

宮城県道路公社																
部 長		課 長 兼 事		技 術 参 事		課 長		技 術 補 佐		技 術 主 幹		技 術 主 査		設 計 者		
工 事 仕 様 書																
事 業 年 度		令和3年度			工 事 番 号		仙松維第12号									
工 事 名		仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事 実施 仕 様 書														
路 線 名		(国)45号														
施 行 地 名		東松島市川下 地内														
工 期		契約締結の翌日 から 令 和 5 年 3 月 24 日														
工 事 概 要																
別紙のとおり																

工 事 概 要

仙台松島道路 鳴瀬奥松島本線料金所 不正通行監視カメラ更新

カメラ部

固定型屋外カメラ N=46台

赤外線LED投光器 N=40台

監視カメラ制御部

筐体 N=2架

L2－SW1 N=1台

L2－SW2 N=1台

PoE－SW N=1台

ネットワークデジタルレコーダ N=12台

タイムサーバ N=1台

カメラ照明制御部 N=1台

制御I／F N=1台

カメラ電源部 N=1台

操作用PC, 録画用PC

操作用PC N=1台

録画データダウンロード用PC N=1台

液晶モニタ N=2台

卓上操作器 一式

無停電電源装置

無停電電源装置 N=1台



－ 特 記 仕 様 書 －

施 工 条 件 明 示 書

工事番号	令和3年度 仙松維第12号			工事名	仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事			事務所名	宮城県道路公社		
項 目				条 件		内 容			施 工 方 法		備 考
1 共通仕様書の適用				本工事は、宮城県土木部制定「共通仕様書」を適用するほか、本特記仕様書により施工するものとする。 仕様書の記載内容の優先は、「特記仕様書」「共通特記仕様書」「共通仕様書」の順とする。							
2 主任技術者及び監理技術者(以下、配置技術者という。)の配置											
(1) 現場施工に着手する日の指定 (配置技術者の配置要件の特例) ※平成25年4月1日以降適用「現場施工の着手日を指定した工事における配置技術者の配置要件の特例について」				ある	契約工期初日以降、90日以内に着手 (手持ち工事が完了した場合や、制約条件がない場合は、期日以前の着手も可能)						
(2) 請負者が着手日を選択出来る工事(フレックス工事)				ある	契約日から〇〇日以内に着手 土木工事共通特記仕様書第1編1－1－4によること。						
(3) その他				ある	請負者は、現場施工に着手する日の指定がない限り、原則として、契約工期初日以降、30日以内に現場施工に着手						
上記現場施工に着手する日の前日までの期間において、工事準備等を含め工事現場が不稼働であることが明確な場合は、配置技術者の工事現場への専任は要しない。 出納局契約課ホームページ参照のこと。http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/keiyaku/kk50.html											
3 特例監理技術者の配置											
				対象	対象外	建設業法第26条第3項ただし書の規程の適用を受ける監理技術者(特例監理技術者)の配置。 特例監理技術者を対象とする場合は下記によるものとする					
1 特例監理技術者を配置する場合は以下の(ア)～(サ)の要件を全て満たさなければならない。 (ア) 本工事の現場施工に着手する日までに、建設業法第26条第3項ただし書による監理技術者の職務を補佐する者(以下、「監理技術者補佐」という。)を専任で配置すること。 (イ) 監理技術者補佐は、一級施工管理技士補(令和3年4月1日施行予定)又は一級施工管理技士等の国家資格者、学歴や実務経験により監理技術者の資格を有するものであること。なお、監理技術者補佐の建設業法第27条の規定に基づく技術検定種目は、特例監理技術者に求める技術検定種目と同じであること。 (ウ) 監理技術者補佐は入札参加者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあること。 (エ) 同一の特例監理技術者が配置できる工事は、本工事を含め同時に2件までとする。 (ただし、同一あるいは別々の発注者が、同一の建設業者と締結する契約工期の重複する複数の請負契約に係る工事であって、かつ、それぞれの工事の対象となる工作物等に一体性が認められるもの(当初の請負契約以外の請負契約が随意契約により締結される場合に限る。)については、これら複数の工事を一の工事とみなす。) (オ) 特例監理技術者が兼務できる工事は、本工事を所管する宮城県内で施行される工事でなければならない。 (カ) 特例監理技術者は、施工における主要な会議への参加、現場の巡回及び主要な工程の立会等の職務を適正に遂行しなければならない。 (キ) 特例監理技術者と監理技術者補佐との間で常に連絡が取れる体制であること。 (ク) 監理技術者補佐が担う業務等について、明らかにすること。 (ケ) 専任補助者を配置しない工事であること。 (コ) 維持管理業務同士は兼務できない。 ※24時間体制で応急処理工や緊急巡回等が必要な業務等 (サ) 配置技術者の追加専任を必要としないもの。 2 本工事の監理技術者が特例監理技術者として兼務する場合、配置技術者届出書及び特例監理技術者の配置を予定している場合の確認事項を提出すること。 3 本工事において、特例監理技術者及び監理技術者補佐の配置を行う場合又は配置を要さなくなった場合は適切にコリンズ(CORIINS)への登録を行うこと。											
4 積算基準及び設計単価の適用期日											
(1) 積算基準及び設計単価の適用について				ある	ない	積算基準及び設計単価は公告日の前月の基準及び単価としている。					
5 工程関係											
(1) 関連工事による施工時期の調整				ある	ない	料金収受機械更新工事及び仙台松島道路管理事務所の保全業務委託等との調整					
(2) 施工時期による制限				ある	ない	休日および工事抑制期間について、作業を行わないものとする。但し工事を行う必要がある場合や施工計画上で必要な場合はこの限りではない。			休日作業届を提出のこと。 施工計画書に記載のこと。		
(3) 関係機関等との協議の未成立				ある	ない	・宮城県警察高速道路交通警察隊との車線規制における協議					
(4) 関係機関等との協議結果、特定条件の付加				ある	ない	上記協議結果によっては、条件が付されることがある。					
6 公害対策関係											
(1) 施工方法、機械施設、作業時間等の制限				ある	ない	各関係法令、条例による。					
7 安全対策関係											
(1) 交通安全施設等の指定				ある	ない	宮城県警察高速道路交通警察隊との協議回答及び保安設置計画書による。					
(2) 占用埋設物との近接工事による 施工方法、作業時間の制限				ある	ない						
8 排水工関係											
(1) 濁水、湧水処理のための特別な対策の必要性				ある	ない	濁水等が発生した際は適切な処理を行うこと。					
9 建設副産物対策関係											
(1) 共通事項				下記の処理・処分は設計積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。なお、下記によらない場合は、監督職員と協議すること。また、処理・処分に先立ち処分場等の受入れの可否を確認すること。なお、廃棄物の処理に当たっては「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守すること(環境省または循環型社会推進課のHPを参照)。							
				処理・処分する場所		処理・処分方法		距 離	制 限 時 間		
工事現場内及び工事現場間で再利用する場合は、施工管理及び契約方法等について、施工計画打合せ時に監督職員と協議すること。											
(2) 建設発生土		処理・処分	ある	ない				km	時 分 ～ 時 分		
(3) 建設発生土以外の建設副産物		処理・処分	コンクリート塊	ある	ない				km	時 分 ～ 時 分	
			アスファルト塊	ある	ない				km	時 分 ～ 時 分	
			建設発生木材	ある	ない				km	時 分 ～ 時 分	
			建設汚泥	ある	ない				km	時 分 ～ 時 分	
			その他	ある	ない				km	時 分 ～ 時 分	
(4) 再生材の利用				ある	ない	種類・数量		仕様書による。			

10 現場環境改善	ある	ない	内容 現場環境改善の具体的な実施内容、実施期間については、施工計画書に明記し、監督職員と協議すること。
11 品質証明			
(1) 品質証明書および施工プロセス品質確認 チェックリストの対象	ある	ない	請負工事費が、1億5千万円以上の工事および発注者が必要と認める工事。 土木工事共通特記仕様書第3編1－1－9および品質証明実施要領によること。
(2) 施工プロセス品質確認チェックリストの対象	ある	ない	上記に該当せず、請負工事費が1億円以上の工事。 土木工事共通特記仕様書第3編1－1－9および品質証明実施要領によること。
12 標準的な設計図書による発注方式	ある	ない	土木工事共通特記仕様書第3編1－1－14によること。
13 資材関係			
(1) 生コンクリート	生コンクリートの使用に当たっては、「宮城県生コンクリート品質管理監査会議」が交付する「品質管理監査合格証」を有する工場の製品、又は同等以上の品質管理を行っていることが認められる工場の製品を使用すること。		
(2) 購入土	購入土を使用する場合は、材料承諾時に「採石法第33条による採取計画認可書の写し」、又は「砂利採取法第16条の採取計画認可書の写し」を提出すること。		
(3) 宮城県グリーン製品の利用	必須	1. 植生基盤材等、視線誘導標、型枠用合板は、原則として宮城県グリーン製品を用いること。	
「宮城県グリーン製品」利用推進指針によること。「宮城県グリーン製品」を使用する場合は、請負者は環境政策課HPより「チェックリスト」をダウンロードし、使用材料や数量等を入力後、工事完了後に監督職員に提出(電子メール)すること。	ある	ない	2. 盛土材、埋め戻し材
	ある	ない	3. その他()
	ある	ない	本工事は、「県土木部発注工事における県内産製品優先使用の試行要領」の対象工事である。 工事の施工にあたっては、試行要領に基づき適切に実施すること。 事業管理課ホームページ参照 http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/jigyokanri/kensanzai.html
(4) 県内産製品の使用	ある	ない	
(5) 現場吹付法枠工	吹付モルタルにおける圧縮強度の規格値は、18N/mm2以上とする。		
14 総合評価落札方式における「ICT施工・3次元化等の活用提案」の適用の有無			
(1) 「ICT施工・3次元化等の活用提案」の適用工事	対象	対象外	1. 対象工事の場合、活用する技術については、「ICT施工・3次元化等の活用提案 工事計画書」に基づき選択すること。 2. ICT施工・3次元化等の活用提案の適用の有無に係わらず、「ICT施工・3次元化等の活用提案 工事計画書」に記載の技術は、施工計画・技術提案等(いわゆる作文)の評価対象外とする。(「簡易型(施工計画型)」、「標準型」、「高度型」の場合) なお、「ICT施工・3次元化等の活用提案」の対象外工事の場合も、同様の取扱いとする。
(2) 実施された技術についての費用計上(設計変更)	対象	対象外	設計変更の積算手法については、総合評価落札方式の手引きのとおりとする。なお、(1)が対象外の場合は、当該項目も対象外となる。
15 業務効率化			
(1) 工事情報共有システムの活用	対象	対象外	本工事は工事情報共有システムの活用対象工事であり、請負者は工事着手時に別途定める「工事情報共有システム事前協議チェックシート」により、必要事項について監督職員と協議を行うこと。実施にあたっては「土木工事における工事情報共有システムの実施要領」及び「土木工事における工事情報共有システムの活用ガイドライン」に基づき行うこと。
(2) 工事書類の簡素化の試行について	ある	ない	本工事は、工事書類の簡素化を目的とした試行対象工事である。実施にあたっては「宮城県土木部における工事書類簡素化の試行要領」に基づき行うこと。
(3) ウィークリースタンス等の推進	本工事は、受発注者協力のもと、建設業の魅力創出を図ることを目的にウィークリースタンス等の推進を図ることとし、「ウィークリースタンス等実施要領」に基づき、取組内容を受発注者間で協議及び共有し、工事を進めていくこととする。 詳細については、宮城県土木部事業管理課のホームページを参照すること。(http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/jigyokanri/weekly.html)		
16 週休2日モデル工事の適用の有無			
(1) 週休2日モデル工事	対象	対象外	週休2日モデル工事の対象工事の場合は、宮城県土木部「週休2日モデル工事」実施要領に基づき行うこととする。 なお、週休2日モデル工事の型式については、下記(2)のとおりとする。
(2) 週休2日モデル工事の型式	発注者指定型	受注者希望型	1. 発注者指定型の場合は、当書積算時に4週8休以上を確保した場合の経費の補正を行うこととし、設計変更時に達成状況に応じた補正の見直しを行うこととする。 2. 受注者希望型の場合は、設計変更時に達成状況に応じた経費の補正を行うこととする。 なお、(1)が対象外の場合は、当該項目も対象外となる。
17 建設キャリアアップシステム(CCUS)活用の有無			
(1) CCUS推奨工事	対象	対象外	建設キャリアアップシステム推奨工事の対象工事である。CCUSの活用を希望する受注者は、実施要領に基づきCCUSを活用すること。 実施要領は県ホームページ(https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/jigyokanri/)を確認すること。
(2) CCUS義務化工事	対象	対象外	建設キャリアアップシステム義務化工事の対象工事である。受注者は、実施要領に基づきCCUSを活用すること。
18 その他			
(1) 舗装の下請制限について	ある	ない	土木工事共通特記仕様書第1編1－1－3によること。
(2) 「ダンプ土砂運搬等下請を行う工事における工事費内訳調査」の対象の有無	ある	ない	本工事は「ダンプ土砂運搬等下請を行う工事における工事費内訳調査」の対象工事であり、請負者は、調査票等に必要事項を正確に記入し発注者に提出する他、ダンプ土砂運搬等下請契約に関する関係書類を提出すること。 請負者が本工事の一部について下請契約を締結する場合には、請負者は、当該工事の受注者(当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む)も同様の義務を負う旨を周知すること。
(3) 三者会議の対象の有無	ある	ない	本工事は、工事着手前等に当該工事の発注者、施工者、詳細設計等を担当した設計者が参加して、設計図書と現場の整合性の確認及び設計意図の伝達等を行う「三者会議」を設置する対象工事である。 土木工事共通特記仕様書第3編1－1－5によること。
(4) 貸与資料の有無	ある	ない	本仕様書によるもののほか工事施工に関して必要な資料として工事契約後下記の資料を貸与する。 貸与資料(平成19年度 仙台松島(V期)本線料金所電気設備工事)
(5) 発注者支援(工事監督支援業務)対象の有無	ある	ない	工事監督支援業務の受注者が現場監督支援する場合、工事請負者対し「工事打合せ簿」により担当技術者(所属会社等名・氏名)の通知を行うこと。
(6) 法定外の労災保険の付保について	本工事では、法定外の労災保険加入にかかる保険料を予定価格に反映しているため、本工事において、受注者は法定外の労災保険に付なければならない。なお、加入後受注者は、工事請負契約書第62条に基づき、証券又はこれに代わるものを直ちに発注者に提示すること。		
(7) 熱中症対策に資する現場管理費補正の試行の有無	ある	ない	本工事は熱中症対策に資する現場管理費率の補正の試行対象工事である。本運用による設計変更を希望する場合は、別途定める「熱中症対策に資する現場管理費補正の試行要領」に基づき、発注者に協議すること。

東日本大震災に伴う特例制度

項 目	条 件	内 容	施 行 方 法	備 考
19 被災地以外からの労働者確保に要する間接費の設計変更の運用				
(1) 労働者確保に関する積算方法の試行工事	ある	ない 1 本工事は、「共通仮設費(率分)のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労務管理費」の下記に示す費用(以下「実績変更対象間接費」という。)について、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、宮城県土木部においては土木工事標準積算基準(宮城県土木部)に基づく金額相当では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象間接費の支出実績を踏まえて最終精算変更時点で設計変更する「労働者確保に関する積算方法の工事」である。 営繕費:労働者送迎費、宿泊費、借上費 労務管理費:募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用 2 本工事は、予定価格の算出の基礎とした設計額(宮城県土木部においては、土木工事標準積算基準に基づき算出した額)における実績変更対象間接費の割合は次のとおりである。 1) 共通仮設費(率分)に占める実績変更対象間接費(労働者送迎費、宿泊費、借上費)の割合: <u>24.15%</u> 2) 現場管理費に占める実績変更対象間接費(募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤等に要する費用)の割合: <u>1.85%</u> 3 受注者は、実績変更対象間接費の支出実績を踏まえて設計変更を希望する場合は、実績変更対象間接費に係る費用の内訳を記載した「労働者確保に係る実績報告書(様式1)」及び実績変更対象間接費について実際に支払った全ての証明書類(領収書、領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など。)を監督員に提出し、設計変更の内容について協議するものとする。 4 受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。 5 発注者は、実績変更対象間接費の支出実績を踏まえて設計変更する場合、受注者が実績変更対象間接費について実際に支払った額のうち証明書類において確認された費用から、宮城県土木部においては土木工事標準積算基準(宮城県土木部)に基づき算出した額における実績変更対象間接費を差し引いた費用を加算して算出する。なお、全ての証明書類の提出がない場合であっても、提出された証明書類をもって設計変更を行うものとする。 6 受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び入札参加資格制限等の措置を行う場合がある。 7 受注者は、実績変更対象間接費にかかる設計変更について疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。		
(2) 労働者宿舍設置に関する積算方法の試行工事	ある	ない 本工事は、「労働者宿舍設置に関する試行要領」(以下試行要領)の対象工事である。 労働者宿舍の設置を希望する場合については、「試行要領」に基づき監督職員と事前に協議すること。		
20 遠隔地からの建設資材調達に係る設計変更				
(1) 遠隔地からの建設資材調達に係る設計変更	ある	ない 下記の建設資材は、通常地域内から調達することを想定しているが、安定的な確保を図るために、当該調達地域以外から調達せざるを得ない場合には、事前に監督職員と協議するものとする。また、購入費及び輸送費に要した費用については、証明書類(契約書及び納品書等)を添付するものとする。なお、添付する証明書類(契約書及び納品書等)は原本を提示(写しの提出)とし、受注者名、納品者名、使用資材名、規格・形状、使用(納品)日、使用(納品)数量等が記載されている物を監督員に提出し、その費用について設計変更することとする。 購入費の対象は、生コンクリート・アスファルト合材・石材等(山砂、砕石、捨石、被覆石等)とする。 輸送費の対象は、仮設材(鋼矢板等)とする。	受注者は、購入費及び輸送費を変更したい場合は、「工事打合せ簿」に次の事項を記載し発注者に提出し協議するものとする。 1 地域内及び基地に、建設資材がないことを証明する資料(打合せメモ等) 2 遠隔地から購入及び輸送する建設資材の名称・規格及び製造・生産工場の名称(使用材料の建設資材名及び規格・形状等の証明資料「品質証明」) 3 遠隔地から建設資材を購入及び輸送する理由 4 製造・生産工場を選定した理由 5 見積もり書 6 その他、必要と思われる事項	
21 施工箇所が点在する工事の間接費の積算				
(1) 施工箇所が点在する工事積算方法の試行の対象工事	ある	ない 本工事は、施工箇所が点在する工事であり、共通仮設費及び現場管理費について標準積算と施工実態に乖離が考えられるため、「松島大郷IC～松島北IC地区(施工箇所 松島町高城)、松島北IC～鳴瀬奥松島IC地区(施工箇所 松島町根廻) (以下、対象地区という)」ごとに共通仮設費及び現場管理費を算出する「施工箇所が点在する工事積算方法の試行」の対象工事である。	本工事における共通仮設費の金額は、対象地区毎に算出した共通仮設費を合計した金額とする。また、現場管理費の金額も同様に、対象地区毎に算出した現場管理費を合計した金額とする。なお、共通仮設費率及び現場管理費率の補正(大都市、施工地域等)については、対象地区毎に設定する。	
22 その他				
(1) 機械損料の補正について	ある	ない 本工事で使用するブルドーザ(リッパ装置付きブルドーザを除く)、バックホウ、ダンプトラック(建設専用ダンプトラックを除く)については運転1時間(日)当たりの損料に105/100を乗じている。		
(2) 土砂等建設資材を供給元で引取する場合の積算の取扱い	ある	ない ・本工事の施工において、調達(購入)する予定の〇〇の設計単価は、現場持込価格(単価)としている。ただし、契約後、施工計画に基づき、〇〇の調達条件について異なる場合は、監督職員と協議すること。 ・資材搬入において、標準作業以外の作業(現場外の仮置き等)が生じる場合は、監督職員と協議すること。		
(3) 東日本大震災の復旧・復興事業等における積算方法等に関する試行について	ある	ない 間接工事費(共通仮設費及び現場管理費)について、工事量の増大による資材やダンプトラック等の不足による作業効率の低下等により現場の実支出が増大し、積算基準による積算と乖離が生じていることが確認されたため、積算基準等により各工種区分に従って対象額ごとに求めた共通仮設費率及び現場管理費率に、それぞれ以下の補正係数を乗じている。 補正係数 共通仮設費:1.5 現場管理費:1.2		
(4) 主たる工種について		主たる工種は 道路維持工事としている。		

特記事項

項 目	内 容	施 工 方 法	備 考
23 住民への配慮について			
(1)工事区間における対応	・工事施工箇所は、三陸道及び一般道の供用区間を車線規制して施工するため一般車との接触事故等を防止すること。	保安施設設置計画書を立案し、監督職員の承諾を得て、看板等を設置すること。	
(2)住民への配慮	・工事実施にあたり近隣住民への騒音対策に配慮すること。	・工事中のトラブル発生の防止を図ること。	
(3)現場内の管理	・三陸道本線部及びランプ部からの施工・荷卸しについて、現場手前から通行規制が必要となるため、交通規制現場の管理を徹底し、事故を未然に防止すること。	・工事中のトラブル発生の防止を図ること。	
24 安全管理の徹底			
(1)労働災害について	・工事請負者は工事の円滑な運営及び労働災害の防止に努めること。		
(2)交通安全管理について	・工事施工箇所は、三陸道の交通規制管理が必要ことから交通誘導員を配置し、交通安全確保に十分に留意すること。	保安施設設置計画書を提出のこと。	
25 建設副産物の処理			
(1)建設副産物処理の報告	・本工事完成後の工事目的物の引渡方法等については、別途協議を行う。	建設廃棄物等を処理した場合は「建設廃棄物等処理結果報告書」、「マニフェスト」、「処理状況写真」を提出のこと。	
(2)建設副産物の取り扱いについて	・本工事において発生する建設副産物等の処理については、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進書を作成し施工計画書に含めなければならない。	共通仕様書1-1-5に基づき施工計画書に明記すること。	
26 安全費について			
(1)安全費(積上げ)の計上について	・本工事の交通誘導員は、施工日数×1日当りの配置人数とし、1日当りの配置人数は以下のとおりである。監視カメラ設置撤去施工時:2名。なお、誘導員の人数については、協議のうえ変更対象とする。	保安施設設置計画書に交通誘導員の配置を明記すること。	
(2)交通誘導員の適正配置について	・当該路線での交通誘導にあたっては、警備業法施行規則第38条による教育の履歴者、過去3年以内に建設業協会等が主催した建設工事の事故防止のための安全講習会の受講者等を配置するものとする	教育の実施状況、受講証の写し等確認できる資料を監督職員に提出すること。	
27 施工条件について			
(1)事前調査について	・事前に施工場所の状況・更新の適正について施工方法の確認を行うこと。	監督職員と協議のうえ施工すること。	
(2)契約書第19条に基づく協議について	・工事着手前後、速やかに契約書第19条に基づく事前調査、測量を実施し、設計図書の照査をおこない監督職員へ通知すること。		
(3)作業時間について	・作業可能時間としては、基本AM8:30～PM5:00(後片付け含む)の時間とする。		
(4)工事工程について	・施工にあたっては、現場状況と工事工程を確認し、施工計画を立案するものとする。工事時期の計画に変更が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。	監督職員と協議のうえ施工すること。	
(5)施工区間の規制について	・三陸道本線からの進入、退出は危険が伴うので交通規制について、安全確保に留意すること。		
(6)設計仕様の基準について	内容について必ず確認すること。 1. 共通仕様書(土木工事編Ⅰ) 2. 共通仕様書(土木工事編Ⅱ(共通特記仕様書)) 3. 土木設計マニュアル	宮城県土木部事業管理課のホームページを確認し最新版にて管理を行うこと	
28 その他			
(1)現場代理人の常駐緩和	・この工事は、「現場代理人の常駐義務の緩和措置」についての該当工事である。		
(2)暴力団等の排除について	1 乙が、この契約の履行期間中に宮城県入札契約暴力団等排除要綱(平成20年11月1日施工。(以下、「排除要綱」と言う)。別表各号に該当すると認められたときは、契約を解除することができる。 2 乙は排除要綱別表各号に該当し、本県から指名停止措置を受けている者に、この契約の全部又は一部を下請負させ、若しくは受託させてはならない。また、この契約の下請負受託をさせた者が、排除要項別表各号に該当すると認められたときは、当該下請契約等の解除を求めることができる。 3 乙は、この契約の履行にあたり暴力団員又は暴力団関係者(以下、「暴力団員等」という)。から不当要求を受けたときは、速やかに警察への通報をおこない、捜査上必要な協力をおこなうとともに、発注者へ報告すること。また、この契約の下請負若しくは受託をさせた者が、暴力団員等から不当要求又は妨害を受けたときは、同様の措置を行うよう指導すること。なお、暴力団員等から不当要求又は被害を受け、警察への通報、捜査協力及び発注者への報告が適切に行われた場合で、これにより、履行延滞等が発生する恐れがあると認められるときは、必要に応じて工程の調整、工期の延長等の措置を講ずる。		
(3)成果品について	・印刷物の他、工事完成書類の各種納品物を電子データとして電子媒体に納め、提出するものとする。	監督職員の確認を得ること。	
(4)使用材料、施工方法について	・使用材料、施工方法について、設計図書に記載されているものと同等品以上のものを使用することとするが、現地調査により、別の材料、別の工法で施工する場合については、監督職員の承諾を得ること。	監督職員の承諾を得ること。	
(5)撤去した発生品について	・撤去した発生品については、リサイクルを実施するものとする。産業廃棄物として運搬・処分するものはその実績数量により精算をするものとする。		

管理番号：
工事番号：令和 3年度仙松維第-12号

設計内訳書（本01）

工事名	仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事					事業区分 工事区分	電気通信設備 電子応用設備(機器単体)	
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
電子応用設備(機器単体)								
			式	1				
機器費								
			式	1				
不正通行監視カメラ機器								
			式	1				
不正通行監視カメラ機器								内 1号
			式	1				
機器単体費計（工場製作原価）								
			式	1				
電子応用設備								
			式	1				
機器据付・撤去								
			式	1				
不正通行監視カメラ機器								
			式	1				
据付・撤去労務費								内 2号
			式	1				
調整労務費								内 3号
			式	1				
電気設備								
			式	1				
受変電設備工								
			式	1				
配管・配線工								
			式	1				

管理番号：
工事番号：令和 3年度仙松維第-12号

設計内訳書（本01）

工事名	仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事				事業区分 工事区分	電気通信設備 電気設備	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
屋内配線 ころがし	EM-CEE 1.25-2c						単 1号
		m	340				
屋内配線 ラック	EM-CEE 1.25-2c						単 2号
		m	1,688				
屋外配線 FEP	EM-CEE 1.25-2c						単 3号
		m	1,058				
屋外配線 ピット	EM-CEE 1.25-2c						単 4号
		m	220				
屋内配線 ころがし	EM-CE 3.5sq-3c						単 5号
		m	11				
屋内配線 ラック	EM-CE 3.5sq-3c						単 6号
		m	34				
屋外配線 FEP	EM-CE 3.5sq-3c						単 7号
		m	29				
屋外配線 露出	EM-CE 3.5sq-3c						単 8号
		m	2				
屋内配線 ころがし	EM-CE 2.0sq-3c						単 9号
		m	465				
屋内配線 ラック	EM-CE 2.0sq-3c						単 10号
		m	1,942				
屋外配線 FEP	EM-CE 2.0sq-3c						単 11号
		m	1,886				
屋外配線 ピット	EM-CE 2.0sq-3c						単 12号
		m	240				
屋内配線 露出	LAN cat-5e						単 13号
		m	174				

管理番号：
工事番号：令和 3年度仙松維第-12号

設計内訳書（本01）

工事名	仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事				事業区分 工事区分	電気通信設備 電気設備	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
屋内配線 ころがし	LAN cat-5e						単 14号
		m	9				
屋内配線 ラック	LAN cat-5e						単 15号
		m	1,444				
屋外配線 管内	LAN cat-5e						単 16号
		m	1,108				
屋外配線 ピット	LAN cat-5e						単 17号
		m	459				
屋外配線 撤去 ころがし	CVV 1.25sq-3c						単 18号
		m	445				
屋外配線 撤去 ピット	CVV 1.25sq-3c						単 19号
		m	233				
屋内配線 撤去 ラック	CVV 1.25sq-3c						単 20号
		m	1,852				
屋外配線 撤去 FEP管内	CVV 1.25sq-3c						単 21号
		m	1,799				
屋外配線 撤去 ころがし	5c-2v						単 22号
		m	374				
屋外配線 撤去 ピット	5c-2v						単 23号
		m	233				
屋内配線 撤去 ラック	5c-2v						単 24号
		m	1,852				
屋外配線 撤去 FEP管内	5c-2v						単 25号
		m	1,174				
電源設備工							
		式	1				

管理番号：
工事番号：令和 3年度仙松維第-12号

設計内訳書（本01）

工事名	仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事				事業区分 工事区分	電気通信設備 電気設備	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
分電盤設置工							
		式	1				
スイッチ収容箱	L2-SW2, PoE-SW収容						単 26号
		面	1				
仮設工							
		式	1				
交通管理工							
		式	1				
交通誘導警備員							内 4号
		式	1				
直接工事費							
		式	1				
共通仮設							
		式	1				
共通仮設費（率計上）							
		式	1				
純工事費							
		式	1				
現場管理費							
		式	1				
機器間接費							
		式	1				
技術者間接費							
		式	1				
機器管理費							
		式	1				

管理番号：
工事番号：令和 3年度仙松維第-12号

設計内訳書（本01）

工事名	仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事					事業区分 工事区分	電気通信設備 電気設備	
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
工事原価								
		式	1					
一般管理費等								
		式	1					
工事価格								
		式	1					
消費税額及び地方消費税額								
		式	1					
工事費計								
		式	1					

一式当り内訳書

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1. 000-00000 0. 0 0

内 1号	不正通行監視カメラ機器						
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
固定型屋外カメラ		台	46				
赤外線LED投光器		台	40				
筐体		架	2				
L 2－SW 1		台	1				
L 2－SW 2		台	1				
P o E－SW		台	1				
ネットワークデジタルレコーダ		台	12				
タイムサーバ		台	1				
カメラ照明制御部		台	1				
制御 I ／ F		台	1				
カメラ電源部		台	1				
操作用PC		台	1				

一式当り内訳書

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1. 000-00000 0. 0 0

内 1号	不正通行監視カメラ機器							
	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
録画データダウンロード用PC								
			台	1				
液晶モニタ								
			台	2				
卓上操作器								
			式	1				
無停電電源装置								
			台	1				
合計								
				</				

一式当り内訳書

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1. 000-00000 0. 0 0

内 2号	据付・撤去労務費						
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
技術者							
		人					
技術員(電気通信)							
		人					
電工							
		人					
合計							

一式当り内訳書

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1. 000-00000 0. 0 0

内 3号	調整労務費						
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
技術者							
		人					
合計							

一式当り内訳書

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1. 000-00000 0. 0 0

内 4号	交通誘導警備員							
	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
交通誘導警備員A								単 46号
			人日					
合計								

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 1号	屋内配線 ころがし	EM-CEE 1.25-2c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		トラフ・ころがし配線, 10mm以下, 新設					単 27号	
			m	1				
配線各種							単 28号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 2号	屋内配線 ラック	EM-CEE 1.25-2c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線(ラック配線)		仕上外径 10mm以下, 新設, 抱縛あり					単 29号	
			m	1				
配線各種							単 28号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 3号	屋外配線 FEP	EM-CEE 1.25-2c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		管内配線, 10mm以下, 新設					単 30号	
			m	1				
配線各種							単 28号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 4号	屋外配線 ビット	EM-CEE 1.25-2c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		ビット配線, 10mm以下, 新設					単 31号	
			m	1				
配線各種							単 28号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1. 000-00000 0. 0 0

単 5号	屋内配線 ころがし	EM-CE 3.5sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		トラフ・ころがし配線, 20mm以下, 新設					単 32号	
			m	1				
配線各種							単 33号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1. 000-00000 0. 0 0

単 6号	屋内配線 ラック	EM-CE 3. 5sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線(ラック配線)		仕上外径 20mm以下, 新設, 抱縛あり					単 34号	
			m	1				
配線各種							単 33号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 7号	屋外配線 FEP	EM-CE 3.5sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		管内配線, 20mm以下, 新設					単 35号	
			m	1				
配線各種							単 33号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 8号	屋外配線 露出	EM-CE 3.5sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		露出配線, 20mm以下, 新設					単 36号	
			m	1				
配線各種							単 33号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月		2021. 11	
						歩掛適用年月		2021. 11	
						労務調整係数		1. 000-00000 0. 0 0	
単 9号	屋内配線 ころがし	EM-CE 2. 0sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価		
名 称 ・ 規 格		条 件	単位	数量	単価	金額	摘 要		
ケーブル及び電線配線		トラフ・ころがし配線, 20mm以下, 新設					単 32号		
			m	1					
配線各種							単 37号		
			m	1					
合 計									
単 価							円／m		

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月		2021. 11	
						歩掛適用年月		2021. 11	
						労務調整係数		1.000-00000 0.0 0	
単 10号	屋内配線 ラック	EM-CE 2.0sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価		
名 称 ・ 規 格		条 件	単位	数量	単価	金 額	摘 要		
ケーブル及び電線配線(ラック配線)		仕上外径 20mm以下, 新設, 抱縛あり					単 34号		
			m	1					
配線各種							単 37号		
			m	1					
合 計									
単 価							円／m		

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 11号	屋外配線 FEP	EM-CE 2.0sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		管内配線, 20mm以下, 新設					単 35号	
			m	1				
配線各種							単 37号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 12号	屋外配線 ピット	EM-CE 2.0sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		ピット配線, 20mm以下, 新設					単 38号	
			m	1				
配線各種							単 37号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 13号	屋内配線 露出	LAN cat-5e	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		露出配線, 10mm以下, 新設					単 39号	
			m	1				
配線各種							単 40号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 14号	屋内配線 ころがし	LAN cat-5e	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		トラフ・ころがし配線, 10mm以下, 新設					単 27号	
			m	1				
配線各種							単 40号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 15号	屋内配線 ラック	LAN cat-5e	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線(ラック配線)		仕上外径 10mm以下, 新設, 抱縛あり					単 29号	
			m	1				
配線各種							単 40号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 16号	屋外配線 管内	LAN cat-5e	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		管内配線, 10mm以下, 新設					単 30号	
			m	1				
配線各種							単 40号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 17号	屋外配線 ピット	LAN cat-5e	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		ピット配線, 10mm以下, 新設					単 31号	
			m	1				
配線各種							単 40号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 18号	屋外配線 撤去 ころがし	CVV 1.25sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		トワフ・ころがし配線, 10mm以下, 撤去(不使用)					単 41号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 19号	屋外配線 撤去 ピット	CVV 1.25sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		ピット配線, 10mm以下, 撤去(不使用)					単 42号	
			m	1				
合計							円/m	
単価								

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 20号	屋内配線 撤去 ラック	CVV 1.25sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線(ラック配線)		仕上外径 10mm以下, 撤去(不使用), 抱縛あり					単 43号	
			m	1				
合計							円/m	
単価								

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月		2021. 11	
						歩掛適用年月		2021. 11	
						労務調整係数		1. 000-00000 0. 0 0	
単 21号	屋外配線 撤去 FEP管内	CVV 1. 25sq-3c	単位	m	単位数量	1	単価		
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要		
ケーブル及び電線配線		管内配線, 10mm以下, 撤去(不使用)					単 44号		
			m	1					
合計									
単価							円／m		

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月		2021. 11	
						歩掛適用年月		2021. 11	
						労務調整係数		1. 000-00000 0. 0 0	
単 22号	屋外配線 撤去 ころがし	5c-2v	単位	m	単位数量	1	単価		
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要		
ケーブル及び電線配線		トワフ・ころがし配線, 10mm以下, 撤去(不使用)					単 41号		
			m	1					
合計									
単価							円／m		

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月		2021. 11	
						歩掛適用年月		2021. 11	
						労務調整係数		1. 000-00000 0. 0 0	
単 23号	屋外配線 撤去 ピット	5c-2v	単位	m	単位数量	1	単価		
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要		
ケーブル及び電線配線		ピット配線, 10mm以下, 撤去(不使用)					単 42号		
			m	1					
合計									
単価							円／m		

1 次単価表

1 次単価表						単価使用年月		2021. 11	
						歩掛適用年月		2021. 11	
						労務調整係数		1. 000-00000 0. 0 0	
単 24号	屋内配線 撤去 ラック	5c-2v	単位	m	単位数量	1	単価		
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要		
ケーブル及び電線配線(ラック配線)		仕上外径 10mm以下, 撤去(不使用), 抱縛あり					単 43号		
			m	1					
合計									
単価							円／m		

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 25号	屋外配線 撤去 FEP管内	5c-2v	単位	m	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ケーブル及び電線配線		管内配線, 10mm以下, 撤去(不使用)					単 44号	
			m	1				
合計								
単価							円／m	

1 次単価表

単価使用年月	2021. 11
歩掛適用年月	2021. 11
労務調整係数	1.000-00000 0.0 0

単 26号	スイッチ収容箱	L2-SW2, PoE-SW収容	単位	面	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
分電盤取付		露出型分電盤前面1. 2m2以下, 新設					単 45号	
			面	1				
通信用ボックス								
			面	1				
合計								
単価							円／面	

(国) 4 5 号

仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事

工事特記仕様書

令和 3 年度

宮城県道路公社

第1章 一般事項

本仕様書は、宮城県道路公社が発注する不正通行監視カメラ更新工事に関する一般事項を示すものとし、宮城県工事共通仕様書及び特記仕様書と共に、仕様書を構成するものとする。

1-1 工事件名

- 1-1-1 工事番号 令和3年度 仙松維第12号
- 1-1-2 工事名 仙台松島道路 不正通行監視カメラ更新工事
- 1-1-3 場所 東松島市川下 地内
- 1-1-4 工事期間 請負契約締結の翌日より、令和5年3月24日までとする。

1-2 適用法令、規格

本工事は、下記の法令、規格、基準等に従い施工する。

(1) 適用法令

下記国内法令を厳守すること。

- 1) 電気事業法
- 2) 電気用品安全法
- 3) 電気設備の技術基準
- 4) 高圧受電設備指針
- 5) 騒音防止条例
- 6) 火災予防条例

(2) 適用規格、基準

下記規格、基準を適用する。

- 1) 日本工業規格(JIS)
- 2) 電気規格調査会標準規格(JEC)
- 3) 日本電機工業会規格(JEM)
- 4) 電気供給約款(電力会社)
- 6) 内線規程

1-3 一般工事概要

1-3-1 工事内容

本工事は、仙台松島道路で運用する道路照明設備他を施工するものである。

1-3-2 工事範囲

本工事は設計図書に示された範囲とする。

1-3-3 官公庁その他手続及び検査

本工事に必要な電気関係申請及び道路関係の申請手続は本工事請負人が行うものとし、その費用は本工事請負人の負担とする。但し、これに要する関係図書はそれぞれ関係者より本工事請負人に提供するものとする。

- (1) 道路関係占有許可申請及び届出（必要な場合）
- (2) 予備試験
- (3) 官公庁検査（必要な場合）
- (4) その他

1-3-4 施工図、その他

必要のある場合は、この工事の施工図を遅滞なく請負者が作成して、監督員の承諾を受けること。

1-3-5 他工事との取合せ

時期的に他工事との取合せが必要な場合は、あらかじめ監督員の指示に従い、双方の請負者において協議の上、工事の進行に支障のないようにすること。

1-3-6 使用機材

本工事に使用する機材は、製造業者リストを提出し、監督員の承諾を得た後に使用すること。

なお、主要材料については、契約後速かに工事主要資材発注報告書を提出するものとする。

JIS. JEM. JEC. 等関係諸規格に制定されているものは、これに適合し、また電気用品安全法の適用を受けるものは、形式承認済のものを使用するものとする。

1-3-7 器具材料の検査

本工事に使用する器具、材料のうち監督員が指定するものは、現場搬入の都度監督員の検査を受けなければならない。

また、必要に応じて製作図または見本を提出するものとする。その際試験が必要な場合、それにかかる費用は全て請負者の負担とする。

1-3-8 施工の点検または立会い

工事施工に際しては、施工後容易に点検出来ない配管及び配線は原則として、その過程において監督員の段階確認を受けるものとする。

1-3-9 施設の検査及び試験

工事完了に際して監督員立会いの上、機器、配管、配線等の検査を行い、これに合格することを要する。

また、官公庁の検査及び試験を必要とするものは、それぞれ合格した事を証明する文書を提出しなければならない。

1-3-10 その他

- (1) 請負人は工事完了の上は、官公庁その他の認可書及び竣工図を添えて引渡しを行うものとする。
 - 1) 完 成 図 書 A 4 版 黒表紙金文字製本 1部
 - ・ 竣工図
 - ・ 機器完成図
 - ・ 機材材質証明書
 - ・ 機材検査成績書
 - ・ 試運転調整報告書
 - ・ 取扱説明書
 - 2) 同上縮小版 A 3 二つ折り製本 2 部
 - 3) 同上電子ファイル 1 部（ファイル形式は監督員と協議）
 - 4) 完 成 写 真
但し、施工の過程における必要な箇所の写真は、そのたびに提出するものとする。
- (2) 請負者が詰め所、工作小屋、材料置場等仮設建物を設ける場合は設置場所、その他について監督員の許可を得ること。
- (3) 番 号 札
本工事に使用する各機器には、メタクリル製または同等品以上の番号札を取付けるものとし、その細部は監督員の指示によるものとする。
- (4) 電線、ケーブルの色別
配線は色別配線とする。
- (5) 後片づけ
工事完了に際しては、監督員の指示に従い期間内に後片づけ及び清掃を完全に行わなければならない。
- (6) 取扱説明書
主要機器については、道路管理者が容易に理解できる取扱説明書及び説明図を提出するものとする。
- (7) 予備品及び付属品
予備品及び付属品については、そのリストを提出し、監督員の承諾を受けるものとする。
- (8) 本仕様書及び設計図に明記されていない事項についても、本施設の設備機器としての機能及び工事上当然必要と思われるものは、具備するものとする。
- (9) 監督員との協議の結果指示事項が生じた場合は、速やかに対処するものとする。

第2章 工事

2-1 総 則

本仕様書は仙台松島道路の不正通行監視カメラ工事に必要な工事内容をまとめてあり、他の機器特記仕様書、機能特記仕様書と共に仕様書を構成するものとする。

2-2 工事概要

本工事は、仙台松島道路の不正通行監視カメラの更新に伴い、改修施工するものである。本工事の詳細は設計図に示すが施工に当たり、仙台松島道路は供用開始している有料道路であるため、道路としての運営に支障を来さないよう且つ最低時間での切替え及び一般の通行車の運行の安全について充分配慮した計画を立案し、且つ監督員の承認により施工しなければならない。

2-3 工事内容

本工事には次の工事を含むものとする。

- (1) 不正通行監視カメラ更新工事 1 式

2-4-1 工事区分

本工事の区分は下記の通りとする。

- (1) 機器・製作及び据付工事
- (2) 撤去工事
- (3) 同上配線工事
- (4) 試験調整

2-4-2 機器概要

- (1) 設計製作
別に定める機器特記仕様書、機能特記仕様書及び設計図書によるものとする。
- (2) 数量
区分及び数量は設計図によるものとする。
- (3) 使用機材
使用機材は、機器特記仕様書によるものとする。

2-4-3 配線概要

更新配線については設計に指示するものとする。

2-4-4 機器仕様

機器仕様は、別添機器仕様書によるものとし、機器材料指定製造業者は指定してある中から選定し、指定のないものは監督員の承認を得た後に使用すること。

2-4-5 承認図

機器は承認図を提出し、承認を得るものとする。

- (1) 設計書記載の機器
- (2) その他監督員が必要と認めたもの。

2-4-6 見本提出

- (1) 監督員が必要と認めたもの。

2-4-7 工場検査

監督員が必要と認めたものについて行うものとする。工場立会検査を行わない機器については、承諾図の仕様を満足することを示す自主検査成績書を提出し、監督員の承諾を得るものとする。

2-4-8 試験調整

- (1) 現地試験

本設備の工事終了後試験調整を行い、その報告書を提出して検査を受けなければならない。

- (2) 試験調整項目

- 1) 動作試験
- 2) 絶縁抵抗測定

機能仕様書

不正通行監視カメラ設備は、不正通行をした車両の車種、色、ナンバー、運転者等を特定するための映像を常時撮影、録画し、必要な場合その映像を保存することを目的とした設備である。

1. 映像表示機能

1-1. 操作用 PC

操作用 PC にて下記の通り映像表示操作が可能なこと。

1) ライブ映像表示

- ・コーデック H. 264 マルチキャスト(単画面時)、
JPEG ユニキャスト(4/9 画面時)
- ・解像度 1920×1080(単画面時)、640×480(4/9 画面時)
- ・画面表示 単画面、4 画面、9 画面、自動切換
- ・カメラ配信ビットレート 8000kbps(単画面時)
- ・最大フレームレート 30fps(単画面時)、5fps(4/9 画面時)

2) 録画映像表示

- ・コーデック H. 264 マルチキャスト(単画面時)
- ・解像度 1920×1080
- ・画面表示 単画面
- ・最大フレームレート 30fps

3) カメラ名称表示

- ・各カメラの名称を下記の通り表示できること。

No.	エリア 名称	カメラ名称	No.	エリア 名称	カメラ名称
1	レーン 1 (入口)	R-1 人物用 1	18	レーン 4 (入口)	R-4 人物用 1
2		R-1 人物用 2	19		R-4 人物用 2
3		R-1 前景用	20		R-4 前景用
4		R-1 後NP用	21		R-4 後NP用
5		R-1 後景用	22		R-4 後景用
—		—	23		R-4 路側表示用
6	レーン 2 (入口)	R-2 人物用 1	24	レーン 5 (出口)	R-5 人物用 1
7		R-2 人物用 2	25		R-5 人物用 2
8		R-2 前景用	26		R-5 前景用
9		R-2 後NP用	27		R-5 後NP用
10		R-2 後NP用	28		R-5 後景用
11		R-2 路側表示用	29		R-5 路側表示用
12	レーン 3 (入口)	R-3 人物用 1	30	レーン 6 (出口)	R-6 人物用 1
13		R-3 人物用 2	31		R-6 人物用 2
14		R-3 前景用	32		R-6 前景用
15		R-3 後NP用	33		R-6 後NP用
16		R-3 後景用	34		R-6 後景用
17		R-3 路側表示用	35		R-6 路側表示用

No.	エリア 名称	カメラ名称
36	レーン 7 (出口)	R-7 人物用 1
37		R-7 人物用 2
38		R-7 前景用
39		R-7 後NP用
40		R-7 後景用
41		R-7 路側表示用

No.	エリア 名称	カメラ名称
42	レーン 8 (出口)	R-8 人物用 1
43		R-8 人物用 2
44		R-8 前景用
45		R-8 後NP用
46		R-8 後景用
—		—

【操作 PC】



2. カメラ操作及び制御機能

2-1. 下記の操作が可能なこと。

- | | |
|--------|---|
| 1) レンズ | ズーム（望遠、広角）、フォーカス（遠、近）、オートフォーカス |
| 2) ワイパ | ON/OFF |
| 3) 照明 | ON/OFF (個々のカメラ毎に照明を ON するかしないか設定を可能とする) |
| 4) 制御 | 照明 ON 時、カメラを白黒に切り換える |

3. 録画装置操作機能

3-1. 下記の操作が可能なこと。

- 日時指定の検索が可能なこと。
- 録画映像の再生、巻戻し、早送り、早戻し、先頭、終端、コマ送り、コマ戻し、停止操作が可能なこと。
- ハードディスクが一杯になった場合は古いデータより上書きすること。
- 録画装置から全カメラの録画映像を日時指定により一括で操作 PC へダウンロードできること。

4. 時刻同期機能

5-1. 下記機器は時刻を同期させること。

項	機器名称	時刻同期先
1	固定型屋外カメラ	タイムサーバ
2	デジタルレコーダ	
3	操作用 PC	
4	録画データダウンロード用 PC	

以上

機器仕様書

1. カメラ部

1-1. 固定型屋外カメラ

・数量		: 46台
・撮像素子		: CMOSセンサ 1/2.8型以上
・有効画素数		: 約210万画素以上
・最低被写体照度	カラー	: 通常0.05lx、蓄積0.0065lx(1/2sec)以下
・ズーム		: 30倍程度
・焦点距離		: f=4.3～129mm程度
・最大口径比		: 1:1.6～1:4.7程度
・レンズ水平画角		: 60° (WIDE端)～3° (TELE端)程度
・レンズ垂直画角		: 35° (WIDE端)～2° (TELE端)程度
・画像符号化方式		: H.264
・解像度		: 1920×1080、1280×720、640×480他
・インターフェース		: 100BASE-TX
・保護構造		: IP66
・塗装色		: マンセル5Y7/1(一部グレー色)
・寸法		: 約200(W)×300(H)×500(D)mm程度
・質量		: 15kg以下
・動作温湿度		: -20～40℃、90%RH以下
・電源		: AC90V～231V 50/60Hz
・消費電力		: 35W以下(ヒータを含む)
・装備品		: ヒータ、ファン、ワイパー、デフガラス
		: 半固定雲台、125Aホール取付ブラケット
		: カメラ取付架台

1-2. 赤外線LED投光器

・数量		: 40台
・波長		: 850nm
・保護構造		: IP66
・消費電力		: 8W程度
・電源電圧		: PoE IEEE 802.3af又はDC12V～24V
・装備品		: 125Aホール取付架台

2. 監視カメラ制御架

2-1. 筐体

・数量	: 2架
・構造	: 屋内自立型、前面扉付き
・塗装色	: マンセル5Y7/1
・寸法	: 600(W) × 2350(H) × 630(D)mm程度

2-2. L2-SW1

・数量	: 1台
・ポート数	: 10/100/1000BASE-T 48ポート(自動認識)
・転送帯域幅	: 10Gbps以上
・寸法	: 440(W) × 44(H) × 350(D)mm程度
・質量	: 5.5kg程度
・動作温湿度	: -5～+45℃、5～90%RH
・電源	: AC110V～220V、50/60Hz、単相
・消費電力	: 90W程度

2-3. L2-SW2

・数量	: 1台
・ポート数	: 10/100/1000BASE-T 48ポート(自動認識)
・転送帯域幅	: 10Gbps以上
・寸法	: 440(W) × 44(H) × 350(D)mm程度
・質量	: 5.5kg程度
・動作温湿度	: -5～+45℃、5～90%RH
・電源	: AC110V～220V、50/60Hz、単相
・消費電力	: 90W程度

2-4. PoE-SW(赤外線LED投光器電源部)

・数量	: 1台
・ポート数	: 10/100/1000BASE-T PoE+ 48ポート(自動認識)
・転送帯域幅	: 10Gbps以上
・寸法	: 440(W) × 44(H) × 350(D)mm程度
・質量	: 5.5kg程度
・動作温湿度	: -5～+45℃、5～90%RH
・電源	: AC110V～220V、50/60Hz、単相
・消費電力	: 300W程度(LED投光器消費電力は含まず)

2-5. ネットワークデジタルレコーダ

・数量	: 12台 ※解像度: 1920×1080、フレームレート: 30fps、 ビットレート: 4000kbpsの条件で30日間録画可能 であること。
・記録媒体	: ハードディスク8TB(4TB×2／実効容量 7500GB)
・対応解像度	: 1920×1080、1280×720、640×480他
・画像圧縮方式	: H.264／MPEG-4／JPEG方式
・表示方式	: 単画面、4画面分割
・最大録画／再生数	: 録画32台／再生32台
・最大録画速度	: 最大500fps(640×480時) 最大240fps(1920×1080時)
・最大配信速度	: 最大100fps
・録画機能	: 通常録画、アラーム録画、同時録画再生
・映像検索機能	: 日時検索機能、アラーム検索機能
・ダウンロード機能	: 任意の開始日時及び終了日時を指定
・ネットワークインターフェース	: 10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T
・ネットワークプロトコル	: TCP/IP、HTTP、SNMP、POP3、ICMP、NTP等
・寸法	: 360(W)×88(H)×297(D)mm(ゴム足、突起物等除く) 程度
・質量	: 6.5kg程度
・動作温湿度	: 5～45℃、30～80%RH(但し結露しないこと)
・電源	: AC90～264V
・消費電力	: (最大)約55W、(定常時)約35W 程度

2-5. タイムサーバ

・数量	: 1台
・修正精度	: ±100ms以下
・時刻修正方法	: FM時報により正時に同期
・受信方式	: スーパーヘテロダイン方式
・同調方式	: FLL方式
・受信周波数	: FMラジオ(76.0MHz～90.0MHz)
・寸法	: 約190(W)×30(H)×130(D)mm(ゴム足、突起物等除く)
・質量	: 240g程度
・動作温湿度	: 0～50℃、20～80%RH(但し結露しないこと)
・電源	: AC100V±10%
・消費電力	: 3W程度

2-6. カメラ照明制御部

・数量	: 1台
・制御入力	: 無電圧接点またはRS-232CまたはRS-422/485
・制御出力	: DC12V～24V または無電圧接点
・寸法	: 482(W) × 267(H) × 350(D)mm程度(突起物等除く)
・その他	: 個々のカメラ用近赤外LED照明のON/OFF設定が可能なこと

2-6. 制御I/F部

・数量	: 1台
・インターフェース	: 10BASE-T/100BASE-TX RJ45 1ポート RS-232C 1ポート
・出力電源	: AC100V±10%
・寸法	: 482(W) × 178(H) × 350(D)mm程度(突起物等除く)
・その他	: 卓上操作器の操作により、カメラのワイパ制御、近赤外LED照明ON/OFFに伴うカメラ画像の白黒/カラー切替制御を行うものとする。

2-7. カメラ電源部

・数量	: 1台
・出力電源	: AC100V
・寸法	: 482(W) × 132.5(H) × 100(D)mm程度(突起物等除く)
・具備	: ブレーカ

3. 操作用PC、録画データダウンロード用PC

3-1. 操作用PC、録画データダウンロード用PC

・数量	: 2台
・オペレーティングシステム	: Windows10 Professional(64bit)
・CPU	: Core i7-10700(2.90GHz)以上
・メモリ	: 8GB以上
・HDD	: SSD256GB以上
・オプティカルドライブ	: スーパーマルチドライブ以上
・入出力インターフェース	: LAN(RJ-45) × 1、DisplayPort、USB2.0、USB3.0等
・寸法	: 89(W) × 314(H) × 296(D)mm程度(横置き時、突起部除く)
・質量	: 4.9kg程度
・動作温湿度	: 10～35℃、20～80%RH(但し、結露しないこと)
・電源	: AC100V±10%、50/60Hz
・消費電力	: 最大105W程度

・ソフトウェア	:映像表示ソフトウェア 録画装置一括ダウンロードソフトウェア
・付属品	:PCラック

3-2. 液晶モニター

・数量	:2台
・本体カラー	:白色
・画面サイズ	:24型
・解像度	:1920×1080以上
・入力端子	:Displayport、DVI-D等
・寸法	:553(W)×約346～491(H)×229(D)mm程度 (スタンド付)
・質量	:5.6kg程度(スタンド付)
・動作温湿度	:5～35℃、10～90%RH(但し、結露しないこと)
・電源	:AC100V、50/60Hz
・消費電力	:最大37W程度

3-3. 卓上操作器

・数量	:1台
・制御出力	:無電圧接点またはRS-232CまたはRS-422/485
・電源	:AC100V±10%、50/60Hz
・その他	:レーン毎のカメラ用ワイパ操作、一括操作及びレーン毎のカメラ用近赤外LED照明操作、一括操作を操作ボタン(ハードスイッチ)により可能なこと。

4. 無停電電源装置

4-1. 無停電電源装置

・数量	:1台
・定格	:連続
・出力容量	:5kVA(4kW)
・出力	:単相100V 50Hz
・運転方式	:商用同期常時インバータ給電
・切替方式	:同期無瞬断
・交流入力	:単相100V 50Hz
・停電保持時間	:10分以上(3kW負荷時)
・蓄電池	:小形制御弁式鉛蓄電池
・付属品	:本体固定用チャンネルベース