

令和 8 年度 濃尾用水地区
犬山頭首工水門設備 PLC 更新（その 1）工事

特 別 仕 様 書

東海農政局 木曾川水系土地改良調査管理事務所

項 目	内 容	備 考
第 1 章 総則	濃尾用水地区犬山頭首工 PLC 更新（その 1）工事の施工に当たっては、農林水産省農村振興局制定「施設機械工事等共通仕様書」（以下「共通仕様書（施）」という。）及び「土木工事共通仕様書」（以下「共通仕様書（土）」という。）に基づいて実施する。 同仕様書に対する特記及び追加事項は、この特別仕様書によるものとする。	
第 2 章 工事内容		
1. 目 的	本工事は、設置後 20 年以上経過している水門設備のうち洪水吐制水門 1 号（魚道ゲート含む）、洪水吐制水門 6 号の操作盤内及び犬山頭首工管理所操作室に設置してある入出力処理装置 1、2 内の PLC 装置を更新するものである。	
2. 工事場所	愛知県犬山市大字犬山字北古券地内及び岐阜県各務原市鵜沼小伊木町地内	
3. 工事概要	本工事は、犬山頭首工の制水門操作盤及び入出力処理装置内の PLC 装置の製作据付工事で、その概要は次のとおりである。 (1) 情報伝送装置製作据付工 1 式 1) 洪水吐制水門 1 号（魚道ゲート含む）PLC 装置 1 式 2) 洪水吐制水門 6 号 PLC 装置 1 式 3) 入出力処理装置 1 PLC 装置 1 式 4) 入出力処理装置 2 PLC 装置 1 式 (2) 既設機器撤去工 1 式	
4. 工事数量	「別紙－ 1 工事数量表」のとおりである。	
5. 施工範囲	本工事の施工範囲は、第 2 章 3. 工事概要に示す設備の設計、製作、撤去、運搬、輸送、据付及び試運転調整までの一切とする。	
第 3 章 施工条件		
1. 工程制限	据付工事は、非かんがい期である令和 8 年 10 月 16 日より着手可能である。 また、情報伝送装置は、取水のため令和 9 年 2 月 17 日までに試運転調整を完了させなければならない。	
2. 工事期間中の休業日	工事期間中の休業日は、次のとおりとする。 (1) 工場製作の工事期間には、休日等 4 週 8 休を見込んでいる。 (2) 現場据付の工事期間には、休日等 8 日見込んでいる。 （なお、休日等は土曜日、日曜日、祝日、夏季休暇、年末年始休暇である。）	
3. 作業時間の制限	施設管理者である犬山頭首工管理所の勤務時間内とし、平日午前 8 時 30 分から午後 5 時 15 分とする。 なお、やむをえず施設管理者の勤務時間外に作業を行う必要がある場合は、事前に監督職員と協議するものとする。	
4. 施工しない日	原則、土曜日及び日曜日、夏季休暇（8 月 11 日～8 月 15 日）、年末年始休暇（12 月 28 日～1 月 4 日）。 なお、冬期間の気象条件等により上記の施工しない日においてやむをえず施工が必要となった場合は、監督職員との協議とする。	

項 目	内 容	備 考
第4章 現場条件		
1. 関連工事等	受注者は、次に示す関連業務の受注者と相互に協力し、施工しなければならない。 (1) 濃尾用水地区犬山頭首工取水制御設備保守点検業務 (令和8年4月1日～令和9年3月31日)	
2. 既設設備との受渡条件	(1) 本工事での電源接続は、第9章 設計及び設計図によるものとする。 (2) 各管理対象設備からの信号受渡し方法は、第10章 構造及び製作	
3. 搬入路	3. 情報伝送設備仕様による。 なお、既設操作盤に設置されている端子台からの出力信号と「別紙ー2 管理項目表」が異なる場合は、監督職員と協議するものとする。 現場への資機材等の搬入路は、公道及び犬山頭首工の管理橋を使用するものとする。	
4. 第三者に対する措置	(1) 保安対策 本工事において交通誘導警備員は計上していないが、関係機関との協議調整及び現地の交通状況等により必要となった場合は、監督職員と協議する。 (2) その他 既設構造物及び第三者に損害を与えた場合は、受注者の責任で処理するものとする。	
第5章 提出図書等		
1. 承諾図書	共通仕様書（施）第1章 1-1-7 に示す実施仕様書・計算書及び詳細図の提出は、工事の始期から30日以内に提出するものとする。 また、承諾・不承諾は提出があった日から14日以内に文書で通知するものとする。	
2. 施工図	受注者は、施工図が第三者の有する著作権を侵害し、発注者が著作権法に従い第三者に損害の回復等の処置を講じなければならないときは、発注者にかわり、その損害を負担し、又は回復等の処置を講ずるものとする。	
3. プログラムの提供	新たに実装した PLC 装置の CPU ユニット内にインストールをしたプログラムについては電子媒体（CD-R、DVD-R 又は BD-R）で納品すること。	
4. プログラムの著作権	本工事で改良又は製作（以下「開発」という。）されたプログラムに関する著作権の帰属については、次のとおりとする。 (1) 改良又は新規に開発したプログラム プログラムの著作権については、受注者に帰属するものとするが、発注者がプログラムを使用するために必要な範囲で、著作権法に基づく利用を無償で許諾するものとする。 (2) 発注者又は受注者が従前から有していたプログラム プログラムの著作権は、それぞれ発注者又は受注者に帰属する。この場合、受注者は発注者に対し当該プログラムについて、発注者が対象プログラムを使用するための必要な範囲で、著作権法に基づく利用を無償で許諾するものとする。	

項 目	内 容	備 考											
第6章 仮 設 1. 工事用電力	据付工事（撤去を含む）に使用する電力設備及び電力料金は受注者の負担とする。												
第7章 貸与資料等 1. 貸与する資料	本工事の設計・施工において関連する次の資料を貸与する。 (1) 資 料 名 ア 濃尾用水地区 犬山頭首工操作管理設備更新実施設計業務報告書 イ 平成14年度 新濃尾（一期）農地防災事業 犬山頭首工補修その2工事 完成図書 ウ 平成17年度 新濃尾（一期）農地防災事業 犬山頭首工補修その4工事 完成図書 エ 平成18年度 新濃尾（一期）地区 犬山頭首工操作管理設備工事 完成図書 (2) 貸与期間 工事契約から工事完成まで (3) 返納場所 東海農政局木曽川水系土地改良調査管理事務所 犬山頭首工管理所 (4) 貸与条件 貸与資料の内容については、発注者の許可なく他に公表してはならない。												
第8章 試運転調整	本工事の試運転調整に要する電力料金（基本料金・使用料金）、通信回線使用料金は発注者において負担する。												
第9章 設 計 1. 一般事項	(1) 既設の PLC 装置の部品構成は別紙－3に示すとおりとなっており、これら構成部品の後継部品等により製作、又は、水門設備からの通信を受信する通信設備を新設し、その中に新たな部品により構成し製作を行うものとする。 (2) 既設の PLC 装置より現在設定されている水門設備の稼働に係るプログラムを抽出し、後継部品又は新たな部品に組み込み従前と同様な水門設備の稼働が可能なように設定する。 (3) 土地改良事業計画設計基準、関係する諸基準及び規格を遵守し、設計条件及び設置条件に対して十分な強度、性能及び機能を有するものとする。												
2. 設計諸元	(1) 環境条件 機器は、次の環境条件において正常に動作しなければならない。 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">機 器 区 分 項 目</th><th colspan="2">屋 内 機 器</th></tr> <tr> <th>現場管理所機器</th><th>被管理所機器</th></tr> <tr> <td>温 度</td><td>5～40℃ [10～35℃]</td><td>0～40℃</td></tr> <tr> <td>相 対 湿 度</td><td>30～80% [40～80%] ※結露のないこと。</td><td>30～80% ※結露のないこと。</td></tr> </table> (注) ① 温度、相対湿度の条件は、精度保証を示す値である。 ② 現場管理所機器における〔 〕の値は、汎用品を対象とする。 ③ 現場管理所とは、犬山頭首工管理所とする。 ④ 被管理所機器とは、空調設備等がない機側操作室等の屋内に設置する機器で、機側伝送装置等とする。	機 器 区 分 項 目	屋 内 機 器		現場管理所機器	被管理所機器	温 度	5～40℃ [10～35℃]	0～40℃	相 対 湿 度	30～80% [40～80%] ※結露のないこと。	30～80% ※結露のないこと。	
機 器 区 分 項 目	屋 内 機 器												
	現場管理所機器	被管理所機器											
温 度	5～40℃ [10～35℃]	0～40℃											
相 対 湿 度	30～80% [40～80%] ※結露のないこと。	30～80% ※結露のないこと。											

項 目	内 容	備 考																																																																																													
3. 犬山頭首工管理所の機能	(2) 機器への供給電源 機器への供給電源は、次に示す電源方式、電源仕様とする。 <table><tr><th>電源方式</th><th>電源仕様</th></tr><tr><td>交流電源方式 (A C)</td><td>1) 相 数：単相 2 線式 2) 電 圧：100V±10V 3) 周 波 数：60 Hz±1Hz</td></tr></table> (注) 予備発電設備装置の過渡的な周波数変動に対しても、機器の性能及び機能に影響を与えないものとする。	電源方式	電源仕様	交流電源方式 (A C)	1) 相 数：単相 2 線式 2) 電 圧：100V±10V 3) 周 波 数：60 Hz±1Hz																																																																																										
	電源方式	電源仕様																																																																																													
	交流電源方式 (A C)	1) 相 数：単相 2 線式 2) 電 圧：100V±10V 3) 周 波 数：60 Hz±1Hz																																																																																													
	(3) 対象施設の管理項目及び信号情報 対象施設の管理項目及び信号情報は、「別紙ー 2 管理項目表」のとおりとする。																																																																																														
	(1) データ収集 1) 頭首工諸量データ 機側盤等を介して一定時間間隔で収集し、入出力処理装置 1、入出力処理装置 2 及び入出力処理装置 4 に入力する。入出力処理装置 1、入出力処理装置 2 及び入出力処理装置 4 は、入力データに対し符号検定や上下限チェック等の一次処理をする。																																																																																														
	(2) 操作及び制御 各設備の操作及び制御は次のとおりとする。 1) 頭首工木曽川本川ゲート 頭首工木曽川本川の各ゲートの操作及び制御方式は次表のとおりとする																																																																																														
	<table><tr><th rowspan="2">No.</th><th rowspan="2">制御対象ゲート</th><th rowspan="2">遠隔 手動 操作</th><th rowspan="2">設定 開度 制御</th><th colspan="2">自動・半 自動操作</th><th rowspan="2">備 考</th></tr><tr><th>定水位 1 制御</th><th>定水位 2 制御</th></tr><tr><td>1</td><td>土砂吐制水門 1 号</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>土砂吐制水門 2 号</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>洪水吐制水門 1 号</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>洪水吐制水門 2 号</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>制水門 3 号 フラップゲート</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>フラップゲート</td></tr><tr><td>6</td><td>洪水吐制水門 3 号</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>制水門 4 号 フラップゲート</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>フラップゲート</td></tr><tr><td>8</td><td>洪水吐制水門 4 号</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>洪水吐制水門 5 号</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>洪水吐制水門 6 号</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>左岸魚道調節門</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>舟通し水門</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	No.	制御対象ゲート	遠隔 手動 操作	設定 開度 制御	自動・半 自動操作		備 考	定水位 1 制御	定水位 2 制御	1	土砂吐制水門 1 号	○	○				2	土砂吐制水門 2 号	○	○				3	洪水吐制水門 1 号	○	○				4	洪水吐制水門 2 号	○	○		○		5	制水門 3 号 フラップゲート	○	○	○		フラップゲート	6	洪水吐制水門 3 号	○	○				7	制水門 4 号 フラップゲート	○	○	○		フラップゲート	8	洪水吐制水門 4 号	○	○				9	洪水吐制水門 5 号	○	○				10	洪水吐制水門 6 号	○	○				11	左岸魚道調節門	○					12	舟通し水門	○	○				
	No.					制御対象ゲート	遠隔 手動 操作		設定 開度 制御	自動・半 自動操作		備 考																																																																																			
		定水位 1 制御	定水位 2 制御																																																																																												
	1	土砂吐制水門 1 号	○	○																																																																																											
2	土砂吐制水門 2 号	○	○																																																																																												
3	洪水吐制水門 1 号	○	○																																																																																												
4	洪水吐制水門 2 号	○	○		○																																																																																										
5	制水門 3 号 フラップゲート	○	○	○		フラップゲート																																																																																									
6	洪水吐制水門 3 号	○	○																																																																																												
7	制水門 4 号 フラップゲート	○	○	○		フラップゲート																																																																																									
8	洪水吐制水門 4 号	○	○																																																																																												
9	洪水吐制水門 5 号	○	○																																																																																												
10	洪水吐制水門 6 号	○	○																																																																																												
11	左岸魚道調節門	○																																																																																													
12	舟通し水門	○	○																																																																																												

項 目	内 容	備 考
第10章 構造及び製作		
1. 一般事項	(1) 本設備の製作に必要な機器及び材料は、共通仕様書（施）第2章「機器及び材料」、第12章「電気設備」及び第13章「水管理制御設備」によるものとする。 (2) 本設備の構造及び製作は、共通仕様書（施）第3章「共通施工」、第12章「電気設備」及び第13章「水管理制御設備」によるものとする。 (3) 本設備の製作は、共通仕様書（施）第12章「電気設備」及び第13章「水管理制御設備」によるものとするが、受注者の新技術及び新製品等があれば提案を行うことが可能である。 (4) 構造及び製作は、設計図書に示す設計条件、仕様に対して十分な機能を有し耐久性、安全性、操作性及び保守管理を考慮したものとしなければならない。	
2. 情報処理設備仕様	(1) 一般事項 データ処理装置と周辺装置から成るハードウェアとソフトウェアで構成され、情報伝送系との入出力処理装置を介して情報を収集し、データを記録、日報・月報の印字、ディスプレイ等に表示などを行い、監視操作系装置への計測演算結果の出力、監視操作系装置からの操作指示を処理する。 (2) 入出力処理装置 1 入出力処理装置 1 は、洪水吐制水門 3 号から 6 号の各機側操作盤とを結ぶ情報伝送装置が設置されている。 1) 洪水吐制水門 6 号 情報伝送装置 1 式（更新） 2) 情報伝送装置を更新するに当たり、新情報伝送装置が既設筐体に設置できない場合は、監督職員と協議するものとする。 (3) 入出力処理装置 2 入出力処理装置 2 は、土砂吐制水門 1 号・2 号、舟通し水門及び洪水吐制水門 1 号（魚道ゲート含む）・2 号の各機側操作盤とを結ぶ情報伝送装置が設置されている。 1) 洪水吐制水門 1 号（魚道ゲート含む） 情報伝送装置 1 式（更新） 2) 情報伝送装置を更新するに当たり、新情報伝送装置が既設筐体に設置できない場合は、監督職員と協議するものとする。	
3. 情報伝送設備仕様	(1) 一般事項 情報伝送設備は、ゲート設備、計測装置等から伝送される水位、流量、開度等の計測データや設備の動作状態の監視データを受信し、情報処理系装置、監視操作系装置へ受信データの受渡しを行うとともに、監視操作卓 1、2 及び入出力処理装置 1、2 からの制御信号をゲート設備の機側操作盤等に伝送し遠隔操作を行うものである。 (2) 機側伝送装置 1) 洪水吐制水門 1 号（魚道ゲート含む） 情報伝送装置 1 式（更新） 2) 洪水吐制水門 6 号 情報伝送装置 1 式（更新） 3) 情報伝送装置を更新するに当たり、新情報伝送装置が既設筐体に設置できない場合は、監督職員と協議するものとする。	

項 目	内 容	備 考
第 11 章 据付	受注者は設計変更が生じ、契約変更に必要な測量・設計図書の作成を監督職員から指示された場合は、それに応ずるものとする。 なお、その経費については別途協議するものとする。	
1. 一般事項	据付は、共通仕様書（施）第 3 章第 8 節から第 10 節及び第 13 章第 10 節によるものとし、特記及び追加事項は次によるものとする。	
2. 据付材料	本工事で据付時に使用する主要材料は、共通仕様書（施）第 2 章によるものとし、特記及び追加事項は、この仕様書によるものとする。	
第 12 章 総合試運転調整	(1) 犬山頭首工管理所から遠隔により操作及び制御する洪水吐制水門 1 号（魚道ゲート含む）、6 号については、総合試運転調整を行うので、対向調整方法を記載した実施計画書を監督職員に提出し、承諾を得た後、技術者による装置の調整を入念に行い、実施計画書による試験項目により、性能が十分得られるよう実施するものとする。 (2) 総合調整完了時、監督職員に現地試験データ及び調整結果の確認を受けるものとする。	
第 13 章 施工管理等	主任技術者又は監理技術者は、次に示す資格を有するものでなければならない。	
1. 主任技術者等の資格	ア 主任技術者 建設業法第 7 条第 2 号イ、ロ又はハに該当する者であること。 イ 監理技術者 ① 建設業法第 15 条第 2 号イ又はハに該当する者であること。 ② 監理技術者資格者を有する者であること。 ただし、監理技術者資格証を平成 16 年 3 月 1 日以降に交付されている場合は、講習修了証についても有する者であること。	
2. 施工管理	施工管理は、農林水産省農村振興局制定「施設機械工事等施工管理基準」及び共通仕様書（施）による。 なお、これらに定められていない事項については、受注者の基準によるが、この場合はあらかじめ監督職員の承諾を得るものとする。	
3. 工事写真における 黑板情報の電子化	黑板情報の電子化は、被写体画像の撮影と同時に工事写真における黑板の記載情報の電子的記入を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化を図るものである。 受注者は、工事契約後に監督職員の承諾を得た上で黑板情報の電子化を行うことができる。黑板情報の電子化を行う場合、受注者は、以下の(1)から(4)によりこれを実施するものとする。 (1) 使用する機器・ソフトウェア 受注者は、黑板情報の電子化に必要な機器・ソフトウェア等（以下「機器等」という。）は、「施設機械工事等施工管理基準 第 1 編 共通編 第 2 章撮影記録による施工管理」に示す項目の電子的記入ができるもので、かつ「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト (CRYPTREC 暗号リスト)」(https://www.cryptrec.go.jp/list.html)に記載する基準を用いた信憑性確認機能（改ざん検知機能）を有するものを使用するものとする。 (2) 機器等の導入 1) 黑板情報の電子化に必要な機器等は、受注者が準備するものとする。 2) 受注者は、黑板情報の電子化に必要な機器等を選定し、監督職員の承諾を得なければならない。	

項 目	内 容	備 考
	(3) 黒板情報の電子的記入に関する取扱い 1) 受注者は、(1)の機器等を用いて工事写真を撮影する場合は、被写体と黒板情報を電子画像として同時に記録してもよいこととする。 2) 本工事の工事写真の取扱いは、「施設機械工事等施工管理基準 第1編共通編 第2章 撮影記録による施工管理」及び「電子化写真データの作成要領(案)」によるものとする。なお、上記1)に示す黒板情報の電子的記入については、「電子化写真データの作成要領(案) 6 写真編集等」に示す写真編集には該当しないものとする。 3) 黒板情報の電子化を適用する場合は、従来型の黒板を写し込んだ写真を撮影する必要はない。 (4) 写真の納品 受注者は、(3)に示す黒板情報の電子化を行った写真を、工事完成時に発注者へ納品するものとする。なお、受注者は納品 (https://dcpadv.jcomsia.org/photofinder/pac_auth.php) のチェックシステム(信憑性チェックツール)又はチェックシステム(信憑性チェックツール)を搭載した写真管理ソフトウェアを用いて、黒板情報を電子化した写真の信憑性確認を行い、その結果を監督職員へ提出するものとする。 (5) 費用 機器等の導入に要する費用は、従来の黒板に代わるものであり、技術管理費の写真管理に要する費用に含まれる。	
第14章 条件変更の補足説明	本工事の施工に当たり、自然的又は人為的な施工条件が設計図書と異なる場合、あるいは設計図書に示されていない場合の施工条件の変更に該当する主な事項は、次のとおりである。 (1) 設計諸元等条件変更に係るもの (2) 関連工事との調整に係るもの (3) 不可抗力によるもの (4) 法・基準の改正に係るもの (5) その他、この仕様書に定めのないもの	
第15章 その他		
1. 電子納品	工事完成図書を、共通仕様書(施)第1章 1-1-27 及び第1章 1-1-29に基づき作成し、次のものを提出しなければならない。 (1) 工事完成図書の電子媒体(CD-R 又は DVD-R) 正副2部 (2) 工事完成図書の出力 2部(電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可)	
2. 配置予定監理技術者等の専任期間	請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間(現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間)については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場に着手する日については、請負契約の締結後、監督職員との打合せにおいて定める。また、現場への専任期間については、契約工期が基本となるが、契約工期内であっても、工事完成後、検査が終了し(発注者の都合により検査が遅延した場合を除く)事務手続き、後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。 なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、受注者に通知した日とする。 さらに、工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間については、同一工場内で他の同種工事に係る製作と一元的な管理体制のもとで製作を行うことが可能である場合は、同一の監理技術者等がこれらの製作を一括管理することができる。	

項 目	内 容	備 考
3. 契約後 VE 提案	(1) 定義 「VE 提案」とは、工事請負契約書第 19 条の 2 の規定に基づき、契約締結後、設計図書に定める工事目的物の機能、性能等を低下させることなく請負代金額を低減することを可能とする施工方法等の設計図書の変更について、受注者が発注者に行う提案をいう。 (2) VE 提案の意義及び範囲 1) VE 提案の範囲は、設計図書に定められている内容のうち工事材料及び施工方法等に係る変更により請負代金額の低減を伴うものとし、原則として工事目的物の変更を伴わないものとする。 2) ただし、次の提案は、VE 提案の範囲に含めないものとする。 ア. 施工方法等を除く工期の延長等の施工条件の変更を伴う提案 イ. 工事請負契約書第 18 条(条件変更等)に基づき条件変更が確認された後の提案 ウ. 競争参加資格要件として求めた同種工事又は類似工事の範囲を超えるような工事材料、施工方法等の変更の提案 (3) VE 提案書の提出 1) 受注者は、(2)の VE 提案を行う場合、次に掲げる事項を VE 提案書(共通仕様書(施)工事関係書類様式(様式-6)の様式 1～様式 4)に記載し、発注者に提出しなければならない。 ア. 設計図書に定める内容と VE 提案の内容の対比及び提案理由 イ. VE 提案の実施方法に関する事項(当該提案に係る施工上の条件等を含む) ウ. VE 提案が採用された場合の工事代金額の概算低減額及び算出根拠 エ. 発注者が別途発注する関連工事との関係 オ. 工業所有権を含む VE 提案である場合、その取り扱いに関する事 カ. その他 VE 提案が採用された場合に留意すべき事項 2) 発注者は、提出された VE 提案書に関する追加的な資料、図書その他の書類の提出を受注者に求めることができる。 3) 受注者は、VE 提案を契約締結の日より、当該 VE 提案に係る部分の施工に着手する日の 35 日前までに、発注者に提出できるものとする。 4) VE 提案の提出費用は、受注者の負担とする。 (4) VE 提案の適否等 1) 発注者は、VE 提案の採否について、原則として、VE 提案を受領した日の翌日から 14 日以内に書面(共通仕様書(施)工事関係書類様式(様式-6)の様式 5)により通知するものとする。 ただし、その期間内に通知できないやむを得ない理由があるときは、受注者の同意を得た上でこの期間を延長することができるものとする。 2) また、VE 提案が適正と認められなかった場合には、その理由を付して通知するものとする。 3) VE 提案の審査に当たっては、施工の確実性、安全性、設計図書と比較した経済性を評価する。 4) 発注者は、VE 提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第 19 条の 2(設計図書の変更に係る受注者の提案)の規定に基づくものとする。 5) 発注者は、VE 提案により設計図書の変更を行う場合は、工事請負契約書第 25 条(請負代金額の変更方法等)の規定により請負代金額の変更を行うものとする。 6) 前項の変更を行う場合においては、VE 提案により請負代金額が低減すると見込まれる額の 10 分の 5 に相当する額(以下「VE 管理費」という。)を削減しないものとする。	

項 目	内 容	備 考
4. 工事の施工効率向上対策	7) VE 案を採用した後、工事請負契約書第 18 条(条件変更等) の条件変更が生じた場合において、発注者が VE 提案に対する変更案を求めた場合、受注者はこれに応じるものとする。 8) 発注者は、工事請負契約書第 18 条(条件変更等) の条件変更が生じた場合には、工事請負契約書第 25 条(請負代金額の変更方法等) 第 1 項の規定に基づき、請負代金額の変更を行うものとする。VE 提案を採用した後、工事請負契約書第 18 条(条件変更等) の条件変更が生じた場合の前記 6) の VE 管理費については、変更しないものとする。 ただし、双方の責に帰することができない理由(不可抗力、予測不可能な事由等) により、工事の続行が不可能又は著しく工事低減額が減少した場合においては、発注者と受注者が協議して定めるものとする。 (5) VE 提案書の使用 発注者は、VE 提案を採用した場合、工業所有権が設定されたものを除き、その内容が一般的に使用されている状態となった場合は、当該工事以外の工事においてその内容が無償で使用する権利を有するものとする。 (6) 責任の所在 発注者が VE 提案を適正と認め、設計図書の変更を行った場合においても、VE 提案を行った受注者の責任が否定されるものではないこととする。 受発注者間の現場条件等の確認の場として、次の会議を設置するので、現場代理人等の受注者代表は、次の事項並びに「工事の施工効率向上対策」(農林水産省 WEB サイト) を十分に理解のうえ、対応するものとする。 (1) 工事円滑化会議(施工条件確認会議) 工事契約後に、円滑な工事着手が図れるよう事業所長、次長、総括監督員、主任監督員(主催) 及び監督員が、現場代理人、受注会社幹部に設計の考え方等を説明し、共有を図るものとする。 なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員の協議により定めるものとする。 (2) 工事円滑化会議(工程確認会議) 工事着手時および新工種発生時等において、現場代理人・受注会社幹部並びに事業所長、次長、総括監督員、主任監督員(主催)、監督員が、施工計画、工事工程等について、確認し、円滑な工事の実施を図る工事円滑化会議を開催するものとする。 なお、開催日程・出席者・課題等については現場代理人と監督職員の協議により定めるものとする。 (3) 設計変更確認会議 工事完成前に、設計変更手続きや工事検査が円滑に行われるよう、現場代理人・受注会社幹部並びに事務所長、次長、総括監督員、主任監督員(主催)、監督員が工期、設計変更内容、技術提案の履行状況等について、高いレベルで確認する設計変更確認会議を開催するものとする。なお、開催日程・出席者・課題等については、現場代理人と監督職員と協議し定めるものとする。 (4) 対策検討会議 工事実施中において、自然的又は人為的な要因等により、工事の工期、設計及び施工等に大きな影響をもたらす重大な事象が発生した際に、調査設計段階の検討内容を含めた技術課題等の迅速な解決に向けて、現場代理人・発注会社幹部並びに各地方農政局地方参事官(議長)・関係課職員、事業所長、次長、総括監督員、主任監督員、監督	

項 目	内 容	備 考
5. 週休2日による 履行実績取組証明 書の発行	員が対応方針の協議・確認を行う対策検討会議を開催することができるものとする。 なお、対策検討会議は、現場代理人又は監督職員が工事円滑化会議等において協議の上開催する。 (5) 建設コンサルタントの出席 上記(1)、(2)、(3)及び(4)の会議に必要な応じて建設コンサルタント出席させる場合は、必要経費を積算し、別途契約により対応するものとする。 なお、工事受注者の同会議出席に要する経費については、当該工事の現場管理費の中の通信交通費に含まれるものと考えており、開催回数に関らず変更契約の対象としない。 (6) 工事円滑化会議、設計変更確認会議及び対策検討会議において確認した事項については、打合せ記録簿（共通仕様書様式-42）に記録し、相互に確認するものとする。 (1) 本工事は、週休2日制工事の促進における履行実績取組証明書（以下「履行実績取組証明書」という。）の発行を行う工事である。 (2) 「週休2日」とは、対象期間を通じた現場閉所の日数が、4週8休以上となることをいい、対象期間内の現場閉所日数の割合が28.5%（8日／28日）以上の水準に達する状態をいう。 なお、ここでいう対象期間、現場閉所等の具体的な内容は次のとおりである。 ① 対象期間とは、工事着手日から工事完成日までの期間をいう。なお、対象期間において、年末年始を挟む工事では年末年始休暇分として12月29日から1月3日までの6日間、8月を挟む工事では夏季休暇分として土日以外の3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間、余裕期間※注のほか、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など）は含まない。 （注）余裕期間については、余裕期間設定工事の場合に記載する。 ② 現場閉所とは、現場事務所等での事務作業を含め、1日を通して現場作業が行われない状態をいう。ただし、現場安全点検や巡視作業等、現場管理上必要な作業を行うことは可とする。 ③ 降雨、降雪等による予定外の現場閉所日についても、現場閉所日数に含めるものとする。 (3) 週休2日（4週8休以上）の実施の確認方法は、次によるものとする。 受注者は、工事完成までに監督職員へ取組実績を報告する。報告は、現場閉所実績が記載された日報、工程表等により行うものとする。 (4) 監督職員は、受注者からの報告により現場閉所状況が4週8休以上（現場閉所率28.5%（8日/28日）以上）と確認した場合は、履行実績取組証明書を発行するものとする。	
第19章 定めなき事項	(1) 契約書、設計図面及びこの仕様書に示されていない事項であっても構造、機能上又は製作据付上当然必要と認められる軽微な事項については受注者の負担で処理するものとする。 (2) この仕様書に定めない事項又は、この工事の施工に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督職員と協議するものとする。	

工 期 通 知 書

令和〇〇年〇〇月〇〇日

分任支出負担行為担当官
植田 康成 様

住 所
商号又は名称
氏 名

次のとおり工期を定めたので、通知します。

工 事 名	濃尾用水地区 犬山頭首工水門設備 PLC 更新（その 1）工事
工 事 場 所	愛知県犬山市大字犬山字北古券地内及び 岐阜県各務原市鵜沼小伊木町地内
契約予定年月日	令和〇〇年〇〇月〇〇日
工 事 の 始 期	令和〇〇年〇〇月〇〇日
工 期	工事の始期から令和〇〇年〇〇月〇〇日（〇〇〇日間）

※契約の締結までに提出すること。
※契約書には、本通知書により通知した工期（工事始期及び終期）を記載する。

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
直接製作費				
1. 電気設備工				
(1) 制御盤工				
制御盤工 機側操作盤PLC	洪水吐制水門1号・左岸 魚道調節門用	式	1.000	
電源ユニット	Q61P 三菱電機製	個	1.000	
CPUユニット（洪水吐制水門1号・左岸魚道調節用）	Q03UDVCPU 三菱電機製 機側操作盤	個	1.000	
インターフェイスユニット	Q71LP21-25 三菱電機製	個	1.000	
入力ユニット（DC入力ユニット）	QX42 三菱電機製	個	1.000	
入力ユニット（DC入力ユニット）	QX41 三菱電機製	個	2.000	
出力ユニット（トランジスター出力ユニット）	QY41P 三菱電機製	個	1.000	
出力ユニット（トランジスター出力ユニット）	QY42P 三菱電機製	個	1.000	
アナログ／デジタル変換ユニット	Q64AD 三菱電機製	個	1.000	
S／D変換器	SBA-4-21	個	2.000	
ダミーユニット	QG60 三菱電機製	個	2.000	
端子台変換ユニット	A6TBXY36 三菱電機製	個	2.000	
CP（サーキットプロテクター）	CP30-BA2P 三菱電機製	個	2.000	
LA（避雷器）AC100V用	MDP-100/A33 エムジー製	個	2.000	
LA（避雷器）セルシン用	MDP-JS/A33 エムジー製	個	2.000	
PLC装置設置基板	Q38B 三菱電機製	式	1.000	
制御盤工 機側操作盤PLC	洪水吐制水門6号用	式	1.000	
電源ユニット	Q61P 三菱電機製	個	1.000	
CPUユニット（洪水吐制水門6号用）	Q03UDVCPU 三菱電機製 機側操作盤	個	1.000	
インターフェイスユニット	Q71LP21-25 三菱電機製	個	1.000	
入力ユニット（DC入力ユニット）	QX42 三菱電機製	個	1.000	
入力ユニット（DC入力ユニット）	QX41 三菱電機製	個	1.000	

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
入力ユニット (DC入力ユニット)	QX40 三菱電機製	個	1.000	
出力ユニット (トランジスター出力ユニット)	QY42P 三菱電機製	個	1.000	
出力ユニット (トランジスター出力ユニット)	QY40P 三菱電機製	個	1.000	
アナログ／デジタル変換ユニット	Q64AD 三菱電機製	個	1.000	
S／D変換器	SBA-4-21	個	1.000	
端子台変換ユニット	A6TBXY36 三菱電機製	個	1.000	
CP (サーキットプロテクター)	CP30-BA2P 三菱電機製	個	1.000	
LA (避雷器) AC100V用	MDP-100/A33 エムジー製	個	1.000	
LA (避雷器) セルシン用	MDP-JS/A33 エムジー製	個	1.000	
PLC装置設置基板	Q38B 三菱電機製	式	1.000	
制御盤工 操作室内制御装置	入出力装置 1 洪水吐制 水門 6 号	式	1.000	
電源ユニット	Q61P 三菱電機製	個	1.000	
CPUユニット (洪水吐制水門 6 号用)	Q03UDVCPU 三菱電機製 入出力処理装置 1	個	1.000	
ネットワークユニット (MELSECNETユニット)	Q71LP21-25 三菱電機製	個	1.000	
インターフェイスユニット (FL-NETユニット)	QJ71FL71-T-F01 三菱電 機製	個	1.000	
デジタル／アナログ変換ユニット (6 号用)	Q64DAN 三菱電機製	個	1.000	
ダミーユニット	QG60 三菱電機製	個	3.000	
入力ユニット (DC入力ユニット)	QX40 三菱電機製	個	1.000	
出力ユニット (トランジスター出力ユニット)	QY40P 三菱電機製	個	1.000	
PLC装置設置基板	Q38B 三菱電機製	式	1.000	
制御盤工 操作室内制御装置	入出力装置 2 洪水吐制 水門 1 号・左岸魚道調節 門用	式	1.000	
電源ユニット	Q61P 三菱電機製	個	1.000	
CPUユニット (洪水吐制水門 1 号・左岸魚道調 節用)	Q03UDVCPU 三菱電機製 入出力処理装置 2	個	1.000	
ネットワークユニット (MELSECNETユニット)	Q71LP21-25 三菱電機製	個	1.000	
インターフェイスユニット (FL-NETユニット)	QJ71FL71-T-F01 三菱電 機製	個	1.000	

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
デジタル／アナログ変換ユニット（１号用）	Q62DAN 三菱電機製	個	1.000	
ダミーユニット	QG60 三菱電機製	個	3.000	
入力ユニット（DC入力ユニット）	QX40 三菱電機製	個	1.000	
出力ユニット（トランジスター出力ユニット）	QY40P 三菱電機製	個	1.000	
PLC装置設置基板	Q38B 三菱電機製	式	1.000	
直接工事費				
1. 電気盤類据付工(用排水機以外)				
(1)電気共通設備工(用排水機以外)				
PLC機器撤去・据付・調整	直接工事費	式	1.000	
PLC機器撤去・据付	洪水吐制水門１号・左岸魚道,,	式	1.000	
PLC機器調整	洪水吐制水門１号・左岸魚道,,	式	1.000	
PLC機器撤去・据付	洪水吐制水門６号,,	式	1.000	
PLC機器調整	洪水吐制水門６号,,	式	1.000	
PLC機器撤去・据付	入出力処理装置１ 制水門６号,,	式	1.000	
PLC機器調整	入出力処理装置１ 制水門６号,,	式	1.000	
PLC機器撤去・据付	入出力処理装置２ 制水門１号・左岸魚道,,	式	1.000	
PLC機器調整	入出力処理装置２ 制水門１号・左岸魚道,,	式	1.000	
据付間接費（PLC機器撤去・据付・調整）	直接工事費以外	式	1.000	
据付間接費（PLC機器撤去・据付）	（機側操作盤）制水門１号・左岸魚道,,	式	1.000	
据付間接費（PLC機器調整）	（機側操作盤）制水門１号・左岸魚道,,	式	1.000	
据付間接費（PLC機器撤去・据付）	（機側操作盤）制水門６号,,	式	1.000	
据付間接費（PLC機器調整）	（機側操作盤）制水門６号,,	式	1.000	
据付間接費（PLC機器撤去・据付）	（入出力処理装置１）制水門６号,,	式	1.000	
据付間接費（PLC機器調整）	（入出力処理装置１）制水門６号,,	式	1.000	
据付間接費（PLC機器撤去・据付）	（入出力処理装置２）制水門１号・左岸魚道,,	式	1.000	

工 事 数 量 表

工種・種別・細別	規格	単位	数量	備 考
据付間接費（PLC機器調整）	（入出力処理装置2）制 水門1号・左岸魚道,,	式	1.000	

管 理 項 目 表

[illegible]

管 理 項 目 表

副番	No	局名（施設名）	管 理 項 目	設 置			伝 送		現 場（機側）				頭 首 工 管 理 所														舟 通 し 屋 外 表 示 盤	備 考											
				台数	デ ー タ 数	合 計	直 送	搬 送 テレメータ	センサ・設定器等	表示 デジタル・アナログ	制御 手動 設定 自動	表 示										制 御				処 理				記 録									
												大型DISP	警報	操作卓	デジタル	グラフィック形式等	ランプ形式	ランプ形式	アナログ	ランプ	警報	操作・設定端末装置	CRT	警報表示盤	手動	自動			変換	演算	積算	予測	転送（国土交通省）	転送（情報公開）	転送（防災情報）	日 報	月 報	故 障 報	警 報 作
	1	洪水吐制水門5号・洪水吐制水門6号	洪水吐制水門5号開度	1	1	1	○			シンクロ式(S/D)	BCD 4桁	⊙				○				○																			
	2		〃 状態	1	6	6	○			状態情報	接点信号	⊙						○			○											○				遠方、開中、閉中、全開、全閉、操作可			
	3		〃 共通故障	1	7	7	○			故障情報	接点信号	⊙						○	○		○	○											○			非常停止、動力漏電、制御漏電、ELB動作、PLC故障、リンクエラー、開度計故障			
	4		〃 電気系故障	1	10	10	○			故障情報	接点信号	⊙						○	○		○	○												○			ロープ過負荷、ロープ弛み、3E動作×2、接点溶着×2、MOBトリップ×2、非常上屋、非常下屋		
	5		〃 油圧系故障	1	8	8	○			故障情報	接点信号	⊙						○	○		○	○												○			油圧異常高、油温異常高、油面異常低下、モータブレーキ故障、ウィンチブレーキ故障、フィルタ目詰まり、油面低下、油圧不確立		
	6		〃 動作中警報	1	1	1	○			状態情報	接点信号							○																			上昇時と下降時で音色を変更する		
	7		〃 操作方式	1	2	2	○			状態情報	接点信号	⊙	⊙								○													○			機側、遠隔		
	8		〃 操作方式設定	1	2	2				設定情報	接点信号											○													○			手動、開度設定	
	9		〃 操作	1	3	3	○			操作指令	接点信号			⊙								○														○			開、閉、停止
	10		〃 設定値操作	1	2	2	○			操作指令	接点信号											○														○			開度設定操作開始・停止
	11		〃 開度目標値	1	1	1				開度制御目標値	BCD 3桁											○																	開度設定操作の目標値
	12		〃 目標値設定	1	1	1				操作指令	接点信号											○																	開度目標値の設定操作
	13		〃 設定目標値																																				
	14		〃 放流量	1	1	1											○					○												○	○				演算値
	15	制水5号ゲート故障	1	1	1																													○			制水5号ゲート故障：洪水吐制水門5号共通故障、洪水吐制水門5号電気系故障、洪水吐制水門5号油圧系故障をソフトウェアにて一括で出力		
	16	洪水吐制水門5号・洪水吐制水門6号																																					
	17		油圧ポンプ電動機電流	1	1	1	○			電流変換器	BCD 3桁	⊙								○																			
	18		〃 選択	1	1	1	○			設定情報	接点信号										○													○			制水5号ゲート選択		
	19	洪水吐制水門6号開度	1	1	1	○			シンクロ式(S/D)	BCD 4桁	⊙					○				○													○	○	○	○			
	20	〃 状態	1	6	6	○			状態情報	接点信号	⊙							○			○														○			遠方、開中、閉中、全開、全閉、操作可	
	21	〃 共通故障	1	7	7	○			故障情報	接点信号	⊙							○	○		○	○															非常停止、動力漏電、制御漏電、ELB動作、PLC故障、リンクエラー、開度計故障		
	22	〃 電気系故障	1	10	10	○			故障情報	接点信号	⊙							○	○		○	○													○			ロープ過負荷、ロープ弛み、3E動作×2、接点溶着×2、MOBトリップ×2、非常上屋、非常下屋	
	23	〃 油圧系故障	1	8	8	○			故障情報	接点信号	⊙							○	○		○	○													○			油圧異常高、油温異常高、油面異常低下、モータブレーキ故障、ウィンチブレーキ故障、フィルタ目詰まり、油面低下、油圧不確立	
	24	〃 動作中警報	1	1	1	○			状態情報	接点信号								○																				上昇時と下降時で音色を変更する	
	25	〃 操作方式	1	2	2	○			状態情報	接点信号	⊙	⊙									○														○			機側、遠隔	
	26	〃 操作方式設定	1	2	2				設定情報	接点信号												○														○			手動、開度設定
	27	〃 操作	1	3	3	○			操作指令	接点信号			⊙								○															○			開、閉、停止
	28	〃 設定値操作	1	2	2	○			操作指令	接点信号											○															○			開度設定操作開始・停止
	29	〃 開度目標値	1	1	1				開度制御目標値	BCD 3桁											○																	開度設定操作の目標値	
	30	〃 目標値設定	1	1	1				操作指令	接点信号											○																	開度目標値の設定操作	
	31	〃 設定目標値																																					
	32	〃 放流量	1	1	1																○															○	○		演算値
	33	油圧ポンプ電動機電流	1	1	1	○			電流変換器	BCD 3桁	⊙									○																			
	34	〃 選択	1	1	1	○			設定情報	接点信号												○														○			制水5号ゲート選択
	35	制水6号ゲート故障	1	1	1																															○		制水6号ゲート故障：洪水吐制水門6号共通故障、洪水吐制水門6号電気系故障、洪水吐制水門6号油圧系故障をソフトウェアにて一括で出力	
	36																																						
	37																																						
	38																																						
	39																																						
	40																																						

管理項目表

[illegible]

【既設 P L C 構成状況】

(機側操作盤 P L C 実装機器)

施設名	PLC通信先	構成部品 1	構成部品 2	構成部品 3	構成部品 4		構成部品 5		構成部品 6	構成部品 7	構成部品 8	
		電源ユニット	CPUユニット	インターフェイス ユニット	DC入力ユニット		トランジスタ出力ユニット		DC入力/リレー 出力複合ユニット	アナログ/ディ ジタル 変換ユニット	S/D変換機	
洪水吐制水門 1 号 (左岸魚道調節門含む)	入出力処理装置 2	A1S61PN	A2USHcpu-s1	A1SJ71LP21	A1SX42		A1SY42P	A1SY41		A1S64AD	FHB6120	FHB6120
洪水吐制水門 6 号	入出力処理装置 1	A1S61PN	A2USHcpu-s1	A1SJ71LP21	A1SX42	A1SX40	A1SY42	A1SY40	A1SX48Y18	A1S64AD	FHB6120	

(操作室内制御装置 P L C 実装機器)

施設名	PCL通信元	構成部品 1	構成部品 2	構成部品 3	構成部品 4	構成部品 5	構成部品 6	構成部品 7
		電源ユニット	CPUユニット	ネットワークユニット	インターフェイス ユニット	デジタルーアナログ 変換ユニット	DC入力ユニット	トランジスタ 出力ユニット
入出力処理装置 1	洪水吐制水門 6 号	Q61P-A1	Q02CPU	QJ71LP21-25	QJ71FL71-B5	Q62DA	QX40	QY40P
入出力処理装置 2	洪水吐制水門 1 号 (左岸魚道調節門含む)	Q61P-A1	Q02CPU	QJ71LP21-25	QJ71FL71-B5	Q62DA	QX40	QY40P