

工 事 名 : 名護市配水管布設工事(R8-その2)

施 工 位 置 : 名護市字 仲尾次 地内

工 期 : 令和 年 月 日 ~ 令和 9 年 3 月 18 日

特 記 仕 様 書

第 1 条 (共通仕様書の適用)

本工事の施工に当っては、日本水道協会の「水道工事標準仕様書:2010年版」及び土木工事共通仕様書（沖縄県制定:最新版）に基づき実施しなければならない。

第 2 条 (共通仕様書に対する特記及び追加事項)

共通仕様書に対する特記及び追加事項は、下記のとおりとする。

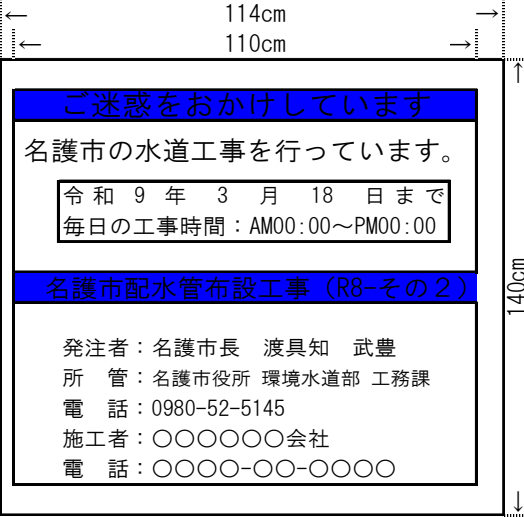
第 3 条 (施工管理基準の適用)

本工事の施工に当たっては、名護市水道工事施工管理基準及び沖縄県土木建築部の「土木工事施工管理基準:最新版」に基づき実施しなければならない。

特 記 仕 様 書 (甲)					名 護 市
章	節	条	見 出 し	項	特 記 及 び 追 加 仕 様 事 項
1	1	1	適 用	1	本特記仕様書は、上記の施工に適用する。
			一 般 事 項	2 - 1	<p>本工事は、本特記仕様書及び図面に基づき施工するものとし、本特記仕様書に記載されていない事項は、水道工事標準仕様書(日本水道協会)、土木工事施工管理基準（沖縄県制定）及びその他参考図書に準じて施工しなければならない。</p> <p>施工は、本特記仕様書、図面を優先し、共通仕様書、施工管理基準、並びにその他の参考図書の順とする。</p>
				2 - 2	<p>請負者は、工事の施工に際し、着手前及び施工中に設計図書に不明な点もしくは、疑義が生じた場合には、速やかに監督職員と、協議しなければならない。</p> <p>なお、監督職員への報告を怠って生じた損害はすべて請負者の負担とする。</p>
			現場事務所の設置	3 - 1	<p>請負者は、工事現場内又は、現場付近に現場事務所、資材置場を設置しなければならない。</p> <p>なお、施工計画書により事前に承認を得るものとする。</p>
				3 - 2	<p>事務所内には、本工事の概要、実施工程表、組織表、天気図その他必要事項を一目で理解出来るよう作成し、掲示すること。</p>
				3 - 3	<p>事務所内には、監督職員との連絡が密に取れるよう電話等を設置しなければならない。</p>
			建設工事における事業用自動車の利用について	4	<p>本工事の実施に当たり、ダンプトラック等による工事用資材の運搬を要する場合は、積載超過のないようにするとともに、交通安全管理を十分に行うこと。</p>
			県産品の優先使用について	5	<p>本工事に使用する資材等で県内で産出又は製造され、その規格、品質、価格等が適正である場合は、これを優先して使用するものとする。</p>

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
			建設リサイクル促進計画について	6	<p>請負者は、工事着手前にあらかじめ、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を監督員に提出しなければならない。</p> <p>また、工事完成時に実施状況を監督職員に提出しなければならない。</p>
			工事カルテ作成、登録	7	<p>請負者は、工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事实績情報システム(CORINS)に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事实績情報として作成した「登録の為の確認のお願い」を監督職員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完成時は工事完成後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録をしなければならない。</p> <p>登録対象は、工事請負代金額500万円以上(単価契約の場合は契約総額)の全ての工事として、受注・変更・完成・訂正時にそれぞれ登録するものとする。</p> <p>なお、変更時と工事完成時の間が10日間(土曜日、日曜日、祝日等を除く)に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。</p> <p>また、本工事の完成後において訂正または削除する場合においても同様に、速やかに発注者の確認を受けた上で、登録機関に登録申請しなければならない。</p>
			生コンクリート	8 - 1	JIS指定工場の生コンクリートを使用するものとする。
				8 - 2	<p>コンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比は、鉄筋コンクリート55%以下、無筋コンクリート60%以下とする。</p> <p>なお、水セメント比を確保できない場合は、強度の規格を上げるにより水セメント比を確保するものとする。</p>
特記仕様書(乙)					名 護 市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
					(例 : 18N/mm ² →21N/mm ²)
				8 - 3	コンクリートの耐久性向上対策については、別紙特記仕様書によるものとする。
			琉球石灰岩の違法採掘防止について	9	工事用資材として琉球石灰岩(古生代石灰岩を除く)を使用する場合は、出鉱証明書(原本)を提出すること。また、施工業者は使用資材承諾願いに「採掘権に関する施業案認可書」の写しを添付すること。
			主任技術者又は監理技術者	10 - 1	<p>本工事において、主任技術者又は監理技術者を専任で置かなければならない。</p> <p>主任技術者又は監理技術者の資格要件 次のイ又はロに掲げる者</p> <p>イ 建設業法における、監理技術者、または、主任技術者となり得る国家資格取得者(1級土木工事施工管理技士・技師補)(実務経験3年以上)、2級土木施工管理技士・技師補(実務経験5年以上))に合格した者。</p> <p>ロ 技術士法(昭和32年法律第124号)による本試験のうち技術部門を上下水道部門に合格した者。</p>

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
				10 - 2	5,000万円以上を下請契約して工事を施工する場合は、主任技術者に代えて専任の監理技術者を置くものとする。
				10 - 3	上記の監理技術者は、指定建設業監理技術者資格者証(以下「資格者証」という)の交付を受けた者(直接的かつ恒常的な雇用関係にある者)でなければならない。
				10 - 4	上記の監理技術者は、資格者証を常に携帯し、発注者から請求があったときにはこれを提示しなければならない。
				10 - 5	現場代理人及び主任技術者は長期的雇用関係にあることを健康保険被保険者証又は住民税特別徴収税額通知書で証明し、監督職員の承認を得ること。
			残土・産業廃棄物の処理について	11	残土処理場は請負者が選定し、監督職員の承諾を得ること。残土処理場は土砂等が流出し、海域等への2次災害が発生しない場所で行なければならない。又、下流に水源地がないか、水田等への土砂流出等がないか十分検討すること。又、コンクリート殻、アスファルト殻等の建設廃材を含む場合は、知事の許可を受けた産業廃棄物処理場に処分すること。その際の収集、運搬及び処分は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に準ずることとする。
			ゆいくる材について	12 - 1	本工事で使用するリサイクル資材は、原則「ゆいくる材」とする。また、ゆいくる材の在庫がない等により使用できない場合は、監督員と協議すること。
特記仕様書(乙)					名 護 市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
				12 - 2	受注者は、工事で発生した建設廃棄物について、ゆいくる認定をうけた施設、またはゆいくる材製造業者へ原料として出荷している施設へ搬出すること。ただし島内に当該施設がない場合はこの限りではない。
				12 - 3	受注者は、完成通知書の添付書類として、以下の書類及び電子データを監督員に提出するものとする。 ・ゆいくる材利用状況報告書 ・ゆいくる材出荷量証明書
			主要国道における交通誘導員の配置について	13 - 1	沖縄県公安委員会が認定した下記の国道における警備業者が行う交通誘導警備業務に関し、当該警備業務を行う場所ごとに「交通誘導警備業務1級又は2級の検定合格警備員」を配置しなければならない。 国道 ①国道58号 ②国道329号
			赤土等流出防止対策等、環境対策に関する特記事項	14 - 1	工事の施工に当たり、沖縄県赤土等流出防止条例、水質汚濁防止法及びその他環境保全条例を厳守すること。なお、その対策工法については着手前に現場状況を十分把握し、対策の必要がある工種及びその期間について具体的に検討を行った上で監督職員の承諾を得ること。
				14 - 2	上記の対策工法が必要な工種の着手にあたり、事前に対策工法(汚濁防止膜の設置、築堤の造成等)の確認を監督職員に行ってもらふ。

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
				14 - 3	<p>降雨時には「見回り点検表」を作成し、監督員に提出すること。また、施設の点検補修を行うこと。</p> <p>濁水を排出する際は、透視度計を用いて濁水濃度が200ppm以下であることを確認してからポンプアップにより排水すること。</p> <p>不測の事態により、赤土等の流出が起こった場合、請負者は迅速に何等かの対策を行い監督職員に報告しなければならない。</p>
			工事の進捗状況の報告について	15	<p>請負者は、毎月の工事の進捗状況を月末に監督職員へ報告しなければならない。</p>
			保険関係について	16	<p>建設業退職金共済組合に加入した場合</p> <p>(1) その掛金収納書を契約後1ヵ月以内に契約者に提出する。</p> <p>(2) 当該建設現場に「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」との標識を掲示する。</p> <p>(3) 未加入下請事業者に対する加入を指導する。</p>
特記仕様書(乙)					名護市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
			工事表示施設の設置	17	<p>工事を行う場合は、必要な標識を設置するほか工事区間の起終点に例に示す内容を記載した掲示板を設置するものとする。</p>  <p>※色彩は、「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文、「〇〇工事」等の工事名については青地に白抜き文字とし、工事内容及び工事期間については青色文字、その他の文字及び線は黒色、地を白とする。</p> <p>※縁の余白は2cm、縁線の太さは1cm、区画線の太さは0.5cmとする。</p> <p>※工事期間、時間帯については、契約上の工期にとらわれることなく、実際に工事が終了する予定日、工事時間帯等を表示するものとする。</p> <p>※看板表面の素材は、原則として高輝度反射式又は同等以上のものとする。使用しない場合については、発注者と協議すること。</p> <p>※時間帯は24時間表示とする。</p> <p>※内容に変更がある場合は、速やかに訂正すること。</p>

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
			目的物引渡し後のかし期間内における調査・報告等の義務	18	請負者は、工事請負契約書に定めるかし担保の期間内は、目的物の調査を年数回程度及び期間満了の1ヶ月前に最終報告を担当課及び担当係へ報告するものとする。また、目的物の減失・き損等が確認された場合には、担当職員立会いの上、原因調査及び協議を行い、施工技術等に起因すると認められるときは、指定期間内に請負者の負担において補修を行わなければならない。
			完 成 図 書	19	請負者は、工事竣工に伴い下記のことを監督職員の承諾のもと納品しなければならない。 (1) 完成図(観音製本) A1版

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
			熱中症対策に資する 現場管理費の補正	21	<p>1. 本工事は、熱中症対策に資する現場管理費の補正の施行対象工事である。 現場管理費の補正は、工事中の日最高気温の状況に応じて補正値を算出し、現場管理費率に加算する。なお、補正は変更契約において行うものとする。 補正値（％）＝真夏日率×補正係数※ ※補正係数：1.2</p> <p>2. 用語の定義 (1) 真夏日 日最高気温が30度以上の日をいう。 ただし、夜間工事の場合は作業時間帯の最高気温が30度以上の場合とする。 (2) 工期 工事の始期から工事の終期までの期間で、準備期間、施工に必要な実日数、不稼働日、後片付け期間の合計をいう。 (3) 真夏日率 以下の式により算出された率をいう。 真夏日率＝工期期間中の真夏日÷工期 ※小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする</p> <p>3. 工事着手前に、工事期間中における気温の計測方法及び計測結果の報告方法を施工計画書に記載し提出すること。 気温の計測方法は、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温または、環境省が公表している観測地点の暑さ指数（WBGT）を用いることを標準とする。 なお、WBGTを用いる場合は、WBGTが25℃以上となる日を真夏日と見なす。 ただし、これによりがたい場合は、施工現場を代表する1地点で気象庁の気温計測方法に準拠した方法により得られた計測結果を用いてもよい。 なお、計測に要する費用は受注者の負担とするものとする。</p> <p>4. 施工計画書に基づき、計測結果の資料を提出すること。</p>
特記仕様書（乙）					名 護 市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項

特記仕様書(乙)					名 護 市	
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項	
2	1	1	管工事 一般事項	1 - 1	工事について発注者が指示した場合、請負者は承認図及び証明書等を提出して承認を得なければならない。	
				1 - 2	設計図書に記載した寸法は、全て仕上がり寸法とする。	
				1 - 3	工事施工にあたっては、発注者の指示する水準標高にしなければならない。	
				1 - 4	後日、明視不可能となるものについては、発注者に確認を申請し、承認を受けた後に施工を行うこと。	
				1 - 5	しゅん工図に管の埋設座標と埋設高を表示すること。	
		2	管土工 掘削工	2 - 1	着工前に埋設路線を十分に調査し、関係官庁及び関係会社等と十分に協議を行い、資料を作成し、発注者の承認を得ること。 必要に応じて掘削に先立ち、関係者立会いの下、試験堀を指示する場合がある。この場合の費用については請負者の負担とし、既設埋設物の口径、深さ等を確認し、発注者の承認を得た後に本工事に着手すること。	
				2 - 2	発注者の承認を受けた後、掘削を行うものとし、掘削中心線の認定は設計図書に従い正確に行うこと。なお、試験堀及び掘削の結果、図書の位置に布設できない場合は発注者の指示に従うものとする。	
			管土工 掘削幅	2 - 3	掘削幅は、管布設に十分な幅員を確保し、土砂等の崩壊を防止するとともに、余掘りは行わないこと。 ただし、現場状況により幅員及び深さが伸縮することがあるが、これによる請負金額の増額は、とくに発注者が必要と認める以外は、認めないものとする。	

	</					

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
2	1	3	舗装版切断時の濁水処理	3 - 1	発生する濁水（汚泥）に関しては「アスファルト舗装版切断に伴い発生する濁水の取り扱い基準について（通知）（沖縄県土木建築部通知：最新版）」に基づき適正に処理すること。
			舗装版切断時の濁水回収方法	3 - 2	濁水回収機能を有したカッター機械による回収、工業用掃除機による回収、スポンジ等で吸着させバケツ等に移し替えて回収する方法等、直接現場外に排水することなく適正に回収すること。
			舗装版切断時の保管方法	3 - 3	産業廃棄物を保管する時には、産業廃棄物保管基準に従う必要がある。元請け業者は、現場外で自ら産業廃棄物の保管を行おうとするときには、あらかじめ保健所に届出を行う必要がある。 ただし、保管面積300㎡以上の場合。
			舗装版切断時の処理方法	3 - 4	回収した濁水は、産業廃棄物処理基準に従って適正処理を行う。 回収した濁水（汚泥）は、元請け業者又は、元請け業者が委託契約した収集運搬業者による産業廃棄物処理場へ処分とする。 （処理例） 元請け業者→処理業者（中間処理） 元請け業者→収集運搬業者→処分業者（中間処理） 濁水の処理を元請け業者が処理業者に委託する際には、産業廃棄物委託基準に従って適正処理を行う。廃棄物を委託業者に引き渡す際に manifests の発行が行われる。 回収に使用したスポンジ等が廃棄物になった場合も産業廃棄物処理基準に従って適正処理を行う。
特記仕様書（乙）					名 護 市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
2	1	4	土留工 必要とする掘削①	4 - 1	掘削深H=1.5m未満では、原則として土留工を施工しないが、現地の土質等を調査し、崩壊の恐れが大きいと判断される場合においては、発注者の承認のもと土留工を施工するものとする。
			土留工 必要とする掘削②	4 - 2	掘削において、その深さ、当該工事区域の土質条件、周辺地域の環境条件等を総合的に勘案して、安全かつ確実に工事が施工できるようにしなければならない。
			土留工 必要とする掘削③	4 - 3	掘削深さが4mを超える場合及び周辺地域への影響が大きいと予想される場合等、重要な仮設工事においては、鋼矢板、親杭鋼矢板等を用いた土留工を施さなければならない。
			土留工 土質調査	4 - 4	既存資料により、工事区域の土質状況を確認するとともに、必要に応じて土質調査を行い、地下水の状況を把握したのち、土留工の形式を決定し、発注者の承認を得ること。
			土留工 土留工の構造	4 - 5	土留支保工の構造は、土質、湧水状況、掘削深さ、周辺環境によって、最適な土留工の構造を決定すること。 土留工の安定に関する設計計算は、学会その他技術的に認められた方法及び基準に従い、施工期間中における降雨等による条件の悪化を考慮して行い、土留工の構造はその計算の結果得られた値に十分安全に耐えるものでなくてはならない。
2	1	5	埋設物保護	5 - 1	埋設物が確認された時は、いかなるものでも発注者に直ちに連絡し、発注者及び関係者立会いの下、その指示に従い施工しなければならない。

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
2	1	6	埋戻工 管天端上30cm までの埋戻・締固め	6 - 1	埋戻しは、所定の保護砂を用い、片締めにならないよう注意しながら厚さ20cm 以下毎に人力及び締固機械（タンパ）で十分締固めなければならない。 埋戻しに際しては、管その他の構造物に損傷を与えたり、管の移動を生じたりしないように注意して行わなければならない。 原則として管下端、側部及び埋設物の交差箇所の埋戻しはバイプレーターによる水締めとし、特に念入りに行い、沈下が生じないようにしなければならない。
			埋戻工 管天端上30cm より上の埋戻・締固め	6 - 2	別に定めのある場合を除き、切込碎石を用い、タンパーを使用して行い、巻き出し厚さは、締固後厚t=20cm以下となるよう各層均一に締固めなければならない。 転圧回数は発注者の指示によるものとする。 矢板等は、管に影響を与えないように、取り外し時期、方法等を考慮して埋戻しを行い、隙間の締固めについても十分留意しなければならない。
			埋戻工 埋戻後の処理	6 - 3	水又は下水侵入箇所は、排水完了後でなければ埋戻しをしてはならない。埋戻後において、含水のため地盤が不安定となり交通に障害が生じる恐れのある場合は、直ちに請負者の負担において栗石又は碎石等で堅固な路盤をつくり、良好な路面に復旧しなければならない。
			埋戻工 密度試験	6 - 4	上層路盤においては、200mに一箇所の割合で密度試験を行う。締固め密度は、最大乾燥密度93%以上であること。 *本仕様書第3条による。
特記仕様書(乙)					名 護 市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
2	1	7	管布設工 管材の取扱い	7 - 1	管材の小運搬、吊込み、据付けその他取扱いに際しては、常に周到な注意を払い、衝撃、墜落等、取扱い時に管材へ損傷を与えないようにしなければならない。 万が一、不注意により損傷を与えた場合は、直ちに発注者に報告するとともに、その処置については発注者の指示に従わなければならない。その場合、これらに要する費用は請負者負担とする。
			管布設工 鋳鉄管	7 - 2	管材の積み下ろしは、台棒等を使用し巻き下ろすか又は、クレーン等で二点吊により行うものとするが、吊具は損傷又はキンクの無いものを使用するものとする。 運搬又は巻降ろす際は、クッション材を使用し、管を損傷させないように十分注意すること。 管軸方向の移動にあたっては、鉄パイプ・木棒等を管端に差込み、内面塗装を傷めないような方法をとらなければならない。 保管にあたっては、転がり止めをあて、保安上安全を期すこと。
			管布設工 鋳鉄管検査	7 - 3	検査は、第1次及び第2次検査とし、第1次検査はメーカーの工場において日本水道協会検査員から受け、検査印章の刻印及び検査証明書の交付を受けること。 第2次検査は、発注者が納入場所において外観寸法及び塗装面、損傷の有無等について行う。なお、検査に要する費用は請負者負担とする。
			管布設工 管据付け	7 - 4	① 据付けに先立ち、十分な管体検査を行い、亀裂その他欠陥のないことを確認し、異常がないものを使用すること。 ② 管の吊込みにあたっては、土留め用切梁を外す場合は必ず立ますを組み、安全に行わなければならない。

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
			管布設工 配管技能者	7 - 5	<p>③ 布設は原則として低所から高所へ向けて配管し、受口は高所へ向けなければならない。</p> <p>④ 管据付けにあたっては十分内部を掃除し、水平器、型板、水系等を使用し中心線及び高低を確認して、移動しないよう胴締めを堅固に行い、管鑄出し文字を上向きにして据付けなければならない。</p> <p>⑤ 直管では一定以上の角度をとってはならない。</p> <p>⑥ 配管中、既設埋設物と交差する場合は、原則として30cm以上離さなければならない。</p> <p>⑦ 管の据え付けに際しては、管に影響を与えないように、人力にて床付け面を仕上げ、必要に応じて砂を敷き、又は枕木を並べる等の処置をしなければならない。</p> <p>⑧ 1日の布設作業完了後は、管内に土砂・濁水等が流入しないよう管端末を塞がなければならない。</p> <p>⑨ 配管においては、設計時に管の一体化長さについて検討されているため、本工事の各路線及び管径及び管材が変わる箇所それぞれに指定された長を確保し、施工すること。</p> <p>⑩ 曲管等の不平均力が生じる箇所の前後は直管を利用することで、特殊押輪の利用が必要最小限となるので、設計図書に従い、適切に施工するものとする。なお、請負者の都合により切管等を用い、特殊押輪や継輪を必要以上に使用した場合、請負者負担とする。</p> <p>配管作業（継手接合を含む）に従事する技能者は、豊富な実務経験と知識を有し熟練したものでなければならない。</p>
			管布設工 継手接合 メカニカル継ぎ手	7 - 6	<p>① 接合作業に先立ち、挿し口端から300mmの部分の外面及び受口の内面に付着している油、砂、その他の異物は完全に取り除いておかなければならない。</p>
特記仕様書(乙)					名 護 市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
			管布設工 継手接合 フランジ継ぎ手	7 - 7	<p>② 挿入作業にあたり、まず挿し口とゴム輪には発注者の承認を得た滑材を塗り、押輪とゴム輪はその方向を確認してから一旦挿し口に挿入する。次に受口に対し静かに挿し口を挿入し、挿し口と受口の標準間隔が5mmになるよう固定し、ゴム輪を受口へ密着させ、ボルトを受口側より挿入して押輪をナットで締めながら更にゴム輪を押し込んでゆく。</p> <p>③ 挿し口が変形している場合には矯正機を使用してゴム輪に無理のないように接合しなければならない。</p> <p>④ 各ボルトを締める場合は、まず上下のナットを、次に両横のナット、対角ナットを順次それぞれ少しずつ締め、押輪内面と挿し口端との間隔が全周を通じて同じになるよう十分注意しながら行い、これを繰り返して完全な締め付けを行わなければならない。</p> <p>⑤ メカニカル継ぎ手は、必ずトルクレンチにより所定のトルクまで締め付けなければならない（別紙2）。その都度、チェックシート記入とする。</p> <p>⑥ 水圧試験時に継手より漏水した場合は、全部取り外し、十分清掃してから接合を行うものとする。</p> <p>⑦ 埋戻しに先立ち、主任技術者は必ず継ぎ手の状況、ボルトの締め付け状態を再確認しなければならない。</p> <p>① フランジ接合面は、錆、塗装、その他の異物をワイヤーブラシ等でよく取り除き、溝部をよく出しておかなければならない。</p> <p>② ゴムパッキンは、移動が生じないように固定しながら両面を密着させ、ボルトが片締めにならないよう全周を通じて均等に締めつけなければならない。</p>
2	1	8	付帯工事 弁類据付工 制水弁	8 - 1	<p>制水弁の据え付けは、前後の配管と側管の取付等に注意し、垂直又は水平に据付けなければならない。</p>

章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
			付帯工事 弁類据付工 空気弁	8 - 2	据付けに際しては、重量に見合ったクレーン又はチェーンブロックを準備し、安全確実に、開閉軸の位置を考慮して方向を定めなければならない。
			付帯工事 基礎工	8 - 3	管フランジに密着させ、パッキンの締め付け状態、弁の開閉調子等を点検しながら行わなければならない。 原則として空気弁の下には、補修時を考慮し、副弁を設置すること。 基礎砕石、栗石基礎工は、掘削が終わった後(栗石基礎には間隙充填材として再生クラッシャーラン等を使用) 十分締固めながら所定の厚さに仕上げなければならない。 使用砕石の最大粒径は40mm程度とし、形状は極端に扁平なものと細長いものであってはならない。
			付帯工事 制水弁筐 弁室及び空気弁室	8 - 4	砕石、栗石及び捨てコンクリート以外は、掘削作業前に製作しておき、交通に支障のないように迅速に設置しなければならない。 弁筐及び弁室天端(鉄蓋)は、路面高(縦横断共)に調整して合わせる。蓋には、発注者の指示するマークを刻印したものを使用する。
			水圧試験及び通水試験	8 - 5	配管終了後、継手の水密性を確認するため、原則として管内に充水し、管路の水圧試験を行うこと。なお、水圧試験時間は1時間以上とし、試験圧力は0.75MPa又は1.0MPaを標準とするが、試験方法含め、時間・圧力等も発注者の指示を得るものとする。
特記仕様書(乙)					名 護 市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
2	1	9	水道資材 材料規格	9 - 1	設計図書に、その品質規格が明示されていない使用材料は、全て日本工業規格(以下JISという)、日本水道協会規格(以下JWWAという)及び日本水道鋼管協会規格(以下WSPという)等に適合しなければならない。ただし、規格にないものは市場品中等以上の品質を有するものを使用することとする。
			水道資材 材料検査	9 - 2	① 使用材料は、使用前にその品質、寸法等を全て日本水道協会(ただし、沖縄県で製造されるものについては日本水道協会が許可を与えた工場において試験)の検査合格品であって、検査合格印の打刻又は押印のあるものでなければならない。 ② 物品納入の際には、上記検査合格証を提出して発注者による検査を受けるものとする。なお、この際に請負者はこれに立ち会わなければならない。請負者が立ち会わない場合、請負者は検査に対して異議申し立てできない。 ③ 検査及び試験のために、使用に耐えられなくなったものは所定数量に算入してはならない。 ④ 材料検査に合格したものであっても、使用時になって損傷、変質したときは、新品と取り換え、再び検査を受けなければならない。 ⑤ 検査不合格品は、直ちに現場より搬出しなければならない。
			水道資材 検査合格品の保管、搬入	9 - 3	① 材料検査の合格品は、指定箇所に請負者責任の元、変質・不良化しないよう保管しなければならない。 ② 材料は、工事工程表に基づき工事施工に支障を生じないよう現場に搬入しなければならない。

特記及び追加仕様事項					
2	1	10	不要資材	9 - 4	<p>③ 数量確認は原則として出来形で行うが、この場合、検査状況及び数量的に確認をし得る写真を撮影し、各ライン施工後、直ちに管割図を作成し、撮影済みの写真と一緒に発注者へ提出するものとする。</p> <p>不要資材は、返品等で適正に処理するものとする。その場合、返品伝票で整理する。また、鋳鉄管の切残管については、スクラップ処理し、伝票等で確認できるよう整理すること。</p> <p>① 本品は、JIS G 5526、5527及びJWWA G 113、114規格に適合したものとする。</p> <p>② 異形管は、粉体塗装とし、ボルト・ナットの必要なものはこの材質を耐食合金ダクタイル鋳鉄酸化被膜処理とし、全てこれをつけるものとする。また、パッキン不要なものについても、これを全てつけるものとする。</p> <p>③ 鋳鉄管継手用ゴム輪は、JIS K 6353（水道ゴム2種1号）による最上級ゴムで、傷割れ、気泡、その他有害な欠陥があつてはならない。</p> <p>JIS B 2062に準拠するものとするが、ただし送水管系統だけは、JIS10K規格同等品以上のものを使用する。</p> <p>JWWA B 120（ソフトシール仕切弁）にも準拠し、内ネジ式とする。接合材は、SUS 304規格とする。</p> <p>JWWA B 137に準拠するものとするが、ただし送水管系統だけは、JIS 10K規格同等品以上のものを使用する。</p> <p>接合材は、SUS 304規格とする。</p>
			材料別特記仕様 水道用ダクタイル鋳鉄管及び異形管	10 - 1	
			弁類 水道用仕切弁	10 - 2	
			弁類 急速空気弁	10 - 3	
特記仕様書（乙）					名 護 市
章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項

再生資源活用工事特記仕様書

第 1 条 (一般事項)

本工事は、再生資源活用工事として施工するものであり、請負者は積極的に再生資源の利用及び再生資源化施設の活用を図る

こととする。なお、やむを得ない事情によりこれにより難い場合は監督員と協議するものとする。

第 2 条 (建設リサイクルの推進について)

・受注者は、本工事で発生する建設廃棄物について、「建設リサイクル法」及び「廃棄物処理法」を遵守し、適正な収集運搬及び処分等を行うこと。

・受注者は、下請業者に対して「建設リサイクル法」第12 条第2 項に基づき告知しなければならない。

・受注者は、工事着手前に「建設副産物情報交換システム」(COBRIS)により作成した、「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を監督職員に提出しなければならない。

また、受注者は、その計画書に従い建設廃棄物が適切に処理されたことを確認し、工事完成時に「建設副産物情報交換システム」(COBRIS)により作成した、「再資源化報告書」、「再生資源利用実施書」、「再生資源利用促進実施書」を監督職員に提出しなければならない。

特 記 仕 様 書 (丙)

名 護 市

第 3 条 (適 用)

(1) 本工事の施工に際し、下記のとおり再生資材を使用するものとする。

なお、品質等について事前に監督職員の承諾を得なければならない。

工 種	種 別	再生資材名称	数 量
*設計図書による			

使用に際して「プラント再生舗装技術指針(社会法人日本道路協会発行)」を遵守するものとする。

なお、やむを得ない事情によりこれにより難い場合は監督職員と協議するものとする。

(2) 本工事の施工により発生する指定副産物は分別して、知事の許可を受けた再生処理施設に搬出し、搬出調書を監督職員に提出しなければならない。

なお、再資源化施設の受入能力が限界を越える場合や緊急でやむを得ない場合は、知事の許可を受けた他の最終処分場に搬出することを妨げない。

コンクリート耐久性向上対策特記仕様書

第 1 条 (適用工種)

塩化物総量規制及びアルカリ骨材反応抑制対策は、下記項目によるものとする。

- (1) 塩化物総量規制は、鉄筋コンクリート構造物(用心鉄筋を含む)を対象とする。
- (2) アルカリ骨材反応抑制対策は、有筋、無筋に関係なく行うものとする。

第 2 条 (コンクリート中の塩化物総量規制)

前第1条に示す構造物は、次に示す塩化物総量規制を満足するものでなければならない。

- (1) 鉄筋コンクリート部材、ポストテンション方式のプレストレストコンクリート部材(シース内のグラウトを除く)及び用心鉄筋を有する無筋コンクリート部材における許容塩化物量は、 0.6kg/m^3 (cl - 重量)とする。
- (2) プレテンション方式のプレストレストコンクリート部材、シース内のグラウト及びオートクレープ養生を行う製品における許容塩化物量は、 0.3kg/m^3 以下(cl - 重量)とする。
- (3) アルミナセメントを用いる場合、電食の恐れのある場合等は、試験結果等から適宜定めるものとし、特に資料が無い場合は、 0.3kg/m^3 以下(cl - 重量)とする。

特 記 仕 様 書 (丙)

名 護 市

第 3 条 (塩化物総量の測定)

塩化物総量の測定は、請負者の責任において行うものとし、測定は原則としてコンクリートの打設前(グラウト注入前)に行い、測定器具、測定方法は次によるものとする。

- (1) 測定器は、その性能について(一財)国土技術研究センターの評価を受けたものを用いる。
- (2) 測定に用いる容器その他の器具は、コンクリート中のアルカリ等に侵されず、又、測定結果に悪影響を及ぼさない材質を有し、塩化物の付着がないように洗浄した後、表面水分を取除いたものを用いる。
- (3) 測定方法

[a. 資料の採取]

資料は、JIS A 1115(フレッシュコンクリートの試料採取方法)に従い必要量を採取するものとする。

[b. 測定]

採取した資料は、十分攪拌した後、それぞれ測定に必要な量を採り分ける。(一回の検査に必要な測定回数は3回とし、判定はその平均値で行う。)

[c. コンクリート中の塩化物含有量の計算方法]

3回の測定平均値と、示方配合に示された単位水量により、コンクリート中の塩化物含有量を次式を用いて計算する。

$$C_w = K \cdot W_w \cdot X / 100 \quad (\text{kg/m}^3)$$

C_w : フレッシュコンクリート単位体積当りの塩化物含有量 (kg/m³, cl - 重量換算)

K : 測定器に表示される換算物質の違いを補正する為の係数 (cl - では1.00, NaClでは0.607)

W_w : 示方配合に示された単位水量 (kg/m³)

X : 3回の測定値の平均値 (ブリージング水のcl - 又はNaCl ・ 換算塩化物濃度(%))

第 4 条 (塩化物の測定回数)

塩化物の測定回数は下記によるものとする。

- (1) コンクリートの打設が午前、午後にもたがえる場合は1日につき2回以上(午前・午後)打設前に行うものとする。但し、打設量が少量で、半日で打設が完了する場合は、1回でよい。
- (2) コンクリートの種類(材料、配合等)や工場が変わる場合は、その都度1回以上の測定を行うものとする。

第 5 条 (塩化物の測定結果の判定)

塩化物の測定結果の判定は、測定ごとに行うものとし、それぞれの測定における3回の測定の平均値が前第2条に示す塩化物量以下でなければ打設してはならない。

第 6 条 (塩化物の測定結果の報告)

測定の結果は、別表(コンクリート中の塩分測定表)を取りまとめの上報告しなければならない。又、工事途中においても監督職員より測定結果の提出を求められた時は、直ちに応じなければならない。

第 7 条 (アルカリ骨材反応対策)

前第1条に示す工種種別はアルカリ骨材反応を抑制するため、次の3つの対策の中のいずれか1つについて確認をとらなければならない。なお、土木構造物については(1)、(2)を優先する。また、使用骨材が変わる場合は、その都度対策を講じなければならない。

- (1) コンクリート中のアルカリ総量の抑制

アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート 1 m³に含まれるアルカリ総量をNa₂O換算〔試験成績表に示されたセメントの全アルカリ量の最大値のうち直近6ヶ月の最大の値 (Na₂O換算値%) /100×単位セメント量 (配合表に示された値kg/m³) +0.53×(骨材の中のNaCl%) /100×(当該単位骨材量kg/m³) +混和剤中のアルカリ量kg/m³〕で3.0kg以下にする。

防錆剤等のように使用量の多い混和剤を用いる場合には、上式を用いて計算すればよい。

なお、AE剤、AE減水剤等のように使用量の少ない混和剤を用いる場合には、簡易的にセメントのアルカリ量だけを考慮して、セメントのアルカリ量×単位セメント量が2.5kg/m³以下であることを確かめればよいものとする。

特 記 仕 様 書 (丙)

名 護 市

- (2) 抑制効果のある混合セメント等の使用

JIS R 5211 高炉セメントに適合する高炉セメント[B種(スラグ混合比 40%以上)またはC種]あるいはJIS R 5213フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメント[B種(フライアッシュ混合比 15%以上)またはC種]、もしくは混和材をポルトランドセメントに混入した結合剤でアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。

- (3) 安全と認められる骨材の使用

骨材のアルカリシリカ反応性試験(科学法又はモルタルバー法)^{注)}の結果で無害と確認された骨材を使用する。

注)試験方法は、JIS A 1145骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(科学法)またはJIS A 5308(レディミクストコンクリート)の付属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(科学法)」、JIS A 1146骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)またはJIS A 5308(レディミクストコンクリート)の付属書8「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)」による。

第 8 条 (アルカリ骨材反応対策の報告)

前第7条によって決定した対策は、関係書類を添付し監督職員に報告しなければならない。

第 9 条 (その他)

本対策の適切な施工を確認するため、必要に応じ骨材の抜取り試験を行わせる場合がある。

第 10 条 (コンクリート二次製品における塩化物総量規制及びアルカリ骨材反応対策)

本工事に使用するコンクリート二次製品は、塩化物総量規制については製造工場での管理データや製造時の検査表等によって、塩分量が規制値以下であったこと、又、アルカリ骨材対策は、製造業者に前第7条のどの対策によっているかを報告させ、共に適合しているものを使用する。なお、その登録を別表(二次製品<塩化物総量規制・アルカリ骨材対策>記録表)に取りまとめ提出するものとする。

コンクリート中の塩分測定表

工事名：

請負者名　：

監 督 員	主 任 現 場 監 督 員	現 場 監 督 員

測 定 者 名				測定 番号	測 定 値 (%)又は 空 欄	塩 分 量 (kg/m3)・
立 会 者 氏 名	監督		請負者			
測 定 年 月 日	令和 年 月 日		時刻			
工 種			種別			
コンクリートの種類						
コンクリートの製造会社名				2		
混 和 剤 の 種 類				3		
セ メ ン ト の 種 類	・ 当り使用量			計		
単 位 水 量	kg/m3・			平均 値		
測 定 器 名						
備 考：測定結果に対する処置を講じた事項等を記入する						

備考：測定結果に対する処置を講じた事項等を記入する

注) 塩分濃度を(%)で測定した場合は、次式で塩分量をもとめる。

$$\text{塩分量 (kg/m}^3\text{)} = \text{単位水量 (kg/m}^3\text{)} \times \text{測定量} \div 100$$

特 記 仕 様 書 (丙)

市 護 名

三次製品＜塩化物総量規制・アルカリ骨材対策＞記録表

平成 年 月 日

[illegible]

工 事 概 要

工 事 名 : 名護市配水管布設工事(R8-その2)

施 工 位 置 : 名護市 仲尾次 地内

工 期 : 令和 年 月 日 ~ 令和 9 年 3 月 18 日

工 事 概 要

・ 配水管布設工事 1 式

・

追 加 事 項 :

- 1 工事用関係車両の出入りについて
周辺住民や歩行者、交通車両に十分配慮し、必要に応じて誘導員の配置、その他対策等を行い、事故防止に努めること。
- 2 資材の購入について、受注後速やかに発注し工程の遅れがないようにすること。
- 3 現地踏査及び施工前測量等により、現場状況を十分把握した上で、手戻り作業が無いよう施工計画に反映させること。各工種において、主に不可視箇所については、慎重に対応し、着手前には施工方法等を監督員に報告すること。設計図書と現場状況の相違があった場合には、いかなることでも事前に監督員に報告すること。

特 記 仕 様 書 (丙)

名 護 市

工 事 概 要

共 通 事 項

1. 下請通知・施工体制台帳等
 - ・本工事の一部について下請契約する場合には、下請通知・施工体制台帳等を提出し、発注者の承認を得るものとする。
2. 下請業者の地元企業優先活用
 - ・請負業者は、下請け契約の相手方を市内企業（主たる営業所を名護市内に有するもの）から 選定するように努めなければならない。ただし、これにより難いときは、市内企業に代わり北部地域企業、県内企業の順に優先し選定するように努めなければならない。
3. 週間工程会議・立会願・資材検査願等
 - ・請負者は毎週1回の工程会議を行うものとし、週間工程表・協議簿等を作成し、 工程会議で監督員に提出するものとする。
 - ・資材検査及び現場確認等で監督員の立会を求める際には、事前に立会願い・内容書類等を監督員に提出し、承諾を得るものとする。
4. 承認
 - ・事後処理については一切認めない。また、材料検査や立会等も事前に願書を提出すること。

特 記 仕 様 書（丙）

名 護 市

5. 参考図書
 - ・請負者は、必要な規格図書を現場事務所内に常置しなければならない。
 - ①日本水道協会「水道工事標準仕様書：2010年版」
 - ②日本水道協会「水道施設設計指針・解説：2012年版」
 - ③名護市条例、規定等、工事の施工に関する諸法令、規則
 - ④沖縄県土木建築部「土木工事等共通仕様書」
 - ⑤沖縄県土木建築部「土木工事施工管理基準」
 - ⑥その他
 - * 以上については、改定された場合、最新版とする。
6. 各種規格、法令等
 - ・請負者は、下記の各種規格、法令等に準じること。
 - ①日本工業規格 ②日本水道協会規格 ③道路交通法 ④騒音規制法 ⑤労働基準法 ⑥その他
7. 諸手続
 - ・本工事に関して必要な官公庁への手続きについては、図書の作成を含め、請負者が発注者を代行して行う。
 - ・請負者は、別紙提出書類一覧表のとおり、書類を期限内に提出するものとする。
8. 検査
 - ・全ての検査に必要な機材、人員、費用等は請負者の負担とし、立会検査前に予備検査を行い、資料を提出すること。

工 事 概 要

9. 施工前測量
 - ・ 請負者は受注後、施工前測量を実施し、BP、IP、EP等の座標確認等を行い、測量結果を発注者に書面で提出し、承認を受けるものとする。
 - ・ 測量鉋が残ってない場合、受注者により復元するものとする。
10. キャッツアイの設置
 - ・ 請負者は、舗装面復旧後、管径表示のキャッツアイを設置するものとする。
 - ・ 設置については、起点、終点及び各ⅠP箇所（曲管及びT字管、直管部のⅠPは除く）に設置する。
 - ・ 表示については、水マーク、管種、口径とする。
11. 環境対策について
 - ・ 環境対策として、粉塵、騒音等の対策を徹底して行うこと。また、施工区間において、環境対策課によるゴミ収集に支障が生じる際は、各家庭のゴミを収集業務の支障のない場所へ移動する等の処置を講じること。
12. 再生骨材の六価クロム溶出の確認について
 - ・ 請負者は、公共用水域へ流出する恐れのある箇所再生骨材を使用する場合は、環境庁に規定されている測定方法に基づき、あらかじめ土壌の汚染に係る環境基準に適合した業者（再生骨材購入者）を選定すること。また、適合した書面を提出し承諾を得て使用するものとする。
13. 現場環境改善費の計上について
 - ・ 本工事は、現場環境改善対象工事である。受注後、現場環境改善実施計画書を提出し、監督員の承諾の上実施するものとする。別表-1の内容のうち原則として各計上費目（現場環境改善のうち仮設備関係、営繕関係、安全関係及び地域連携）ごとに1内容ずつ（いずれか1費目のみ2内容）の合計5つの内容を基本とした費用である。
 - また、選択にあたっては地域の状況・工事内容により組み合わせ、実施費目数及び実施内容を変更しても良い。

特 記 仕 様 書（丙）

名 護 市

〔別表-1〕

計上費目	実施する内容（率計上分）
現場環境改善 （仮設備関係）	1. 用水・電力等の供給設備、2. 緑化・花壇 3. ライトアップ施設、4. 見学路及び椅子の設置 5. 昇降設備の充実、6. 環境負荷の低減
現場環境改善 （営繕関係）	1. 現場事務所の快適化（女性用更衣室の設置を含む） 2. 労働宿舍の快適化 3. デザインボックス（交通誘導警備員待機室） 4. 現場休憩所の快適化 5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等
現場環境改善 （安全関係）	1. 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ（電光式標識等） 2. 盗難防止対策（警報器等） 3. 避暑（熱中症予防）・防寒対策
地域連携	1. 完成予想図、2. 工法説明図、3. 工事工程表 4. デザイン工事看板（各工事PR看板含む） 5. 見学会等の開催（イベント等の実施含む） 6. 見学所（インフォメーションセンター）の設置及び管理運営 7. パンフレット・工法説明ビデオ 8. 地域対策費（地域行事等の経費を含む） 9. 社会貢献