機 械 設 備 工 事 編

1. 一般共通事項

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
設計図書及び現場の納まり等に関する疑義への対応	○	協議指示	<p>設計図書その他関係図書をよく確認し、十分に内容を検討し、不明確な事項は、設計者等に設計意図等を確認する。</p> <p>疑義内容（軽易なものを除く）については、速やかに、工事報告書により課(所)長に報告する。</p> <p>受注者との協議結果は、軽易なものを除き工事報告書にまとめ、設計図書と異なる部分がある場合は、概算差引金額等を記入し、課(所)長の承認又は指示を受ける。</p> <p>なお、契約内容の変更については、約款第18条から第25条の規程及び設計変更ガイドラインに基づき行うものとする。</p>	<p>標仕1編1.1.6 " 1.1.8 監督要綱23条</p> <p>契約約款18～25条 埼玉県建築・設備 工事設計変更ガイドライン</p>
関連工事等		指示	<p>関連工事の監督員等と、工程、取合い等について協議し、工事全体の円滑な進捗を図る。</p>	<p>標仕1編1.1.7 契約約款2条</p>
工程表	○	確認	<p>契約締結後、「工程表」を提出させ、課(所)長に報告する。</p>	<p>契約約款3条</p>
請負代金額内訳書		確認	<p>契約締結後、「請負代金額内訳書」を提出させ、法定福利費の明示と妥当性も含めて確認する。なお、確認方法は別途通知による。</p>	<p>契約約款3条</p>
契約時における確認票		確認	<p>契約後、最初に現場代理人と打ち合わせをするときに、「契約時における確認票」を作成し、その写しを現場代理人に提出する。</p>	
施工体制台帳及び施工体系図		確認	<p>「施工体制台帳」及び「施工体系図」の写しを提出させ、「工事現場等における施工体制の確認要領」により確認する。</p> <p>変更が生じた場合は、その都度速やかに提出させ、同様の確認を行う。</p> <p>なお、以下の書類を添付させる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 下請け契約書及び契約約款の写し（必要により基本契約書等を添付） 2. 再下請負人通知書 3. 監理技術者等が資格を有することの証明書等の写し 4. 監理技術者等が直接的かつ恒常的な雇用関係にあることを証明するものの写し（専任を要しない主任技術者を除く） 5. 専門技術者を置くときは、その者が主任技術者資格を有することを証する書面及び直接的かつ恒常的な雇用関係にあることを証 	<p>建設業法24条の8 適正化法14、15条 特別共仕1.1.4 確認要領</p>

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
火災保険等の写し		確認	<p>するものの写し</p> <p>証券の写しを提出させ、保険の種類、期間等について特記仕様書と照合する。 請負代金額、工期等に変更が生じた場合は、保険加入条件変更後の証券の写しを提出させ、同様の確認を行う。</p>	契約約款57条 特別共仕1.1.3
建設業退職金 共済証紙購入 状況報告書・ 建設業退職金 共済証紙貼付 実績報告書		確認	<p>請負代金額が600万円以上の工事について、建設業退職金共済制度の対象となる労働者を使用する場合は、勤労者退職金共済機構の発注者用掛金収納書を貼付けした「建設業退職金共済証紙購入状況報告書」を契約締結後1ヶ月以内に提出させる。なお、証紙の購入が不要な場合は、その旨を提出させる。 工事完成時には、証紙を貼り付けた建設業退職金共済手帳の写しとともに「建設業退職金共済証紙貼付実績報告書」を提出させ、貼付状況を確認する。</p>	特別共仕1.1.7
現場代理人	○	確認	<p>「現場代理人等通知書」及び「経歴書」を提出させ、「工事現場等における施工体制の確認要領」により確認し、課(所)長に報告する。 現場への常駐を要しない期間を特記した場合は、当該期間に常駐を求めることのないようにする。また、特記にて常駐を要しない期間が確定していない場合は、契約締結後、受注者と協議し、結果を工事報告書にまとめ速やかに工事報告書により課(所)長に報告する。</p>	契約約款10条 特別共仕1.3.4 確認要領 監督要綱12条
	○	協議		
監理技術者等	○	確認	<p>「現場代理人等通知書」及び「経歴書」を提出させ、「工事現場等における施工体制の確認要領」により確認し、課(所)長に報告する。 現場への専任を要しない期間を特記した場合は、当該期間に専任を求めることのないようにする。また、特記にて専任を要しない期間が確定していない場合は、契約締結後、受注者と協議し、結果を工事報告書にまとめ速やかに工事報告書により課(所)長に報告する。 建設業法で規定する工事に係る監理技術者は、監理技術者資格者証を有する者とし、その写し(表裏)及び監理技術者講習修了証の写しを添付させる。また、現場においても、必要に応じ資格者証及び監理技術者講習修了証の提示を求め施工体制を確認する。 1. 請負代金額が4,500万円以上(ただし、建</p>	契約約款10条 建設業法26条 確認要領 監理技術者制度 運用マニュアル 特別共仕1.3.4 監督要綱12条
	○	協議		
		確認		

1. 一般共通事項

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
専門技術者	○	確認	<p>築一式工事の場合は9,000万円以上)の場合は専任の主任技術者(監理技術者)が必要。ただし、監理技術者にあつては特例監理技術者(建設業法第26条第3項ただし書の規定の適用を受ける監理技術者をいう。以下同じ。)となる場合を除く。</p> <p>2. 下請代金の額の総額の合計が5,000万円以上(ただし、築一式工事の場合は8,000万円以上)の場合は監理技術者が必要 ※ 特定建設工事共同企業体については、取扱い別途</p> <p>請負代金額が4,500万円以上(ただし、築一式工事の場合は9,000万円以上)の場合は、建設業許可申請書添付書類の専任技術者証明書の写し等を添付させ、営業所の専任技術者と兼務をしていないかを確認する。 専任の主任技術者、専任の監理技術者、特例監理技術者又は監理技術者補佐においては、直接的雇用かつ3ヶ月以上の恒常的な雇用関係を確認する。 監理技術者等の専任が必要な工事の場合は、契約後速やかに専任確認を実施する。また、必要により、適宜、施工中専任確認を行う。 その他、監理技術者制度の運用については、「監理技術者制度運用マニュアル」により確認する。</p> <p>専門技術者を置く場合は、「現場代理人等通知書」及び「経歴書」を提出させ、「工事現場等における施工体制の確認要領」により確認し、課(所)長に報告する。 なお、建設業法で規定する専門技術者は、附帯する他業種の工事を自ら施工する場合に必要となるため、当該業種の工事に関し主任技術者の資格を有する者とし、その写しを添付させる。</p>	<p>契約約款10条 建設業法26条の2 確認要領</p>
工事現場への標識の掲示		確認	<p>1. 建設業の許可票 公衆の見やすい場所に、元請の標識が掲げられているかを確認する。</p> <p>2. 施工体系図 施工体系図が、工事現場の関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げられているかを確認する。</p> <p>3. 下請負人が再下請負を行う場合に再下請</p>	<p>建設業法40条 建設業法施行規則25条 建設業法24条の7 適正化法15条 特別共仕1.1.4</p>

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
			<p>負通知書を元請負人に提出すべき旨の掲示がされているかを確認する。</p> <p>4. 労災保険関係成立票 労災保険に係る保険関係成立の年月日及び労働保険番号を見やすい場所に掲示しているかを確認する。</p> <p>5. 建設業退職金共済制度に係る標識 建設業退職金共済制度の対象となる労働者を使用する場合は、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識が、現場事務所等に掲示されているかを確認する。</p> <p>6. コスト表示 コスト表示を行う工事については、公衆の見やすい場所に表示しているかを確認する。</p> <p>7. 再生資源利用〔促進〕計画書 再生資源利用〔促進〕計画書を作成する工事は、計画書が工事現場の見やすい場所に掲げられているか確認する。</p> <p>8. 石綿の事前調査結果の掲示 解体工事又は改修工事の場合は、石綿含有建材の使用の有無に関わらず、公衆の見やすい場所に、石綿の事前調査結果等が掲示されているか確認する。</p> <p>※デジタルサイネージ等を用いて掲示している場合、下記要件を満たしていることを確認する。</p> <p>(1) 工事関係者及び公衆が必要なときに標識を確認できるものであること。</p> <p>(2) 当該デジタルサイネージ等において標識を確認することができる旨の表示が常時わかりやすい形でなされていること。</p> <p>(3) 施工時間外においても標識を確認することができるよう、人感センサーや画面に触れること等により画面表示ができるものであること。</p> <p>施工時間外のうち一定の時間画面の消灯が必要な場合においては、インターネット上で標識を閲覧する措置を講じ、当該デジタルサイネージ等の周囲にその旨、掲示されていること。</p>	<p>労働者災害補償保険法施行規則49条</p> <p>特別共仕1.1.7</p> <p>別共仕1.1.12</p> <p>資源有効利用促進法</p> <p>大気汚染防止法</p>
工事实績情報システム(CORINS)		確認	<p>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)に工事实績情報を登録するため、「登録のための確認の願</p>	<p>標仕1編1.1.4 特別共仕1.1.8</p>

1. 一般共通事項

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
電気工作物の工事に関する保安	○	指示 承諾	い」の作成を指示し、その内容を確認する。 その後、速やかに（一財）日本建設情報総合センターに登録申請するよう指示し、「登録内容確認書」の提出を求める。 電気保安技術者について、総合施工計画書に記入させるとともに、その資格を証明する資料を添付させる。	標仕1編1.3.2 特別共仕1.3.1
工事用電力設備の保安		指示 確認	工事用電力設備の保安責任者について、総合施工計画書に記入させる。	特別共仕1.3.2
災害及び公害の防止		指導	工事現場内の点検を徹底させ、災害、公害及び事故を未然に防止するよう、「建築基準法」、「労働安全衛生法」、「騒音規制法」、「振動規制法」、「大気汚染防止法」、「建設工事公衆災害防止対策要綱」、「建設副産物適正処理推進要綱」及び「埼玉県建築工事に伴う災害、公害及び事故防止対策要領」その他関係法令等に基づき、受注者を指導監督する。	標仕1編1.3.5 " 1.3.8 事故防止要領
発生材の処理	○	指示	1. 発生材のうち、発注者等に引渡しを要するものは、「埼玉県建築工事に伴う現場発生材の取扱い要領」に基づき、受注者に、「現場発生材報告書」を提出させ、関係者の立会いを求め、品目、数量等を照合し必要に応じて保管方法場所等を確認の上処理する。	標仕1編1.3.9 標仕巻末資料 監督要綱33条 特別共仕1.1.13 現場発生材要領
		確認	2. 再資源化を図ると指定されたものは、次の事項について明記した報告書を提出させ、内容を確認する。 (1) 発生材の種類、数量 (2) 収集運搬業者名及び許可証の写し (3) 再資源化処理施設等の名称及び許可証の写し (4) 施設に搬入した証明書等の写し (5) 解体工事業者の登録証の写し (6) 解体工事の技術管理者選任届 3. 1及び2以外のものは、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「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」、「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」、「特定家庭用機器再商品化法」、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正	建設リサイクル 実施指針 改仕1編5.1.1 " 5.1.2 改仕3編2.4.3

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
臨機の処置	○	指示	<p>な処理の推進に関する特別措置法」、その他関係法令等に基づくところによるほか、「彩の国建設リサイクル実施指針」、「建設副産物適正処理推進要綱」に従い適切に処理させ、その内容を報告させる。</p> <p>災害、公害又は事故が発生した場合は、「埼玉県建築工事に伴う災害、公害及び事故防止対策要領」に基づき処理する。</p>	標仕1編1.3.7 契約約款27条 事故防止要領
実施工程表		承諾	<p>実施工程表は、次の事項等について確認する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工程の順序 2. 建築工事、電気設備工事及びその他の工事工程 3. 仮設準備期間 4. 官公署等への届出書類提出時期 5. 施工計画書、製作図及び施工図の作成並びに承諾時期 6. 主要機器の製作期間及び現場搬入時期 7. 配管、配線、機器取付け等の施工の取合い及び取合い部分完了の時期（騒音、振動、じん埃発生工事の時期及び期間） 8. 試験の時期及び期間 9. 検査及び施工の立会い時期 10. 上下水道、ガス等の引込工事の時期及び期間 11. 総合試運転調整の開始時期及び期間 12. 後片付け期間 13. 気候(雨、風、雪、気温等)、風土、慣習等の影響 14. 上記の各事項に対する余裕 	標仕1編1.2.1
週間又は月間工程表等		指示	<p>週間又は月間工程表、工種別工程表を必要に応じて提出させる。</p>	標仕1編1.2.1
施工計画書		指示	<p>施工計画書（施工計画図及び試験計画書を含む。）は、次のものについて期限を定め提出させ、設計図書、実施工程表等と照合して総合的に内容を把握し、それぞれに応じた処理を行う。（関連工事の監督員との協議等も含む。）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 総合施工計画書 2. 工種別施工計画書 <p>ただし、施工計画図書作成の必要性の少ないものは、省略させてもよい。</p>	標仕1編1.2.2 材料検査要領 契約約款1条3項
		確認	<ol style="list-style-type: none"> 1. 総合施工計画書 <p>総合施工計画書の記載事項の標準は以下</p>	

1. 一般共通事項

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (続)			<p>のとおりとし、工事内容により記載の必要性の少ないものは省略してもよい。契約額が500万円未満の場合は必要な事項のみの記載でよいものとする。</p> <p>なお、設計図書で特に指定された事項については承諾を要する。</p> <p>(1) 施工体制と安全管理</p> <p>ア 現場施工体制（現場職員構成、工種別責任者、電気保安技術者）</p> <p>イ 現場安全・衛生管理体制（統括安全衛生責任者、安全衛生責任者、元方安全衛生管理者、電力設備保安責任者、特定元方事業者※等）※発注者が指名</p> <p>ウ 災害防止協議会の設置及び運営</p> <p>エ 日常安全管理（店社パトロール、安全教育、訓練、安全巡視、TBM、KY等）</p> <p>(2) 現場仮設計画（配置図）</p> <p>ア 敷地周囲の仮囲い（出入口）</p> <p>イ 各仮設物の概略配置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・受注者事務所、材料置場等 ・施設使用者行動範囲との分離措置 ・人、材料、機器搬入の動線 ・別契約者に対する余地の確保 ・危険物置場の規模、位置 <p>(3) 災害、公害、事故防止への配慮</p> <p>(4) 出入口の交通安全対策</p> <p>ア 関係者以外の立入禁止</p> <p>イ 出入口の交通安全</p> <p>(5) 危険箇所の点検方法</p> <p>(6) 緊急時の連絡方法（掲示）</p> <p>(7) 火災予防（消火器、すいがら入れ等）</p> <p>(8) 休日及び夜間警備体制</p> <p>(9) 官公署その他への届出手続等</p> <p>(10) 救急用品の常備</p> <p>2. 工種別施工計画書</p> <p>工種別施工計画書は、施工の品質を決定する具体的な施工計画書であり、工種毎に工事着手前に提出させ、次の事項について確認する。</p> <p>なお、工事内容により必要性の少ない事項は省略してもよい。契約額が500万円未満の場合は必要な事項のみの記載でよいものとする。</p> <p>また、個別の工事について具体的に検討することなく、どの工事にも共通的に利用できるように便宜的に作成されたものでないこと</p>	<p>労働安全衛生法 15条、15条の2、 16条</p> <p>〃 30条</p> <p>〃 30条</p> <p>事故防止要領</p> <p>標仕1編1.1.3</p>
		確認		

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (続)			<p>を確認する。</p> <p>(1) 品質計画、一工程の施工の確認、施工の具体計画を定めるもの。 原則として設計図書と相違ないものとするが、設計図書に明示のない施工上、必要な事項についても記載させる。 工種別施工計画書のうち、品質計画に係る部分について承諾する。</p> <p>ア 工期 イ 使用機材 ウ 施工方法 エ 安全管理 ・作業主任者等の資格者証の写し ・リスクアセスメント実施手順（受注者が実施する場合のみ）</p> <p>オ 養生計画 カ 他の関連工事との施工区分 キ 品質計画 ・品質管理体制、フロー ・品質管理チェックリスト（管理項目、管理値等） ク 搬入計画 ・搬入用車両、使用揚重機 ・搬入ルート、マシンハッチ等の確保 ・資格者証の写し ケ 総合調整計画 ・試運転調整組織 ・試運転調整工程表 ・手順及び安全対策 ・試運転調整チェックリスト（項目、事前作業等） コ 建設副産物処理計画 ・再生資源利用〔促進〕計画書 ・産業廃棄物収集・運搬委託契約書の写し ・産業廃棄物処理委託契約書の写し ・処理業者等の許可証の写し ・産業廃棄物収集運搬車一覧表 ・積換、保管施設、中間処理施設、最終処分場までのフロー及び運搬経路地図</p> <p>(2) 試験等で、特に必要なものについては「試験計画書」を別途提出させ、課(所)長に報告し指示をうける。</p> <p>(3) 工種別施工計画書を作成する工種は、各項によるほか、監督員が必要と認める工事とする。</p> <p>(4) 工種毎に施工に必要な資格者（技能士</p>	<p>労働安全衛生法 14条、28条の2 事故防止要領</p> <p>標仕2編1.3.3</p> <p>標仕1編1.3.9 改仕1編5.1.1 " 5.1.2 特別共仕1.1.13</p> <p>標仕1編1.4.6 材料検査要領 監督要綱22条</p> <p>特別共仕1.3.3</p>
	○			

1. 一般共通事項

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
敷地の状況確認		指示	<p>等)の資格者証の写しの添付を確認する。</p> <p>施工に先立ち、受注者に敷地の状況を確認させるために次の事項等の調査を指示する。</p> <p>1. 境界 敷地境界について不明確な点は、必要に応じて関係者の立会いを受けて、明確にし、記録する。</p> <p>2. 既設物件 建築物、工作物あるいは地下に埋設されたガス管、電線、電話ケーブル、給排水管等を設計図書により確認するとともに関係機関の協力を得て、設計図書に示されたもの以外に埋設物がないか確認する。</p> <p>3. 近隣対策 騒音、振動等について、事前に適切な処置を検討しておく。特に、近隣に影響を及ぼすおそれのある工事を行う場合は、近接建物工作物等に振動によるき裂、はく落、沈下等の事故が生じた場合の現状確認の資料とするため、関係者の立会いを求め写真等により現状を記録しておく。</p> <p>4. 敷地周辺の状況 敷地周辺の交通量、交通規制、仮設配管等を考慮し、建設機械、資材等の搬出入口の位置を確認する。</p> <p>5. 接続配管の状況</p> <p>(1) 給水 給水経路については、取出し管の位置、水圧、口径、材質、深さ(埋設管の場合)について確認する。 さらに、給水装置に該当する場合は、負担金や行政指導の有無等について水道事業管理者と着工前に打合せすることを指示する。</p> <p>(2) 排水 排水経路は、敷地の高低、排出先のレベル、口径、材質について確認する。 さらに、公共下水道に接続する場合は、負担金や行政指導の有無等について下水道管理者と着工前に打合せすることを指示する。</p> <p>(3) ガス ガス経路については、取出し管の位置、口径、材質、深さ(埋設管の場合)について確認する。 さらに、都市ガスの場合には工事の申込みをすると同時に、供給ガスの熱量や供給ガス</p>	

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施 工 図 等		承諾	<p>の圧力を確認するように指示する。</p> <p>施工図等は期限を定めて作成させ、設計図書と照合し、技術的、法的検討をするとともに、関連工事との取合い、及び維持管理性等の検討を行う。</p> <p>1. 施工図の種類（例）</p> <p>(1) 配管施工図（平面、立面、断面、詳細図）</p> <p>(2) ダクト施工図（平面、立面、断面、詳細図）</p> <p>(3) シャフト、ピット、天井内の部分詳細図</p> <p>(4) 機械室詳細図（機器の配置、及び配管、ダクト等）</p> <p>(5) 便所、洗面所、湯沸室、浴室の配管詳細図</p> <p>(6) トレンチ内詳細図</p> <p>(7) 見えがかり部の立面施工図</p> <p>(8) スリーブ・インサート図（穴明け、スリーブ、支持金物用インサートの位置や大きさの詳細図）</p> <p>(9) 機器類の基礎図、架台図</p> <p>(10) 機器の据付詳細図及び機器廻り配管図</p> <p>(11) 衛生陶器の取付詳細図</p> <p>(12) 吹出口・吸込口等の天井割付図</p> <p>(13) 装置組立図（トラップ、三方弁廻り等）</p> <p>(14) その他監督員が必要と認め指示するもの</p> <p>2. 総合図（プロット図） 関連工事との取合い（寸法的な納まり、技術上の関連）を検討するため、必要に応じて総合図（プロット図）の作成を指示する。</p> <p>3. バリアフリー及びユニバーサルデザイン すべての施設利用者が円滑かつ快適に利用できるよう配慮されているか確認する。</p>	標仕1編1.2.3
製 作 図		承諾	<p>製作図、製作仕様書等は、期限を定め作成させ、設計図書と照合し、設計図書と相違する箇所は明示するよう指示する。</p> <p>提出された製作図は、設計図書に定める品質及び性能に合致していることを確認するとともに、製造者、機器の納まり、接続配管口径、給排水や電気の容量、ガスの種類、振動、騒音、運転効率、維持管理性等について検討する。</p> <p>1. 製作図を必要とする機材</p>	<p>標仕1編1.2.3</p> <p>〃 1.4.1</p> <p>埼玉県グリーン調達・環境配慮契約推進方針</p> <p>グリーン購入法</p> <p>官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説</p>

1. 一般共通事項

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
			<p>設計図書において、機能・性能、材質等が明記されているものは原則として製作図を必要とする。</p> <p>例) ボイラー・熱交換器・冷凍機・冷却塔・空気調和機空気ろ過機・送風機・ポンプタンク(槽類)・放熱器・吹出口・吸込口・排煙口・自動制御機器・湯沸器・流し・浴槽・衛生陶器類・消火栓類・盤類・煙道・浄化槽・防震装置・架台・ダンパー類・フード・柵類・その他特殊機器</p> <p>機器重量(運転時)に基礎重量を加えた荷重で床の強度についても確認する。</p> <p>2. 製作図の種類(例)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 機器一覧表(複数ある場合) (2) 機器仕様(能力、適用法規、届出の要否、取扱資格者の要否等) (3) 外形図(平面図、立面図、断面図、必要な場合は内部構造図) (4) 据付図 (5) 性能能力線図 (6) 附属品仕様 (7) 電気制御図 (8) 計算書(防震計算書、耐震計算書) <p>3. 製作図の記載事項(例)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 工事名称、作成年月日、目次 (2) 外形寸法等必要寸法 (3) 製品質量、運転質量 (4) 電源(相、電圧、周波数) (5) 電動機保護形式、始動方式、極数 (6) コイル、熱交換器等は損失水頭 (7) 補給水必要圧力、口径、排水口径 (8) 予想騒音レベル (9) 予想振動レベル (10) 保温・保冷仕様と施工区分 (11) 防錆、塗装仕様と施工区分 (12) 他工事(建築、電気、その他別途工事)との工事区分 (13) 「埼玉県グリーン調達・環境配慮契約推進方針」又は「グリーン購入法」に定める特定調達品目は、その判断の基準、配慮事項への適合状況 <p>4. 製作図のチェックポイント</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 製作図の作成範囲、電源、インターロック等他工事との取合いはよいか。 (2) 機器の製造者は設計図書によって決めた 	

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
見 本 等		承諾	<p>か。</p> <p>(3) 設計図書の寸法・材質・機能・性能・電圧起動方式・ガスの種類・塗装・附属品等の条件を満たしているか。</p> <p>(4) 機器の使用勝手はよいか。保守点検、修理が容易にできるか。</p> <p>(5) 搬入、据付方法を検討したか。</p> <p>(6) 基礎図、据付図と照合したか。</p> <p>(7) 現場組立又は加工の必要性とその範囲を検討したか。</p> <p>(8) 接続口の位置、寸法はよいか。</p> <p>(9) 付属品、予備品に落ちはないか。</p> <p>(10) 耐震計算方法が「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に適合しているか。</p> <p>(11) バリアフリー及びユニバーサルデザインに配慮されているか。</p> <p>見本は、必要と認めるものについて期限を定め提出させ、設計図書と照合し、承諾後製作させる。</p> <p>1. 試作が必要な機材</p> <p>(1) 性能は指定されているが、寸法・材質等の詳細が任意に決められる特注品で、製作図だけでは性能の判定が困難で数量も多いもの（例 特注の消音器等）</p> <p>(2) 数量が多く、建築工事等との寸法的納まりや、取付け・取外しの難易等の確認が必要な特注品</p> <p>(3) 形状や色も重要な要素で、周囲との調和を実際に確認しておきたい特注品</p> <p>2. 見本品によって選定するもの</p> <p>次のようなものは見本品によって選定するのが望ましい。</p> <p>(1) 大量生産されている小形機材で動かないもの（例 インサート、支持金物、継手類等）</p> <p>(2) 寸法、使用材料、工法が明示されており、現場加工されるもの（例 配管・ダクト施工見本、保温施工見本）</p> <p>(3) 機材の塗装色（塗り見本）</p>	
色等の指示	○	指示	<p>見本等に基づき、関係担当者で調整し、速やかに受注者に指示する。</p> <p>なお、主要な材料及び基調色については、課(所)長の承認を受ける。</p>	標仕1編1.4.2

1. 一般共通事項

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
資材・製造所の報告	○	確認	<p>機材の製造業者が決められた時は、その機材名、製造業者名等を記載した「資材・製造所等選定報告書」を提出させ、下記の事項について内容を確認、検討し課(所)長に報告する。</p> <p>なお、記載材料は監督員が同意したものについては省略することができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 県産品の使用状況 2. 県産品でないものについてはその理由 	<p>標仕1編1.4.2 特別共仕1.4.1～1.4.3</p> <p>監督要綱12、21条 契約約款7条</p>
機材の搬入		確認	<p>受注者から監督員への報告は、材料検査請求書の提出をもって行う。</p>	<p>標仕1編1.4.4</p>
機材の検査等(材料検査)		検査	<p>搬入された機材について、設計図書に定める品質及び性能に合致していることを、表示や品質証明資料等の提出書類により検査、確認する。</p> <p>検査方法は、設計図書の規定によるものとし、その他の事項は「埼玉県材料検査実施要領(機械設備工事編)」による。</p> <p>「埼玉県グリーン調達・環境配慮契約推進方針」又は「グリーン購入法」に定める特定調達品目は、その判断の基準、配慮事項への適合状況を確認する。</p>	<p>標仕1編1.4.1 " 1.4.2 " 1.4.5</p> <p>監督要綱22条 契約約款13条 材料検査要領 埼玉県グリーン調達・環境配慮契約推進方針 グリーン購入法</p>
機材の検査に伴う試験	○	立会等	<p>設計図書に定められた場合、または試験によらなければ設計図書に定められた条件に適合することが証明できない場合に、立会試験や試験成績書等の提出を求め、設計図書に定められた性能を満たしていることを確認する。</p> <p>(【参考資料】「1. 機材の試験」を参照のこと。)</p> <p>工場等で行う機材の試験を完了したときは、その結果を工事報告書により、速やかに課(所)長に報告する。</p>	<p>標仕1編1.4.6 材料検査要領</p> <p>材料検査要領10条</p>
一工程の施工の確認及び報告		確認	<p>工種別施工計画書の品質計画に基づき、一工程の完了毎に受注者の自主検査結果の報告を受ける。報告は、品質管理に責任を有する者で、監督員が承諾した者(一般的には主任技術者又は監理技術者)から受ける。</p>	<p>標仕1編1.5.3</p>
施工の検査等		検査	<p>施工状況を設計図書と照合するとともに、施工計画書に基づいた施工管理がなされていることを検査、確認する。</p> <p>1. 検査は、一工程の完了毎に施工者の自主検査終了後に行う。ただし、施工後では検査、確認が困難なものにあっては、作業以前又は</p>	<p>標仕1編1.5.4</p>

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工の検査に伴う試験		立会等	<p>作業中に検査、確認を行う。</p> <p>2. 検査は立会い検査を原則とし、やむを得ず立会い検査が出来ない場合には、写真等の資料により検査する。</p> <p>3. 次の場合は可能な限り全数検査とする。</p> <p>(1) 防災関係（防火区画の穴埋め等）</p> <p>(2) 隠ぺい部分（埋設排水管のこう配、天井内・床等の保冷工事等）</p> <p>次のような各種試験は監督員が立会って確認する。</p> <p>1. 水圧試験（必要な機器、配管等）</p> <p>2. 満水試験（排水配管等）</p> <p>3. 煙試験（トラップの水封確認）</p> <p>4. 空気（気密）試験（必要な機器、配管等）</p> <p>5. 試験運転調整（通水、冷暖房調整等）</p>	標仕1編1.5.5
施工の立会い等		立会	<p>工事が設計図書に基づき施工されているか必要に応じて確認する。</p> <p>なお、立会いは抽出立会いとすることができる。</p>	標仕1編1.5.6
工事の記録等	○	確認	<p>工事の経過に伴い、下記の文書等を整理する。</p> <p>1. 工事報告書</p> <p>工事の経過に伴う仕様の変更又は不測の発生事項のうち、重要な事項について、その経過、原因、対策を記録、報告し課(所)長の指示を受ける。</p>	標仕1編1.2.4
		指示 協議 承諾	<p>2. 工事現場連絡票（工事現場打合せ記録）</p> <p>協議、指示、承諾に関する事項及び監督員検査の結果等について、詳細に記録する。</p> <p>3. 工事写真</p> <p>「埼玉県建築工事写真作成要領」及び「埼玉県電子納品運用ガイドライン」により撮影されていることを確認する。</p>	監督要綱12条 監督要綱12条 工事写真要領 電子納品要領
	○	指示	<p>4. 見本品及び試験成績書</p> <p>施工が適切なことを証明するために必要なものを提出させる。</p> <p>5. 工事進捗状況報告書</p> <p>監督要綱に基づき、必要に応じて毎月末に作成し必要により作成し、課(所)長に報告する。</p>	監督要綱12条
		指示 指示 確認	<p>6. 品質管理（社内検査）に係る記録</p> <p>7. 建設副産物の適正処理に係る記録</p> <p>工事が完成したときは、次のものにより適正に処理されていることを確認する。</p>	特別共仕1.1.13

1. 一般共通事項

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況		指示	<p>(1) 再生資源利用〔促進〕実施書</p> <p>(2) 産業廃棄物管理票（マニフェスト）又は電子マニフェストのA票、B2票、D票、E票</p> <p>(3) 産業廃棄物収集運搬車の確認写真</p> <p>(4) 中間処理場又は最終処分場に関する現地写真</p> <p>その他、受注者から提出される記録として、下記のものと考えられる。</p> <p>8. 安全活動に係る記録</p> <p>(1) 災害防止協議会等</p> <p>(2) 店社パトロール</p> <p>(3) 安全教育、訓練等</p> <p>(4) 安全巡視、TBM、KY 等</p> <p>(5) 新規入場者教育</p> <p>9. 仮設備点検等に係る記録</p> <p>(1) 過積載防止対策</p> <p>(2) 機械・車両等点検整備</p> <p>(3) 重機操作時安全点検記録</p> <p>(4) 山留め、足場等の点検及び管理記録</p> <p>10. 排出ガス対策型及び低騒音・低振動型建設機械の使用に係る記録</p> <p>工事が完成したとき（又はそれ以前も可）は、必要に応じて「工事特性・創意工夫・社会性等に関する実施状況について」を提出させ、内容を確認する。</p>	成績評定要領第5の5項
完成図等	○	指示	<p>工事が完成したときは、設計図書に基づき、次のものを提出させる。</p> <p>なお、完成写真は、必要に応じ課(所)長に報告する。</p> <p>1. 完成図等</p> <p>(1) 完成図面（図面情報電子化媒体） 「埼玉県電子納品運用ガイドライン」又は「埼玉県建築工事図面情報電子化媒体作成要領」により作成させる。</p> <p>(2) 完成写真 「埼玉県建築工事写真作成要領」及び「埼玉県電子納品運用ガイドライン」により作成させる。</p> <p>2. 保全に関する資料</p> <p>(1) 機器取扱い及び保守に関する説明書</p> <p>(2) 主要機器製造者一覧 主要な材料、機器名、製造者名、形式、型番、連絡先等を記載したもの</p>	<p>標仕1編1.7.1 ～1.7.3 " 1.7.5</p> <p>特別共仕1.6.1 ～1.6.5</p> <p>工事写真要領 電子納品要領</p>

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
電 子 納 品		協議 指示 確認	<p>(3) 官公署届出書類 (4) その他</p> <p>3. 試験成績書 機器類試験成績書、試運転記録及び機器の保証書を含む。</p> <p>4. 保守工具、備品、その他 鍵、保守工具及び備品、補修用予備部品、附属品等に目録を添えて提出させる。</p> <p>「埼玉県電子納品運用ガイドライン」により「建築・設備工事着手時チェックシート」の項目に沿って着手時に協議を行う。 工事が完成したときは、「埼玉県電子納品運用ガイドライン」に基づき、次のものを提出させる。</p> <p>1. 電子成果品（CD-R・DVD-R） 2. 電子媒体納品書</p> <p>電子成果品の内容確認は、「建築・設備工事完了時チェックシート」の項目に沿って、電子媒体の内容について確認する。</p>	特別共仕1.6.5 電子納品要領

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施 工 図		承諾	以下の図面を作成させて設計図書と照合し、設計条件及び施工納まり等を確認する。 1. スリーブ図（箱入れ図含む） 2. インサート図 3. 屋内配管図（平面、立面、断面、詳細図） 4. 屋外配管図（平面、立面、断面、詳細図） 各図面の具体的な確認項目は【参考資料】「3. 配管施工図の確認項目」を参照のこと。	標仕2編2章 6編
機材の検査 (材料検査)		検査 承諾	検査の要点は次のとおり。 1. 「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（平成9年厚生省令第14号）に適合することを示す認証機関のマーク、JISマーク等の確認（JISマーク表示品及び日本水道協会規格品、日本水道鋼管協会規格品と指定された場合） 2. 配管材料、バルブ等の材質、種別、呼び径 3. 試験成績書（【参考資料】「1. 機材の試験」を参照のこと。） (1) 減圧弁（水用）はSHASE-S106（減圧）又はJIS B 8410（水道用減圧弁）に定める試験 (2) 減圧弁（蒸気用）はSHASE-S106（減圧弁）に定める試験 (3) 蒸気用安全弁はJIS B 8210（蒸気用及びガス用ばね安全弁）に定める試験 (4) 蒸気用温度調整弁は水圧及び作動試験結果 (5) 電磁弁、電動弁は水圧及び作動試験 4. その他設計図書による該当事項	標仕1編1.4.5 " 1.4.6
スリーブ インサートの 取付け		検査	次の事項等を施工図と照合し検査する。 1. 位置、寸法 2. 型枠、鉄筋等への固定方法	
施工の検査 等		検査	【参考資料】「4. 配管施工の検査項目」を参照のこと。	標仕2編2章 6編

2-1. 配管工事

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
圧力試験		指示承諾	<p>1. 圧力試験の一般事項</p> <p>(1) 試験は、配管途中若しくは隠ぺい、埋め戻し前又は配管完了後の塗装（ねじ部のさび止めペイントは除く。）又は保温施工前に行う。</p> <p>(2) 圧力試験報告書（試験時の写真及び試験を行った系統を明示した略図を添付したもの）を提出させ、結果を承諾する。</p> <p>(3) 試験に先立ち、配管中のスケール、異物等を充分ブローする。</p> <p>(4) 水圧試験の試験圧力は、その系統の最低部における圧力とする。</p> <p>(5) 試験については【参考資料】「2. 配管の圧力試験等」を参照のこと。</p>	標仕2編2章 9節
満水、煙、 通水試験		指示承諾	<p>1. 試験の一般事項</p> <p>(1) 飲料水以外の給水管は、誤接続がないことを確認するため衛生器具等の取付完了後、系統毎に着色水を用いた通水試験等を行う。</p> <p>(2) 排水管は、満水試験を行い、衛生器具等の取付完了後に通水試験を行う。</p> <p>(3) 配管の埋め戻し及び保温施工前に実施させ、満水試験報告書（試験時の写真及び試験を行った系統を明示した略図を添付したもの）を提出させ、結果を承諾する。</p> <p>(4) 煙試験は、特記により行う。</p> <p>(5) 試験については【参考資料】「2. 配管の圧力試験等」を参照のこと。</p>	標仕2編2.9.3 標仕2編2.9.4
ガス試験		指示承諾	<p>埋戻し及び塗装施工前に、次の事項により、受注者に試験を行わせ、圧力試験報告書（試験時の写真及び試験を行った系統を明示した略図を添付したもの）の提出を指示し、結果を承諾する。</p> <p>なお、液化石油ガス配管の場合は、気密試験の結果として、試験時の気温、天候、測定者、施工会社名を記載したガスチャートを添付するように指示する。</p>	標仕6編2.2.6 " 3.2.6

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
ガス試験 (続)			<p>1. 都市ガス配管</p> <p>(1) ガス事業法に定める技術基準及びガス供給事業者の供給約款その他の関係法令に基づき、試験及び検査を行う。</p> <p>(2) 試験は、気密・耐圧試験及び点火試験とする。</p> <p>(3) 気密試験の試験値は、最高使用圧力以上の圧力とする。</p> <p>(4) 耐圧部分（最高使用圧力が高压又は中圧のガスによる圧力が加えられる部分）の耐圧試験の試験値は、最高使用圧力の1.5倍以上の圧力とする。</p> <p>(5) 点火試験は、ガスメーター取付け後、管内の空気を完全にガスと入れ替え、指定の圧力に調整された調整器を取り付けた後行う。</p> <p>2. 液化石油ガス配管</p> <p>(1) 試験は、気密・耐圧試験及び点火試験とする。</p> <p>(2) 気密試験は、窒素ガス、炭酸ガス又は空気を使用するものとし、その試験値は次表による。</p> <p>(3) 点火試験は、ガスメーター取付け後、管内の空気を完全にガスと入れ替え、指定の圧力に調整された調整器を取り付けた後行う。</p> <p>(4) 試験については【参考資料】「2. 配管の圧力試験等」を参照のこと。</p>	

2-2. 保温、塗装及び防錆工事

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	<p>特に次の事項に留意して検討する。</p> <p>1. 保温工事</p> <p>(1) 安全・養生計画（材料保管場所、養生方法）</p> <p>(2) 施工に必要な資格者 熱絶縁施工技能士等とし資格者証の写しの添付を指示する。</p> <p>(3) 材料及び保温種別 ア 保温材、外装材 イ 施工対象、施工区分（屋内露出、屋外露出等）</p> <p>(4) 施工方法（施工見取図又は施工見本）</p> <p>(5) 貫通部の処理（防火区画等）</p> <p>2. 塗装工事</p> <p>(1) 塗装材料の保管場所及び安全対策（防火対策、作業場所の換気方法）</p> <p>(2) 塗料の種別</p> <p>(3) 施工方法（塗装箇所・塗り回数等）</p> <p>(4) 仕上げ色</p> <p>(5) 記入文字（字体、表示箇所等）</p> <p>(6) 機器及び器具等の養生方法</p> <p>3. 品質計画</p> <p>(1) 現場加工材料の良否の基準</p> <p>(2) 現場施工条件の基準（天候、温度等）</p> <p>(3) 一工程の施工確認方法（施工自主検査要領）</p>	標仕2編3章
機材の検査 (材料検査)		検査 承諾	<p>検査の要点は次のとおり。</p> <p>1. 保温工事</p> <p>(1) 保温材料の材質、種類、等級、密度 ア 合成樹脂製カバーは、難燃性とし、JIS A 1322（建築用薄物材料の難燃性試験方法）に規定する防炎2級に合格したもので、板厚は合成樹脂カバー1は0.3mm以上、合成樹脂カバー2は0.5mm以上 イ グラスウール保温板は、「40K」と「32K」の表示</p> <p>(2) 設計図書によるJISマーク等の表示</p> <p>(3) 建築基準法による認定の有無（不燃材及び準不燃材の指定がある場合）</p> <p>(4) ホルムアルデヒド放散量</p> <p>(5) その他設計図書による該当事項</p>	標仕2編3章

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
機材の検査 (材料検査) (続)			<p>2. 塗装工事</p> <p>(1) 塗装防錆材料の種別、品質</p> <p>(2) 設計図書による JIS マーク表示の有無</p> <p>(3) ホルムアルデヒド放散量</p> <p>(4) 防錆被膜試験報告書</p> <p>タンク類、ヘッダー等の防錆を工場でする場合は、設計図書に基づき、以下の事項について試験を行い、結果を報告させる。</p> <p>ア エポキシ樹脂ライニングについては、ピンホール試験及び膜厚試験</p> <p>イ 亜鉛・アルミニウム合金溶射、アルミニウム溶射については、JIS H8300（亜鉛・アルミニウム及びそれら合金の溶射）の 8 による試験</p> <p>ウ 溶融亜鉛めっきについては、JIS H 0401（溶融亜鉛めっき試験方法）による試験</p> <p>エ その他については、膜厚・外観検査</p>	
施工の検査等		検査	<p>検査の要点は次のとおり。</p> <p>1. 保温工事</p> <p>(1) 保温厚さ</p> <p>(2) 保温材の合せ目及び継目の状態</p> <p>(3) 鉄線巻き及びテープ巻きの状態</p> <p>(4) 鉄板等外装板のはぜ掛け等の仕上げの状態</p> <p>(5) 被覆物（ヘッダー、ストレーナ、弁等）の操作及び機能に対する支障の有無</p> <p>(6) 床貫通部の保温材の保護</p> <p>(7) 保温見切り端部の保護</p> <p>(8) 菊座及びバンドの取付け</p> <p>(9) 貫通部の処理（防火区画等）</p> <p>(10) ダクト用チャンバー類の内貼り状態</p> <p>(11) ダクト支持部、フランジ部の施工状態</p> <p>(12) 給湯管弁類の保温状態（屋内、屋外）</p> <p>2. 塗装工事</p> <p>(1) 下地処理、防錆及び塗装回数</p> <p>(2) 識別のための色別及び文字書きの字体、表示箇所</p> <p>(3) 仕上げ程度</p>	

3-1. 空気調和設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	<p>本項は、ダクト設備を除いた空気調和設備工事について記載する。 特に次の事項に留意して検討する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機器仕様リスト 2. 機材搬入方法（通路、開口部、養生、揚重機器、安全対策等） 3. 作業場所（位置、面積、足場、電源及び保守） 4. 施工に必要な資格者 冷凍空気調和機器施工技能士等とし、資格者証の写しの添付を指示する。 5. 建築、電気設備工事との施工区分 6. 機器類の保管場所及び養生方法 7. 機器の取付及び据付方法 <ol style="list-style-type: none"> (1) 基礎仕様及び工事区分 (2) 防震基礎、耐震施工の方法及び計算書 8. 据付け及び取付け後の養生方法 9. 品質計画 <ol style="list-style-type: none"> (1) 下請負人又は作業員への施工方法の指導要領 (2) 一工程の施工確認方法（施工自主検査要領） 	標仕3編2章
製 作 図		指示 承諾	<p>製作図の要点は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 記載内容（例） <ol style="list-style-type: none"> (1) 製作図の種類 <ul style="list-style-type: none"> ア 機器一覧表（複数ある場合） イ 機器仕様（能力、適用法規、届出の要否、取扱資格者の要否等） ウ 外形図（平面図、立面図、断面図、必要な場合は内部構造図） エ 据付図 オ 性能能力線図 カ 附属品仕様 キ 電気制御図 (2) 共通記載事項 <ul style="list-style-type: none"> ア 工事名称、作成年月日、目次 イ 外形寸法等必要寸法 ウ 製品重量、運転重量 エ 電源（相、電圧、周波数） オ 電動機保護形式、始動方式、極数 カ コイル、熱交換器等は損失水頭 キ 補給水必要圧力、口径、排水口径 ク 予想騒音レベル ケ 予想振動レベル コ 保温・保冷仕様と施工区分 	標仕3編1章

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
製 作 図 (続)			サ 防錆、塗装仕様と施工区分 シ 他工事（建築、電気、衛生、その他別途工事）との工事区分 (3) 計算書（防震計算書、耐震計算書） 2. 検討項目 (1) 設計図書との照合 ア 主要部の材質、寸法、性能、構造及び防錆 イ 電動機出力と力率及び始動方式 ウ 制御及び保護装置 エ 附属品 (2) 外形寸法（巾×長さ×高さ）と搬入口及び搬入路との関係 (3) 接続配管類の位置及び寸法 (4) 保守点検の容易さ (5) 法規との関連 (6) 制御回路接続図	
施 工 図		承諾	次の事項等を設計図書と照合し、設計条件及び施工納まり等を確認する。 1. 記載内容（例） (1) 機器配置図、他関連工事配置図 (2) 機器廻り配管詳細図（配管工事） (3) 機器廻りダクト詳細図（ダクト工事） (4) 機器基礎図 2. 機器配置図の検討項目 (1) 保守空間は確保されている (2) 操作盤・自動制御盤の位置は適切である (3) 点検口・盤扉の開閉に支障がない (4) 空冷式機器の空気の流れに支障がない (5) 重量機器の配置は構造上支障はない (6) 重要度の高い機器の上に漏水のおそれのある配管類がない (7) 機器の搬出入口、経路、大きさは確保されている (8) 重要な室の天井内に点検頻度の高い機器がない (9) 上下、左右の室に対し振動・騒音・温度の対策がとれている (10) 法規による規制 なお、施工図の確認項目は【参考資料】「5. 空気調和設備工事の施工図の確認項目」を参照のこと。	標仕3編2章

3-1. 空気調和設備工事

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
機材の検査 (材料検査)		検査承諾	検査項目は【参考資料】「6. 空気調和設備工事の機材の検査項目」を参照のこと。	標仕3編1章 材料検査要領
施工の検査等		検査	<p>検査の要点は次のとおり。 検査項目は【参考資料】「7. 空気調和設備工事の施工の検査項目」を参照のこと。</p> <p>1. 機器据付状態</p> <p>(1) 基礎の形式、高さ、排水溝等</p> <p>(2) アンカーボルトの径、個数、端あき(へりあき)寸法、ナットの掛かり具合(緩み止め)等</p> <p>(3) 防振装置の形式、防振ゴム、耐震ストッパー等の取付状態</p> <p>(4) 天吊り機器の支持ボルトの形式、ナットの掛かり具合、振れ止め等の取付状態</p> <p>(5) 屋外設置機器の支持部材</p> <p>2. 機器外観</p> <p>(1) 機器外装の損傷</p> <p>(2) 付属部品の適否</p> <p>(3) 操作、保守管理上の障害</p> <p>(4) エアフィルター他附属品の取付状態</p> <p>(5) 屋外設置機器の支持部材の防錆仕様</p>	標仕3編2章
完成前の試験等の準備		承諾	<p>完成前の試験等に関し、原則として次の事項について確認し承諾する。</p> <p>1. 試運転の手順と準備</p> <p>(1) 関連工事の完了日</p> <p>(2) 試運転調整の計画表の作成及び関連工事との打合せ</p> <p>(3) 機器類の性能試験表及び取扱説明書の有無</p> <p>(4) 主要機器製造業者の技術者の配置の必要性</p> <p>(5) 測定器の準備及び人員の配置計画</p> <p>2. 試運転記録</p> <p>(1) 様式</p> <p>(2) 測定対象物</p> <p>(3) 測定方法</p>	

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
完成前の試験等		指示承諾	<p>完成前の試験等として、次の事項を行うように受注者に指示し、結果の提出を受けて承諾する。</p> <p>1. 機器類の整備その他</p> <p>(1) 機器の整備</p> <p>ア 機器類の据付状態の再点検</p> <p>イ タンク類の水張り・ブローによる清掃（膨張タンク、蓄熱タンク、還水タンク等）</p> <p>ウ 冷却塔、送風機、空気清浄装置の内部清掃</p> <p>エ 空気調和機の内部清掃及びドレン排水口の確認</p> <p>オ ファンコイルのドレンパンの清掃</p> <p>カ 送風機、ポンプ等の軸受の注油の確認</p> <p>キ 制御盤の内部清掃</p> <p>ク 防振装置の固定金物取外し及び調整</p> <p>(2) 配管の整備</p> <p>ア 管内の水張りとは連続ブローによる清掃</p> <p>イ ストレーナの清掃</p> <p>ウ 配管内のエア抜き（ポンプの圧力計の振れ具合によって確認）</p> <p>エ 蒸気管内のドレンを除去</p> <p>オ 弁の開閉操作の点検（エア抜き弁）</p> <p>カ 伸縮継手の取付状態及び固定点の点検</p> <p>キ 排水枿の清掃</p> <p>ク 排水系統の流末の点検</p> <p>(3) ダクトの整備</p> <p>ア 送風機の断続運転によるダクト内の清掃（室内の清掃前に実施）</p> <p>イ ダンパー類の開閉操作の点検（特に防火、防煙ダンパーは注意する。）</p> <p>ウ 吹出口、吸込口、排煙口の調整と作動点検</p> <p>(4) 電気配線の整備</p> <p>ア 盤内及び各接続端子類の確認、点検</p> <p>イ 絶縁抵抗、電圧等の確認</p> <p>ウ 導通試験による誤接続又は接続不良確認</p> <p>エ 各種リレーの作動確認</p> <p>(5) その他留意事項</p> <p>ア 送風機の最初の始動は、風量調節ダンパーの開度を制限して行う。また、1、2度瞬時運転してから連続運転とする。</p> <p>イ 空気ろ過器のろ材は、ダクト内のほこり出しを行った後に取り付ける。</p>	標仕3編

3-1. 空気調和設備工事

項目	監督員の事務		処理方法	資料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
完成前の試験等 (続)			<p>2. 個別試運転調整 総合試運転の前に機器の個別運転と調整を次の事項について行う。なお、主要機器の個別運転と調整は、メーカー側技術者立会いのもとで行う。 個別試運転調整の方法は【参考資料】「8. 空気調和設備工事の完成検査前の試験等(1) 個別試験運転調整」を参照のこと。</p> <p>3. 総合試運転調整 総合試運転は、装置全体を稼働状態に置いて行う。設計図書に意図された機能を満足させるために、設計数値と照合しながら各機器相互間の関連を検討し、次の事項等について調整を行う。</p> <p>(1) 風量の測定 ア ダクト内の風速を測定する場合 原則として測定点は、矩形ダクトの場合は同一断面内で16点以上、円形ダクトの場合は、12点以上取ることが望ましいが、ダクトの複雑さ、測定口の個数等により検討し承諾する。 イ 空気の偏流がある吹出口、吸込口（シーリングディフューザー等）の風速を測定する場合 熱線風速計を直接挿入する方法は20～30%の誤差がでるので、十分な直線部を有する補助ダクト(直線部に風量測定口を付けたもの)を使用して測定を行うように指示する。 ウ 風量の計算式は以下のとおり。 ・ダクトの場合 $Q = 3600 \times S \times V$ ・吹出口の場合 $Q = 3600 \times (A + a) / 2 \times V$ ・吸込口の場合 $Q = 3600 \times (A + a) / 2 \times V \times 0.8$ Q：求める風量 (m³/h) S：有効断面 (m²) V：平均風速 (m/s) A：吹出口・吸込口の全面積(m²) a：吹出口・吸込口の開口面積(m²)</p>	

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
完成前の試験等 (続)			<p>(2) 風量の調整 風量の調整にあたっては、送風機の工場での試験成績表、ダクト系統図、測定記録表等を作成し準備してから調整する。なお、代表的な調整法には次の方法があるので受注者と協議し決定する。 ア 単純繰返し法 イ 比率調整法 ウ 窪田法 (詳細については【参考資料】「8. 空気調和設備工事の完成検査前の試験等(2) 風量の調整方法」を参照のこと。)</p> <p>(3) 水量の調整 水量の測定は、ポンプを運転し、工場での試験成績表の電流値、揚程等を照合し推定する。流量計が取り付けられた場合は流量の測定は、その流量計によって行う。調節には、ポンプの主弁、枝管の弁を開閉して行う。</p> <p>(4) 運転状態の測定 全体的な調整が完了後、総合運転を行い次の事項を測定し、これを記録しておく。 ア 送風機の出口、吹出口、還気の温度、外気の温湿度測定 イ ボイラー、冷凍機、熱交換器、冷温水ヘッダー、空気調和機等の出入り口水温測定(ただし、冷温水ヘッダーは、入口水温のみの測定でよい) ウ 送風機、ポンプのモーター、軸受部に異常温度がないか確認する。 エ ポンプの吐出圧、ダクトの静圧、空気清浄装置の圧力損失等のダクト系及び要所の圧力測定 オ その他、電動機の電流、電圧等の測定</p>	

3-1. 空気調和設備工事

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
完成前の試験等 (続)			<p>(5) 環境の測定</p> <p>ア 温湿度の測定は、室内空気の場合は、室中央部の床上705～1,200mmの高さ、室外は、1,200～1,500mmの高さを標準とする。</p> <p>イ 室内気流の測定は、吹出気流が居住域に達する付近の分布を測定し、その値は0.1～0.18m/s程度になるようにする。</p> <p>ウ 空気中のじんあい量の測定は、室中央部の床上750～1,200mmの高さを標準とする。</p> <p>エ 騒音の測定は、室外においては、冷却塔、排気ガラリ等からの騒音敷地境界線上で測定する。室内においては、吹出口、吸込口から近い居住域で測定する。</p>	

3-2. ダクト工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	<p>本項は、空気調和設備工事のうちダクト工事について記載する。(以下、共通) 特に次の事項に留意して検討する。</p> <p>1. 仮設計画 資材の保管場所及び保管方法。(総合仮設で示されていない部分を指す。作業場所、仮設足場、揚重装置等は総合施工計画書で示す。)</p> <p>2. 施工に必要な資格者 建築板金施工技能士等とし資格者証の写しの添付を指示する。</p> <p>3. 施工方法</p> <p>(1) インサートの材質、種別、寸法、強度</p> <p>(2) ダクトの支持材料及び支持要領</p> <p>(3) ダクト工法</p> <p>(4) ダクトの分岐割込み方法</p> <p>(5) 送風機廻りのダクトの検討</p> <p>(6) 吹出口、吸込口の取付方法及びダクトの接続方法</p> <p>(7) 防振ゴムの種類、性能(防振施工の場合)</p> <p>(8) 防音を必要とする部屋及び壁貫通部の遮音施工要領</p> <p>4. 品質計画</p> <p>(1) 下請負人又は作業員への施工方法の指導要領</p> <p>(2) 一工程の施工確認方法(施工自主検査要領)</p>	標仕3編2章
製作図		承諾	<p>製作図の要点は次のとおり。なお、ダクトは、加工後でも板厚、JISマーク等の確認ができるように表示面が外にできるように指示する。</p> <p>1. 設計図書との照合</p> <p>(1) 主要部の材質、寸法、構造及び機能(特に防煙ダンパー、ピストンダンパーについては復帰方式、操作方法を確認する。)</p> <p>(2) 接続ダクトの寸法</p> <p>(3) 附属品</p> <p>2. 保守点検の容易さ</p> <p>3. 法規との関連</p>	標仕3編1章

3-2. ダクト工事

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施 工 図		指示承諾	<p>ダクト施工図は、設計図書に従い、必要に応じ現場実測の上、接合用フランジ、補強フランジ、分割割込み寸法等を記入したものを作成させ、設計図書に適合するよう調整する。この際、必要に応じて施工見本の提出を受けて確認する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. スリーブ（穴明け共）図 2. インサート図 3. ダクト施工図 <ol style="list-style-type: none"> (1) ダクト系統図 (2) 各階ダクト平面図、断面図 (3) 各階シャフト廻り平面図、断面図 (4) 中央及び各階機械室詳細図 (5) 吹出口・吸込口取付詳細図 (6) ガラリ廻り詳細図 (7) フード廻り詳細図 (8) 共通吊りその他特殊な支持要領図 (9) 排煙口、手動開放装置取付詳細図 <p>検討項目は【参考資料】「9. ダクト施工図の確認項目」を参照のこと。</p>	標仕3編2章
機材の検査 (材料検査)		検査承諾	<p>機材の検査の要点は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. JIS マークの表示の確認 (JIS マーク表示品と指定された場合) 2. フレキシブルダクト 製品としての建築基準法施行令第108条の2の規定による不燃材料の認定票 3. 防火ダンパー、防煙ダンパー及び防火防煙ダンパー <ol style="list-style-type: none"> (1) 建築基準法令に適合していることを、次により確認する。 <ul style="list-style-type: none"> ア 国土交通大臣が定めた構造方法による製品であること <p>確認方法の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 昭和48年建設省告示第2565号の遮煙性能試験、告示第2563号の温度ヒューズ作動試験の試験成績書(280℃の温度ヒューズとする場合を除く)及び日本防排煙工業会の自主適合マーク ・ (一財)日本建築センターの防災機器性能評定による評定書 ・ (一財)建材試験センターの防火性能等該当証明事業による証明 <p>注意) 上記は各団体の自主的な事業であるので、適不適の最終判断は建築確認による。</p>	標仕3編1章

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工の検査等		検査	<p>イ 指定性能評価機関の審査を経て、国土交通大臣の認定を受けたものであることを確認。(特殊な構造方法を用いた場合)</p> <p>(2) 温度ヒューズの動作温度が適正であること</p> <p>ア 一般ダクト：72℃</p> <p>イ 厨房排気ダクト：120℃</p> <p>ウ 排煙ダクト：280℃</p> <p>4. ピストンダンパー JIS A 1314(防火ダンパーの性能試験方法)に定める試験による漏気量及び作動試験成績書</p> <p>5. 逆流防止ダンパー ケーシングに気流方向が明示されている。</p> <p>6. 排煙用ダクトに使用するたわみ継手 (一財)日本建築センターの防災機器性能評定品であること。</p> <p>7. 排煙口 漏気量及び作動試験成績書</p> <p>検査の要点は次のとおり。</p> <p>1. スリーブ、インサート取付工事</p> <p>(1) 位置、寸法</p> <p>(2) 形枠、鉄筋等への固定方法</p> <p>2. ダクト工事</p> <p>(1) 工法確認(アングル工法、共板工法、スライド工法の別)</p> <p>(2) ダクトの位置及び寸法</p> <p>(3) ダクトの製作状況</p> <p>ア 継目(特にシールの状態)</p> <p>イ 板厚</p> <p>ウ 接続箇所(フランジ形鋼の寸法、間隔及びリベット、ボルトのピッチ)</p> <p>エ 補強方法</p> <p>オ リベットのかしめ状態</p> <p>(4) 取付状態</p> <p>ア フランジ用ガスケットの挿入状態</p> <p>イ 使用ボルトの径及び締付状態</p> <p>ウ ダクトの支持間隔、支持・固定及び振れ止め方法</p> <p>エ 防振ゴムの取付状態(防振支持の場合)</p> <p>(5) 防火区画等の貫通部の処理</p>	標仕3編2章

3-2. ダクト工事

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工の検査等(続)			<p>3. ダクト附属品取付工事</p> <p>(1) フレキシブルダクトの取付状態(曲がり等)</p> <p>(2) 吹出口、吸込口等 ア 形式及び位置 イ 取付状態及びダクトとの接続状態</p> <p>(3) 風量調節ダンパー ア 位置 イ 開度表示と実際のダンパー開度の食い違い調整 ウ 取付状態(ハンドル操作、リンクの作動確認)</p> <p>(4) 防火ダンパー、防煙ダンパー等 ア 位置 イ 支持・取付けが標仕標準図どおりに行われているか。 ウ 温度ヒューズ保守空間の確保</p> <p>(5) たわみ継手 ア 材質、寸法 イ 取付状態(たわみ状態) ウ ピアノ線補強有無</p> <p>(6) 排煙口及び手動操作箱 ア 位置 イ 取付状態</p> <p>(7) 風量測定口 ア 個数及び位置 イ 取付状態</p> <p>(8) 定風量ユニット、変風量ユニット ア 形式、性能 イ 取付状態(特に、上流部に十分な直線部を有するか。)</p>	

4. 自動制御設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	<p>特に次の事項に留意して検討する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 仮設計画 <ol style="list-style-type: none"> (1) 配管加工場所の位置及び電源等 (2) 材料保管場所の位置及び養生方法 2. 施工に必要な資格者 第一種、第二種電気工事士等とし資格者証の写しの添付を指示する。 3. 施工方法 <ol style="list-style-type: none"> (1) コンクリート埋設配管 <ol style="list-style-type: none"> ア 管相互の接続方法 イ 管とボックス類の接続方法 ウ 鉄筋等への結束方法及び間隔 エ 管相互及び管と型枠との間隔 オ 平面打継ぎ部分の養生方法等 カ ボンディングの要否及びその種類、方法 (2) 天井内等隠ぺい配管及び露出配管 <ol style="list-style-type: none"> ア 支持金物の種類及び支持方法 イ 支持間隔 ウ 防火区画貫通部の処理方法 エ 外壁貫通部の防水処理方法 オ 塗装の要否、方法及び色別等 カ ボンディングの要否及びその種類、方法 (3) 配線工事 <ol style="list-style-type: none"> ア 電線種類、規格及び色別 イ 心線相互の接続方法（圧着スリーブの規格及び種別） ウ 接続部分の絶縁処理方法（テープ巻、合成樹脂モールド等） エ 耐火電線等の接続及びその耐火処理方法等 (4) 機器取付工事 <ol style="list-style-type: none"> ア 機器の支持及び機器の取付方法 イ 吊りボルト、アンカーボルト、壁支持材及び取付精度等 ウ 配線接続要領 エ 関連機器及び別途機器との取合い条件等 オ 電気方式、容量、数量、場所、インターロック等 カ 電源（常用電源、非常用予備電源、機器との接続） キ 機器取付け後の養生及び補修 (5) 接地工事 地質、既存埋設物の確認 	<p>標仕4編1章 " 2章</p>

4. 自動制御設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (続)		承諾	(6) 地中配線工事 ア ガス管、水道管等地下埋設物の事前調査及び防護方法 イ 掘削工法（山止めの要否等） 4. 品質計画 (1) 下請負人又は作業員への施工方法の指導要領 (2) 一工程の施工確認方法（施工自主検査要領）	
製 作 図		承諾	製作図の要点は次のとおり。 1. 機器製作図の内容 (1) 計装図（機器表及びバルブを含む） (2) 監視点一覧表 (3) 監視系統表（行先ブロックチャート） (4) 自動制御盤製作図 (5) 中央監視盤製作図 (6) ディスプレイ画面製作図 (7) 各種機器仕様 2. 設計図書との照合 (1) 制御方式（電気式、電子式、デジタル式、空気式） (2) 制御ポイント数及び制御機能 (3) 電気工事との施工区分（インターロック、電源等） (4) 附属品 3. 盤製作図の確認事項 (1) 盤類の外径寸法（巾×長さ×高さ）と搬入口（搬入路）との関係 (2) 入力信号の種別 (3) 電源、電圧の種別 (4) 他工事盤との外形寸法、塗装色の統一性の要否 (5) 使用材料の指定の有無 (6) リモートステーション盤等は作動説明を求める (7) 発熱の程度 4. 接続配管類の位置及び寸法 5. 保守点検の容易さ 6. 法規との関連	標仕4編1章 " 2章
施 工 図		承諾	施工図の要点は次のとおり。 1. 施工図の記載内容 (1) 平面図（防火・防煙区画を明示する） (2) 断面図（詳細図を含む） (3) インサート・スリーブ図	標仕4編1章 " 2章

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施 工 図 (続)			(4) 取付方法要領図 (5) 幹線系統図 (6) 結線図 (7) 相対表 2. 施工図の検討事項 (1) 設計図書との整合 ア 機器の名称、番号及び系統名 イ 機器の配置（特に温湿度調節器、制御弁等の位置が、ダクト施工図や配管施工図と整合しているか） ウ 配管配線の施工区分（隠ぺい、露出、ラック、電線管内） エ 配管配線の種別及び寸法 オ 操作方法（必要に応じ、箇条書きで操作順序及び操作方法を記載した文書を受注者に作成するように指示する） カ 電気工事等他工事との取合い区分（特に一次側電気工事との施工区分） (2) 壁貫通箇所的位置、高さ及び盤の位置等必要な寸法が記入されている (3) 調節器や操作盤等の取付高さや位置が機能及び操作に支障がない（特に温湿度調節器が直接日射の影響を受けないこと。また、複写機等発熱機器の上でないこと。） (4) 空気式の場合、ドレン抜きが考慮されているか。 (5) 関連他工事の配管及び機器との位置関係（電気配管配線、給排水衛生配管、照明器具等） (6) 法規による規制	
機材の検査 (材料検査)		検査承諾	検査の要点は次のとおり。 1. 電線管、フロアダクト及び附属品 (1) 寸法、構造、外観（凹み、き裂等）、製造所 (2) JISマーク表示品についてはマークの有無 2. プルボックス (1) 寸法、構造、塗装、外観 (2) 屋外で使用されるものの防水構造 (3) 大型のもの補強 (4) セパレータがあるものについては構造、取付状態 3. ケーブルラック 寸法、構造、塗装、外観、強度等	標仕4編1章

4. 自動制御設備工事

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
機材の検査 (材料検査) (続)			<p>4. 電線、ケーブル類</p> <p>(1) 寸法、構造、外観、製造所</p> <p>(2) JISマーク表示品についてはマークの有無</p> <p>5. 配線器具類</p> <p>(1) 寸法、構造、形式、外観、作動状態、製造所</p> <p>(2) JISマーク表示品については、マークの有無</p> <p>6. 盤類</p> <p>(1) 製作図に基づき確認する。</p> <p>ア 寸法、構造、塗装、鋼板の厚さ</p> <p>イ 内部機器の個数</p> <p>ウ 各機器の電圧、電流、遮断容量</p> <p>エ 製造所</p> <p>(2) 操作及び制御回路を確認するための作動試験</p> <p>(3) 耐火、耐熱、防水等の要求がある場合の処理方法</p> <p>(4) 絶縁抵抗試験、耐電圧試験</p> <p>7. その他設計図書による該当事項</p>	
施工の検査等		検査	<p>検査項目については【参考資料】「10.自動制御設備工事の施工の検査項目」を参照のこと。</p>	標仕4編2章
機材の試験		検査承諾	<p>標仕の当該事項により自主検査の実施を求め、(a)自動制御機器、(b)自動制御盤、(c)端末装置、(d)中央監視盤の試験成績書の提出を受ける。</p> <p>1. 試験項目</p> <p>(1) 動作試験</p> <p>(2) 耐電圧試験</p> <p>JEM 1460:2008(配電盤・制御盤の定格及び試験)による。</p> <p>2. 絶縁抵抗試験</p> <p>次の電気配線の絶縁抵抗試験を行い、記録し、整理、保管する。</p> <p>(1) 機器を除くすべての電気配線</p> <p>(2) 機器を含む電気配線</p> <p>(3) 使用する絶縁抵抗計及び1分岐回路の抵抗値は次の値を原則とする。</p> <p>ア 弱電回路250Vメガで5MΩ以上(IC回路等は切り離すこと。)</p> <p>イ 低圧回路500Vメガで5MΩ以上</p>	標仕4編1.6.1 電気標仕

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
試験調整等		指示承諾	<p>3. 接地抵抗試験</p> <p>機器等への接続を切離した後、各補助接地極間を10m以上離し、接地抵抗の測定を行う。なお、測定の際、隣接した他の接地極を補助接地に使用してはならない。</p> <p>各機器単体の試験調整を総合調整に先立ち実施させ、その後設備全体の総合調整に合わせて自動制御設備の総合調整を実施させる。試験調整結果については、報告書の提出を受ける。</p> <p>試験調整の概略は、以下のとおり。</p> <p>1. 計器単体の調整</p> <p>下記の事項について、計器に模擬入力をあたえ出力信号測定することにより実際の使用条件に適合していることを確認する。</p> <p>(1) 温度調節器は、目盛範囲、動作隙間、最低又は最高許容温度等</p> <p>(2) 圧力調整器は、目盛範囲、動作隙間、比例帯、積分時間、脈動に対する処置等</p> <p>(3) 熱交換器等の温度検出器又は調節器の取付位置及び保護管取付けによる時間遅れ対策等</p> <p>(4) 制御弁、ダンパーの開度とモーターの開度を一致させるようにリンケージの調整を行う。</p> <p>2. ループテスト</p> <p>(1) 各ループについて検出部（サーモスタット、ヒューミディスタット等）の設定点を上下して、その場所の状態点を変化させ、操作部（弁、ダンパー等）の作動を確認する。</p> <p>(2) 中央監視盤の監視、記録状態及び作動の調整</p> <p>ア 各検出端からの指示又は記録状態の調整</p> <p>イ モーター等機器の運転、停止、故障警報等の媒体からの指示又は記録状態の調整</p> <p>ウ 遠隔操作による起動及び停止の作動、その時の各機器相互間のインターロックが機能するか確認する。</p>	<p>標仕4編 2.4.1</p> <p>〃 2.4.2</p>

4. 自動制御設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
試験調整等 (続)			<p>3. 総合調整 各機器単体と各装置がシステムの的に統合されて、設計図書に示された機能を満足することを確認する。</p>	

5. 給排水衛生設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	<p>特に次の事項に留意して検討する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機器仕様リスト 2. 機材搬入方法（通路、開口部、養生、揚重機器、安全対策等） 3. 作業場所（位置、面積、足場、電源及び保守） 4. 施工に必要な資格者 消防設備士等とし資格者証の写しの添付を指示する。 5. 建築、電気設備工事との施工区分 6. 機器類の保管場所及び養生方法 7. 機器の取付及び据付方法（アンカー、耐震施工及び防振基礎の場合は計算書共） 8. 据付け及び取付け後の養生方法 9. 品質計画 <ol style="list-style-type: none"> (1) 下請負人又は作業員への施工方法の指導要領 (2) 一工程の施工確認方法（施工自主検査要領） 	標仕5編2章
製 作 図		承諾	<p>製作図の要点は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計図書との照合 <ol style="list-style-type: none"> (1) 主要部の材質、寸法、性能、構造及び防錆 (2) 電動機出力と力率及び始動方式 (3) 制御及び保護装置 (4) 附属品 2. 外径寸法（巾×長さ×高さ）と搬入口及び搬入路との関係 3. 接続配管類の位置及び寸法 4. 保守点検の容易さ 5. 法規との関連 6. 制御回路接続図 	標仕5編1章
施 工 図		承諾	<p>施工図の検討項目は【参考資料】「11. 給排水衛生設備工事の施工図の確認項目」を参照のこと。</p>	標仕5編2章
機材の検査 (材料検査)		検査承諾	<p>機材の検査の要点は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（平成9年厚生省令第14号）に適合するものとする。 2. 衛生陶器類はひずみや色むらが少なく、列置しても不揃いがなく、必要最小限の水量で十分なる機能が得られる品とする。 	標仕5編1章

5. 給排水衛生設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工の検査等		検査	<p>3. 陶器の質は、JIS A 5207（衛生陶器）による。</p> <p>4. 水道直結部の水栓類等は、水道事業者の規定に合格するか、使用を承認されたもの。</p> <p>5. 衛生陶器、水栓類は節水型である。 個々の機材の検討項目は【参考資料】「12. 給排水設備工事の機材の検査項目」による。</p> <p>検査項目は【参考資料】「13. 給排水衛生設備工事の施工の検査項目」を参照のこと。</p>	標仕5編2章
完成前の試験等の準備		承諾	<p>完成に際し、原則として次の事項について確認し承諾する。</p> <p>1. 試運転の手順と準備</p> <p>(1) 関連工事の完了日</p> <p>(2) 試運転調整の計画表の作成及び関連工事との打合わせ</p> <p>(3) 機器類の性能試験表及び取扱説明書の有無</p> <p>(4) 主要機器製造業者の技術者の配置の必要性</p> <p>(5) 測定器の準備及び人員の配置計画</p> <p>2. 試運転記録</p> <p>(1) 様式</p> <p>(2) 測定対象物</p> <p>(3) 測定方法</p>	
完成前の試験等		指示承諾	<p>次の事項を行うように受注者に指示し、結果の提出を受けて承諾する。</p> <p>1. 給排水・給湯機器</p> <p>(1) 機器類の清掃、取付及び据付状態確認</p> <p>(2) ポンプ類の水量及び揚程の調整、軸受温度の点検測定、運転状態及び制御装置の作動状態確認点検</p> <p>(3) タンク類の制御装置の作動状態確認点検</p> <p>(4) 湯沸器の制御装置の作動状態確認点検</p> <p>(5) 衛生器具類の吐水量の調整</p> <p>(6) ボールタップ、定水位調整弁等の作動状態確認点検</p> <p>(7) 水質検査</p>	

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
完成前の試験等 (続)			<p>2. 消火機器</p> <p>(1) 機器類の清掃、取付及び据付状態確認</p> <p>(2) ポンプ類の水量及び揚程の調整、軸受温度の点検測定（原則として周囲温度より40℃以上高くなってはならない）、運転状態及び制御装置の作動状態確認点検</p> <p>(3) 屋内消火栓及び屋外消火栓の放水試験</p> <p>(4) スプリンクラー消火装置の作動試験及び放水試験</p> <p>(5) 不活性ガス及び粉末消火装置の作動試験及び音響警報試験 なお、放出試験については設計図書に指定された方法で行うものとする。</p> <p>3. 給湯システム試運転調整 給湯配管の清掃、水張り、空気抜きをした後、設計図書に意図された機能の総合調整を行う。</p> <p>(1) 機器類の水量及び水温の調整</p> <p>(2) 各系統別水量の調整</p> <p>(3) 運転状態の測定及び確認 (全箇所同時開放の場合及び実際使用条件の場合)</p> <p>ア 各機器廻りの水量、圧力</p> <p>イ 各機器出入口水温及びその時の補給水温</p> <p>ウ 立上がり時間及び浴槽湯張り時間</p> <p>エ 燃料消費量</p> <p>オ 各機器の電流値（防食装置を含む）</p> <p>カ 各出湯箇所の出湯状態</p> <p>キ 給湯用補給水タンク、高置水タンク及び受水タンクの水位低下状況</p> <p>ク 給湯設備機器及びポンプの騒音振動</p> <p>ケ 開放式膨張タンクからのオーバーフローの有無</p> <p>コ その他</p>	

6. ガス設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	「2-1. 配管工事」の当該事項によるほか、法令及びガス事業者の供給約款により確認する。また、次の事項に留意して検討する。 1. 仮設計画 資材の保管場所及び養生方法 2. 施工方法 (1) 器具の取付、据付方法 (2) 配管の施工方法 (3) 不等沈下対策、防食処置 3. 関連工事との取合い 4. 試験方法等 5. 品質計画	標仕6編1章 " 2章 " 3章
		承諾	5. 品質計画 (1) 下請負人又は作業員への施工方法の指導要領 (2) 一工程の施工確認方法（施工自主検査要領）	
施 工 図		承諾	「2-1. 配管工事」の当該事項によるほか、次の事項に留意して検討する。 1. 器具の取付位置 2. 電気配線との離隔距離 3. 安全設備等の種類、設置位置 4. 法規による規制	標仕6編2章 " 3章
機材の検査 (材料検査)		検査 承諾	検査の要点は次のとおり。 1. JIS マーク、各種法令等に基づく検査合格証票等の確認 2. 機材の材質、構造等の確認 3. 試験成績書等	標仕6編2章 " 3章
施工の検査 等		検査	「2-1. 配管工事」の当該事項によるほか、次の事項に留意して検討する。 1. 機器、器具の取付状態 2. 機器、器具の外観	標仕6編2章 " 3章
試 験		指示 承諾	「2-1. 配管工事」の当該事項による。	標仕6編2章 " 3章

7. さく井設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	特に次の事項に留意して検討する。 1. 機材の搬入、保管場所 2. 掘削箇所の安全対策 3. 排水(泥水)の処分方法 4. 試験方法等 5. 品質計画	標仕7編2章 " 3章
		承諾	(1) 下請負人又は作業員への施工方法の指導要領 (2) 一工程の施工確認方法(施工自主検査要領)	
製 作 図		承諾	「1. 一般共通事項」の当該事項によるほか、設計図書と照合し検討する。	標仕7編2章 " 3章
施 工 図		承諾	特に次の事項に留意して検討する。 1. 基礎コンクリート 基礎コンクリートは、外部からの圧力(地震等)に対し、十分な強度と受圧面を持った地盤面上に構造する計画となっている。 2. 機器・器具の取付位置	標仕7編2章 " 3章
機材の検査 (材料検査)		検査 承諾	検査の要点は次のとおり。 1. ケーシング、スクリーン 材質(JISマーク等)、種別、呼び径等 2. 深井戸用水中モーターポンプ 「5. 給排水衛生設備工事」の当該事項によるほか、水中ケーブル等の材質確認を行う。 3. 地中熱交換器 寸法、材質、構造、外観	標仕7編2章 " 3章
施工の検査 等		検査	検査の要点は次のとおり。 1. ポンプ及び揚水管 ポンプ及び揚水管は正確に連結させ、井戸内に垂直に下ろし、基礎上に水平に設置されている。 2. 水中ケーブル ポンプを下ろす際、ケーブルが完全に緊結され、損傷されていない。 3. 潜没深さ(ポンプ吸込口～低水位電極)潜没深さが規定以上とれている。(最小2m以上が望ましい) 4. 水量測定器 地方条例により水量測定器の取付けが義務づけられている場合があるので注意。 5. 地中熱交換器 頂部が仕上がり床面部より500mm程度まで立上げてある。	標仕7編2章 " 3章

7. さく井設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
試 験		指示承諾	<p>完成前の試験等として、次の事項を行うよう受注者に指示し、結果の提出を受ける。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機器類の整備その他 ポンプ、配管、配線等の整備を行う。 2. 揚水試験 JIS B 8302 に基づき、各種揚水試験（予備揚水試験、段階揚水試験、連続揚水試験、水位回復試験）を実施する。 3. 水質試験 井水の使用目的に応じて水質試験を実施する。 4. 水圧試験 地中熱交換器の挿入完了後、水圧試験を行う。 	<p>標仕7編2章 " 3章</p>

8. 浄化槽設備工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	<p>特に次の事項に留意して検討する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建築、電気設備工事との施工区分 2. 機材搬入方法（揚重機器、安全対策） 3. 作業場所（位置、面積、電源及び保守） 4. 機器類の保管場所及び養生方法 5. 施工に必要な資格者 浄化槽設備士、電気工事士等とし資格者証の写しの添付を指示する。 6. 機器の取付及び据付方法 7. 据付け及び取付け後の養生方法 8. 土工事施工方法 <ol style="list-style-type: none"> (1) 掘削（掘方2 m以上の作業を行う場合は労働安全衛生法の規定による） (2) 埋戻し方法 (3) 建設発生土処分方法 9. 品質計画 <ol style="list-style-type: none"> (1) 下請負人又は作業員への施工方法の指導要領 (2) 一工程の施工確認方法(施工自主検査要領) 	標仕8編2章 " 3章
製 作 図		承諾	<p>製作図の要点は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計図書との照合 <ol style="list-style-type: none"> (1) 主要部の材質、寸法、性能、構造及び防錆 (2) 電動機出力と力率及び始動方式 (3) 制御及び保護装置 (4) 附属品 2. 外径寸法(巾×長さ×高さ)と搬入路との関係 3. 接続配管類の位置及び寸法 4. 保守点検の容易さ 5. 法規との関連 6. 制御回路接続図 	標仕8編2章 3章
施 工 図		承諾	<p>施工図の種類（例）は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 杭打施工図 2. 躯体施工図 3. 防水施工図 4. 機器仕様図 5. 電気施工図 6. 配管施工図 <p>なお、検討事項は【参考資料】「14. 浄化槽設備工事の施工図の確認項目」を参照のこと。</p>	標仕8編2章 " 3章

8. 浄化槽設備工事

項目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
機材の検査 (材料検査)		検査 承諾	<p>検査の要点は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ユニット型浄化槽 工場生産品で、浄化槽法第13条に基づく型式認定品で、かつ、同法第17条に基づき浄化槽に正しく認定の表示がされていることを確認する。 2. 槽類は、満水試験報告書 3. 機器類は、水圧及び作動試験報告書 4. その他設計図書による該当事項 	標仕8編2章 " 3章
施工の検査 等		検査	<p>検査の要点は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設置位置 2. 掘削状態（水替え、仮設養生） 3. 据付け（水平） 4. 流入管、流出管の接続（位置及び勾配） 5. 埋戻し状態（良質な土砂使用） 6. 附属品の取付状態 7. 電源、空気源等への接続 8. 現場に浄化槽法第30条に規定された標識が掲示されているか。 	標仕8編2章 " 3章
試 験		承諾	<p>次の試験を実施させ、適宜立会い、試験報告書（写真、系統図添付）の提出を受ける。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 槽の水張り試験（本工事の場合） 2. 配管の圧力・気密・満水試験等 3. 各機器の動作試験 4. 通水、総合運転試験 	標仕8編2.2.2

9. 改修工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
〈一般共通事項〉			「1. 一般共通事項」に準じて処理するほか、下記による。	
既存部分等の処置		指示 承諾	工事施工に際し、既存部分を汚損した場合は、補修方法等を確認し現状に復旧させる。	改仕1編 1.3.10
再使用品		指示	再使用する機材は、状態や性能・機能の確認を行い、機器に損傷を与えないよう丁寧に取り外し、清掃・洗浄等を実施させる。再取付け後には機能確認を実施させる。	改仕1編 1.4.3
施工計画査		指示	工事の着手に先立ち、実施工程表、施工計画書作成のための調査を指示する。 また、消火設備等を改修する場合で、現行法令に適合しない箇所がないか確認させる。	改仕1編 1.5.1
養生		指示	既存部分の養生範囲は特記によるが、改修工事後にも使用される建築物、設備、備品等で改修工事中に汚損、変色等をおこす恐れがある箇所には養生を行うよう指示する。	改仕1編 3章
有害物質を含む撤去		指示	撤去部に石綿、鉛等有害物質を含む材料が使用されていないか確認させ、使用されている場合は、適切に処理させる。	改仕1編 4章
施工計画書(総合)		確認	工事着手前に提出させ、次の事項について確認する。 1. 現場仮設計画 外部足場は、「手すり先行工法による足場」を適用しているか確認する。	改仕1編 2.2.1
			改仕抜粋 第1編 2.2.1 足場 (7) 足場を設ける場合には、「手すり先行工法に関するガイドライン」について」 (平成21年4月24付け 厚生労働省基発第0424001号)の「手すり先行工法等に関するガイドライン」によるものとし、足場の組立、解体、変更の作業時及び使用時には、常時、すべての作業床において手すり、中さん及び幅木の機能を有するものを設置しなければならない。	

9. 改修工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
施工計画書 (工種別)		確認	<p>工事着手前に提出させ、次の事項について確認する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. フロン類処理計画 <ol style="list-style-type: none"> (1) 回収計画 (2) 第一種フロン類回収業者登録通知書の写し (3) 資格者証の写し (4) 回収装置検査証明書の写し 2. 吸収液処理計画 3. ブライン液処理計画 4. 廃油処理計画 5. 泡消化薬剤及び水溶液処理計画 	<p>特別共仕 1. 1. 14 改仕 1 編 5. 1. 2 改仕 3 編 2. 4. 3 " 2. 4. 4</p>
記 録		指示 確認	<ol style="list-style-type: none"> 1. フロン類の適正処理に係る記録 工事が完成したときは、次のものを提出させ、適正に処理されていることを確認する。 <ol style="list-style-type: none"> (1) フロン回収行程管理票の引取証明書等 (2) 特定家庭用機器廃棄物管理票 (家電リサイクル券) (3) フロン類回収工程現場写真 (回収作業、吸引圧力等) (4) 高圧ガス運送車の確認写真 2. その他の適正処理に係る記録 産業廃棄物広域認定制度の認定を受けた製造者等により処理させる場合は、処理完了報告書等を提出させ、適正処理を確認する。 <p>標仕に準じて処理するほか、下記による。</p>	<p>特別共仕 1. 1. 14</p>
<共通工事>				
配管工事			<p>既存配管との取合いに関する事項は、改仕を参照のこと。</p>	<p>改仕 2 編 2 章 " 3 章</p>
はつり、 穴開け			<p>はつり、穴あけに関する事項は、改仕を参照のこと。</p>	<p>改仕 2 編 4 章</p>
インサート 及び アンカー			<p>インサート及びアンカーに関する事項は、改仕を参照のこと。 確認の要点は次のとおり。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 既存のインサート及びアンカーボルトの状態及び強度（やむを得ず再使用する場合） 2. 耐震計算書との適合性 3. あと施工アンカーを施工する作業員及び施工の指導を行う施工監理技術者の資格者証の写し 4. 金属製あと施工アンカーを使用する場合は、おねじ形の使用、埋込み深さ 	<p>改仕 2 編 5 章</p>

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
基礎工事 〈空気調和設備工事〉			5. 接着系あと施工アンカーを使用する場合は、穿孔深さ、孔内の清掃、硬化時間の確保 6. 性能確認試験及び施工後確認試験結果（特記により実施する場合） 基礎工事に関する事項は、改仕を参照のこと。 「3-1. 空気調和設備工事」及び「3-2. ダクト工事」に準じて処理するほか、下記による。	改仕2編6章
機器の撤去			機器の撤去に関する事項は、改仕を参照のこと。また、撤去に先立ち冷媒回収・廃油処理が必要な場合は、関係法令に従い、適切に処理させる。	改仕3編2.4.2
ダクト撤去、製作、取付け			ダクト撤去、製作及び取付けに関する一般事項は、改仕を参照のこと。	改仕3編2.2.1
既設ダクト			既設ダクトの再利用、搬出、清掃等に関する事項は、改仕を参照のこと。	改仕3編2.2.8 " 2.2.9 " 2.4.5 " 2.4.6
〈自動制御設備工事〉			「4. 自動制御設備工事」に準じて処理するほか、下記による。	
撤 去			既存設備の撤去に関する事項は、改仕を参照のこと。	改仕4編2節
〈給排水衛生設備工事〉			「5. 給排水衛生設備工事」に準じて処理するほか、下記による。	
機器・器具			機器・器具に関する事項は、改仕を参照のこと。	改仕5編1節
給排水衛生機器の撤去、再使用			給排水衛生機器・器具の撤去・再使用に関する事項は、改仕を参照のこと。	改仕5編2.2.7 " 2.3.2
〈ガス設備工事〉			「6. ガス設備工事」に準じて処理するほか、下記による。	
既存設備の撤 去			ガス設備、配管の撤去に関する事項は、改仕を参照のこと。	改仕6編4節

9. 改修工事

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
環境配慮 (グリーン) 改修工事		<p>確認</p> <p>承諾</p>	<p>下記の記載事項以外は、新築の場合（1. 一般共通事項）に準じて処理する。</p> <p>石綿含有建材（石綿重量が0.1%を超えて含有する建材）の処理工事は下記による。</p> <p>1. 提出資料</p> <p>施工計画として、次の区分に応じて括弧内に記載した当該工事に相応した技術や資格等について、受注者から提出された証明資料等を確認する。</p> <p>(1) 専門工事業者（建設業法、労働安全衛生法及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律に係る資格及び「建築改修工事施工監理指針9.1.2(2)(イ)」記載の技術）</p> <p>(2) 石綿作業主任者（石綿作業主任者技能講習修了者等）</p> <p>(3) 除去作業者（特別教育記録及び各種健康診断書）</p> <p>(4) 特別管理産業廃棄物管理責任者（当該管理責任者の資格）</p> <p>※(4)については石綿含有成形板又は外壁等の仕上塗材（下地調整材含む）の処理工事のみである場合を除く</p> <p>2. 施工計画書</p> <p>施工計画書は、次の事項等について検討する。</p> <p>(1) 工事概要</p> <p>(2) 計画工程表（必要に応じて区域別の工程表）</p> <p>(3) 管理組織（工事管理者、石綿作業主任者、特別管理産業廃棄物管理責任者等）</p> <p>(4) 安全衛生管理及び飛散防止対策</p> <p>(5) 使用用具、機器類、材料及び調合</p> <p>(6) 工事の流れ</p> <p>(7) 仮設計画（足場、養生）</p> <p>(8) 関係者以外の立入禁止等の表示位置及び表示内容</p> <p>(9) 作業要領（作業計画図を含む）</p> <p>(10) 確認、検査方法</p> <p>(11) 石綿廃棄物処理計画</p> <p>(12) 添付書類（使用処理剤の説明、作業員名簿）</p> <p>(13) その他必要事項</p>	<p>改仕9章 (建築工事編) 改仕9章1節 (建築工事編)</p>

項 目	監督員の事務		処 理 方 法	資 料
	課(所)長への報告等	受注者に対する措置		
環境配慮 (グリーン) 改修工事 (続)		指示 確認	<p>なお、既存部分を撤去した結果、設計図書により施工することが適切でない場合及び設計図書との相違がある場合は、必要に応じて改修方針及び施工計画を変更し、承諾の後、施工するよう指示する。</p> <p>3. 官公署その他への手続き等 一般建築工事の手続きの他、次の手続きについて指示・確認する。</p> <p>(1) 労働安全衛生法の工事計画届（労働基準監督署） (2) 石綿障害予防規則の作業届（労働基準監督署） (3) 大気汚染防止法の特定粉じん排出等作業実施届（知事又は市長） (4) 大気汚染防止法及び石綿障害予防規則の石綿事前調査の結果報告（知事又は市長） (5) その他、各自治体の条例等により義務付けられている届出</p> <p>※(1)から(3)までは石綿含有成形板又は外壁等の仕上塗材（下地調整材含む）の処理工事のみである場合を除く</p> <p>4. 施工記録報告書 施工記録報告書の提出を指示し、提出された当該報告書の内容を確認する。 施工記録報告所は次により作成する。ただし、承諾した施工計画書に記載された事項で変更がない事項は省略できる。</p> <p>(1) 施工計画書 (2) 工事記録及び工事写真 (3) 粉じん濃度測定結果 (4) 産業廃棄物処理記録 (5) 施工調査等記録 (6) 作業者の作業記録、特殊健康診断記録、労働安全衛生教育記録 (7) その他必要事項（試験計測機器の検定証明等）</p>	特別共仕 1.1.13