

特記仕様書

工事番号	24-A64W
工事名	平成24年度 鎌倉橋歩道橋設置に伴う支障下水道管路移設工事
工事場所	京都府船井郡京丹波町 高岡 地内
工期	契約日の翌日 ～ 平成25年 1月31日

本工事の主たる工種は下水道管路仮設工事・マンホールポンプ制御盤仮移設工事であり、下水道管路の本設及びマンホールポンプ制御盤の本設は含まれない。

第一編：下水道管路仮設工事

第二編：マンホールポンプ制御盤仮移設工事

第一編 下水道管路仮設工事

第1条 本工事の施工にあたっては、

- 1) 「土木工事共通仕様書（案）」（以下「共通仕様書」という。）
- 2) 「土木工事施工管理基準」
- 3) 「土木請負工事必携」 1)～3)平成22年4月:京都府建設交通部
- 4) 「下水道土木工事必携」(財)下水道新技術推進機構
他「土木構造物標準設計」【建設省】及び「土木工事標準設計図集」【近畿地方建設局】によるものとする。
- 5) 本工事は、工事請負契約書における設計変更ガイドライン(案)(平成23年3月)によるものとする。

第2条 共通仕様書に対する特記事項は、次のとおりとする。

第1章 総則

1-1 標示板の設置

受注者は、工事の施工にあたって、工事現場の公衆が見やすい場所に、工事内容、工事期間、工事種別、発注者、施工者等を記載した標示板を設置しなければならない。

記載項目のうち「工事内容」、「工事種別」については、以下によるものとする。

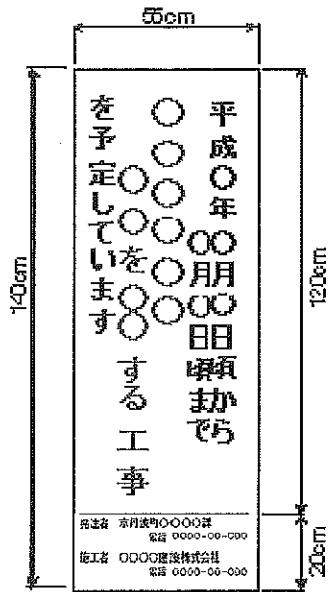
工事内容	下水道工事を行っています。
工事種別	下水道工事（管渠）

(表示板の記載例)

[工事表示板]



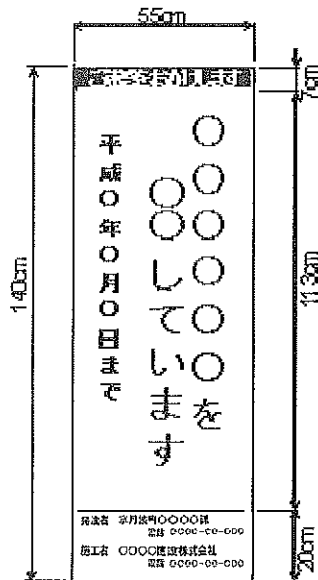
設置位置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事区間の起終点に設置する。 ・ 車線規制を行う場合には、規制区間の起終点にも設置する。 ・ ドライバー等の視認性を考慮した箇所に歩行者等の支障にならないように設置する。
設置期間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 路上工事開始から路上工事終了までの間設置する。
規格・色彩等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文、「OO工事」等の工事種別は、青地に白抜き文字とする。 ・ 「OOをしています」等の工事内容、工事期間は、青色文字とする。 ・ 工事種別、工事内容については、別表2を参考に記載する。 ・ その他の文字及び線は、白地に黒色とする。 ・ 線の余白は2mm、緑線の太さは1cm、区画線の太さは0.5cmとする。 ・ 道路上に設置する場合は必要に応じ高輝度反射式または同等品以上のものとする。 ・ 道路上に設置する場合は必要に応じ外枠に緩衝材（ソフトカバー）を付けること。



[工事情報看板]

設置期間	・路上工事を開始する1週間以上前から路上工事を開始するまでの間設置する。
設置位置	・予定されている路上工事に関する工事情報を歩行者、沿道住民へ提供するため、歩道に設置する。 ・ドライバーから看板内容が見えないよう、歩道側に向けて設置する。
規格色彩等	・色彩は、「平成〇年〇月〇日頃から」、「〇〇〇を〇〇する工事を予定しています」等の工事内容については青色文字とする。 ・工事内容については、別添を参考に記載する。 ・その他の文字及び線は、白地に黒色とする。 ・道路上に設置する場合は必要に応じ外枠に緩衝材（ソフトカバー）を付けること。
摘要	・1日で完了する軽易な工事、歩道のない箇所については設置しない。 ・設置の要否は沿道環境を考慮し個別に判断。 ・工事開始時に速やかに撤去すること。

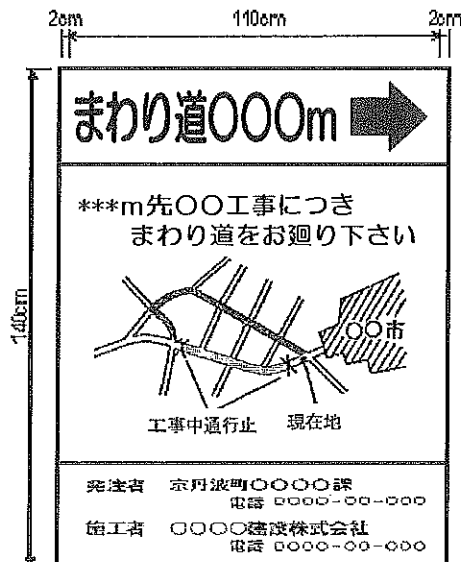
[工事説明看板]



[工事説明看板]

設置期間	・路上工事開始から路上工事完了までの間設置する。
設置位置	・実施されている路上工事に関する工事情報を歩行者、沿道住民へ提供するため、工事情報看板に代えて歩道に設置する。 ・ドライバーから看板内容が見えないよう、歩道側に向けて設置する。
規格色彩等	・色彩は、「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文については、青地に白抜き文字とする。 ・「〇〇〇を〇〇しています」等の工事内容については、青色文字とする。 ・工事内容については、別添を参考に記載する。 ・その他の文字及び線は、白地に黒色とする。 ・道路上に設置する場合は必要に応じ外枠に緩衝材（ソフトカバー）を付けること。
摘要	・1日で完了する軽易な工事、歩道のない箇所については設置しない。 ・設置の要否は沿道環境を考慮し個別に判断。

[迂回路案内看板]



[迂回路案内看板]

設置期間	・迂回路を必要とする期間
設置位置	・迂回路の入口に迂回路の地図等を標示する標示板を設置し、迂回路の途中の各交差点において、道路標識「まわり道」を設置する。 ・ドライバー等の視認性を考慮した箇所に歩行者等の支障にならない箇所に設置する。 ・道路上に設置する場合は必要に応じ外枠に緩衝材（ソフトカバー）を付けること。
規格色彩等	・「まわり道〇〇〇m」、「***m先〇〇工事につきまわり道をお廻り下さい。」は青文字とする。 ・その他の文字及び線は白地に黒色とする。 ・地図等は、工事箇所を赤標示、まわり道を青標示とし、現在地、主要施設等を表記すること。

第2章 適正な技術者の配置

2-1 主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間

1 現場施工に着手するまでの期間

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、測量、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、現場施工に着手する日については、工事着手届により発注者に通知するものとする。

2 検査終了後の期間

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、後片づ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、検査日とする。ただし、検査員が補修（改造）命令書により工事の補修又は改造を命じた場合は、その補修（改造）の完成を確認した日とする。

第3章 受注者相互の協力

3-1 関連工事の調整

本工程箇所、京都府南丹土木事務所が「鎌倉橋歩道橋設置工事（仮称）」を発注する。

施工に際しては、通行規制、工程、下水道管の接続、工事車輛の出入り等について相互連絡調整を密にして行うこと。

第4章 工事現場発生品

4-1 特定建設資材の分別解体

本工程は、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。

なお、本工程における特定建設資材の分別解体等・再資源化等については、以下の積算条件を設定しているが、工事請負契約書「6 解体工事に要する費用等」に定める事項は契約締結時に発注者と受注者の間で確認されるものであるため、発注者が積算上条件明示した以下の事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。

ただし、工事発注後に明らかになった事情により、予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

1 分別解体等の方法

工程	工 程	作 業 内 容	分別解体等の方法
工 程 ご と の 作 業 内 容	①仮設	仮設工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	②土工	土工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用
	③基礎	基礎工事 □有 ■無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
	④本体構造	本体構造の工事 □有 ■無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用

及び 解体 方法	⑤本体付属品	本体付属品の工事 □有 ■無	□手作業 □手作業・機械作業の併用
	⑥その他(舗装工)	その他の工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業の併用

2 再資源化等をする施設の名称及び所在地

下表の受入施設は、積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。

なお、受注者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

受入施設		指定副産物	受入時間及び受入休止日	距離
会社名	処理場所在地			
共栄建設(株)	京丹波町水戸	アスファルト塊	受入時間：8時～17時 受入休止日：— 最大粒径：50cm以下	2.5 km

4-2 建設発生土の搬出

1 建設発生土については、指定処分とする。

(1) 受入条件

指定処分の受入条件は、次のとおりとする。

建設発生土	受入場所	受入不適なもの	受入期間及び受入時間	土質条件	その他の受入条件	距離
建設発生土	南丹市園部町 上木崎町砂尻 19番 寺尾道路(株)	30cm以上の岩、ガレキの類、土砂以外の廃棄物	平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日 午前8時～午後5時まで	砂質土 レキ質土 粘性土	日祝日、年末、年始、GW、盆等の休日は受入を中止する。	4.8 km

なお、建設発生土については、受入条件等により本指定地に搬出が困難な場合は、受注者の責任で森林法・農地法・都市計画法、京都府土砂等による土地の埋立等の規制に関する条例(以下「土砂条例」という。)等に従い適正に処理できる搬出地を選定し、事前に監督職員に書面で協議の上、承諾を受けるものとし、設計変更の対象とする。

第5章 監督職員による検査(確認を含む)及び立会等

5-1 段階確認

受注者は、共通仕様書に定めるもののほか、下表の工種及び監督職員の指示した工種の施工段階において、段階確認を受けなければならない。この際、受注者は工種、細別、確認の予定時期、測定結果等を監督職員に書面により報告しなければならない。

ただし、段階確認の実施時期及び実施箇所は監督職員が定めるものとする。

種 別	細 別	施工段階（立会確認）
下水道管布設 中継ポンプ		下水道管切替時 中継ポンプ停止作業時

- 2 随時検査は、監督職員が指示した段階までの出来形部分について、技術的確認は行うが、給付の対象としない。
- 3 検査は、監督職員が指示した段階までに完成した出来形を対象として契約図書と対比し、検査を行うものとする。
- 4 受注者は、この検査により確認した出来形部分の工事目的物の引渡しは行わないものとし、引渡しまで善良に管理するものとする。

第6章 材料及び施工

6-1 再生材の利用について

本工事においては、下記のとおり再生資材を使用する。

ただし、再生材製造工場の都合等により下表の再生資材が困難な場合については、監督職員と協議の上、新材とするものとし、設計変更の対象とする。

資 材 名	規 格	用 途	備考
再生クラッシャーラン	RC-40(30)	路盤	
	RC-40	構造物の基礎	
再生粒度調整碎石	RM-40(30)	路盤	
再生加熱アスファルト安定処理混合物	アスファルト安定処理	路盤	
再生加熱アスファルト混合物	粗粒度アスコン	基層	
	密粒度アスコン	表層	
	細粒度アスコン	表層	

なお、再生資材を使用する場合は、以下により品質管理が適正であるか確認の上使用するものとする。

- 1 上表再生資材を路盤材又は舗装材として使用する場合は「舗装再生便覧」によるものとする。
- 2 再生クラッシャーランを基礎材として使用する場合は「舗装再生便覧」及び「コンクリート副産物の再利用に関する用途別暫定品質基準（案）」によるものとし、構造物の立地条件等を考慮して適正な品質のものを使用するものとする。

なお、河川に関わる工事（低水護岸等の水際工作物）のコンクリートブロック張（積）、石張（積）の基礎材として使用する場合は、アスファルト塊の混入したものを使用してはならない。

- 3 再生クラッシャーラン（RC-40）を河川に関わる工事（低水護岸等の水際工作物）のコンクリートブロック張（積）・石張（積）の天端工及び胴込・裏込材に使用する場合は、アスファルト塊は不可とし、かつ、すりへり減量が50%以下の品質のものを使用する。
- 4 再生骨材は、木屑、紙、プラスチック、レンガ等混入物を有害量含んではならない。

6-2 品質証明書等

受注者は、工事に使用する材料のうち下表の材料及び監督職員の指示した材料の使用に当たっては、その外観、品質証明書等を照合して確認した資料を事前に監督職員に提出し、確認を受けなければならない。

なお、その他の使用材料については、検査時に「使用材料一覧表」として提出しなければならない。

区分	確認材料名	摘要
配管材料等	硬質塩化ビニル管・異型管及び継手類	JIS規格、日本下水道協会規格品
セメント及び混和材	セメント、混和材料	JIS製品以外
その他	アスファルト混合物 電気工事資材	事前審査制度の認定混合物を除く

第7章 施工管理

7-1 規格値

品質及び出来形の規格値は、土木工事施工管理基準及び規格値によるものとするが、次の工種については、下表のとおりとする。

①出来形規格値

調査項目		規格値(mm)	適用
工種	項目		
管基礎工 (砂基礎)	基準高	-50	施工延長20mにつきスパン中央部及び両端部等を1回測定する。
	高さ	-30	
管布設工	基準高	±30	基準高及び中心線の偏位は、施工延長20mにつきスパンの中央部及び両端部等を1回測定する。
	水平	±50	
	延長	-20	

②品質規格

工種	品名	試験項目	品質規格
管布設材料	下水道用硬質塩化ビニル管	引張試験	製造者の検査成績表提出
		へん平試験	
		負圧試験	
		耐薬品試験	
		ビッカ軟化温度試験	

第8章 工事中の安全確保

8-1 近接施工

1 本工事区間に隣接して下表のとおり地下埋設物等があるため、工事施工に際しては、監督職員

の承諾を得た後に、関係官署と現地立会の上、当該施設の位置、高さ、施設の状態等を確認し、保安対策について十分打合せを行い、支障を及ぼさないようにすること。保安対策の打合せを行った時は、「立会打合せ調書」に立会者の押印を求め、当該調書の写しを監督職員に提出するものとする。

なお、打合せの結果、保安対策及び工法の変更が生じた場合は監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

- 2 受注者の責により、当該施設に支障を及ぼした場合は、速やかに監督職員に報告するとともに、関係機関に連絡し、応急処置をとり、受注者の負担によりこれを補修しなければならない。
- 3 下表以外の占用物があった場合は、すみやかに監督員と協議すること。
- 4 仕切弁・マンホール等の高さ調整が必要な場合は監督員と協議すること。

近接施設	管理者	設置場所	立会	移転申請状況
水道管	京丹波町水道課	府道篠山京丹波線 歩道に埋設	要	有

8-2 占用設備等の管理者

設備の有無については、下記に問い合わせを行うこと。

関西電力 福知山営業所

TEL 0773-22-3101(配電線)

関西電力 亀岡保線所

TEL 0771-22-0997(送電線)

京丹波町水道課

TEL 0771-83-9105 (水道係・仕切弁等)

8-3 安全に関する研修・訓練等の実施)

受注者は、土木工事共通仕様書(案)の1-1-34「工事中の安全確保」の10から12に規定する研修・訓練等において、下請企業及び労働者へのしわ寄せの防止を図る観点から、以下の内容の研修を1回以上実施しなければならない。

- 1 建設工事の請負契約に関すること
- 2 労働関係法令に関すること

<研修の参考とする図書等の例>

- ・工事請負契約書(第54条)(※除草等委託契約書(第25条))
- ・建設業法遵守ガイドライン(平成20年9月 国土交通省)
- ・建設産業における生産システム合理化指針(平成3年2月 建設省)
- ・新しい建設業法遵守の手引((財)建設業適正取引推進機構)

第9章 環境対策

9-1 低騒音型・超低騒音型の使用

本工事の施工に当たっては、「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」（昭和62年3月30日建設省経機発第58号）に基づき低騒音型建設機械の使用原則を図る地域であるため、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年度建設省告示第1536号）に基づき指定された低騒音型建設機械を使用するものとする。

ただし、これにより難しい場合は、必要書類を提出し監督職員と協議するものとする。

上記において、「これにより難しい」とは、供給側に問題があり、低騒音型建設機械を調達することができない場合であり、受注者の都合で調達できない場合は認めない。

なお、低騒音型建設機械を使用する場合、施工現場において使用する建設機械の「'97ラベル」が確認できる写真を監督職員に提出するものとする。また、「旧基準'89ラベル」の機種においても新基準の指定を受けているケースもあるため建設機械メーカーに確認し、「新基準'97ラベル」に貼替えを行うこと。

9-2 環境等の保全

- 1 工事車両や建設機械のアイドリングストップを励行すること。
- 2 原則として省エネルギー、省資源に配慮した建設資材や建設機械等を使用すること。
建設資材：「国等による環境物品等の調達の推進に関する法律（グリーン購入法）」に規定されている環境ラベル「エコマーク」付の建設資材等
建設機械：「エネルギーの合理化に関する法律（省エネ法）」に規定されている「エネルギー消費効率に優れたガソリン貨物自動車」等
- 3 地域における伝統的行祭事等の実施が円滑に行われるよう地元等と十分に調整の上、工事を実施すること。

第10章 交通安全管理

10-1 安全対策費

安全対策については、交通誘導員を計上しているが、道路管理者及び所管警察署の打合せの結果により変更等が生じた場合は設計図書に関して監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

また、条件変更及び受注者にて特に必要と認めた場合は、その対策等について設計図書に関して監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

10-2 安全施設類

- 1 標識類、防護柵等の安全施設類については、現場条件に応じて設置する他、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行い実施するものとする。
なお、打合せの結果又は条件変更等に伴い、道路保安施設設置基準（案）以上の保安施設類が必要な場合は設計図書に関して監督職員と協議するものとし設計変更の対象とする。
- 2 交通誘導員については、下表のとおり計上しているが、道路管理者、所轄警察署等と打ち合わせの結果又は、条件変更に伴い員数等に増減が生じた場合は、設計図書に関して監督職員と協議の上設計変更の対象とする。

配置場所	交通誘導員
工事施工区間	20名

- 3 受注者は、施工に先立ち作成する施工計画書に、安全施設类等設置計画を作成し、監督職員に提出すること。

4 受注者は、工事期間中の安全施設類等の設置状況が判明できるよう写真等を整備し、完成検査時に提出しなければならない。

10-3 交通誘導員の有資格

本工事に配置する交通誘導員は、警備員等の検定等に関する規則（平成17年11月18日国家公安委員会規則第20号）に基づき交通誘導警備検定合格者（1級又は2級）を規制箇所毎に1名配置することとする。

ただし、所轄警察署との打ち合わせの結果、交通誘導警備検定合格者（1級又は2級）以外の配置を認められた場合は、この限りではない。

受注者は、交通誘導警備検定合格証（写し）を監督職員に提出するものとする。

第11章 官公庁への手続等

11-1 官公庁への手続等

河川構造物の復旧等が生じる場合は、設計図書に関して監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

11-2 支障物件等

本工事区間内の支障物件は下表のとおりである。受注者は各企業と連絡をとり、工事施工に当たっては工程の調整を十分行うこと。また、移設時期等を延期するような場合は設計変更の対象とする。

支障物件	管理者	企業者との協議	移設時期	工事方法	立会
下水管	京丹波町役場			現況管路は本設時に再利用	要
水道管	京丹波町役場	未		現況水道管は仮設不要、本設時再利用	不要

第12章 施工時期及び施工時間の変更

12-1 施工時間

施工時間は、昼間施工とするが、学童の通学路になっているため、通学時間帯は注意して施工すること。

施工時間に変更が生じた場合は設計図書に関して監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

第13章 その他

13-1 準備費

準備及び後片付け、調査・測量、丁張り等、伐開（支障立木の伐木を含む）、除根、除草、整地、段切り、すり付け等の作業は、共通仮設費の率計算に含まれる。

13-2 地元対策

工事関係車両が走行する時には、地元車両を優先し、砂埃を立てないようにするとともに、騒音・振動を出さないよう徐行し、交通事故を発生させないこと。

また、土砂等で、路面が汚れたときには、直ぐに路面清掃を行うこと。

空缶・吸い殻等を捨てるゴミ箱を設置し施工現場周辺にごみ等捨てないこと。

1.3-3 工事書類の簡素化

別添「土木工事書類一覧表」に基づき実施するものとする。また、工事打合簿（指示、協議、承諾、施工計画書の提出は除く）、段階確認書、確認・立会書、夜間・休日作業届けの書類を提出については、電子メールにて提出できるものとする。

これらに定められていない場合は、監督職員と協議するものとする。

1.3-4 仮設資材

本工事において使用する、H型鋼、敷鉄板は90日間のリースとする。

ただし、京都府施工の歩道橋工事の進捗により、リース期間の延長を必要とする場合は設計変更の対象とする。

別添「土木工事書類一覧表」

運搬管理表の様式 (例)

運 搬 管 理 表

工事名	
工事番号	
運搬物の 名称・規格	

現場代理人	監理(主任) 技 術 者

日付	車両番号	最大 積載重量	積載量	日合計	出荷時間 (練りませ終了)	現着時間 (打設完了)	品質管理 の実施	マニフェスト 交付番号	備考
合計									

- 注1) 本様式は例示である。
- 注2) 日付欄は、運搬1回、1車両毎に運搬日を記入する。
- 注3) 車両番号欄及び最大積載重量欄は、運搬車両の車検証に記載されたものを記入する。
- 注4) 積載量欄は、容積を記入する。(計量器等により重量が明確である場合は重量を記入。)
- 注5) 日合計欄は、日付欄で記入した同一日付の最下段に日合計を記載する。
- 注6) 出荷時間欄及び現着時間欄は、レディーミクストコンクリートの場合に記入する。
- 注7) 品質管理欄は、レディーミクストコンクリートの場合に品質管理試験等の実施の有無を記入する。
- 注8) マニフェスト交付番号欄は、産業廃棄物の運搬の際にマニフェストの交付番号(シリアル番号)を記入する。
- 注9) 出荷伝票、運搬伝票、計量伝票等については、監督職員からの請求があった場合に遅滞なく提示するとともに、検査時に原本を提示しなければならない。

運搬管理表の記入例1 (生コンクリートの例)

運 搬 管 理 表

工事名	平成〇〇年度〇〇〇〇〇〇〇〇工事
工事番号	京〇〇第〇〇〇〇〇号の〇〇の〇
運搬物の 名称・規格	レディーミクストコンクリート (18-8-40 高炉)

現場代理人	監理(主任) 技 術 者

日付	車両番号	最大 積載重量	積載量	日合計	出荷時間 (練りませ終了)	現着時間 (打設完了)	品質管理 の実施	マニフェスト 交付番号	備考
H16.1.15	あ 12-34	9800 kg	4.0m3		9:00	9:45	○		
H16.1.15	い 56-78	9800 kg	4.0m3	8.0m3	9:30	10:10			
H16.1.20	あ 12-34	9800 kg	3.5m3	3.5m3	15:00	15:40	○		
合計				11.5m3					

運搬管理表の記入例1 (生コンクリートの例)

運 搬 管 理 表

工事名	平成〇〇年度〇〇〇〇〇〇〇〇工事
工事番号	京〇〇第〇〇〇〇〇号の〇〇の〇
運搬物の 名称・規格	コンクリート殻 (無筋)

現場代理人	監理(主任) 技 術 者

日付	車両番号	最大 積載重量	積載量	日合計	出荷時間 (練りませ終了)	現着時間 (打設完了)	品質管理 の実施	マニフェスト 交付番号	備考
H16.1.15	あ 12-34	9800kg	0.970 t					12345678	
H16.1.15	い 56-78	9800kg	0.968 t	1.938 t				12345679	
H16.1.16	あ 12-34	9800kg	0.850 t	0.850 t				12345680	
合計				2.788 t					

第二編マンホールポンプ制御盤移設工事

第1章 総則

1-1. 適用範囲

本仕様書は、分流式下水道の雨水を除く汚水用として、除じん設備がなく組立式マンホールの中に水中汚水ポンプを2台設置したマンホールポンプ設備工事に適用する。マンホール種類とポンプ口径の組み合わせは別表-1による。

1-2. 一般事項

(1) 本仕様書に特に定めていない事項については監督員との打ち合わせによるものとする。

(2) 請負者は、工事施工にあたり諸法規を遵守しなければならない。

- 1) 労働基準法
- 2) 労働安全衛生法
- 3) 建設業法
- 4) 公害対策基本法
- 5) 水質汚濁防止法
- 6) 大気汚染防止法
- 7) 悪臭防止法
- 8) 下水道法
- 9) 電気事業法
- 10) 道路交通法
- 11) 騒音規制法
- 12) その他関連法令、条例

(3) 請負者は、工事施工にあたり諸規格に準拠しなければならない。

- 1) 日本工業規格(JIS)
- 2) 日本電機工業会標準規格(JEM)
- 3) 日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- 4) その他関連の規格

(4) 工事施工に必要な関係官公庁、その他の者に対する諸手続きは、監督員の承諾を得、請負者において迅速に処理するものとする。

1-3. 納品図書

(1) 納品図書は、据付図、電気結線図、及びその他必要な図面より成り、提出部数(返却用1部を含む)は協議による。

(2) 納品図書に訂正があれば、その部分を明示した訂正納品図書を、前記要領で再提出するものとする。

1-4. 検査

現地において動作試験運転を実施し、正常な運転が行われていることを確認するものとする。

1-5. 材料保管

工事の竣工まで機器、材料の保管の責任は請負者にあるものとする。

1-6. 保証期間

- (1) 機器の保証期間は規定による引渡しを受けた日から1箇年とする。
- (2) 保証期間内に明らかに請負者の設計、製作、施工の不備に起因する故障が生じた場合は、請負者の責任において直ちに修理又は取替えをしなければならない。

別表—1

(単位mm)

マンホール種類 (号数)	ポンプ口径				
	1号	2号	3号	4号	
ふた種類(径)	600	900	900	1,200	角形
50	○				
65		○			
80			○		
100			●		
150				○	○

第2章 電気設備(参考)

2-1. 盤共通事項

(1) 制御盤概要

- 1) 盤の主要構造材料は、収納機器の重量、作動による衝撃などに十分耐える強度を有するものとする。
- 2) ドアには鍵を設ける。
- 3) 屋外形は防雨性を有し、雨水のたまらない構造とする。
- 4) 盤類の形状及び寸法は、設計図を参照し、納品図書において決定するものとする。
- 5) 自動通報・監視装置を設ける。(スタンド形は除く)
- 6) 停電時対応として自家発電機接続用端子を設ける。

(2) 主回路

- 1) 主回路の電圧は交流200Vとする。
- 2) 主回路に用いる母線及び接続導体は銅を使用し、規定の条件のもとに定格電流及び定格短時間電流を流しても十分にこれに耐えるものとする。絶縁電線を用いる場合は原則として600Vビニル絶縁電線IV(JIS C 3307)または、電気機器用ビニル絶縁電線KIV(JIS C 3316)を使用するか、または、同等品以上とする。

(3) 制御回路

- 1) 制御電源は主回路より分岐する。
- 2) 制御回路に用いる電線は原則として600Vビニル絶縁電線IV(JIS C 3307)または、電気機器用ビニル絶縁電線KIV(JIS C 3316)に規定されたもので断面積が1.25mm²以上を使用し、かつ可動部は、十分可とう性があるものとする。ただし、電流容量、電圧降下などに支障がなく保護協調がとれれば細い電線を使用してもよいものとする。

- 3) 電線被覆の色別は、JEM 1122により下記の色別を行うものとする。
- | | |
|------------|----|
| 計器用変圧器二次回路 | 黄色 |
| 変流器二次回路 | 黄色 |
| 制御回路 | 黄色 |
| 接地回路 | 黄色 |
- 4) 盤内照明や自動通報装置等が100V仕様の場合は別途100V電源(定額電灯または従量電灯)を引込むものとする。

2-2. 制御盤

- (1) 数量 1面
- (2) 形式 屋外自立形、スタンド形、ポール形、装柱形、壁掛形とする。
- (3) 寸法 設計図書を参照し、納品図書において決定するものとする。
- (4) 器具類
- | | |
|-----------------------------|----|
| 1) 配線遮断器 | 1式 |
| 2) 漏電遮断器 | 2個 |
| 3) 電磁接触器 | 2個 |
| 4) 3Eリレーまたはサーマルリレー | 2組 |
| 5) 進相コンデンサ | 2個 |
| 6) 水位検出ユニット | 1式 |
| 7) 補助継電器(プログラマブルコントローラ等も含む) | 1式 |
| 8) 交流電圧器 | 1個 |
| 9) 交流電流器 | 2個 |
| 10) 運転時間計 | 2個 |
| 11) 表示灯 | 1式 |
| 12) タイマー | 1式 |
| 13) ヒューズ | 1式 |
| 14) 端子台及び内部配線 | 1式 |
| 15) 自動通報装置 | 1式 |
| 16) 自家発電機接続用端子 | 1式 |
| 17) 切替開閉器 | 1式 |
| 18) 操作開閉器 | 1式 |
| 19) 扉開閉ハンドル(鍵付) | 1個 |
| 20) その他必要なもの | 1式 |
- ※ 引き込み開閉器盤一体型

2-3. 引込開閉器盤(ポール形の場合は不要)

- (1) 数量 1面
- (2) 形式 屋外自立形、壁掛形
- (3) 寸法 設計図書を参照し、納品図書において決定するものとする。
- (4) 内蔵器具
- | | |
|--------------|----|
| 1) 配線用遮断器 | 1式 |
| 2) WHM取付スペース | 1式 |

2-4. 水位計

水位計の種類は投込圧力式水位計、または気泡式水位計とする。これら水位計の故障時のバックアップ用として、高水位(HHWL)より上の水位にフロートスイッチを

1個設けるものとする。

2-5. ポンプ運転制御

(1) 水位による自動運転

マンホール内の水位が運転開始水位(HWL)になると、ポンプ1台が自動始動し送水する。その後、水位が停止水位まで低下すると自動停止する。

(2) ポンプの運転方法

運転方法は単独交互運転または並列交互運転とする。

1) 単独交互運転

ポンプ2台の内1台が運転し、残り1台は待機する。運転中のポンプが停止水位に到達後、自動停止し、再び水位上昇により運転開始水位(HWL)に達すると待機していたポンプが運転し、停止したポンプは待機状態に入る。以後もこれを繰り返して交互運転する。

2) 並列交互運転

上記1)単独交互運転機能に加えて、水位が1台目運転開始(H1WL)よりさらに上昇し、(H2WL)に達した場合には、2台目のポンプが追加始動して並列運転を行う。

(3) 飛越し運転

運転中にポンプが故障した場合は、待機中のポンプが運転を開始し、故障ポンプが復旧するまで1台のポンプで運転を継続する。

(4) 異常警報

異常発生時に自動通報・監視装置にて通報する。

警報項目(例) : 1号ポンプ故障
2号ポンプ故障
異常高水位
停電

第3章 据付工事

3-1. 据付工事概要

- (1) 本工事の施工にあたっては、監督員の指示に従い、本仕様書及び設計図書に基づき、関係法令、規定、基準に準拠し、責任をもって施工しなければならない。さらに作業の安全及び通行人等第三者への災害防止等についても十分に配慮し、安全対策を講じなければならない。
- (2) 機器の搬入、据付の際は、機器本体、構造物に対して損傷を与えることのないように注意すること。
- (3) 機器の据付の詳細については、施工図を提出のうえ、監督員の指示を受けること。

3-2. ポンプ設備工事

(1) 配管工事

- 1) 配管の接合は漏水がないように正確、確実に行うこと。
- 2) 配管の固定は、堅ろうに取付けのこと。

3-3. 電気設備工事

(1) 盤の据付

- 1) 自立形(スタンド形、ポール形~~等~~含む)盤は水平に吸付くように調整のうえ、

アンカーボルトで基礎ベース上に堅ろうに固定すること。

2) 装柱形及び壁掛形盤は所定の金具で柱及び壁に強固に取付のこと。

(2) 電線管工事

1) 電線管は施工場所により、次の管を使用すること。

- (A) 露出配管 鋼製電線管
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管
- (B) 地中配管 波付硬質合成樹脂管
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管
合成樹脂製可とう電線管
硬質ビニル電線管
- (C) 接地線用 硬質ビニル電線管(露出、地中とも)

2) 地中電線管部については、ケーブル埋設シートを敷設のこと。

(3) 配線工事

1) 配線は使用目的により次の電線またはケーブルを使用すること。

- (A) 電源回路 600V 架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ビニルシースケーブル(CV)
- (B) 制御回路 制御用ビニル絶縁耐燃性ビニルシースケーブル(CVV)
- (C) 接地回路 ビニル絶縁電線(IV)緑色

2) 端子への接続

各端子への接続は圧着端子で行うこと。

(4) 接地工事

接地工事の接地極には、接地銅板または連結式接地棒を使用し、各種接地抵抗値の規準値内になるように施工すること。

(5) 引込受電柱の建柱

低圧電力、定額電灯(または従量電灯)及び電話回線等は、引込受電柱に一括して引込むものとする。建柱位置はマンホール近傍とすることを原則とするが、建柱にあたっては監督員の指示によるものとする。なお、ポール形盤のときは建柱は不要とする。