

神崎川水管橋架設工事

特記仕様書

平成28年度

印旛郡市広域市町村圏事務組合水道企業部

目 次

第1章 総則

1. 適用範囲	1
2. 仕様の優先順序	1
3. 法令等の遵守	1
4. 一般事項	2
5. 提出書類	2
6. CORINSへの登録	4
7. 工事の下請負	4
8. 施工体制台帳	4
9. 建設副産物	5

第2章 施行一般

1. 施工計画書の提出	5
2. 事前調査	5
3. 現場付近居住者への説明	6
4. 公害防止	6
5. 障害物の取扱い	6
6. 道路の保守	7
7. 事故防止	7
8. 近接工事との協調	7
9. 工事関係書類の整備	7
10. 工事測量	7
11. 工事現場発生品及び残土等	8
12. 工事写真	8
13. 地下埋設構造物等	8
14. 工事現場管理	8
15. 材料	8
16. 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置	8
17. 請け負おうとする建設業者からの事前説明に関する事項	9
18. 工事施工	9
19. 禁止項目	9

第3章 安全対策

1. 安全・訓練等の実施	10
2. 安全・訓練等に関する施工計画書の作成	10
3. 安全・訓練等の実施状況報告	10

第4章 水管橋架設工事

I. 総則

1-1	適用範囲	11
1-2	工事概要	11
1-3	関連示方書及び基準	11
1-4	疑義に関する協議	11
1-5	仮設備	11
1-6	保安設備	12
1-7	災害対策	12
1-8	提出書類	12
1-9	工事用地	12

II. 工場製作

2-1	一般事項	12
1.	適用範囲	12
2.	寸法及び数量	12
3.	基準	12
4.	製作工場	12
2-2	主要使用材料	13
1.	鋼材	13
2.	溶加材及び溶接棒	13
3.	塗覆装材料	13
4.	購入品	13
2-3	製作及び品質形状	13
1.	製作	13
2.	仮組立	14
3.	原管の品質形状	14
4.	外観形状	15
5.	曲げ加工	15
2-4	塗装	15
1.	塗装	15
2.	外面塗装標準仕様	15
2-5	試験及び検査	15
1.	材料試験	15
2.	寸法、形状、外観検査	15
3.	仮組立検査	15
4.	溶接部の検査	15
5.	塗覆装検査	16

2-6	荷造り梱包	17
2-8	提出書類	17

Ⅲ. 据付

3-1	一般	18
3-2	据付工事範囲	18
3-3	部材の仮置き及び小運搬	18
3-4	測量	19
3-5	現場諸検査	19
3-6	検査成績書	19

	建設副産物特記仕様書	20
--	------------	----

	舗装切断時に発生する濁水処理に係る特記仕様書	23
--	------------------------	----

	施工条件の明示	24
--	---------	----

第1章 総則

1. 適用範囲

本特記仕様書は、次の工事（以下「本工事」という。）の施工に適用する。

- (1) 工事番号 送平28第3号
- (2) 工事名 神崎川水管橋架設工事
- (3) 工事場所 白井市河原子95-6番地先～同市白井185-4番地先
- (4) 工期 契約日から平成29年3月17日まで

2. 仕様の優先順序

仕様の優先順序は、以下によるものとする。

- (1) 設計図書
- (2) 印旛郡市広域市町村圏事務組合（千葉県水道局）水道工事標準仕様書
- (3) 水道工事標準仕様書（日本水道協会）
- (4) 土木工事共通仕様書（千葉県）
- (5) 土木工事施工管理基準（千葉県）
- (6) 各種標準仕様書
- (7) その他公的な仕様書（監督職員の指示による）

なお、本仕様書、設計図書等に記載のない事項については当組合監督職員（以下「監督職員」という。）の指示によるものとする。

3. 法令等の遵守

受注者は工事の施工及び機器の製作・据付けにあたって、次に掲げる法律・令等を遵守すること。

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> 建設業法 | <input type="radio"/> 日本工業規格（JIS） |
| <input type="radio"/> 道路法 | <input type="radio"/> 日本農林規格（JAS） |
| <input type="radio"/> 道路交通法 | <input type="radio"/> 電機規格調査会標準規格（JEC） |
| <input type="radio"/> 建築基準法 | <input type="radio"/> 日本電線工業会標準規格（JCS） |
| <input type="radio"/> 労働基準法 | <input type="radio"/> 通産省 電機設備技術基準 |
| <input type="radio"/> 労働安全衛生法 | <input type="radio"/> 日本電気協会内線規定 |
| <input type="radio"/> 職業安定法 | <input type="radio"/> 日本水道協会標準規格 |
| <input type="radio"/> 労働者災害補償保険法 | <input type="radio"/> 水質汚濁防止法 |
| <input type="radio"/> 騒音・振動規制法 | <input type="radio"/> 日本電気工業会標準規格（JEM） |
| <input type="radio"/> 河川法 | <input type="radio"/> 条例・規定 |
| <input type="radio"/> 消防法 | <input type="radio"/> 水道法 |
| <input type="radio"/> 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 | |

なお、これら諸法規の運用適用は、受注者の負担と責任において行うこと。

4. 一般事項

(1) 工事施工疑義

仕様書及び図面または仕様書、図面に記載されていない事項並びに工事施工中疑義を生じたときは、遅滞なく監督職員と協議し、指示を受けなければならない。

(2) 受注者の費用・負担

受注者は、設計図書（図面・仕様書及び金額を記載しない設計書等）に明示されていないものであっても、工事施工上または、工事目的の維持に欠くことのできない工事に要する費用は負担しなければならない。

(3) 契約の変更

発注者の都合により著しく設計数量を増減し、また予想しがたい事由により原設計に大きな影響があった場合は両者の協議により変更できる。

(4) 損害賠償等

受注者は、工事のため田・畑あるいは第三者に損害を与えぬよう施工することはもちろんのこと、損害を与えた場合はその責を負わなければならない。

(5) 官公署等への諸手続き

受注者は、工事の施工に必要な関係諸官公署への手続きを受注者の責任において、迅速且つ確実に行い、その経過については速やかに監督職員に報告すること。

(6) 保証期間

本工事のかし担保期間については、建設工事請負契約書に規定する期間及び当組合の規定による。

また、工事目的物にかしがあるときは、発注者が定める期間そのかきを補修しまたはそのかしによって生じた滅失もしくは棄損に対し、損害を賠償しなければならない。

5. 提出書類

受注者は、以下の提出書類について、指定された期日までに提出し、監督職員の承認を得ること。

なお、様式については監督職員が指示するものとする。

また、写しで提出する書類等については監督職員に原本確認を受けること。

契約後			
1	工事着手届	契約後 7 日以内	2 部
2	主任技術者等選任通知書	契約後 7 日以内	2 部
	(経歴書、資格証の写しまたは、実務経験証明書及び当該企業との直接かつ恒常的な雇用関係であることを証する書面の写しを添付すること。)		
3	工程表	契約後 1 4 日以内	2 部
4	建退共掛金収納書	契約後 3 0 日以内	1 部

5	工事保険等の契約書の写し	契約後30日以内	1部
	(保険加入期間は原則として工事着工の時とし、その終期は工事完成期日後14日として契約すること。)		
6	労災保険加入確認書の写し	契約後30日以内	1部
	(保険加入期間は原則として工事着工の時とし、その終期は工事完成期日後14日として契約すること。)		
7	施工計画書	契約後30日以内(原則)	2部
8	建設副産物処理承認申請書	施工計画書に添付	2部
9	再生資源利用計画書・再生資源利用促進計画書	施工計画書に添付	2部
10	下請業者選定通知書	契約後30日以内(原則)	2部
11	施工体制台帳	契約後30日以内(原則)	2部
12	施工体系図	契約後30日以内(原則)	2部
工事着手後			
13	工事打合簿	必要のつど	2部
14	材料承諾願	必要のつど	2部
15	材料確認願	必要のつど	2部
16	月間・週間工程表	必要のつど	2部
17	工事日報	必要のつど	2部
18	確認・立会願	必要のつど	2部
19	工事履行報告書	必要のつど	2部
20	安全訓練等実施状況報告書	必要のつど	2部
工事完成時			
21	工事完成通知書		2部
22	工事目的物引渡申出書		2部
23	請求書		1部
24	建設副産物処理調書		2部
25	再生資源利用実施書・再生資源利用促進実施書CD-R		1枚
26	工事完成図書(A4版 黒表紙金文字入り)		1部
	(図面A1折込、その他書類はA4サイズとする。)		
27	工事記録写真		2部
28	工事完成図書等電子ファイルCD-R		1枚
その他			
29	必要に応じて監督職員が指示したもの		

なお、完成図書の納品については、国土交通省の「工事完成図書の電子納品要領(案)、CAD製図基準(案)」等を準用すること。

6. CORINSへの登録

受注者は、受注時または変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事实績情報サービス（CORINS）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事实績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し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申請をしなければならない。

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、受注・変更・完成・訂正時にそれぞれ登録するものとする。

なお、変更登録時は、工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、工事請負代金のみ変更の場合は、原則として登録を必要としない。

また、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、速やかに監督職員に提示しなければならない。なお、変更時と工事完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できる。

7. 工事の下請負

受注者は、下請負に付する場合には、次の各号に掲げる要件を全て満たさなければならない。

- (1) 受注者が工事施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。
- (2) 下請負者が千葉県建設工事等入札参加業者資格者名簿に登録された者である場合には、指名停止期間中でないこと。
- (3) 下請負者は、当該下請負工事の施工能力を有すること。

8. 施工体制台帳

- (1) 受注者は、その一部を下請負に付したときは、印旛郡市広域市町村圏事務組合水道用水供給事業建設工事適正化指導要綱に従って記載した施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、その写しを監督職員に提出しなければならない。
- (2) 第1項の受注者は、印旛郡市広域市町村圏事務組合水道用水供給事業建設工事適正化指導要綱に基づき、各下請負者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げるとともに、その写しを監督職員に提出しなければならない。
- (3) 第1項の受注者は、監理技術者、主任技術者（下請負者を含む）及び受注者の専門技術者（専任している場合のみ）に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札等を着用させなければならない。

(4) 第1項の受注者は、施工体制台帳及び施工体系図に変更が生じた場合は、その都度すみやかに監督職員に提出しなければならない。

9. 建設副産物

(1) 受注者は、掘削により発生した石、砂利、砂その他の材料を工事に用いる場合、設計図書によるものとするが、設計図書に明示がない場合には、本体工事または設計図書に指定された仮設工事にあつては、監督職員と協議するものとし、設計図書に明示がない任意の仮設工事にあつては、監督職員の承諾を得なければならない。

(2) 受注者は、建設発生土及び建設廃棄物（コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物等）などの建設副産物の取り扱いにあつては、「千葉県建設リサイクル推進計画2016」、「千葉県建設リサイクル推進計画2009ガイドライン」、「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」「建設発生土管理基準」に基づき、建設副産物の適正な処理及び再生資材の利用を図らなければならない。

(3) 受注者は、「資源の有効な利用の促進に関する法律」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「建設副産物適正処理推進要綱」等を遵守しなければならない。

(4) 受注者は、「千葉県建設リサイクル推進計画2009ガイドライン」に基づき、請負金額100万円以上の工事について、建設資材の利用、建設副産物の発生・排出の量の大小及び有無にかかわらず、「再生資源利用計画書（実施書）」及び「再生資源利用促進計画書（実施書）」を作成し、建設リサイクルデータ統合システムCREDA Sによる電子データとともに提出しなければならない。

第2章 施工一般

1. 施工計画書の提出

受注者は工事に先立ち、施工計画書（工事概要・計画工程表・現場組織表・指定機械・主要機械・主要資材・施工方法・施工管理方法・安全管理・緊急時の体制及び対応・交通管理・環境対策・現場作業環境の整備・再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法・その他）を提出し承認を受け、これに基づき工事の適正な施工管理を行うこと。

なお、施工計画書作成にあつては、監督職員と充分打合せを行った後作成すること。

2. 事前調査

受注者は工事に先立ち、施工区域全般にわたる地下埋設物の種類・規模・埋設位置をあらかじめ試掘その他により確認しておくこと。その結果設計と現地が異

なるときは、監督職員と協議するものとする。

その他工事に必要な環境（道路状況・交通量・騒音・水利等）についても充分調査しておくこと。

3. 工事用地等使用

(1) 請負者は、発注者から工事用地等の提供を受けた場合は、善良なる管理者の注意をもって維持管理するものとする。

(2) 工事の施工上請負者が必要とする用地については、自ら準備し確保するものとする。この場合において、工事の施工上請負者が必要とする用地とは、営繕用地（請負者の現場事務所、宿舍等）及び型枠または鉄筋作業場等専ら請負者が使用する用地並びに構造物掘削等に伴う借地等をいう。

(3) 請負者は、工事の施工上必要とする土地等を第三者から借用したときは、その土地等の所有者との間の契約を遵守し、その土地等の使用による苦情または紛争が生じないように努めなければならない。

また、監督職員に契約書（借地）の写しを提出すること。

(4) 請負者は、農地を借用し工事用地とする場合、農地法第5条の規定に基づき農地転用の手続きを行わなければならない。

農地転用の申請書は白井市農業委員会に提出し、許可を受けること。

（毎月6日～10日（閉庁日を除く）受付）

なお、許可まで約2ヶ月かかるため、施工時期を勘案し申請すること。

(5) 請負者は、第1項に規定した工事用地等の使用終了後、直ちに原形復旧の上、発注者に返還しなければならない。同様に第三者から借用した土地等も契約に基づき返還し承諾書若しくは同意書等の書面を徴し、監督職員に写しを提出すること。

(6) 請負者は、工事現場のイメージアップを図るため、現場事務所、休憩所または作業環境の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、地域との積極的なコミュニケーション及び現場周辺的美装化に努めるものとする。

4. 公害防止

受注者は工事の施工に際し、騒音規制法・振動規制法及び公害防止条例等を遵守し、沿道居住者から騒音・振動・塵埃等による苦情が起こらないよう有効適切な措置を講ずること。

また、建造物、道路等に障害を及ぼさないよう充分注意すること。

5. 障害物の取扱い

受注者は、工事施工中、他の所管に属する地上施設物及び地下埋設物・その他

工作物の移設または防護を必要とするときは、速やかに監督職員に申し出てその管理者の立会いを求め、移設または防護の終了を待って、工事を進行させること。

また、埋設物等に損害を与えた場合は、受注者の負担において速やかに復旧すること。

6. 道路の保守

残土運搬その他によって道路を損傷した場合は、掘削箇所以外の道路であっても受注者の負担で適切な補修をすること。

なお、関係官公署の検査を受けて引渡しが完了するまでまたはその補償期間内は、受注者が保守の責任を負うこと。

7. 事故防止

受注者は工事の施工に際し、「建設工事公衆災害防止対策要綱」（平成 05. 01. 12 建設省）「土木工事安全技術指針」（平成 05. 03. 31 建設省）等に基づき、公衆の生命身体及び財産に関する危害・迷惑を防止するために必要な措置をすること。

8. 近接工事との協調

工事現場付近で他工事が施工されているときは、互いに協調して円滑な施工をはかること。

本工事は、他工事との関連で片側通行区間が長くないよう、本工事及び他工事との作業工程を十分に把握し計画を立案の上、工事箇所が連続しないよう留意し施工すること。

また、他工事との工区境等の連絡工事方法等については、各施工者間にて十分な協議を行い、円滑に施工すること。

なお、施工者間にて、密に連絡ができるように連絡網等を作成すること。

9. 工事関係書類の整備

受注者は随時監督職員の点検を受けられるよう、工事に関する書類を常に整備しておくこと。

10. 工事測量

受注者は工事契約後速やかに必要な測量を実施し、仮BMの設置及び用地境界・中心線・縦断横断等を確認しなければならない。なお、仮BMを設置するための基準点は監督職員と協議の上決定ものとする。

また、その結果設計図書と現地に差異が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。

11. 工事現場発生品及び残土等

受注者は、工事現場において発生した物件及び残土について、監督職員の指示を受け適正に処理しなければならない。

12. 工事写真

受注者は、施工前、竣工後の状況が対照できるように写真撮影をするとともに工事竣工後外部から明視出来なくなる箇所及び出来形、寸法等が明確に確認できるように撮影し、工事施工順等に整理し、監督職員に提出しなければならない。

13. 地下埋設構造物等

受注者は、工事現場内及びその周辺にある地上、または地下の既設構造物特に下水道、水道管、電話ケーブルなどの所在並びに構造を事前に調査し監督職員に報告しなければならない。

また、工事施工中に確認した場合は、直ちに監督職員に連絡するとともに、当該占用物件管理者の立会いのもとに支障を及ぼさないように工事を行わなければならない。

14. 工事現場管理

受注者は、工事現場及び所定の箇所には、「建設業法」その他の関係法令に定める標識板を設置するとともに、「土木工事安全施工技術指針」（全日本建設技術協会）に定める保安施設を設置しなければならない。

工事の都合により、道路交通の規制を行う場合は、関係官公署への手続きを完了した後に行うものとし工事現場の見やすい場所に必要な標識類を設置し、通行者と紛争等を、起こさないように留意しなければならない。

15. 材料

本工事に使用する材料はすべて、J I S及びJ WWAの規格に適合したものでなければならない。

ただし、特記仕様書及び設計図書に明記したものはこの限りでない。

材料については、「水道工事標準仕様書」の（2. 材料）を準用するものとするが納品に際しては監督職員の承認を受けなければ納品してはならない。

16. 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

(1) 本工事は、「建設工事にかかる資材の再資源化に関する法律（平成12年法律第104号）。以下「建設リサイクル法」という。」に基づく対象工事であり、分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施が義務付けられた工事である。

(2) 受注者は、特定建設資材の分別解体等・再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条に基づき、以下の事項を書面に記載し、監督職員に報告することとする。

- ・再資源化等が完了した年月日
- ・再資源化等した施設の名称及び所在地
- ・再資源化等に要した費用

なお、書面に添付する資料は「建設リサイクルガイドラインに定めた様式1〔再生資源利用 計画書（実施書）〕及び様式2〔再生資源利用促進計画書（実施書）〕を使用するものとする。

17. 請け負おうとする建設業者からの事前説明に関する事項

- (1) 法第12条で、対象建設工事を請け負おうとする建設業を営む者は、発注者に対し、対象建設工事の届出に関する事項を記載した書面（説明書）を提出し説明を行うこととする。
- (2) 書面の提出は、契約に先立って行うこととする。
- (3) 書面は、施工計画書に添付するものとする。

18. 工事施工

施工にあたり、道路管理者及び所轄警察署の許可条件を遵守し、監督職員の指示に従って施工しなければならない。

また、関係法令等を遵守し、十分な保安施設（工事看板、歩行者通路、車両通行の誘導等）の準備を整えたくえで施工しなければならない。

機械により掘削する際、架空線、工作物、地下埋設物に十分注意しなければならない。

19. 禁止項目

- (1) 工事中の住民からの苦情は、受注者が対応すべき場合は誠意をもってその対応に当り、発注者に苦情を持ちこまない。
- (2) 布設路線に他の埋設物が発見された場合は、速かに監督者に連絡し処理の方法を協議すること。受注者の専決は認めない。
- (3) 布設路線沿の私有地には、無断で出入り、物を破損することを禁止する。
- (4) 工事作業区域外は、常に清掃し障害物や土砂を放置することを禁止すること。
- (5) 現場代理人は、他の業務と兼務してはならない。
- (6) 工事日報は、毎日提出の義務を怠ってはならない。

第3章 安全対策

1. 安全・訓練等の実施

受注者は、本工事着手後、作業員全員の参加により、月当り半日以上の時間を割当て、次の各号から実施する内容を選択し、定期的に安全に関する研修・訓練等を実施しなければならない。

- (1) 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
- (2) 本工事内容の周知徹底
- (3) 工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底
- (4) 本工事における災害対策訓練
- (5) 本工事現場で予想される事故対策
- (6) その他、安全・訓練等として必要な事項

2. 安全・訓練等に関する施工計画書の作成

受注者は、本工事の内容に応じた安全教育及び安全訓練等の具体的な計画を作成し、施工計画書に記載して、監督職員に提出しなければならない。

3. 安全・訓練等の実施状況報告

受注者は、安全・訓練等の実施状況について、ビデオ等または工事報告等に記録した資料を整備・保管し、監督職員の請求があった場合は直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

第4章 水管橋架設工事

I. 総則

1-1 適用範囲

本仕様書は、神崎川水管橋架設工事に関する水管橋上部工の製作、試験、検査、運搬及び据付について適用する。

1-2 工事概要

通水管径 : $\phi 355.6$
形 式 : 固定アーチ形式水管橋
延 長 : 支間長 20.00m×1 スパン
点検歩廊 : 11.41m
空 気 弁 : 不凍急速型 $\phi 50$ 1基

1-3 関連示方書及び基準

工事にあたっては、本仕様書、設計書、設計内訳書に基づく他、次の示方書及び基準によること。

- | | |
|------------------|------------|
| (1) 日本工業規格 | (J I S) |
| (2) 水道施設設計指針・解説 | (日本水道協会) |
| (3) 水管橋設計基準 | (日本水道鋼管協会) |
| (4) 水門鉄管技術基準 | (水門鉄管協会) |
| (5) 道路橋示方書 | (日本道路協会) |
| (6) 鋼管構造計算基準 | (日本建築学会) |
| (7) コンクリート標準示方書 | (土木学会) |
| (8) 河川管理施設等構造令 | (国土交通省) |
| (9) 労働安全衛生法 | (厚生労働省) |
| (10) その他関連規格及び基準 | |

1-4 疑義に関する協議

本仕様書、設計図、内訳書等に明示していない事項、または疑義を生じた場合には当組合監督職員と協議のうえ決定する。

1-5 仮設備

本工事に必要なストックヤード、地組スペース、架設スペースを確保する。

1-6 保安設備

工事施工に際しては労働安全衛生規則に基づく必要な諸般の措置を行い、危険防止のため万全の対策を講じること。

1-7 災害対策

工事施工中の災害等不測の事態に対応できるよう、請負人の負担において万全の措置を講じること。

1-8 提出書類

- (1) 工程表
- (2) 製作仕様書
- (3) 承認申請図及び関係書類
- (4) 架設計画書
- (5) その他

1-9 工事用地

工事用地に関し、その処理は受注者が行うこと。

II. 工場製作

2-1 一般事項

1. 適用範囲

本仕様書は、標記工事に使用する水管橋の工場製作について適用するものとし、その適用範囲は、使用材料、製作、塗覆装、検査、梱包及び運搬までとする。

2. 寸法及び数量

別紙図面の通りとする。

3. 基準

本仕様書に記載なき仕様、基準は日本工業規格 JIS、日本水道協会 JWWA 及び日本水道鋼管協会 WSP に準ずる。

4. 製作工場

- (1) 日本水道協会検査工場とする。
- (2) 工場製作から現地組立・架設までを自社の作業員により施工可能な製造業者とする。
- (3) 通水管がφ350以上、支間長20m以上の水管橋を公共事業として納入実績がある製造業者とする。

2-2 主要使用材料

1. 鋼材

(1) 水道管

配管用ステンレス鋼管 350A SUS304TP JIS G 3459

(2) その他

熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼材 SUS304 JIS G 4304

冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼材 SUS304 JIS G 4305

ステンレス棒鋼 SUS304 JIS G 4303

2. 溶加材及び溶接棒

ステンレス鋼被覆アーク溶接棒 JIS Z 3221

溶接用ステンレス鋼溶加棒及びソリッドワイヤ JIS Z 3321

ステンレス鋼アーク溶接フラックス入りワイヤ及び溶加棒 JIS Z 3323

3. 塗覆装材料

名 称	品 名
外面塗装（埋設部）	ポリウレタン被覆（PU 2.0mm）

4. 購入品

品 名	寸 法 ・ 形 状	数 量
空気弁（SUS）	不凍急速型空気弁 φ50	1
伸縮可とう管（SUS）	350A/450A ベローズ型 ジャケット型	2

2-3 製作及び品質形状

1. 製 作

(1) 原寸

原寸処理は、必要に応じて原寸図を作成し、製作・施工上支障がないか確認するものとする。

(2) カuttingプラン

原寸処理完了後、カuttingプランを作成しなければならない。

なお、カuttingプランには、引当材料寸法・罫書・マーク等を記入する。

(3) 罫書

罫書にあたっては使用鋼材の寸法・表面傷・くぼみ等の欠陥がないことを確認した後、カuttingプランに基づいて行うものとする。

(4) 切断

鋼板及び形鋼の切断は原則としてガス切断とし、半自動及び自動ガス切断機により行うものとする。

(5) 孔あけ

所定の径に孔あけする場合は、ドリル又はドリルとリーマ通しの併用により行うものとする。

(6) 溶接

- ① 本工事に従事する溶接工は、JIS Z 3801、JIS Z 3821「ステンレス鋼溶接技術検定における試験方法及び判定基準」に定められた試験の種類のうち、その作業に該当する試験に合格した者で、この種の溶接に最も適した溶接技術者でなければならない。
- ② 溶接はできる限り工場溶接とし、現場溶接は最小限にとどめなければならない。
- ③ 溶接部分は十分に乾燥し、かつ赤錆・油類・その他有害なものを完全に除去し、清掃の上作業を行うものとする。
- ④ 部材の組立に際しての溶接順序は、変形あるいは残留応力の発生に充分注意すること。また、その形状を正しく保つよう最小限の治具並びに固定具を適切に使用して施工しなければならない。
- ⑤ 溶接部での収縮応力や溶接歪を少なくするため、溶接熱が均等になるよう、溶接順序に留意する。

2. 仮組立

(1) 一般事項

仮組立は、橋体全体を製作図面通り立体的に組立てること。また、適当な支持具を設け各部材が無応力状態になるように施工しなければならない。なお、兩岸部埋設配管、伸縮管、空気弁等の製品は仮組立項目より除外する。

(2) 仮組立の精度

仮組立の精度は、「WSP 027 水管橋工場仮組立及び現場架設基準」に示す通りとする。

(3) 仮組立時の確認事項

仮組立においては、図面に示された各細部についてその製作精度の確認は勿論のこと、次の諸項目に関する確認も行うものとする。

- ① 下部構造との取り合い関連寸法。
- ② 現場架設に対する部材組立の難易度。

(4) 組立位置の記入

仮組立の解体前に現場据付に必要な組立位置を確認し、各部材にポンチマーク等の印を必要に応じてつけることとする。

3. 原管の品質形状

直管は、JIS規格に準拠して製作されたものとし、鋼管メーカーのミルシートを提出する。

4. 外観形状

管は、実用的にまっすぐで、その両端は管軸に対し直角、かつ平滑であり塗装する上で有害な欠陥のないものとする。

5. 曲げ加工

アーチ部材の曲げ加工については、高周波曲げ加工によることとする。

2-4. 塗装

1. 塗装

塗装施工範囲は、製作図面によるものとする。

塗装に従事する作業員は、塗装に対して十分な経験を有するものとする。

2. 外面塗装標準仕様

工場(埋設部外面塗覆装仕様)

作業工程	材 料 名	目標膜厚
塗覆装	ポリウレタン被覆	2.0mm 以上

現場(埋設部外面塗覆装仕様)

作業工程	材 料 名
塗覆装	プラスチック系ジョイントコート 熱収縮チューブ仕様

2-5 試験及び検査

1. 材料試験

鋼材の化学分析試験及び機械試験等は、メーカーの試験結果による。

2. 寸法、形状、外観検査

管 1 本毎に全数について行い、精度は WSP 027 「水管橋工場仮組立及び現場架設基準」に よる。

3. 仮組立検査

仮組立精度は、WSP 027 により行う。

4. 溶接部の検査

(1) 溶接部外観及び寸法検査

溶接部分は気泡、亀裂、オーバーラップ等の有害な欠陥のないことを確認する。

(2) 非破壊検査

通水管の突合せ溶接部は、1継手につき1枚のX線試験をおこなう。

5. 塗覆装検査

(1) 目視検査

傷、異物付着などの欠陥が無く表面が平滑であること。

(2) 膜厚検査

電磁式膜厚計により測定

(3) ピンホール検査

ピンホールディテクターを用いてピンホールがないことを確認すること。

検査結果：検査の結果、不合格の箇所は欠陥部を除去して再度外面を仕上げ、再試験を行う。

単位部材の精度

単位部材の精度は、次に示すものを標準とする。

板厚及び外径	JIS 規格による
主部材長	±10mm
角度	±2°

全長及び支間長	+ (10+L/2) mm -5mm	L = 支間長 (m)
製作キャンバー	20 ≤ L ≤ 40 : +0~25mm	L = 支間長 (m)
軸心の曲り	5 + L / 5 (mm) 以内	L = 支間長 (m)
補剛材の高さ	H < 2.5m : ±5 mm	
桁の中心間距離	B < 2m : ±4 mm	
補剛部材の鉛直度	H < 2m : ±4 mm	

X線試験基準

1. X線試験

X線試験は JIS Z 3106「ステンレス鋼溶接継手の放射線透過試験方法」により行う。

2. 撮影箇所

通水管の突き合わせ溶接部の全箇所について行い、1リングにつき1枚とする。

3. 判定基準

撮影されたフィルムの判定は、JIS Z 3106のきずの像の分類3類以上を合格とする。

4. 試験の結果

試験の結果、不合格の箇所は欠陥部を除去して再溶接を行い、再試験をする。

2-6 荷造り梱包

1. 試験、検査に合格した製品は、適当な材料で梱包する。

2-7 運搬

1. 運搬は、製品の荷崩れ、損傷のないよう十分注意して行う。

2. 荷積み、荷下ろし時の作業は、ナイロンスリングを使用し、製品の損傷のないよう十分注意する。

2-8 提出書類

1. 工場製作においては、下記の書類を提出する。

(1) 鋼管のミルシート	1部
(2) 仮組立検査記録	1部
(3) 社内検査成績書	1部
(4) 製作工程写真	1部
(5) X線試験成績書	1部

Ⅲ. 据 付

3-1 一般

1. 据付工事にあたっては、本仕様書及び添付図面に従い慎重に行わなければならない。
 2. 架設工法はクレーン及び人力による架設であるが、作業に際しては道路管理者その他関係官公署等の指摘事項を遵守し、また手続き等要する場合には請負人の負担において遅滞なく行うものとする。
 3. 据付工事にあたっては、現場内の諸設備、作業姿勢、環境等につき作業員に対し安全意識を徹底させるとともに、次の事項を常に確認のうえ施工に務めなければならない。
 - a. 作業の安全点検
 - b. 起重機作業の点検
 - c. 保安対策
- (1) 電源設備は請負人の負担においてすべてを準備すること。
- (2) 工事終了後、直ちにすべての仮設備は撤去しなければならない。

3-2 据付工事範囲

据付に関する工事範囲の概要は次の通りとする。

- (1) 測量、芯出し
- (2) 仮置場所の製品管理及び仮置場所からの製品小運搬
- (3) 管の組立、溶接、X線検査
- (4) 管の架設
- (5) 点検歩廊の設置
- (6) 空気弁の設置
- (7) 各種試験の検査
- (8) その他据付に要する諸設備

3-3 部材の仮置き及び小運搬

現地に仮置きする製品は、バタ角を敷き並べた上に整頓して破損のないよう注意するとともに、据付に際し材料の搬出ができるよう保管しなければならない。なお、仮置場所から据付現場までの小運搬作業はⅡ. 工場製作の項に準じ慎重に行うものとする。

3-4 測量

寸法測量にあたっては、JIS 1級合格の鋼巻尺を使用し、その片側に所定のバランスを掛け張力を一定として測定を行うものとする。

3-5 現場諸検査

現場諸検査に関しては、工場検査に準じて行うものとする。

その他、現場における検査として以下の事項を検査する。

- (1) アーチライズ
- (2) その他、工事監督員の指示する検査

3-6 検査成績書

検査終了後、直ちに次に示す各種試験、検査成績書を当水道企業部に提出しなければならない。

- (1) 寸法検査
- (2) X線試験成績書

建設副産物特記仕様書

1. 共通事項

- (1) 「千葉県建設リサイクル推進計画2016」及び「千葉県建設リサイクル推進計画2009ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を「建設リサイクルデータ統合システム－CREDAS－」により作成し、施工計画書に含め各1部提出すること。

また、計画の実施状況（実績）については、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を入力システムにより作成し、CD-Rと出力した様式を各1部提出するとともに、これらの記録を工事完成後一年間保存しておくこと。

なお、「建設リサイクルデータ統合システム－CREDAS－」は、これを無償貸与する。

◎作成対象工事

請負金額100万円以上のすべての工事について建設資材利用、建設副産物の発生・排出の量の大小及び有無にかかわらず作成する。

- (2) 「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」に基づき、建設副産物の処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」を作成し、監督職員の確認を受け、同申請書を1部提出すること。
- (3) 建設廃棄物の処理を委託する場合は、運搬あるいは処理について許可業者と各々建設廃棄物処理契約を締結し、「建設廃棄物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを提出すること。
- (4) 建設副産物の処理完了後速やかに、「建設副産物処理調書」を作成し、1部提出するとともに、実際に要した処理費等（受入伝票、写真等）を証明する資料を監督職員に提出し確認を受けること。
- (5) 建設廃棄物の処理にあたって、産業廃棄物管理票制度に基づく紙マニフェスト方式による場合は、複写式伝票のA票、B2票、D票（及びE票）の写しを提出すること。
- また、電子マニフェスト方式による場合は、廃棄物処理法に基づき指定された団体が発行する、当該工事の電子マニフェスト情報を収録した磁気媒体の提出または、建設廃棄物の引渡し時、運搬終了時及び処分終了時に登録した情報をパソコンにより印刷したもの（受渡確認伝票）を提出すること。
- (6) 建設廃棄物の処理にあたり、次の事項について記録写真を撮影すること。
- ① 廃材積み込み時（運搬車両のナンバープレート）
 - ② 現場出発時（運搬車両のナンバープレート）
 - ③ 処分場到着時（処分業者名、許認可看板及び運搬車両のナンバープレート）
 - ④ 処分場搬出状況

2. 建設発生土

1) 本工事により発生する建設発生土のうち、**22 m³**は、片道運搬距離5.6kmの船橋市小野田町1365地先、奥多摩工業(株)船橋土質改良プラントに運搬するものとする。

なお、持込み土と同量の改良土を持ち出し、堤防用地外の車道部管路の埋戻しに使用すること。(堤防部の管路埋戻しには、盛土用土砂を使用し、改良土は使用しないこと。)

2) 本工事により発生する建設発生土のうち、下記に示す建設発生土については工事間流用を図るものとし、下記指定地に搬出すること。

ア 搬出先 片道運搬距離28.3kmの酒々井町上本佐倉地先

イ 処理量 **280 m³**

搬出に先立ち、土質区分を判定するための室内土質試験を行うこと。

3) 本工事により発生する建設発生土のうち、民地借地部の整地によって発生する**130 m³**は、民地返還の際の埋戻しに使用すること。

3. 路盤廃材

本工事により発生する

路盤廃材(127t)は、白井市平塚2694-1地先、片道運搬距離

2.6kmの東亜道路工業(株)白井破碎工場に運搬し、処理するものとする。

4. 建設廃棄物

本工事により発生する

1) アスコン塊(23t)は、白井市平塚2694-1地先、片道運搬距離

2.6kmの東亜道路工業(株)白井破碎工場に運搬し、処理するものとする。

2) コンクリート塊(23t)は、白井市平塚2694-1地先、片道運搬距離

2.6kmの東亜道路工業(株)白井破碎工場に運搬し、処理するものとする。

3) アスファルト舗装切断排水(46kg)は、八千代市上高野1728-5地先、

片道運搬距離12.1kmの(株)東亜オイル興業所に運搬し、処理するものとする。

4) プレボーリング杭工法で発生する汚泥(24t)は、八千代市上高野1728

-5地先、片道運搬距離12.1kmの(株)東亜オイル興業所に運搬し、処理するものとする。

5. 現場発生品運搬

本工事により発生する

コルゲートフリューム（1.4 t）は、白井市中434-1地先、片道運搬距離1.8 kmの(株)YAMANAKA白井工場に運搬し、処理するものとする。

なお、運搬に先立ち、受入れ条件等を確認し、監督職員に報告するものとする。

また、工事発注後、事情により上記の指定処理により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

舗装切断時に発生する濁水処理に係る特記仕様書

(趣旨)

第1条 この特記仕様書は、「白井線φ350mm送水管布設工事」の特記仕様書に定めるもののほか、アスファルト舗装版切断時（コアカッター含む）に発生する濁水の処理に関し必要な事項を定めるものとする。ただし、濁水を生じない工法で、発注者が認めた場合は、この特記仕様書によらなくてよい。

(適用)

第2条 印旛郡市広域市町村圏事務組合が発注する土木・舗装・建築・設備工事で、アスファルト舗装版の切断作業に適用する。

(処理方法)

第3条 受注者は、アスファルト舗装切断作業を行いながら濁水を吸引のうえ、タンク等に貯留し、作業後速やかに、濁水を処理施設へ運搬し処分する。

(条件)

第4条 受注者は、濁水を処理する業者を、産業廃棄物の汚泥（アスファルト舗装版切断時に発生したもの）の中間処分業の許可を得ており産業廃棄物管理票（マニフェスト）にて管理できるものから選定する。

- 2 濁水の運搬は、元請負業者が行うこととする。ただし、やむを得ない理由があると発注者が認めた場合は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥（アスファルト舗装版切断時に発生したもの）の運搬許可を得ている業者に委託することができる。

(提出書類)

第5条 受注者は、施工計画書にアスファルト舗装版切断時に発生する濁水の収集・運搬・処理に関する計画書、受注者と処分業者との契約書の写し及び処分業者の許可証の写しを添付すること。

また、受注者は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥（アスファルト舗装版切断時に発生したもの）の運搬許可のある業者に委託した場合は、受注者と運搬業者との契約書の写し及び運搬業者の許可証の写しを添付すること。

- 2 受注者は、工事完了後、速やかに産業廃棄物管理票（マニフェスト）のD票及びE票を監督職員に提示すること。

また、受注者は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥（アスファルト舗装版切断時に発生したもの）の運搬許可のある業者に委託した場合は、B2票も監督職員に提示すること。

(その他)

第6条 その他の事項については、「産業廃棄物の適正処理について（千葉県環境生活部）」による。

- 2 この特記仕様書に疑義が生じた場合は、別途監督職員と協議するものとする。

施工条件の明示

明示項目	明 示 事 項
工 程 関 係	<p>1. 本工事の工期は平成29年3月17日とする。</p> <p>2. 本工事における右岸側の現場作業は、隣接地にJA西印旛白井中央梨選果場があり、9月下旬まで稼働しているため、10月1日以降とすること。</p> <p>3. 工期は、材料製作日数を含む。</p>
用 地 関 係	<p>1. 左岸側施工ヤードとして、隣接民地約160㎡を借用できるので、地権者と借地契約を結んだうえ、農地法第5条の規定に基づき農地転用の手続きを行うこと。</p> <p>農地転用の申請書は白井市農業委員会に提出し、許可を受けること。(毎月6日～10日(閉庁日を除く)受付)</p> <p>なお、許可まで約2ヶ月かかるため、施工時期を勘案し申請すること。</p> <p>借地部は、工事終了後速やかに原形復旧し、地権者の確認を受け返還すること。</p> <p>2. 右岸側については、JA西印旛白井中央梨選果場の敷地の一部を借用できる。(借地契約、農地転用は無し。)</p> <p>工事終了後速やかに原形復旧し、JAの確認を受け返還すること。</p>
公 害 関 係	<p>1. 本工事で使用する建設機械は、低騒音型、低振動型建設機械指定要領及び排出ガス対策型建設機械指定要領に基づき指定されている建設機械を使用すること。</p> <p>2. 資材、建設機械等の搬入・搬出に際し、騒音、振動、塵芥等の防止に努めるとともに、安全な運搬に必要な措置を講じること。</p>
安 全 対 策 関 係	<p>1. 交通誘導員を2名配置し、歩行者及び車両通行等に支障を及ぼさないよう十分注意し施工するものとする。</p> <p>また、交通誘導員には警備員教育を行うこと。</p> <p>2. 車道部分の鋼管埋設箇所のコンクリート防護工について、養生期間中(3日間)は24時間交通誘導員を配置し、歩行者及び車両通行等に支障を及ぼさないよう交通誘導すること。</p>
工 事 用 道 路 関 係	<p>1. 工事箇所への資材、建設機械等の搬入・搬出に際し、使用する車両を考慮し、他の通行車両の妨げとならないよう注意すること。</p>
建設副産物関係	<p>1. 本特記仕様書に従い、適正に処理すること。</p>

工事支障物件等	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本工事箇所堤防には、印旛沼土地改良区の配水管が埋設されているが占用位置・埋設深が不明なため、施工の際に支障となる場合には、一時的に撤去し、その後復旧すること。 2. 右岸側にN T Tの電柱及びJ A施設内への引込線があるため、移設手続を行う際、協力すること。
そ の 他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本工事に先立ち、近隣住民（事業所）及び地権者等に対し、「工事のお知らせ」等により工事内容を周知し、工事施工に理解を求めること。 2. 過積載による違法運行の防止対策について、施工計画書に記載すること。 3. 送水管の充水・洗浄作業について、平成30年度末、当該工事区間を含めた白井線の充水・洗浄作業を実施する予定であるため、作業の際には立会うものとする。