令和5年度 国営施設応急対策事業 湖北地区余呉幹線水路大音工区改修工事

特別仕様書

近 畿 農 政 局 湖東平野農業水利事業所湖北支所

項目	内容	備考
第1章 総 則	令和5年度国営施設応急対策事業 湖北地区余呉幹線水路大音工区改修工事の施工に当たっては、農林水産省農村振興局制定「土木工事共通仕様書」(以下、「共通仕様書という。」及び近畿農政局農村振興部制定「近畿農政局土木工事共通事項書」(URL: https://www.maff.go.jp/kinki/seibi/sekei/kouji_gyoumu/kouji_gyoumu.html) (以下、「共通事項書」という。)に基づいて実施するものとする。共通仕様書及び共通事項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、国営施設応急対策事業事業計画に基づき、余呉幹線水路大音工区の改修工事を行うものである。	
2. 工事場所	滋賀県長浜市木之本町大音地内他	
3. 工事概要	本工事の概要は次のとおりである。	
	水路改修 L= 190.118 m	
	(1) 水路改修 1) 開削工法 L= 148.455 m • L= 148.455 m FRPM管 φ 1,100 (測点No.31+09.941 ~ No.32+71.189)	
	2) 鞘管工法 L= 41.663 m • L= 12.600 m 巻込鋼管940A (測点No.30+42.328 ~ No.30+54.928) • L= 29.063 m 巻込鋼管940A (測点No.30+80.878 ~ No.31+09.941)	
	(2) 地盤改良工 1式	
	(3) 既設管閉塞工 1式	
	(4) 附帯施設工 1式	
	(5) 家屋調査 1式	
4. 工事数量	別紙「工事数量表」のとおりである。	
5. 工期	本工事は、受注者の円滑な工事施工体制を確保するため、事前に建設資材、建設労働者などの確保が図れるよう余裕期間を設定した工事である。 余裕期間内は、主任技術者又は監理技術者を配置することを要しない。また、現場に搬入しない資材等の手配等を行うことができるが、資材の搬入、仮設物の設置等、工事の着手を行ってはならない。なお、余裕期間内に行う手配等は受注者の責により行うものとする。	
	工 期:令和6年6月5日から令和7年3月10日まで (余裕期間:契約締結の日から令和6年6月4日まで) ※契約締結後において、余裕期間内に受注者の準備が整った場合は、監督職員と 協議 の上、工期に係る契約を変更することにより、工事に着手することができるものとす る。 なお、低入札価格調査等により、上記の工事の始期以降に契約締結となった場合に は、余裕期間は適用しない。 また、工事実績情報システム(コリンズ)に登録する技術者の従事期間は、契約(変更の場合は、変更契約)工期をもって登録することとし、余裕期間を含まないこと に留意すること。	

項目			内	容	備考			
第3章 施工条件 1. 工程制限	(1)河川内工事(地域用水仮設ポンプ)は、令和6年10月16日以降でなければ工事着手できない。 (2)管内排水を行う前までに地域用水仮設ポンプを設置し供用を開始しなければならない。 (3)図面に示す工事用地①の施工は、麦の収穫後(6月以降)に着手するものとする。							
2. 工事期間中の 休業日	更生工事につ なお、休日	工事期間中の休業日としては、雨天・休日等13日(月平均)を見込んでいるが、管 更生工事については、雨天・休日等11日を見込んでいる。 なお、休日等は日曜日、祝日、夏期休暇、年末年始休暇のほか、作業期間の全土曜 日を含んでいる。						
3. 寒中コンクリート	象の変動 ト」とし (2)発注者 和7年2 なお、 更の対象。 (3)受注者	を的確に把握しての施工を行わ が想定している。 月25日である。 受注者の都合に。 としない。 は、寒中コンク!	、共通仕様書第15 かなければならない 寒中コンクリート よる工事工程の変 リートの養生方法	期間に施工するものに当たっては、気編3-10-2に規定する「寒中コンクリー い。 の施工期間は、令和6年12月19日~令 更により生じる数量の増減は、契約変 、その他の施工方法について、共通仕 可書に記載しなければならない。				
第4章 現場条件 1. 土質	本工事の施	工場所の土質は	粘性土で別添図面	つとおりである。				
2. 第三者に対す る措置 (1) 騒音、振動 対策	· ·		ては十分に配慮す ければならない。	るとともに、地域住民との協調を図り				
(2)境界対策	害を与えない また、工事 ルの生じない なお、受注	本工事周辺の道路、水路、家屋、工場等に接近して施工する場合は、既設施設に損害を与えないよう十分に注意して施工しなければならない。 また、工事の施工に際しては、地権者、民間企業、隣接地権者等の関係者とトラブルの生じないよう、十分留意して施工するものとする。 なお、受注者の責によりトラブルが生じた場合は受注者の責任において処理しなければならない。						
(3)地下水処理 対策	降、分離 排水しな 2) 処理後の ・水 ・浮 3) 受注者は	1) 立坑内等に湛水する地下水、作業中に発生する地下水は、ノッチタンクにより沈降、分離等適正な処理を行い、2)に示す排水基準を満足した上で近接する水路に排水しなければならない。 2) 処理後の排水基準は、次の値とする。 ・水素イオン濃度(pH 5.8以上8.6以下) ・浮遊物質量(SS)200mg/L以下(日平均150mg/L以下) 3) 受注者は、次のとおり水質調査を行わなければならない。ただし、水質の状況によっては、調査項目・調査頻度を変更することがある。						
	調査項目		調査頻度	備考				
	_	処理前	1回					
	рН	処理後	毎日1回	調査期間は排水期間中とする。				
	濁度	処理前 1回		※SS値の測定は、JIS K 0102に基				
	(四)交	処理後	毎日1回	づいて実施する。なお、濁度との 相関関係が明確になった時点で中				
	SS値	処理前	1回	止する。				
		処理後	毎日1回					

		<u>.</u>	<u>.</u>			/4fa =la*	
項目		内	容			備考	
(4)保安対策	1)次の路線の工事区間に ・市道大音下ノ道1号 ・市道大音下ノ道3号 なお、市道田居大音線 なお、市道田居大音線 2)本工事に配置する交通 教育責任者講習修了、指って交通誘導の専門的な 3)交通誘導警備員の配置 減が生じた場合は、監督	子線 子線 泉の地盤改良 通誘導警備員 旨定講習また お知識・技能 置は、下表の	時は、片側交互通行とは、原則として警備業は、基本教育及び業務を有する者とする。 とおりであるが、条件	巻法に定める 務別教育を受	受けた者)であ		
	配置場所	交通誘導 警備員	編成	昼夜別	交代要員の 有無		
	市道田居大音線 工事用地④隣接部	1名/日	交通誘導警備員B	昼間	無		
	市道大音下ノ道3号線 (資材搬出入時)	1名/日	交通誘導警備員B	昼間	無		
	市道田居大音線 (仮置場)	1名/日	交通誘導警備員B	昼間	無		
	市道田居大音線 (地盤改良)	2名/日	交通誘導警備員B	昼間	無		
	市道大音下ノ道1号線 (地盤改良)	1名/日	交通誘導警備員B	昼間	無		
(5)現場への立 入制限	工事現場の安全確保のな			削限するとる	ともに、必要な		
(6)営農対策	本工事の隣接農地におい	ける営農に支	障が出ないよう配慮し	_なければ <i>た</i>	ならない。		
(7)交通対策	1) 工事用車両は、工事に	区域内外の運	行に際し、制限速度等	等を遵守しれ	なけらばならな		
	2) 周辺に小学校があるため、通学等に支障がないよう配慮しなければならない。 3) 工事用車両は、主要資材の搬入搬出及び残土運搬等において、車両からの流出、飛散等を防止しなければならない。 4) 工場車両の運行に伴い、一般道路等が損傷し道路管理者から修復等を求められた場合には、その修復工事を指示することがある。このため、頻繁に工事用車両の運行が予想される工事現場周辺の一般道路等は、事前にその路面状態などを記録しておかなければならない。なお、受注者の責で道路を損傷した場合は受注者の責任において原形復旧を行わなければならない。ただし、善良な使用にもかかわらず路面等の補修が必要となった場合は監督職員と協議するものとする。						
(8) 仮設ヤード への対策	仮設ヤードは、第6章に があれば、地権者、監督軍			、施工時に	.支障となるも <i>の</i>		
(9) 早朝及び夜 間作業の禁 止	労働災害及び騒音防止の 前8時)を行ってはならな		原則として早朝及びる	変間作業(⁴	午後8時から午		
3. 関係機関との調整	埋蔵文化財等の保護の循	見点から、施	工前に県による立会権	食査を受ける	ることとする。		
第5章 指定仮設							
1. 工事用道路等		よらない。 二事用道路及 Eにおいて実 Eは一般の通	び仮設ヤードについっ 施しなければならない 行に支障をきたさない	て、工事期間 '。	間中の補修、維		
	て維持管理を行わなり なお、市道において		い。 使用にも関わらず路面	面等の補修だ	が必要となった		

	I						
項 目			容		備考		
	場合は、監督	腎職員と協議するものとす	る。				
2. 土取場	土取場は、別湖	感図面に示す箇所とし、そ	の名称、採取予定	営量は次のとおりて	ごある。		
	名 称	地 先	採取予定量	摘要			
	西主計土取場	長浜市西主計町	728 m3	参考数量	7		
	余呉土取場	長浜市余呉町	627 m3	参考数量			
3. 発生土 (仮置場)	称、搬出予定量に するものとする。	造成し撤去した土砂等の仮 は次のとおりである。なお	、粘性土は建設を	発生土受入施設に 過			
	名 称	地 先	搬出予定量	摘要			
	西主計仮置場	長浜市西主計町	252 m3	参考数量			
	余呉仮置場	長浜市余呉町	250 m3	参考数量			
4. 仮排水施設	1)田居チ 別添図 2)大音第 ・Qma 3)大音第 ・Qma (2) 水替工 工事現場 開 削 排水路網	がに管内の水を抜くため、エックスタンド 図面に基づき仮設閉塞作業 1 CS 2 次水槽 x=40m3/h (作業時排水) 2 CS 1 次水槽 x=40m3/h (作業時排水) 可における作業時排水量は 時: Qmax=6 m3/h (作業 に関いないでは、2 max=450m3/h (常	を行う。 、次のとおり想気 (時排水) (時排水)				
5. 地域用水	本工事期間中は下流域の地域用水手当として以下の地点で仮設ポンプによる注水を行うものとし、管内排水を実施する前までに設置するともに、改修通水後に撤去しなければならない。 (1) 西山防火水槽付近 ・Qmax=0.014m3/s(常時) (2) 西山チェックスタンド ・Qmax=0.167m3/s(常時) (3) 古保利チェックスタンド ・Qmax=0.22 m3/s(常時) ※設置協議期間:令和6年10月16日~令和7年3月10日までの間ポンプ動力電源は、商用電源						
6. 鋼矢板土留	別添図面に基づき鋼矢板土留工を施工するものとし、地盤改良より前に施工するものとする。 掘削に当たり、土質、地下水の状況に留意し、想定以上の湧水がある場合は、監督職員と協議するものとする。また、矢板を引き抜く際には、必ず空隙を充填し、地盤改良による付着や、管体及び周辺の構造物への沈下の影響がないよう注意して施工するものとする。 なお、使用機種は、打設及び引抜きともに油圧式杭圧入引抜機を想定しているが、地盤状況その他により使用が困難な場合は監督職員と協議するものとする。						
7. 吊防護	近接施設(下水施工するものとす	×道)に影響が及ぼすこと ⁻る。	のないよう図面に	こ示すとおり吊防護	きにより		
第6章 工事用地1.工事用地等		5工事用地及び工事施工上。 図面に示すとおりである。	必要な用地(以)	下、「工事用地等」	とい		

項目	内容	備考				
2. 工事用地等の 使用及び返還	(1) 工事用地等については、工事施工に先立ち、監督職員の立会のうえ用地境界、 使用条件等の確認を行わなければならない。 (2) 受注者は、工事用地を監督職員の指示に基づき、適切に使用しなければならな					
	い。 (3)受注者は、使用条件に基づき必要な措置を講じたあと、監督職員及び土地の所有者の立会のもと、土地使用補償契約に定める期間内に工事用地の返還を行うものとする。					
	なお、受注者は監督職員から要請があった場合には、「土地返還引受書」徴集 に協力するものとする。 (4)受注者は、工事用地の返還後、土地の所有者等から原形復旧について苦情等が あった場合は、監督職員と協議の上、誠意を持って対応するものとする。					
3. 受注者の裁量 による工事用地 等	発注者が想定している工事用地以外の用地を受注者の裁量で確保する場合は、受注者の責任において処理するものとする。 また、工事完了後、地権者等に土地の返還がなされたことが確認できる書類を監督職員に提出するものとする。					
第7章 工事用電力	本工事で使用する電力設備及び電力料金は、受注者において準備及び負担しなければならない。					
第8章 工事用材料1. 規格及び品質	本工事で使用する主要材料の規格及び品質は次のとおりである。 (1) 管材 1) 強化プラスチック複合管 (FRPM管) 5種 JIS A 5350 2) 鋼管 ①鋼管 鋼管(1100A) JIS G 3443-2(水輸送用塗覆装鋼管) STW400 巻込鋼管 JIS G 3101 (一般用構造用圧延鋼材) SS400 管端形状 別添図面に示すとおり ※鋼管の板厚は設計板厚を下回らないこと ②プラグ、ソケット、当て板 JIS G 3101 (一般用構造用圧延鋼材) SS400 ③溶接材料 溶接棒 JIS Z 3211 (軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用被覆アーク溶接棒) 溶接ワイヤ JIS Z 3312 (軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用マグ溶接及びミグ溶接ソリッドワイヤ) シールドガス JIS K 1106 (液化炭酸ガス) ④塗装材料および方法 JIS G 3443-3 水輸送用塗覆装鋼管-第3部: 長寿命形外面プラスチック被覆 JIS G 3443-4 水輸送用塗覆装鋼管-第4部: 内面エボキシ樹脂塗装 JIS K 5552 ジンクリッチプライマー WSP 075 長寿命形水道鋼管用無溶剤エポキシ樹脂塗料塗装方法					
	(2) コンクリート コンクリートは、JIS A5308レディーミクストコンクリートとし、種類は次のと おりとする。					
	種類 呼び強度 (N/mm2) スラン 相骨材の 最大寸法 水セメント セメント 使用 の種類に 箇所 よる記号					
	無筋コン 18 8 20又は25 65以下 BB 図示 クリート 18 8 20又は25 65以下 BB 図示					
	(3)鋼材類 鋼矢板 Ⅲ型 VL型 SYW295又はSYW390					
	(4) 石材及び骨材 粒度調整砕石 (M-30)					

項目内容容備考

クラッシャラン (C-40) 再生クラッシャラン (RC-30、RC-40)

(5) グラウト材(鞘管工)

グラウト材はエアミルクとし、配合は下表を参考にして、監督職員と協議する ものとする。また、事前に配合試験を行いその結果を監督職員に報告しなければ ならない。

	1m3当たりの所要材料(kg)			設計配合基準				
	セメント	気泡剤	水	空気量 水セメント比 フロー値			圧縮強度	
	(C)		(W)	(%)	(%)	(mm)	(N/mm2)	
ĺ	320	1.40	240	65±5	75	180±20	1.0	

(6) グラウト材 (既設管充填工)

グラウト材はエアモルタルとし、配合は下表を参考にして、監督職員と協議するものとする。また、事前に配合試験を行いその結果を監督職員に報告しなければならない。

1m3当たりの所要材料(kg)					設計配合基	準
セメント	砂	気泡剤	水	空気量	生比重	圧縮強度
(C)	(kg)		(W)	(%)		(N/mm2)
225	675	1. 5	171	50	1. 0	1.0

(7) 地盤改良

硬化材は工法の専用硬化材とし、硬化材の配合量は以下のとおり。 $1\,\mathrm{m3}$ 当たり:硬化材720kg、水763kg

(8) 継手部間詰材

ポリマーセメントモルタル 圧縮強度21.0N/mm2以上

(9) ジオテキスタイル

ハイメッシュ	設計IP.17付近(67°59'45")
母材強度	100kN/m以上×100kN/m以上
縫合部強度	75kN/m以上×75kN/m以上
接続部強度	75kN/m以上×75kN/m以上

(10) その他

- ・埋設標識シート「農業用水管」文字入り 黄色 B=150mm ポリエチレンクロス ダブル
- ・土木シート 引張強度980N/5cm以上 0.37mm以上

2. 見本又は資料 提出

主要資材及び次に示す工事材料は、事前に試験成績書、見本、カタログ等を監督職員に提出して承諾を受けなければならない。なお、これ以外の材料についても監督職員が資料提出を指示する場合がある。

材料名	提出物	備考
気泡剤	カタログ、試験成績書	
グラウト材	配合報告書	
管材類	カタログ、製作図等	
鋼材類	カタログ、製作図等	
コンクリート	試験成績書、示方配合書	
石材及び骨材	試験成績書	
塗装材	カタログ、試験成績書	
ホ゜リマーセメントモルタル	カタログ、試験成績書	
土木シート	カタログ	
専用固化材	カタログ	
摩擦低減剤	カタログ	
ジオテキスタイル	カタログ	
その他主要材料	試験成績書、カタログ等	

3. 監督職員の検 査又は試験

次に示す工事材料は、使用前に監督職員の検査又は試験を受けなければならない。

項目		内	容		備		
	なお、これ以外の材料についても、受注者の自主管理記録を確認する場合があるので、 監督職員が提出を指示した場合は、これに応じなければならない。						
	監督職員が提出を打 材料名		これに応しなけれはなら 全、試験項目	がない。			
	グラウト材、モ		由圧縮強度試験、配合	現場製造時			
	ルタル材	M 244 T2.11 =	LNL	THE LEE LANGE OF THE CALL	.111)		
	管類・鋼材類 その他主要材料	外観、形状、立		現場搬入時(抽搬入時)			
	C 1 1022X1711	V 12-02-C 0 7 1 1947.		200 · 41HH DVI			
第9章 施工							
1. 一般事項							
(1)基準点	本工事の基準点別	及び水準点は別添り	図面に示すとおりである	0			
(2) 検測又は確			こ示すとおりである。た	だし、確認時期に	ついて		
認(施工段階 確認)		義により変更する! れの工種は 白主!	易合がある。 倹査記録を確認する場合	があるので 卧杈	職員が		
7年中心/		^{下の工} 種は、自土/ 1に応じなければ7		があるので、画目	机兵//-		
	3) 遠隔確認の対象 いての(1)に。		特別仕様書第10章4.	工事現場等の遠隔の	確認につ		
			確認時期	遠隔確認	備考		
		確認内容		対象	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	地盤改良 ※地般改良において	改良厚	│ 設置完了時点で1箇 高及び近接構造物の標高		は地表		
	'		既設構造物に変位、損				
	を中止し監督員に		908/11/2/N(-3/E/(3/		15111 //C		
查	数量内訳書を作成 3)契約図書により 工事報告書等の資 員」という)から 4)技術検査職員が 5)中間技術検査ス	と受ける場合、あら し、監督職員へ提 う義務づけられた」 科を整備し、中間 提示を求められた いら補修を求められ なは補修に要する	らかじめ監督職員から指 是出しなければならない。 正事記録写真、出来形管 引技術検査を命じられたに 場合は従わなければな れた場合は従わなければ 費用は、受注者の負担と	。 理資料、工事関係 職員(以下「技術が らない。 ならない。 する。	図及び 険査職		
(4) 既設構造物 に対する措 置	本工事の施工に当て事前に監督職員に		告物を取壊し撤去する場 足するものとする。	合は、構造・寸法	につい		
(5)設計図書等 の充足			なき事項であっても、構 こ報告しこれを充足する		然具備		
2. 再生資源等の							
利用(1)建設副産物	令等に基づき、近 2)受注者は、再 2)受注者はは、 行った土壌ある資源 だで が適正可生の が適正の が適正の が適に は が が が が が り 受注者は、 は が り の に は り の に り の に り の に り の に り の り り り り り り	東やかに受領書を持 主資源利用促進計で 工事現場内の手続きに 対策についまにを 対策にのといい 対策にのといい ははいない はければない。 はけ場等かた事項 は対する上でのしなける がいて通知しなける	般出を他の者に委託しよ 般出先の名称及び所在地 事項に関する確認結果を ればならない。 原利用促進計画に記載し	ならない。 発生土を工事現場 更に関して発生者 制法の許可地。 はならないて公衆の うとするときは、 、搬出した搬出と た搬出先へ搬出し	から からが がな認 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		

項目			内		容		
	載された事項/ ともに、監督! い。						
(2) 再生資材の	受注者は、次に	こ示す再生資	材を利。	用しなければな	よらない。		
利用	資 材	名		規格		備	考
	再生クラッシャ		C-30, R				工、路盤工
	再生加熱アスフ 混合物			度アスコン(1	ī • ī •	市道田居大 市道大音下 市道大音下	ノ道1号線 ノ道3号線
3. 建設資材廃棄 物等の搬出	なお、舗装材に 行)等を遵守する 本工事の施工に 場合は、次に示っ	る。	る建設	資材廃棄物等を	を本現場内で	利用するこ	
es a se graphe	員と協議するものなお、既設管材また、搬出量の告しなければなりを設資材	のとする。 オの一部は監 の確認方法に	督職員: ついて	が指定する場所	析へ運搬する 書に記載する	ものとする	٥٠.
	廃棄物	,		,		条件	
	鉄筋コンク	(株)山豊		米原市岩脇5	01-1	7:30~ 17:00	再資源化
	無筋コンクリート	(株)山豊		米原市岩脇501-1		7:30~ 17:00	再資源化施設
	アスファルト		1650		井町塩津浜	8:00~ 16:30	再資源化 施設
	強化プラス チック複合管				8:00~ 16:30	中間処理 施設	
	土木シート	(株)吉勝重	建設	長浜市西上場	文 町147	8:00~ 17:00	中間処理施設
	塩ビ管	(株)高山		長浜市高月町 字龍神前461		8:00~ 16:30	中間処理施設
	発生土 (粘性土)	湖北総合開 (株)	月発	彦根市甲田町	丁字流レ488	8:00~ 17:00	建設発生 土受入施 設
	建設汚泥 (泥水)	湖北総合開(株)	発	彦根市甲田町	丁字流 レ485	8:00~ 17:00	再資源化施設
. 特定建設資材 の分別解体等	本工事における とおりである。	る特定建設資	材の工	程ごとの作業内	内容及び分別	解体等の力	方法は、次の
		工程	1	作業内容	分別	川解体等の	方法
	工程 ① 仮	設	仮設□ ■有		□手作業 ■手作業・	機械作業の	の併用
	② ±	エ	土木		□手作業 ■手作業・		
	③ 基	礎	基礎		□手作業・ □手作業・ ■手作業・		
	④ 本	体構造	本体标	構造の工事	□手作業		
	⑤ 本	体付属品	本体化	□無 寸属の工事 □ 無	■手作業・ □手作業 ■手作業		
	6 7	の他	その作		■手作業・ □手作業		
			□有	■無	□手作業・	機械作業(70 併用

項目	内容	備考
5. 土工 (1) 掘削	1)表土剥ぎ 耕地の表土剥ぎ取り厚さは、現況水田は15cm程度、畑は20cm程度とし、表土の仮置きに当たっては、他の土砂が混入しないようにしなければならない。 なお、表土の剥ぎ取りに先立ち地権者等の立会を得て、表土の厚さの確認を行い、その結果を監督職員に提出しなければならない。 2) 畦畔掘削 工事用道路及び施工ヤードとして使用する範囲の畦畔の掘削に先立ち1箇所当たり2点以上を目安に畦畔の高さの確認を行わなければならない。 3) 掘削 掘削土は、埋戻に流用可能な土以外は全て搬出し処分するものとする。なお、埋戻に流用可能な土とは、地下水より上部の土としている。 既設管との取付部は、取付ける既設管のたわみの復元度合を確認しながら掘削し、設管1本分を余分に掘削するなど適切に掘削するものとする。	
(2) 埋戻及び盛土	1) 埋戻土 埋戻土に用いる土は、流用可能な土及び第5章2. 土取場に示す土砂を考えているが、埋戻に適さない土であることが判明した場合は、監督職員と協議するものとする。 2) 締固め方法 ①埋戻及び盛土は、一層の仕上り厚さが30cm以下となるようまき出し、施工条件に合った締固め機械により十分に締固めなければならない。 ②構造物隣接箇所などの埋戻は、一層の仕上り厚さが30cm以下になるよう均一にまき出し、施工条件に合った小型締固め機械により十分に締固めなければならない。 ③管路部の埋戻については、以下のとおり締固めを行わなければならない。 ア)管頂30cmまでの埋戻は最大粒径40mm以下の良質土を使用し、一層の仕上がり厚さが30cm以下となるよう均一にまき出し、管に損傷を与えないよう施工条件に合った小型締固め機械で道路下においては最大乾燥密度の90%以上となるよう締固めなければならない。 イ)管頂30cmから60cmまでの埋戻は、一層の仕上がり厚さが30cm以下となるように均一にまき出し、管頂10cmまでは、異物及び石を取り除いた土で転圧しなければならない。 イ)管頂30cmから60cmまでの埋戻は、一層の仕上がり厚さが30cm以下となるように均一にまき出し、管に損傷を与えないよう施工条件に合った小型締固め機械で道路下においては最大乾燥密度の90%以上となるよう締固めを行わなければならない。 エ)埋設標識シートは、路線の中心線上で、別添図面に示す高さに設置しなければならない。 オ) 市道路床部 (路盤下1m) の埋戻しは、一層仕上がり厚さが20cm以下となるよう均一にまき出し、施工条件に合った機種の締固め機械で最大乾燥密度の95%以上となるよう締固めを行わなければならない。	
6. 復旧工 (1) 耕地工	表土を埋戻した後に耕起を行い、作業後の耕地全体の均平度を考慮した上で均平に 仕上げなければならない。その際にも表土に露出している石礫については、営農に支 障の無い範囲で除去するものとする。	
(2) 仮設ヤード7. 基礎工(1) 管体基礎	工事用地等には、土木シート等を敷き、撤去後に土砂等が残らないよう十分に配慮するものとする。 1) 基礎工は管頂まで行うものとし、基礎材は、クラッシャラン (C-40) を使用するものとする。 2) 基床部及び管側部の締固めは、一層の仕上がり厚さが30cm以下となるようまき出し、締固め密度90%以上になるよう締固めなければならない。なお、管側部の締固めは施工条件に合った小型締固め機械により行うこととするが、これらによる締固めが不可能な箇所は、突き棒等により入念に施工しなければならない。	

項 目				<u> </u>		
8. 管体工 (1) FRPM管			以上とする。]断する際は、継手の位置から0.50	m程度離れた位置でも	切断する	
(2)鋼管	_	t=6mm IS G 34	43-4 内面エポキシ樹脂塗装 43-3 長寿命形ポリウレタン被覆			
(3)巻込鋼管	2) 管の塗装に	は、下表 ぃにより	図面のとおりとする。 によるものとする。 がたい場合は、これと同等以上の とする。	方法で行うものとし		
	塗装区分	内外 面	塗装仕様	塗膜 厚	塗り 残し 長	
	鞘管部	内面	JIS G 3443-4 工場塗装:溶剤形エポキシ樹脂塗装 現場塗装:無溶剤形エポキシ樹脂塗装	0.5mm以上 表	300mm 重ね代	
	чи н ит	外面	JIS K 5552 工場塗装:ジンクリッチプライマー 現場塗装:なし	1回塗り	_	
	鞘管/掘削	内面	JIS G 3443-4 工場塗装:溶剤形エポキシ樹脂塗装 現場塗装:無溶剤形エポキシ樹脂塗装	0.5mm以上 装	300mm 重ね代	
	部	外面	JIS G 3443-3 工場塗装:長寿命形ポリウレタン被料 現場塗装:なし	夏 2.0mm以上 —	_	
	びが て 及トと) とう し議か 損 行)① ②割土なはまびの協管鞘の管管でを拡巻傷拡わ芯管置芯の割土なはまびの協管鞘の管管でを拡巻傷拡わ芯管置芯の手へ、地、理置す測工果込吊わう工み与後けし円据しにが漏既盤継方とる量法品工込なも 鋼えはれ・周付作が減減には、1000000000000000000000000000000000000	いな殺臭を持っこのと けの ぎょ ばえらうきいいな継良部に扱め 匠貸 引れと のい内な付向るに円あいい手実等つ入と 間与 込ばす 拡よ面ら工裏。先用をよ部施のい時す にす みばす 催うのな 当 立訳	こついては、令和3年度業務においるものとする。 に当たっては、管及び既設水路によらない。なお、防護措置が必要とる。 に先立ち、使用機械の性能及び設注意して行わなければならない。 ジャッキ受台等を管に損傷を与え	損傷箇所についてグ ものとする。この作 をかまる。こので をからな理するの理になったので ででするの理にないて ででするD測量を行ったで ででするD測量ないは監 をあた場合には検 ででするといて ででするでするです。 ででするでするです。 ででするでするです。 ででするでするです。 ででするでするです。 できないよいには できないまです。 できないまでするです。 できないまでは、 できないまできない。 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないまでは、 できないない。 できないない。 できないないない。 できないない。 できないない。 できないない。 できない。 とない。 できない。 できない。 とない。 とない。 とない。 とない。 とない。 とない。 とない。 と	ラ 業 しド監 っ 十職 し て 所 地ウ に、の督 お 分員 、 撤 定、ト つ 要ボ職 り、 意協 に を 位 平材 い 否ル員 り、 意協 に を 位 平	

項目	内容	備考
	る。 ③間隔保持ライナーの形状、取付位置、取付方法には規定がないが、浮力により保 持ライナーが損壊したり、鋼管が局部変形を起こさないように注意しなければな らない。	
	8) 溶接工 ①溶接棒は、JIS Z 3211 (軟鋼用被覆アーク溶接棒) に適合したものとする。 ②溶接棒の取り扱いは、WSP 002-2010によるものとする。 ③現場溶接に従事する溶接工の資格等を証明する書類を、監督職員に提出しなけれ	
	ばならない。 ④溶接に先立って、既設管と内挿管の離隔を確認し、片側の離隔が40mm以上確保できていない場合は、特殊施工方法を採用し、耐熱材を使用する。 ⑤管軸方向の溶接は、管の地(真下)の位置で行うのが一般的であるが、既設管との	
	離隔が十分確保できない場合は、離隔が確保できる位置まで溶接位置をずらす。 ⑥溶接は、内面を規定寸法にV型開先し、裏当溶接するものとする。掘削(立坑)埋 設部は隅肉溶接とする。	
	⑦特定化学物質障害規則及び作業環境測定法施行規則の一部改正(令和3年4月1日施行)に係る措置について十分行うものとする。 9)グラウト充填工	
	①管の固定は、グラウト充填時に浮き上がり等が起こらないよう管1本毎に確実に固定しなければならない。なお、浮上防止材の設置に際しては、これを用いた管の固定方法について施工計画書に明記するものとする。 ②既設管と新管の隙間はエアミルクによる充填を行うものとする。	
	③充填材は、第8章1.(5)を標準とする。なお、管内面状況や施工条件により、 これにより難い場合は、配合表を監督職員に提出し、承諾を得なければならない。	
	④施工に当たっては、空洞が残らないよう入念に行うものとする。 ⑤充填圧力は、グラウト孔直下の圧力で0.1MPa以下とし、内挿管に座屈が生じない ように施工しなければならない。	
	⑥施工は一度に全断面を充填するのではなく、何回かに分けて充填を行い、座屈が生じないように注意する。⑦間隙充填は、挿入管に設置するグラウトホールより行うものとし、グラウトホールは注入後、挿入管と同質材料を用い溶接等により確実に閉塞しなければならな	
	い。 ⑧充填に当たっては、計器を設置し、グラウト孔毎の圧力、充填量等の記録をとり 監督職員に報告しなければならない。なお、記録方法の詳細については監督職員	
	と協議するものとする。 ⑨充填作業の完了は、確認孔等からのリークを十分に確認しなければならない。 ⑩グラウトホール閉塞	
	グラウト材注入後、グラウトホール閉塞のため、当て板を溶接し、その上から、 管内面と同種の塗料で塗装するものとする。 10) 坑内保安対策 鞘管工法の施工に際し、次のことについて留意するものとする。	
	①火災の発生を防止するため、換気設備、防水シート等は、不燃性材料を使用する ものとする。②管水路内の換気は、送気式(坑道換気)で、「ずい道等建設工事における換気技術	
	指針(設計及び粉じん等の測定) (平成14年3月12日 建設業労働災害防止協会編集・発行)」に基づき効果的な換気量とするものとする。なお、可燃性ガスの発生等現地条件により、それにより難い場合は、監督職員と協議するものとする。	
9. 地盤改良工	1) 地盤改良は深層混合処理工法(高圧噴射撹拌工法)とし、既設管や周辺の構造物に影響がない工法とする。なお、施工方法の詳細については、監督職員の承諾を得なければならない。	
	2)受注者は地層の変化などにより、削孔注入困難な状況が生じた場合は、速やかに 監督職員と協議するものとする。 3) チェックボーリング ①改良体の改良深を確認するため、ボーリング(コア採取)を実施する。	
	① 以良体の以良保を確認するため、ホーリング (コナ採取) を美地する。 ② 改良体の強度を確認するため、乱さない試料を採取し一軸圧縮試験を行うこと。 なお、必要とする一軸圧縮強度は別添図面に示す通りとする。 ③ 確認方法等については、第10章施工管理等によるものとする。	
	④その他の改良深の確認方法を採用する場合には、施工計画書に記載するとともに	

項目	内容	備考
	監督職員の承諾を得るものとする。 4) 排泥処理 ①施工時に発生した排泥の処理は適正に行うものとし、処理については建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(平成12年法律第104号)。以下「建設リサイクル法」という。)に基づき、特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。 ②処分にあたっては、排泥の比重を測定し監督職員に提出するものとする。処分場搬入時の比重は1.437 (t/m3)を想定しているが、測定した比重が大幅に相違する場合は、監督職員と協議するものとする。 5) 鋼矢板による仮設土留に近接して施工する区間では、鋼矢板の引抜に支障が生じないよう別添図面のとおり、100mmの離隔を取って改良体を造成すること。 6) 構造物付近の施工は慎重に行い、異常を発見した場合は直ちに監督職員に報告しなければならない。 7) 近接施設(下水道等)について影響が懸念される場合は、施工方法及び改良範囲の変更及び工事の一時中止を指示する場合がある。 8) 受注者は地盤改良完了後に地盤改良による近隣施設等、周辺状況を調査して監督職員に報告するものとする。なお、補修等の必要がある場合には、補修方法等について監督職員と協議を行うものとする。	
10. 既設管充填 工	 (1) エアモルタルは、圧縮強度 (σ28) 1.0N/mm2以上とし、事前に配合計画及び施工計画書を監督職員へ提出し、承諾を得るものとする。 (2) 充填区間両端(始終点)には、別添図面に基づき閉塞壁を設けなければならない。 (3) 施工に当たっては、空洞が残らないように施工するものとし、充填材が通気孔からオーバーフローするまで注入するものとする。また、注入圧力、注入量等を記録し、監督職員に報告しなければならない。 (4) 充填作業中に構造物等に異常が生じた場合は、直ちに注入を中止し、監督職員と協議を行い適切な対策を講じるものとする。 	
11. 原形復旧工 (1) 既設構造物 復旧	1) 本工事で撤去復旧する警戒標識、低木街路樹、鉄板蓋・コンクリート蓋 (BF500用)、防災倉庫、HP φ 800及びSP250Aは、現場発生材を再利用することを想定しているが、部分的に再利用ができない場合は監督職員と協議するものとする。 2) 上記以外で撤去する必要が生じた既設構造物は、事前に構造物の構造等を調査確認し、監督職員に報告するものとする。なお、撤去範囲については監督職員と協議するものとする。 3) 既設構造物等の原形復旧は、監督職員と協議するものとする。	
(2)路盤工	路盤工は、粒度調整砕石(M-30)と再生クラッシャラン(RC-30)を均一に敷均し、施工条件にあった機械により、農林水産省農村振興局制定「土木工事施工管理基準」(以下、「施工管理基準」という。)別表第3品質管理2.土質関係の道路工(2)下層路盤工の施工に規定する現場密度となるよう締固めなければならない。	
(3) アスファル ト舗装工	表層工の施工に当たっては、プライムコート(アスファルト乳剤PK-3)120% / 100㎡以上を路盤面に均一に散布し、表層との密着を図ったあと、再生密粒度アスコン(13)を敷均し、現場条件にあった機種で施工管理基準別表第3 4.アスファルト関係のアスファルト(3)舗装現場に規定する締固めを行わなければならない。	
(4)舗装切断に 伴う排水等 の処理	舗装切断作業に伴い発生する排水及び切削粉は、産業廃棄物として適正に処理するものとする。	
12. 撤去物(有 価物)	(1)本工事で撤去した有価物については撤去後、数量及び重量を確認の上、監督職員に報告するものとする。有価物は県営草野揚水機場付近の置場(長浜市大路町)での保管を想定しており、シート等により養生を行い保管するものとする。 (2)処分は別途発注者で行うため、引渡しの日(工事完了時又は監督職員が指示する日)まで受注者は善良な管理を行うものとする。 (3)主な撤去対象物(有価物)については、DCIP φ 200及びパイプサポートを見込んでいる。	

				1
項目	内	容		備考
13. 家屋調査	(1) 本調査は、用地調査等業務共通仕			
	する。家屋調査の作業項目及び数量	は、次のとおりである ────────────────────────────────────	備考	
	(1)作業計画の策定	1 業務	加州石	
	(2)現地踏査	1 業務		
	(3)事前調査	2棟		
	(木造建物A) 70m2以上130m2未満			
	(建物内部の調査を行う場合)			
	(4)事前調査	1 棟		
	(木造建物A) 130m2以上200m2未満			
	(建物内部の調査を行う場合) (5) 事前調査	3棟		
	(3) 事間調査 (非木造建物ハ) 200m2未満	3 1末		
	(建物内部の調査を行う場合)			
	(6) 事前調査	43m2		
	(工作物)			
	調査時期は、仮設道路設置前とし			
	また、調査報告書としてとりまとめ			
	成方法等については、別途監督職員 (2)作業項目ごとの指示事項は、次の		~る。	
	1)調査実施の順序方法等は監督職		作業の口滑か准排を	
	図るものとする。	スと赤田な足品をとう	、上来の口間な歴りで	
	2)調査にあたり、宅地及び建物等	こ立入る場合は、所有	「者等にその旨を告げ了	
	解を得るとともに立会いを求めな	ければならない。		
	3)調査に従事する者は、あらかじ			
	身分証明書を常に携帯し、所有者	等から請求があったと	:きはこれを示さなけれ	
	ばならない。			
		屮マターユレハヱノl、キキヒナサータセ゚ o タ	(Att rm ++ 445 +44)	1
		業務共通仕様書第8条	:(管理技術者)第3項	
	によるものとする。			
	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸			
	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。	与する。なお、貸与資 数量	野料は、完成検査時に一	
	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名	与する。なお、貸与資	野料は、完成検査時に一	
	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務	与する。なお、貸与資 数量 一式	野料は、完成検査時に一	
	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業	与する。なお、貸与資 数量	野料は、完成検査時に一	
	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務	与する。なお、貸与資 数量 一式	野料は、完成検査時に一	
第10亲 按丁築珊	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務	与する。なお、貸与資 数量 一式	野料は、完成検査時に一	
第10章 施工管理	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務	与する。なお、貸与資 数量 一式	野料は、完成検査時に一	
等	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式	新は、完成検査時に一備考	
	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式	新は、完成検査時に一備考	
等1. 主任技術者等	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式	新は、完成検査時に一備考	
等1. 主任技術者等	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 公告によるものとする	新は、完成検査時に一 備考 の。	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札。 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 公告によるものとする 通仕様書による。なお	が料は、完成検査時に一 備考 の。 に、これらに定められてい	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 公告によるものとする 通仕様書による。なお	が料は、完成検査時に一 備考 の。 に、これらに定められてい	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 公告によるものとする 通仕様書による。なお	が料は、完成検査時に一 備考 の。 に、これらに定められてい	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札。 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 合性様書による。なお こよるが、この場合は	解は、完成検査時に一 備考 の。 に、これらに定められてい あらかじめ監督職員の承	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札。 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理 それぞれの管種における品質管理	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 合性様書による。なお こよるが、この場合は	解は、完成検査時に一 備考 の。 に、これらに定められてい あらかじめ監督職員の承	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札: (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理 それぞれの管種における品質管理 FRPM管 JIS A 5350	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 合性様書による。なお こよるが、この場合は	解は、完成検査時に一 備考 の。 に、これらに定められてい あらかじめ監督職員の承	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札。 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理 それぞれの管種における品質管理 FRPM管 JIS A 5350	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 合性様書による。なお こよるが、この場合は	解は、完成検査時に一 備考 の。 に、これらに定められてい あらかじめ監督職員の承	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札: (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理 それぞれの管種における品質管理 FRPM管 JIS A 5350 鋼管 JIS G 3443-1	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 一式 と告によるものとする 直仕様書による。なお こよるが、この場合は は以下によるものとす	解は、完成検査時に一備考 備考 。 。 、これらに定められてい あらかじめ監督職員の承 る。	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札。 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理 それぞれの管種における品質管理 FRPM 管 JIS A 5350 鋼管 JIS G 3443-1 (3) 施工管理の追加項目	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 一式 と告によるものとする 直仕様書による。なお こよるが、この場合は は以下によるものとす	解は、完成検査時に一備考 備考 。 。 、これらに定められてい あらかじめ監督職員の承 る。	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札。 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理 それぞれの管種における品質管理 それぞれの管種における品質管理 FRPM管 JIS A 5350 鋼管 JIS G 3443-1 (3) 施工管理の追加項目 施工管理に定めのない追加項目と	与する。なお、貸与資 数量 一式 一式 一式 と告によるものとする 直仕様書による。なお こよるが、この場合は は以下によるものとす	解は、完成検査時に一備考 備考 。 。 、これらに定められてい あらかじめ監督職員の承 る。	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札。 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理 それぞれの管種における品質管理 FRPM管 JIS A 5350 鋼管 JIS G 3443-1 (3) 施工管理の追加項目 施工管理に定めのない追加項目と らない。 1) 継目試験 継目試験にかかる試験水圧は、(4)	字する。なお、貸与資数量 一式 一式 一式 合によるものとする 正よるが、この場合は は以下によるものとす その施工管理基準等	料は、完成検査時に一 備考 の。 は、次によらなければな	
等 1. 主任技術者等 の資格	によるものとする。 (4) 本調査実施のために次の資料を貸 括返納しなければならない。 資料名 平成28年度湖東平野農業水利事業 小中野連絡水路建物等事前調査業務 その他必要な資料 主任技術者または監理技術者は、入札。 (1) 施工管理 施工管理は、施工管理基準及び共 ない事項については、受注者の基準に 諾を得るものとする。 (2) 管体の施工管理 それぞれの管種における品質管理 FRPM管 JIS A 5350 鋼管 JIS G 3443-1 (3) 施工管理の追加項目 施工管理に定めのない追加項目と らない。 1) 継目試験	字する。なお、貸与資数量 一式 一式 一式 合によるものとする 正よるが、この場合は は以下によるものとす その施工管理基準等	料は、完成検査時に一 備考 の。 は、次によらなければな	

項目		内	容	,	備考
	2) 鞘	• •			
			土木工事施工管理基準の管力	、路工事を準用す	
	-	ただし、基準高及び中心線の 場継手溶接部試験	リスレは対象外とする。		
	, , , -		所の鋼板継手溶接部の試験は、	招音波探傷試験	
			3%について行い、1箇所につ		
	検査	するものとする。			
			要検査協会(放射線透過試験技		
			Z 3060 の分類に基づきM検出		
		。 検査結果が不合格の場合に 込鋼管(超音波探傷検査)	は、手直し補修後再検査しなり	11111/16/16/16	
			去においては超音波探傷検査 は	こより実施するも	
			(一社)日本非破壊検査協会(
			倹の超音波検査2種技術者以上		
	***		ては超音波検査1種技術者でも		
			月鋼管現場溶接継手部の非破場 所数は、全溶接延長の5%(30		
			可数は、主俗接延長の3/0(30 ついても日本水道鋼管協会WSP		
		る。		000,1=0, 0 0 0 0	
	_		2 箇所測定し、測定位置は管の)中央部とする。	
	-	お、管理基準値は4%とする	•	 	
	_	装の候登は、水輌达用塗獲制 行う。	表鋼管-第4部:内面エポキシ	樹脂塗装に準拠し	
		盤改良工			
	· ·	合試験			
			/ グを行い配合試験および六個	近クロム溶出量試	
		を行う。配合試験の箇所数に	は1箇所を予定している。		
		ボーリング箇所数 1 箇所 径および延長 φ116×3. 5r	n		
		サンプリング 1箇所×3村			
	• 六	価クロム溶出試験			
			で価クロム溶出試験を実施し、		
			試験方法は別に定める「セメ		
	· ·	面化剤を使用した以及上の/ る。	六価クロム溶出試験実施要領(条月によるものと	
	· ·		本を想定しているが、土質条件	:、施工条件等によ	
			上じた場合は、別途協議する。		
			6囲内とし、詳細な位置は監督	職員の指示による	
		のとする。 ェックボーリング			
			ては、監督職員の承諾を得る。	らのとする。	
			選定にあたっては現地条件等-		
		ばならない。			
		3 掘進深さは、設計改良深			
	(4	① 乱れの少ない試料採取は ア)ロータリー式 = 重答:	メトのとおりとする。 サンプラーによる試料の採取		
			で1箇所、開削区間で1箇所	とする。	
			数 2箇所×3検体(上中下)		
			込み長さは、80cm を標準とす	-	
			で連続的に80cm押し込み出来	ない場合には監督	
		職員の指示により イ)一軸圧縮試験	実施する。		
		. ,	速やかに実施しなければなら	ない。	
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	一本のサンプリングチューブ		
			以上行うことを原則とする。	-	
			試体寸法は、直径 35mm、高さ		
			予想される一軸圧縮強さに応	して選定しなけれ	
		ばならない。 iv) 一軸圧縮試験の圧	縮速度は1%/min を標準とす。	3.	
		監督職員の指示により、		-	

項目		備考
7 -	⑥ チェックボーリング終了後は報告書を提出するものとするが、報告書の 体裁及び整理方法は、監督職員と協議しなければならない。	VII. 3
3. 工程管理	受注者は工事施工中において、計画工程と実施工程を比較照査し、差異が生じる恐れがある場合は、原因を究明するとともに対策案を速やかに監督職員へ報告しなければならない。	
4. 工事現場等に おける遠隔確認 について	(1) 本工事において、施工段階確認、材料検査、立会などを遠隔確認で実施する場合は、契約後、受発注者の協議により決定するものとする。 (2) 遠隔確認を実施する場合の費用は、設計変更の対象とする。	
第11章 天災その 他の不可抗力	天災その他の不可抗力による損害は、工事請負契約書第30条によるものとする。	
第12章 情報化施工 技術の活用に ついて	1. 適用 本工事は、「情報化施工技術の活用ガイドライン」(令和5年4月農林水産省農村振興局整備部設計課)に基づき、受注者の発護により、起工測量、設計図書の精査、施工、出来形管理、出来形管理資料の作成等において、情報化施工技術を活用する「情報化施工技術活用工事」(受注者希望型)である。 2. 定義 (1) 国営土地改良事業等における情報化施工技術活用工事とは、情報化施工技術の活用等の施策を建設現場に導入することによって、建設現場のプロセス全体の最適化を図る取組である。 本工事では、受注者の希望により、その実現に向けて情報化施工を活用した工事を実施するものである。 (2) 情報化施工技術活用工事とは、下記に記載するアーオの全て又は一部の段階で情報化施工技術活用工事とける、下記に記載するアーオの全て又は一部の段階で情報化施工技術活用工事とする。 ア 3次元起工測量 イ 3次元起工測量 イ 3次元起工測量 イ 3次元起工測量 イ 3次元があいた場合に次の4~9による情報化施工技術活用工事を行うことができる。 なお、情報化施工技術の活用を希望する場合は、契約後、施工計画書の提出(施工数量や現場条件の変更による、変更施工計画書の提出含む)までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に次の4~9による情報化施工技術活用工事を行うことができる。 なお、情報化施工技術の活用を希望しない場合は、その旨監督職員に報告するものとする。 4. 情報化施工技術を用い、以下の施工を実施する。(1) 3次元起工測量 受注者は、3次元測量データを取得するため、情報化施工技術を用いた起工測量として、3次元測量データを取得するため、次のアーキから選択(複数選択可)して測量を行うものとする。 起工測量に当たっては、標準的に面計測を実施する。とするが活用できる場合においては、断面管理及び変化点の計測による選択ができるものとし、情報化施工活用とする。なお、監督職員と協議する。ア ア等光波方式を見工測量 イ TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量 ク UAV空中写真測量を用いた起工測量 イ TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量 カ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 カ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 カ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 カ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 カ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 カ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 カ 地上移動体搭載型 レーザースキャナーを用いた起工測量 カ 地上移動体搭載型 を TS(人) 3次元記載 2000 200 200 200 200 200 200 200 200 2	
	受注者は、設計図書や(1)で得られたデータを用いて、3次元出来形管理等を 行うための3次元設計データを作成する。	

項	Ħ	内	備考
	_		I DID 2

(3) ICT建設機械による施工

受注者は、ICT建設機械による施工又は従来型建設機械による施工が選択できる。 ICT建設機械による施工においては、受注者は(2)で作成した3次元設計データを 用いて、下記に示すICT建設機械を作業に応じて選択し、ICT建設機械施工を実施す る。

(ア) 3次元MC 又は3次元MG 建設機械

建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分に基づき建設機械の作業装置を自動抑制する3次元マシンコントロール技術(MC)又は、建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術(MG)を用いて実施する。

○ICT建設機械による施工

- ·MC(マシンコントロール)ブルドーザ、MCバックホウ
- ·MG(マシンガイダンス)ブルドーザ、MGバックホウ
- (4) 3次元出来形管理等の施工管理

受注者は、(3)による工事の施工管理において、次のア〜ケから選択(複数選択可)して出来形管理を行うものとし、面管理又は断面管理及び変化点の計測による出来形管理が選択できる。出来形管理に当たっては、面管理が規定されている工種については標準的に面管理を実施するものとするが、面管理が非効率になる場合は、監督職員との協議の上、断面管理による出来形管理を行ってもよい。

ア TS等光波方式を用いた出来形管理

- イ TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理
- ウUAV空中写真測量を用いた出来形管理
- エ 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- オ UAVレーザースキャナーを用いた出来形管理
- カ 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- キ RTK-GNSSを用いた出来形管理
- ク 施工履歴データを用いた出来形管理
- ケ モバイル端末を用いた出来形管理
- (5) 3次元データの納品
 - (4)により確認された3次元施工管理データを、「情報化施工技術の活用ガイドライン」に基づき、工事完成図書として電子納品とする。
- 5. 上記4. (1) ~ (5) の施工を実施するために使用する機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要な施工データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCAD データを受注者に貸与する。また、情報化施工を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものである。

なお、貸与を受けた資料については、工事完成時までに監督職員へ返却しなければならない。

	貸与資料	備考
1	令和2年度国営施設応急対策事業	
	湖北地区余呉幹線水路大音工区調査測量実施設計業務	
2	図面のCADデータ	

- 6. 上記 4. (1) ~ (5) で使用するICT機器に入力した 3 次元設計データを監督職員に提出すること。
- 7. 確認及び検査

受注者は、監督職員が行う施工段階確認等や検査職員が行う完成検査等において、施工管理データが組み込まれた出来形管理用TS等光波方式等を準備しなければならない。

- 8. 情報化施工技術活用工事の費用
- (1)情報化施工技術活用工事に要する費用については、設計変更の対象とし、「情報化施工技術の活用ガイドライン」により計上することとする。
- (2) 受注者は、発注者から依頼する歩掛や経費等の見積書提出に協力しなければならない。また、発注者の指示により歩掛調査等の調査を実施する場合には協力しなければならない。
- 9. 本特別仕様書に疑義を生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

項目		備考
第12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) 土質に相違があった場合 (2) 設計諸元等条件変更に係るもの (3) 想定しなかった騒音規制、交通規制 (4) 地下埋設物(埋蔵文化財を含む)の出現 (5) 関係機関及び第3者との協議によるもの (6) その他監督職員が必要と認めた事項	
第 13 章 公共事業 関係調査に対 する協力	本工事が発注者の実施する公共事業関係の各種調査の対象となった場合、受注者はその実施に対し必要な協力を行わなければならない。	
第14章 その他 1.電子納品	工事完成図書を、共通仕様書(土)第1編1-1-37に基づき作成し、次のものを 提出しなければならない。 ・工事完成図書の電子媒体(CD-R、DVD-R又はBD-R)正副2部 ・工事完成図書の出力1部(電子媒体の出力、市販のファイル綴じで可)	
2. 週休2日による施工	(1) 本工事は、週休2日に取り組むことを前提として、労務費、機械経費 (賃料)、共通仮設費 (率分)、現場管理費(率分)を補正した試行対象工事である。受注者は、契約後、週休2日による施工を行わなければならない。なお、受注者の責によらない現場条件・気象条件等により週休2日相当の確保が難しいことが想定される場合には監督職員と協議するものとする。 (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草条休暇分として12月29日から1月3日までの6日間、8月を挟む工事では草条休暇分として12月29日から1月3日までの6日間、8月を挟む工事では草条休暇分として12月29日から1月3日までの6日間、8月を挟む工事では草条休暇分として12月29日から1月3日までの65日間、8月を挟む工事では草条休暇分として12月29日から1月3日までの65である。 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。 ② 受注者は、契約後、週休2日の実施計画書を作成し監督職員へ提出する。 ② 受注者は、契約後、週休2日の実施計の主なれても報、工程表や休日等の作業連絡記録、安全教育・訓練等の記録資料等により行うものとする。 ③ 監督職員は、受注者から企りの報告がない場合や、実施状況が確認できない場合などがあれば、受注者から上記②の記録資料等の提示を求め確認を行うものとする。 ⑤ 報告の時期は、受注者と監督職員が協議して定める。 (4) 監督職員が週休2日の実施状況について、必要に応じて関き取り等の確認を行う場合には、受注者は協力するものとする。 (5) 発注者は、現場閉所を確認した場合は、現場閉所状況に応じた以下に示す補正係数により、労務費、機械経費(賃料)、共通仮設費(率分)、現場管理費(率分)を補正をする。	

項目		内		容		1
	①補正係数					
		4週8休以上		休以上 休未満	4週6休以上 4週7休未満	
		現場閉所率 28.5%(8日/28 日)以上	現場限 25%(7日 以上28.	1/28日)	現場閉所率 21.4%(6日/28 日)以上25%未満	
	労務費	1.05	1.	03	1. 01	
	機械経費(賃料)	1.04	1.	03	1.01	
	共通仮設費 (率分)	1.04	1.	03	1. 02	
	現場管理費(率分)	1.09	1.	07	1. 05	
	示す補正係数の表に掲りを減額変更する。ただしなどにより、現場閉所の変更する。 また、提出された工利	げる現場閉所率に成し、明らかに受注す ひ達成状況が4週 8	なじた補正係 音側に週休2 3 休に満たない	数を用いて補団 日に取り組む望 い場合は、補団	姿勢が見られない Eを行わずに減額	
	示す補正係数の表に掲げ を減額変更する。ただけなどにより、現場閉所は変更する。 また、提出された工利者側に週休2日に取り網 「近畿農政局工事成績等 (事業(務)所長用)に	ずる現場閉所率に成し、明らかに受注すの達成状況が4週8 程表が週休2日の耳 程表が週休2日の耳 日本姿勢が見られた 等評定実施要領」 こ示す「7.法令遵 に取り組む工事に	なじた補正係 計側に週休2 3 休に満たない 文得を前提と ないっ「工事」 守等」におい おいて、市場	数を用いて補立 日に取り組 補立 い場合は、補立 していないないないないないないないないないは、 成績要領しといて、点数10点 場単価方式によ	Eし、請負代金額 姿勢が見られない Eを行わずに減額 ご、明らかに受注 契約違反として いう。)別紙8 を減ずるものとす	
	示す補正係数の表に掲げ を減額変更する。ただけなどにより、現場閉所で変更する。 また、提出された工程者側に週休2日に取り約 「近畿農政局工事成績等(事業(務)所長用)は る。 (6) 週休2日の確保は、現場閉所状況に	ずる現場閉所率に成し、明らかに受注すの達成状況が4週8 程表が週休2日の耳 程表が週休2日の耳 日本姿勢が見られた 等評定実施要領」 こ示す「7.法令遵 に取り組む工事に	なじた補正係 計側に週休2 3 休に満たない 文得を前提と ないっ「工事」 守等」におい おいて、市場	数を用いて補立 日に取り組 補立 い場合は、補立 していないないないないないないないないないは、 成績要領しといて、点数10点 場単価方式によ	Eし、請負代金額 姿勢が見られない Eを行わずに減額 ご、明らかに受注 契約違反として いう。)別紙8 を減ずるものとす	
	示す補正係数の表に掲げ を減額変更する。ただけなどにより、現場閉所で変更する。 また、提出された工利者側に週休2日に取り約 「近畿農政局工事成績等 (事業(務)所長用)にある。 (6) 週休2日の確保	ずる現場閉所率に成し、明らかに受注すの達成状況が4週8 程表が週休2日の耳と表が週休2日の耳のででである。 とまが週休2日の耳のでである。 はむ姿勢が見られた。 おき評定を実施要領して、法令遵 に取り組む工事にといて、以下のと	なじた補正係 計側に週休2 3 休に満たない 文得を前提と ないっ「工事」 守等」におい おいて、市場	数を用いて補記 日に取り組 い場合は、補記 していないない につつで で は で いて、 に 数 10点 場 を は 、 は 、 は 、 は 、 は 、 は 、 は 、 は 、 は 、 は	Eし、請負代金額 姿勢が見られない Eを行わずに減額 ご、明らかに受注 契約違反として いう。)別紙8 を減ずるものとす	
	示す補正係数の表に掲げ を減額変更する。ただけなどにより、現場閉所で変更する。 また、提出された工程者側に週休2日に取り約 「近畿農政局工事成績等(事業(務)所長用)は る。 (6) 週休2日の確保は、現場閉所状況に	ずる現場閉所率に成し、明らかに受注すの達成状況が4週8 程表が週休2日の耳頭を変勢が見られた。 等評定実施要領」 こ示す「7.法令遵 に取り組む工事にこたじて、以下のと 及分 設置	なじた補正係。 活側に満休 2 3 休に満たない 文得を前提とし 文得を前場場は (以下「工おい 守等」におい おいて、市場 こおり補正する	数を用いて補立 といるは、補立 といり組、補立 といいのは、は、ないないでは、は、ないないでででででででででである。 は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、	Eし、請負代金額 姿勢が見られない Eを行わずに減額 ご、明らかに受注 型約違反として いう。)別紙8 を減ずるものとす る積算に当たって	
	示す補正係数の表に掲げた減額変更する。ただけなどにより、現場閉所で変更する。また、提出された工程者側に週休2日に取り終い。 (事業(務)所長用)はる。 (6)週休2日の確保は、現場閉所状況に名称	ずる現場閉所率に成し、明らかに受注すの達成状況が4週8 程表が週休2日の耳 程む姿勢が見られた 野評定実施要領 こ示す「7.法令遵 に取り組む工事に こ応じて、以下のと	びじた補正係 計側に満たない 文得を前提と はかっ「「たおい 中等」におい おいて、市場 におり補正する は38休以上	数を用いて補立 と用いて補立 とのは、補立 といり組、補立 といいないは、いなしていいで領数10点 は、がは、といいは、は、といいは、は、といいは、は、といいは、は、といいは、といい	Eし、請負代金額 姿勢が見られない Eを行わずに減額 ご、明らかに受注 契約違反として いう。)別紙8 を減ずるものとす る積算に当たって 4週6休以上 4週7休未満	

- 準の適用について、協議の発議を行うことができる。
- (3) 同一作業員の作業が他工種等の作業と組合せで1日作業となる場合には、1日 未満積算基準は適用しない。
- (4) 受注者は、協議に当たって、1日未満積算基準に該当することを示す書面、そ の他協議に必要となる根拠資料(見積書、契約書、請求書等)により、施工パッ ケージ型積算基準との乖離が確認できない場合には、1日未満積算基準は適用し ない。
- (5) 災害復旧工事等で人工精算する場合や、「時間的制約を受ける工事の積算方 法」を適用して積算する場合等、1日未満積算基準以外の方法によることが適当 と判断される場合には、1日未満積算基準を適用しない。

第15章 定めなき 事項

この仕様書に定めない事項又は、この工事の施工にあ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。