工(屋内フリーアクセス) CVV2sq-20C	4 m				
配線工(屋内フリーアクセス) SWVP0.5-120C	4 m				
配線工(屋内フリーアクセス) CVVS2sq-10C	4 m				
配線工(屋内フリーアクセス) IV3.5sq	7 m				
配線工(屋外FP管内) CVV2sq-4C	60 m				
直線接続工 CVV2sq-4C	1 箇所				
端子接続工 CVV2sq-4C	1 箇所				
端子接続工 CVV2sq-20C	1 箇所				
端子接続工 CVVS2sq-10C	1 箇所				
端子接続工 SWVP0.5-120C	1 箇所				
ケーブル銘板	21 枚				

工事名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		工事区分	電気工事
工事種別	単位	数量	金額	種別内訳	
泉PA(下り線) 遠方監視制御設備工事費				試験調整工 (遠方監視制御装置)	1 式
泉PA(上り線) 副電気室受配電設備工事費	式	1	4,275,581	配線工(屋外管内) 電力100sq-3C	300 m
				配線工(屋外FP管内) 電力100sq-3C	185 m
				配線工(屋外FP管内) CVV2sq-12C	71 m
				配線工(屋外ラック) 電力100sq-3C	124 m
				配線工(屋内ピット) 電力100sq-3C	11 m
				配線工(屋内フリーアクセス) CVV2sq-12C	9 m
				直線接続工 CVV2sq-12C	1 箇所
				端子接続工 CVV2sq-12C	1 箇所
				ケーブル銘板	30 枚
泉PA(下り線) 仮設事務室棟受配電設備工事費	式	1	6,246,927	機器製作費 接地端子盤	1 面
				機器据付工 所内変圧器盤(変圧器含む)(移設含む)	1 面
				機器据付工 低圧動力電灯盤(移設含む)	1 面
				機器据付工 接地端子盤	1 面
				配線工(屋外FP管内) 電力38sq-3C	223 m
				配線工(屋外FP管内) CVV2sq-12C	223 m
				配線工(屋外MP管内) 電力38sq-3C	29 m
				配線工(屋外MP管内) CVV2sq-12C	29 m
				配線工(屋内フリーアクセス) 電力38sq-3C	9 m
				配線工(屋内フリーアクセス) CVV2sq-12C	12 m
				配線工(屋内フリーアクセス) IV5.5sq	32 m
				配線工(屋内フリーアクセス) IV8sq	15 m
				配線工(屋内フリーアクセス) IV14sq	9 m
				配線工(直埋) IV5.5sq	24 m
				配線工(直埋) IV8sq	4 m
				配線工(直埋) IV14sq	2 m
				接地工 EB	1 箇所
				接地工 EC・ED	2 箇所
				ケーブル銘板	41 枚
				試験調整工(受配電設備)	1 式
				仮設電源工(屋外)	1 式
泉PA(下り線) 高圧引込設備撤去工事費	式	1	56,703	撤去工 高圧引込柱	1 本
				撤去工 気中開閉器	1 個
				撤去工 装柱機器(継電器収納箱SUS製含む)	1 式
				配線撤去工(屋外管内) CV38sq-3C 6kV	28 m
				配線撤去工(屋外管内) CV5.5sq-2C	22 m



工 事 名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		工事区分	電気工事
工 事 種 別	単位	数量	金 額	種 別 内 訳	
泉PA(下り線) 高圧引込設備撤去工事費				配線撤去工(屋外管内) CVV2sq-2C	22 m
				配線撤去工(屋内管内) CV38sq-3C 6kV	4 m
				配線撤去工(屋内管内) CV5.5sq-2C	4 m
				配線撤去工(屋内管内) CVV2sq-2C	4 m
				ハンドホール撤去工 ED-SD5	1 箇所
泉PA(下り線) 主電気室受配電設備撤去工事費	式	1	217,440	機器撤去工 低圧動力盤	1 面
				機器撤去工 低圧電灯盤	1 面
				機器撤去工 道路照明制御盤	1 面
				機器撤去工 保守切換盤(1)	1 面
				機器撤去工 保守切換盤(2)	1 面
				機器撤去工 接地端子盤	1 面
				機器撤去工 遠方制御端子盤	1 面
				機器撤去工 遠方制御接地端子盤	1 面
				機器撤去工 直流電源盤(蓄電池含む)	1 面
				機器撤去工 移動用発電機端子盤	1 面
				機器撤去工 cds受光部(収容箱含む)	1 面
				配線撤去工(屋内管内) CVV2sq-4C	5 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV3.5sq-2C	63 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV3.5sq-3C	7 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV3.5sq-4C	8 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV5.5sq-3C	7 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV5.5sq-4C	8 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV8sq-4C	8 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV14sq-3C	4 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVT22sq	4 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVQ22sq	10 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVT38sq	8 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVT60sq	16 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-2C	5 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-3C	9 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-4C	10 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-5C	7 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-10C	19 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-15C	37 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-20C	17 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVVS2sq-2C	54 m

工事名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		工事区分	電気工事
工事種別	単位	数量	金額	種別内訳	
泉PA(下り線) 副電気室受配電設備撤去工事費	式	1	105,147	機器撤去工 所内変圧器盤(再使用)	1 面
				機器撤去工 低圧動力電灯盤(再使用)	1 面
				機器撤去工 低圧動力盤2	1 面
				機器撤去工 接地端子盤	1 面
				機器撤去工 保守電源接続箱	1 面
				機器撤去工 プルボックス	1 面
				配線撤去工(屋内ピット) CVT22sq	5 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVQ22sq	5 m
				配線撤去工(屋内ピット) IV5.5sq	5 m
泉PA(上り線) 副電気室受配電設備撤去工事費	式	1	195,532	配線撤去工(屋外管内) CV100sq-3C	347 m
				配線撤去工(屋外管内) CVV2sq-12C	47 m
				配線撤去工(屋外FP管内) CV100sq-3C	114 m
				配線撤去工(屋外ラック) CV100sq-3C	124 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV100sq-3C	12 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-12C	7 m
泉PA(下り線) 自家発電設備撤去工事費	式	1	292,549	機器撤去工 自家発電装置 75kVA	1 式
				機器撤去工 ウィングポンプ	1 台
				機器撤去工 燃料小出槽(軽油 490L) 架台共	1 式
				機器撤去工 冷却装置(ダンパー)	1 組
				機器撤去工 排気装置(消音器)	1 組
				配線撤去工(屋内管内) CV3.5sq-4C	10 m
				配線撤去工(屋内管内) CVV1.25sq-3C	9 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV3.5sq-3C	15 m
				配線撤去工(屋内ピット) CV3.5sq-4C	3 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVT38sq	15 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV1.25sq-3C	3 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-3C	10 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-5C	10 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-10C	10 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVVS2sq-2C	19 m
				配線撤去工(屋内ピット) IV14sq	13 m
				配線撤去工(屋内ピット) IV22sq	13 m
				配管撤去工(屋内露出) SGP15A 燃料送油管	6 m
				配管撤去工(屋内露出) SGP15A 燃料戻り管	7 m
				配管撤去工(屋内) SGP20A 給油管	4 m
				配管撤去工(屋内露出) SGP20A 排気ドレン管	3 m

工 事 名		東北自動車道 泉PA受配電自家発電設備工事		工事区分	電気工事
工 事 種 別	単位	数量	金 額	種 別 内 訳	
泉PA(下り線) 自家発電設備撤去工事費				配管撤去工(屋内露出) SGP25A 燃料ドレン管	1 m
				配管撤去工(屋内) SGP40A オーバーフロー管	3 m
				配管撤去工(屋内) SGP125A 排気管	3 m
				配管撤去工 SUS 32A 通気管	2 m
				配管撤去工(屋内) SUS 200A 排気管	2 m
				撤去工 タワミ管 15A	4 個
				撤去工 タワミ管 20A	2 個
				撤去工 タワミ管 32A	1 個
				撤去工 タワミ管 125A	1 個
				撤去工 伸縮継手 200A	1 個
				撤去工 仕切弁 15A	3 個
				撤去工 仕切弁 20A	2 個
				撤去工 仕切弁 25A	1 個
				撤去工 逆止弁 20A	1 個
				撤去工 通気管先端金物 32A	1 個
泉PA(下り線) 遠方監視制御設備撤去工事費	式	1	60,143	機器撤去工 汎用伝送装置(モデム含む)	1 面
				配線撤去工(屋内ピット) CV3.5sq-2C	7 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVV2sq-20C	27 m
				配線撤去工(屋内ピット) CVVS2sq-8C	22 m
				配線撤去工(屋内ピット) SWVP0.5-6C	13 m
				配線撤去工(屋内ピット) SWVP0.5-22C	13 m
				配線撤去工(屋内ピット) SWVP0.5-40C	27 m
				配線撤去工(屋内ピット) IV3.5sq	7 m
泉IC 遠方監視制御設備撤去工事費	式	1	3,776	機器撤去工 モデム(泉PA向)	1 台
				配線撤去工(屋内ラック) UTPケーブル	6 m
				配線撤去工(屋内ラック) SWVP0.5-6C	6 m
諸経費	式	1	29,933,921		
共通仮設費(率計上分)	式	1	3,058,000		
現場管理費	式	1	2,689,000		
一般管理費等	式	1	24,186,921		
合計			172,810,000		