

■概算数量設計による配水管布設工事 発注方式の試行実施についてQ&A（一問一答）

項目	番号	上段：質 問
		下段：回 答
発注方式全体について	1	<p>これまでの配水管布設工事の発注（以下、「従来方式」という。）と概算数量設計による発注方式（以下、「本方式」という。）はなにが違うのでしょうか？</p> <p>・本方式は、まず、当初設計において「概算数量」で積算した設計金額により入札します。契約後、これまで発注者が実施していた埋設物調査や設計図面作成等の「管路設計」については、受注者が実施します。受注者が実施する「管路設計」により、施工条件の確認及び設計数量の確定を実施します。以上が従来方式と最も異なる点です。（概算数量設計による配水管布設工事発注方式の概要について（以下「説明資料」）のP3～5 参照）</p>
	2	<p>「概算数量」「管路設計」以外に、従来方式と異なる点があるのでしょうか？</p> <p>「概算数量」「管路設計」以外に従来方式と以下1)～4)が異なります。</p> <p>1) 包括単価：例として、 これまでは、配水管布設の手間を内訳書へ詳細に積み上げていましたが、本方式では「管布設工」として1つにまとめ、延長単価での契約とします。（説明資料P8参照）</p> <p>2) 任意土工： 本方式は、掘削、埋戻し等の作業土工について、1式契約とするため、実際の掘削・埋戻しの土の数量が標準断面から算出した数量より過大・過小でも変更対象にはなりません。なお、土工の出来形管理や出来形写真は不要となります。（説明資料P9参照）</p> <p>3) 設計変更の取り扱い： 本方式は、当初設計を概算数量で積算しているため、受注者の設計成果は当然変更対象となります。また、現地施工時の条件変更等についても設計変更対象となります。ただし、契約図書に基づき工事打合せ簿による「指示」「協議」がなければ変更対象にはなりません。</p> <p>4) 出来形図、出来形数量総括表の作成： 従来方式では、出来形については日報と出来形管理表等の提出のみでしたが、本方式では、設計成果（設計図、数量総括表）を基に、現地に即した図面と数量総括表を作成、提出して頂きます。</p>
	3	<p>入札・契約制度関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入札参加資格要件等の入札制度について、従来方式とどのような違いがありますか？ ・技術者に必要な資格や工事の専任期間は従来方式とどのような違いがありますか？ ・前払い金等の契約制度について、従来方式とどのような違いがありますか？ <p>本方式は、従来の入札・契約制度の範囲内で発注しますので、従来方式からの変更はありません。なお、本方式による発注であることが分かるように、入札説明書の工事案件名の末尾に明示します。また、管路設計の履行に関し、当該業務の管理・統括等を行う者を選任（現場代理人又は主任（監理）技術者）していただきます。</p>
	4	<p>試行発注関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試行発注は何件ぐらい予定していますか？、また、本格実施はいつ、年間何件くらいですか？ ・工事規模はどのくらいですか？（大規模な案件ばかりではなく、中小規模の案件も発注してほしい） ・JVで入札参加できますか？ <p>・令和3年度当初に試行発注（1件）を実施します。 これ以降については、当該工事の検証状況を踏まえ、工事規模や施工難度を変えて、数件の試行発注を実施する予定です。なお、本格的な導入時期については未定です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事規模については、従来の配水支管の布設工事と同規模を想定しています。 ・本方式は、従来の入札制度において実施しますので、JVに関する要件についても従来の発注案件と同様です。
	5	<p>費用対効果関係</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本方式の導入によりどのようなメリット（定量的効果、定性的効果）があるのですか？ ・業者の技術力強化（育成）とありますが、堺市は何をめざしているのですか？ ・「管路設計」費用はどのくらいを見込んでいますか？、「管路設計」費用が増加するのであれば、メリットはないのではないのですか？ <p>・本方式の導入により期待される効果として、発注者側は当初設計の迅速化及び省力化、工事の早期発注、配水支管更新事業のスピードアップなどがあげられます。また、受注者側は、契約から現場着手まで受注者の裁量度が増し、機材や労働者の手配に余裕ができることや、現場条件に合わせた設計図面を作成していただくことで、施工の自由度を高め、技術者としてのスキルアップを図ることなどがあげられます。なお、本方式の導入による受注者・発注者の効果については、ホームページの「お知らせ」にまとめていますので、ご参照ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本市では、将来の職員減少や大規模災害に対応するため、公民連携の推進に取り組んでおり、その取組の一つとして、本方式の導入を進めています。今後、本方式の進展により、受注者である市内業者のみならず市民との連携が強化され、平時だけでなく災害時の対応力の強化につながることを期待されます。 ・「管路設計」費用については、現在、検討中です。本方式の導入により、事業費は増加しますが、業務の効率化や公民連携の強化による危機管理体制の強化、技術力の向上による安定的な事業継続など、中長期的な観点からメリットがあるものと考えます。
見積もり参考資料について	6	<p>説明資料P7に「見積もり参考資料」とありますが、契約上どのような扱いになるのでしょうか？</p> <p>見積もり参考資料とは、金額を記載しない設計書（金抜き設計書）と参考図面のことを指します。これらは、入札参加業者の見積もりや受注者の管路設計等の参考にするための資料であり、水道工事共通仕様書1-1-2の4に示す設計図書として取り扱わず、何ら請負契約上の拘束力を生じるものではありません。</p>
	7	<p>入札時の設計書は参考資料であり設計図書として取り扱わないとありますが、何が設計図書となるのでしょうか？</p> <p>契約図書に含まれる設計図書は、仕様書、契約図面（概略平面図）、現地説明書および質疑回答書となります。本方式による契約では、金額を記載しない設計書（金抜き設計書）と参考図面は、見積もり参考資料として取り扱います。</p>

項目	番号	上段：質問	
		下段：回答	
管路設計について	8	<p>当初発注図があるのになぜ受注者による「管路設計」が必要なのでしょう？</p> <p>発注者側では埋設物調査や設計図面作成等の「管路設計」を行っていません。当初発注の予定価格は概算数量で積算した設計金額であり、当初発注図（概略平面図）には、布設管路延長や口径等の必要最低限の情報しか記載されていません。</p>	
	9	<p>「管路設計」とは具体的に何をやるのでしょうか？</p> <p>以下の1)～7)の作業になります。詳細は説明資料P6をご確認下さい。 1) 設計協議：受発注者の打合せ（初回、中間及び成果品納入時） 2) 現地踏査：現地の調査 3) 資料の収集及び調査：ガス等の他占有物件の資料の収集、調査 4) 設計図作成：平面図、配管詳細図、断面図、仮配平面図、給水管平面図を作成 5) 数量総括表作成：図面に基づき材料等の数量とりまとめ 6) 概算工事費算出：設計図、数量総括表に基づき、概算工事費を算出 7) 社内検査：4)、5)、6)の成果品に対する業務を管理及び統括する者（現場代理人又は主任（監理）技術者）による照査・確認</p>	
	10	<p>資料の収集は発注者で実施してくれないのでしょうか？</p> <p>これまで発注者側で行っていたガス等への埋設物調査を受注者で実施して頂くこととなります。これにより、埋設物件の破損事故減少につながることを期待しています。ただし、過年度しゅん工図等、水道部で管理している資料については別途貸与します。</p>	
	11	<p>管路設計において貸与していただける資料は？（平面図のCADデータを貸与していただけますか？）</p> <p>貸与資料については、下記を想定しています。 過年度しゅん工図、配管図、平面図のCADデータ等</p>	
	12	<p>「管路設計」に要する費用は計上されるのでしょうか？</p> <p>「管路設計」費用を計上します。費用については現在検討中です。</p>	
	13	<p>成果品はCADデータ限定でしょうか？</p> <p>成果品となる図面はCADデータ、数量総括表はエクセルデータを標準としますが、これにより難しい場合には監督員と協議して下さい。</p>	
	14	<p>「管路設計」に要する期間はどのくらいを想定していますか、また、工期延期は可能なのでしょうか？</p> <p>工事準備を含め、60日を想定しています。なお、当初想定しえなかった事態が発生した場合、工期延期の対象となります。</p>	
	15	<p>なぜ、受注者が概算工事費を算出するのですか？</p> <p>設計変更の協議にあたり、必要と考えています。</p>	
	施工について	16	<p>説明資料P4に「新設管路通水（部分使用）前に不可視部の確認」とありますが、従来の水圧試験と異なるのでしょうか？また通水前に提出する品質管理書類とは具体的にはどの書類を指すのでしょうか？</p> <p>水圧試験自体は従来と変わりませんが、通水前に品質確認を行います。品質管理書類として提出していただくのは、水道工事施工管理基準の品質管理基準表に基づくチェックシート、及び工事写真管理基準に基づく出来形管理写真等です。</p>
		17	<p>水圧試験に要する期間が長くなることにより「手待ち」が生じます。これに要する費用は見ていただけるのでしょうか？</p> <p>「手待ち」に対する費用計上はありません。</p>
18		<p>当初設計条件では作業ができない区間があるのですが、どのように施工したらよいのですか？</p> <p>契約後、受注者にて実施する「管路設計」の設計成果に基づき施工して頂きます。</p>	
包括単価について	19	<p>包括単価で想定と異なる場合（継ぎ手の数が増えた、違う材料を使った等）は設計変更対象となりますか？</p> <p>規格等、明示された条件の変更がなければ基本的には設計変更対象とはなりません。ただし、当初契約に用いた歩掛と著しく異なる場合には、発注者と協議して下さい。</p>	
任意土工について	20	<p>実際の掘削土量や改良土の数量が当初の数量集計表より少なくとも問題はないのですか？</p> <p>監督員の現場確認や工事写真において、適正な施工が確認されれば、実数量が設計数量より少なくとも問題はありません。ただし、設計数量と実数量の差に疑義がある場合には、その理由説明を受注者に求める場合があります。</p>	

項目	番号	上段：質問
		下段：回答
出来形図 出来形数量総括表について	21	出来形数量総括表で挙げた数量はすべて変更の対象となりますか？ 受注者が作成した出来形数量総括表を基に、発注者と受注者が協議のうえ合意した数量が変更対象となります。
	22	出来形図としゅん工図を分けて提出しなければならないのですか？ 出来形図としゅん工図では、求める記載内容が異なるため、別々に提出していただきます。
	23	「出来形図、出来形数量総括表の作成」に要する費用は計上されるのでしょうか？ 「出来形図、出来形数量総括表の作成」費用は共通仮設費の率分（技術管理費）に含まれます。
設計変更について	24	「管路設計」費用の変更は可能なのでしょうか？また、試掘調査は設計変更対象となるのでしょうか？ 当初想定しえなかった事態が発生した場合、設計変更の対象となります。
	25	本方式における設計変更と、従来方式における設計変更の手続きと違いはありますか？ 従来方式における設計変更と変わりません。
	26	管路設計で挙げた内容は、すべて設計変更の対象となりますか？ 発注者・受注者協議のうえ合意した数量が設計変更の対象となります。
	27	受注者が設計するのであれば、受注者の都合で変更して施工してよいのですか？ 発注者・受注者合意（協議又は承諾）のうえで施工するという原則は変わりません。