

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
1	3	1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表2対象業務の概要	「設備台帳作成」に「市が保有している設備台帳に…」とありますが、貴市が保有されている設備台帳の仕様についてご教示いただけないでしょうか。	入札公告後に参考資料として提示します。
2	3、4、51	1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表2対象業務の概要	P3には「・・・供用開始時に行う・・・、また、助言を求めた場合や・・・改善が必要と判断した場合には、・・・行う。」とあり。P4には「供用開始前後の・・・指導。」とあります。又、P51には「新施設建設後の・・・について、最適な計画を市に立案しなければならない。」とあります。当該業務の具体的な計画は、事業者が提案すると理解しますが、宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
3	4	1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表3本業務の対象範囲	「本業務の対象範囲」の「保守管理」、「保守管理計画書作成・見直し」において、「定期点検(上記以外)計画作成・見直し」は各機器のメーカー推奨による定期点検内容・タイミングと考えて宜しいでしょうか。	事業者提案とします。
4	4	1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表3本業務の対象範囲	「本業務の対象範囲」の「説明会補助」において、「住民説明会」及び「視察等対応」の時期と回数をご教示いただけないでしょうか。	必要に応じて実施します。
5	4	1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表3本業務の対象範囲	保守管理期間中における見学・視察等対応は、市の対象範囲と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
6	4	1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表3本業務の対象範囲	保守管理期間中における別途市が実施する土木・建築設備の備品・消耗品調達及び各部塗装・外壁補修は、市の対象範囲と考えて宜しいでしょうか。	保守管理期間中における事業者の事由による各部塗装・外壁補修は事業範囲です。
7	4	1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表3本業務の対象範囲	保守管理期間中における水道法で定められた原水ならびに浄水の水質検査は、市が実施する上水道水質検査に含まれ、事業者の対象範囲外と考えて宜しいでしょうか。	市は水質検査計画に基づき水質検査を実施します。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
8	5	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲 表4対象施設	「対象施設」の「膜ろ過供給ポンプ設備」において、「原水を膜ろ過設備へ供給するポンプ設備である。膜ろ過設備まで自然流下方式を採用する場合においても、膜ろ過供給ポンプは設置する。」とありますが、槽浸漬式膜ろ過の場合は、吸引ろ過を行うため、膜の二次側に吸引ポンプを設置します。そのため、【ただし、槽浸漬式膜ろ過の場合には、膜ろ過供給ポンプ設備ではなく、膜ろ過吸引ポンプ設備を設置する。】としていただけないでしょうか。	膜ろ過供給ポンプ設備には、膜ろ過吸引ポンプ設備も含まれます。
9	5	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲 表4対象施設	「対象施設」の「膜処理棟内設備間連絡管」において「躯体埋め込み管、可とう管を含む。」とありますが、水槽部の躯体埋め込み管に関して、土木範囲とした方が止水性が向上すると考えられ、本事業範囲外と考えて宜しいでしょうか。	躯体埋め込み管は本事業範囲です。
10	5	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲 表4対象施設	躯体埋め込み管、・・・を含む。とありますが、室内水槽躯体以外の建屋外壁貫通管は土木建築工事範囲と考えますが、宜しいでしょうか。	建屋外壁の躯体埋め込み管も本事業範囲です。
11	6	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲 表5業務対象施設・設備の対象範囲	「業務対象施設・設備の対象」の下部に「※4・・・。なお、建築付帯電気設備は除く。」とありますが、要求水準書p.40に示される空調設備、換気設備、給排水衛生設備、雷保護設備、防犯設備等の建築付帯機械設備に関しても事業範囲外と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。ただし、土木建築の提案及び基本設計では、これらの内容を踏まえた施設としてください。また、雷保護設備に関しては電気設備で計画するものは本事業範囲です。
12	6	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲 表5業務対象施設・設備の対象範囲	場内配管（土木）の提案時及び基本設計時における事業者からの提案内容について、「管種、口径、施設間の配管ルート」の提案（詳細の管割り検討、管割り図面作成は不要）との理解で宜しいでしょうか。	対象は原文のとおりとし、内容については事業者提案とします。
13	6、18	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲 表5業務対象施設・設備の対象範囲 3 設計業務	実施方針（P.14 表7）で示された入札書類（技術提案書）については、表5で示される「提案」の範囲と考えますが、「3 設計業務」では 提案設計の範囲が示されていません。書式、提案の範囲は、入札公告で示されるものと考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
14	6、13	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲 表5業務対象施設・設備の対象範囲 2.2 要求する機能 2.2.2 耐震性能 表12、表13要求する耐震性能	表12、13において、「土木・建築」及び「機械電気設備」のそれぞれにおいて要求される耐震性能が示されています。表5によると、土木・建築構造物における「提案」・「基本設計」の本事業の業務対象の範囲となっていますが、「土木・建築に係る詳細設計、建築工事は別途市が実施する。」となっていますので、要求される耐震性能を保証する構造計算については、市の範囲と考えて宜しいでしょうか。	土木・建築施設に係る構造計算は市の範囲です。機械・電気設備（鋼製歩廊、鋼製階段等含む）に係る構造計算は事業範囲です。
15	6、18、34	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲 表5業務対象施設・設備の対象範囲 3.2 水処理プラント 3.4 土木・建築施設	表5中の”△※3”の対象範囲は市への提案項目であり、当該範囲の図面類は水処理プラント設備基本設計図書の範囲外と理解しますが、宜しいでしょうか。	本事業の基本設計の範囲です。
16	7	1.2事業内容 1.2.10 事業期間	「登別温泉浄水場水処理系施設の保守管理」とありますが、既設高区配水池の保守管理業務は本事業に含まれないとの理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
17	8	1.2事業内容 1.2.11 事業スケジュール 表7事業スケジュール	平成33年3月中旬までに納品する設計は、詳細設計までとの理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
18	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「リスク分担表」の各段階・各項目において、事業者負担となっているリスクの全ては、本事業対象の「設計、建設、保守管理」に係るものであり、膜処理設備棟や場内配管等の本事業対象外の「設計、建設、保守管理」については事業者負担ではないと考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。なお、土木建築の提案及び基本設計は本事業の対象です。表8に示すとおり、提案内容又は基本設計の不備など事業者事由による建設費増大は事業者負担となっています。
19	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	リスクの種類「契約締結」において、「市の事由により契約締結できない、時間がかかる」に係るリスクに関して、「契約締結までに要した市、事業者の各々の費用は各々が負担する。」となっていますが、事業者の負担から削除していただけないでしょうか。	原文のままとします。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
20	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「リスク分担表」の「契約締結」において、「市の事由により契約締結できない、時間がかかる」ことに係るリスクは、市及び事業者の負担となっており、「契約締結までに要した市、事業者の各々の費用は各々が負担する。」となっていますが、事業者に関わりのない事由により、事業者が費用を負担することは違和感があります。事業者の負担から削除していただけないでしょうか、ご検討をお願いします。	原文のままとします。
21	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「リスク分担表」の「法制度」において、「本事業に直接関わる法制度の新設・変更」に係るリスクは市が負担、「上記以外法制度の新設・変更」に係るリスクは事業者負担となっていますが、本事業の事業者が「本事業に直接関わりがない法制度の新設・変更」に係るリスクを負担することは違和感があります。「上記以外法制度の新設・変更」に関する記述を削除していただけないでしょうか、ご検討をお願いします。	法制度のうち、対象者が広く一般的で、影響が社会の広範に及ぶものについては、民間事業者に増加費用等を負担していただくことが原則と考えています。
22	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	リスクの種類「構成員・協力企業」において、「構成企業・協力企業の能力不足等による事業悪化」に係るリスクに関して、「事業悪化」の定義は業務要求水準を満足しないとの理解でよろしいでしょうか。	ご理解のとおりです。
23	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「構成員・協力企業」の「構成企業・協力企業の能力不足等による事業悪化」とありますが、事業悪化とは要求水準を満たさないこととの理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
24	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	物価変動について、「※2 詳細は契約書に定める。」とありますが、事業者の負担はどの程度の変動幅を想定されているでしょうか。 また、保守管理期間中について、その見直しの頻度をどのように想定しているかご教示願います。	入札公告時に公表する予定です。
25	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「事業者の資金調達」とは建設中に要する費用を意味するのでしょうか。また、設計・建設・保守管理の各段階における支払い方法をご教示願います。	前段、事業者が、設計、建設、保守管理業務を実施する際の資金調達です。 後段、入札公告時に公表する予定です。
26	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「共通－不可抗力」の「地震による事業計画・内容変更等、延期・中止」で、民間事業者が負担する範囲として要求水準書に規定する範囲とありますが、p13、2.2.2の表13で要求される耐震性能（機械・電気設備）を満たすこととの理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。ただし、想定する規模の地震が発生した際に設備に損傷が発生した場合、要求する耐震性能を満たしていないと判断されるため、復旧費用は事業者の負担となります。想定する規模以上の地震が発生した際に設備に損傷が発生した場合の復旧費用は市負担です。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
27	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	リスクの種類「不可抗力」において、「地震による事業計画・内容変更等、延期・中止」に係るリスクに関して、「要求水準書に規定する範囲については民間事業者が負担する」とありますが、「規定される範囲」とはp13、2.2.2の耐震性を満たすこととの理解でよろしいでしょうか。	ご理解のとおりです。ただし、想定する規模の地震が発生した際に設備に損傷が発生した場合、要求する耐震性を満たしていないと判断されるため、復旧費用は事業者の負担となります。想定する規模以上の地震が発生した際に設備に損傷が発生した場合の復旧費用は市負担です。
28	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	リスクの種類「不可抗力」において、「台風、風水害等による事業計画・内容変更等、延期・中止」に係るリスクに関して、「市が主にリスクを負担するが、…費用の一部については、協議により事業者も負担する。」となっていますが、「費用の一部」について具体的な基準（費用の用途、負担率等）をご教示いただけないでしょうか？	入札公告時に公表する予定です。
29	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「台風、風水害等による…」の事業者負担の注記として「※3 …損害を最小限に～増加費用の一部については、協議により事業者も負担する。」とありますが、事業者の負担はどの程度のもを想定されているか、建設段階、保守管理段階のそれぞれについてご教示願います。	入札公告時に公表する予定です。
30	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「地震による事業計画・内容変更等、延期・中止」の事業者負担で、「※4 要求水準書に規定する範囲については民間事業者が負担する…」とは、具体的に何を想定されているかご教示願います。 また、別途市が実施する土木構造物・建築構造物、建築非構造物材、建築設備等の損壊による二次被害で生じたものは、市の負担範囲と考えて宜しいでしょうか。	前段：想定する規模の地震が発生した際に設備に損傷が発生した場合、要求する耐震性を満たしていないと判断されるため、復旧費用は事業者の負担となります。想定する規模以上の地震が発生した際に設備に損傷が発生した場合の復旧費用は市負担です 後段、市が実施する土木・建築物並びに建築付帯設備の損壊により、事業者範囲の設備が損傷した場合は、市の負担範囲です。
31	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	保守管理期間中の災害時において、薬品の供給元が被災して利用できなくなり、薬品の供給元を変更することで一時的な費用の増大があった場合、リスク分担表の不可抗力の考え方に順ずるものと考えて宜しいでしょうか。	5.3.3(4)ウに示しているとおり、災害時の薬品調達方法は事業者提案の範囲です。
32	10、4	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表 1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表3本業務の対象範囲	「提案内容の要求水準未達による建設費増大」について、事業者が環境アセスメントを実施する場合、リスク負担する範囲は想定できますが、表3の対象範囲に含まれていないことから、具体的にどういった事象を想定されているかご教示願います。	一例として、要求水準書3.4.1、3.4.2に記載している事項を考慮しない施設（構造物）の計画を提案時に行い、詳細設計時にこれらを考慮すると施設（構造物）が大きくなった場合などが考えられます。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
33	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	設計段階及び建設段階で「市の事由による・・・遅延、・・・費増大」とありますが、この場合の遅延の判断は、提案書又は詳細設計で事業者が提示した工事工程及び施工計画書を基準に（市側の事由による遅延分を昼夜間作業等で対処し工期を守った場合等）協議させていただくと理解しますが、宜しいでしょうか。	協議により決定します。
34	10	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「市の事由による工事遅延・未完成、建設費増大」は市の負担とありますが、建設費には遅延等による出来高品保管費や養生費も含まれると理解しますが、宜しいでしょうか。	協議により決定します。
35	10、 11	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	建設で「施設性能」～「要求性能不適合」、保守管理で「施設性能」～「要求仕様不適合」及び「要求水準未達」～「要求水準の未達」という文言がありますが、総じて要求水準の未達と理解しますが、宜しいでしょうか。	業務要求水準に加え、事業者が提案した内容を履行できない場合及び一般的に考えて水道施設としての機能を発揮できない場合も含まれます。
36	11	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「リスク分担表」の「試運転・引渡性能試験」において、「試運転、引渡性能試験結果不適合による経費増加」に係るリスクに関して「引渡性能試験」の内容をご教示いただけないでしょうか。	業務要求水準及び事業者が提案した内容を満足していることが確認できる試験です。
37	11	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「不可抗力を除く施設の破損・・・」は事業者負担となっています。事業者以外は施設に触れることはほぼありませんが、不可抗力がP10の定義ならば、これ以外にも市の事由による操作の可能性もあるため、「市の事由によるものと不可抗力を除く施設の破損・・・」と理解いたしますが、宜しいでしょうか。	市が行う通常の運転管理（遠隔操作含む）により発生した破損は本事業範囲です。
38	11	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	「リスク分担表」の「保守管理費増大」において、「上記以外の事由による保守管理費増大」は事業者負担となっておりますが、「上記以外」とは、何を指すかをご教示いただけないでしょうか。	上記以外とは、事業者の事由によるものなどです。
39	11	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	保守管理業務全般で、物価変動を伴わない薬品価格の上昇や、人件費の上昇など管理費増大が生じた場合には、協議させて頂けるものと考えて宜しいでしょうか。	入札公告時に公表する予定です。
40	11	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク 表8リスク分担表	原水の水質変化は市の負担とあります。市側で水質変化時も目標水質を維持する場合は、保守管理費（薬品費等）も変化（増大）する可能性があります。この費用の増大分は市の負担と考えて宜しいでしょうか。	表17原水引渡条件から著しく変化した場合、費用の負担について協議します。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
41	11、12	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク表8リスク分担保 2.2 要求する機能 2.2.1 計画一日水量	p.12「計画一日水量」において、「夏期には2週間に1回、冬期には1か月に1回程度の排泥作業を実施している。」とありますが、原水水量不足に伴う排泥作業の実施について、p.11の「リスク分担保」の「原水」において、「原水水量不足が事業者提案内容による場合」事業者ものかどうかの判断基準をご教示いただけませんか。	協議により、事業者提案による事由と判断できる場合が該当します。
42	11	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク表8リスク分担保	段階「保守管理」、リスクの種類「機器更新」に機器不具合による更新リスクが事業者負担と記載されていますが、部品レベルではなく適切な保守点検を行った上での、機器本体の寿命による不具合はリスクに含まれないと理解しますが、宜しいでしょうか。	5.3.3(2)に示すとおり、機能を継続的に保持するため、必要に応じて事業者が本体の交換を行うものとしします。
43	11、48	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク表8リスク分担保 5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (2) 修繕業務ア	「機器不具合による更新」とありますが、事業者が提案する「保守点検計画」や「修繕計画」において、16年以内の耐用年数で一式更新を計画した機器で当該耐用年数を超過している機器、及び使用開始後17年目以降の機器は不具合が発生しても事業者の負担とはならないと理解しますが、宜しいでしょうか。	契約期間及び終了時に業務要求水準書及び事業者提案の内容を満足していることが必要です。ただし、17年目以降は、事業者提案やメーカー保証がある場合は、契約期間終了後においても、その内容を満足することが必要です。
44	11	1.4 本事業で予想されるリスク (2) 本事業で予想されるリスク表8リスク分担保	○※4で「要求水準書に規定する範囲については民間事業者が負担するものとし、それを超える範囲は市が負担する。」とあります。これは、P13の表12や表13に記載の耐震条件規模までは事業者負担と言う意味でしょうか。 但し、工事期間中に発生した地震による保管倉庫や土建構造物の崩壊等による出来高品やプラント設備の損傷等は、事業の延期・中止等に関係なく事業者負担の範囲外と考えますが、宜しいでしょうか。	前段、ご理解のとおりです。後段、入札公告時に公表する予定です。
45	12	2.2 要求する機能 2.2.1 計画一日水量	「導水管が起伏している…排泥作業を実施している。」とありますが、排泥作業は本事業の保守管理業務に含まれないものと考えて宜しいでしょうか。	排泥作業については現在の状況を条件として提示しております。このため、これらを踏まえた事業者提案を求めます。
46	17	2.4 各種計画予定高さイ	「各種計画予定高さ」において、高区配水池のWLに加えて、送水管の損失水頭（又は管径、管材質、配管総延長）をご教示いただけませんか。高区配水池移送ポンプの検討に使用します。	事業者提案とします。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
47	17	2.4 各種計画予定高さ エ	「計画一日最大取水量 5,000m <sup>3</sup> /日時」とありますが、「計画一日最大取水量 5,000m <sup>3</sup> /日」と考えて宜しいでしょうか。	「一日最大取水量5,000m <sup>3</sup> /日の時」です。
48	17	2.4 各種計画予定高さ エ	「建設予定地動水頭 約10m」とありますが、排泥作業直前の動水頭（一次側圧力）として約10mが確保されているものと考えて宜しいでしょうか。また、排泥作業後は動水頭が高くなることが想定されますが、どの程度になると見込まれているかご教示願います。	5,000m <sup>3</sup> /日取水時における水理計算結果によるものです。
49	18	3.1 本業務の内容 (1) 調査	用地内に遺跡、重要文化財の埋設物や温泉泉源は存在しない前提といたしますが、宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
50	18	3.1 本業務の内容 (2) 基本設計	「基本設計」について、「～表4 及び表5 に示す本事業の対象施設及び更新事業のうち、着水井、各混和池、浄水池、排水池、天日乾燥床、膜処理設備棟及び場内配管を対象として実施する。」とは、「～表4 及び表5 に示す【本事業の対象施設】、及び【更新事業のうち、着水井、各混和池、浄水池、排水池、天日乾燥床、膜処理設備棟及び場内配管】を対象として実施する。」との解釈で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
51	18、3	3.1 本業務の内容 (4) 各種申請書類等の作成補助 1.2事業内容 1.2.6対象業務の概要及び範囲 表2対象業務の概要	「・・・関係機関との協議。補助金及び・・・に係る書類作成を含む。」と記載があります。関係機関との協議は消防署等との設計・建設に必要な協議を差し、補助金や交付金申請行為（本申請書作成、省庁との協議参加）は市の範囲と理解しますが、宜しいでしょうか。	補助金や交付金の申請行為は、市が実施します。
52	19	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (2) 目標浄水水質	「処理目標設定項目（※1）：実証実験の目標値を基本に設定」とありますが、H29～30年度に登別市において実施された実証実験の目標値との理解で宜しいでしょうか。	実証実験とは、平成29年から平成30年に実施した登別温泉浄水場浄水処理実証実験のことであり、※1は実証実験で着目すべき項目として目標値を掲げていた項目です。



「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
53	19	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (2) 目標浄水水質	「原水検出状況が処理に影響を与える項目(※2)：別途目標値を設定。ただし、高濁度時において原水濃度が上昇した場合は、対応方法について市と協議とする。」とありますが、※2の項目のうち、「有機物等(TOCの量)」以外の項目については、濁度と相関が低い項目です。したがって、「高濁度時において原水濃度が上昇した場合」とは、「水質悪化時において原水中の濃度が上昇した場合」との解釈で宜しいでしょうか。	高濁度時に限らず原水濃度が上昇した場合は、必要に応じて協議を行います。
54	19	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (2) 目標浄水水質	「原水検出状況が処理に影響を与える項目(※2)」で「高濁度時において原水濃度が上昇した場合は、対応方法について市と協議とする。」とありますが、※2のそれぞれの項目において表17の原水引渡条件の最大値(高濁時)よりも原水濃度が上昇した場合との理解で宜しいでしょうか。	高濁度時に限らず原水濃度が上昇した場合は、必要に応じて協議を行います。
55	19、27	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (2) 目標浄水水質 3.2.2 設計細則 (11) 薬品注入設備設計	浄水pH目標値は7.3~7.6mg/Lとありますが、原水引渡し水質条件内で且つ事業者が提案する最小浄水量~最大浄水量において、目標浄水pH値を7.3~7.6mg/l内に調整可能な薬注設備(ポンプ等)を選定すると理解しますが、宜しいですか。	設備を選定するのみならず、業務要求水準書及び事業者提案の内容を満足する必要があります。
56	20	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (2) 目標浄水水質 表17原水引渡条件および目標浄水水質	No.48「味※」となっていますが、「味※1」との理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
57	20、 21	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (2) 目標浄水水質 表17原水引渡条件および目標浄水水質 (4) 目標排水水質 2) 目標排水水質 表18 目標排水水質	表17に記載されている「7. ヒ素及びその化合物」について、原水引渡条件の最大値（高濁度時）が流入した場合、ヒ素の排水基準が満足されない場合が想定されます。表18 目標排水水質には記載されていないので、放流水希釈等の措置は本事業に含まないものと考えて宜しいでしょうか。	排水水質は、表18に示すとおりです。
58	20、 28	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (2) 目標浄水水質 表17原水引渡条件および目標浄水水質 3.2.2 設計細則 (1 1) 薬品注入設備設計 表19計画一日最大浄水量・平均注入率時における薬品貯蔵日数	表19に記載されている薬品貯蔵日数は、表17にある原水引渡し条件平均値に応じた平均注入率で算出すると考えますが、宜しいですか。	ご理解のとおりです。
59	21、 27	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (3) その他の目標水質 3.2.2 設計細則 (1 1) 薬品注入設備設計	「遊離残留塩素については、浄水池流出側にて0.4～0.6mg/Lとし、任意の値に制御できること。」とあります。原水引渡し水質条件内で且つ事業者が提案する最小浄水量～最大浄水量において、目標浄水残留塩素を0.4～0.6mg/l内に調整可能な薬注設備（ポンプ等）を選定すると理解しますが、宜しいですか。	設備を選定するのみならず、業務要求水準書及び事業者提案の内容を満足する必要があります。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
60	21	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (5) 高濁度時の対応	「表9に示した高濁度に対しても自動で対応出来るシステムとする」とありますが、濁度に応じた水量の変更は手動で行うという解釈で宜しいでしょうか。	高濁度時に対しても自動で対応できるシステムとし、浄水量について、運転管理上の観点から、遠隔操作により設定変更が可能なものとします。
61	21	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (6) 膜ろ過設備	「同種水源における実績」の同種水源とは、p20.表17に記載の原水引渡条件と同程度の水質の河川表流水との理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
62	21	3.2 水処理プラント 3.2.1 要求水準・要求事項 (6) 膜ろ過設備	「同種水源における実績や実証実験に対して確認された膜ろ過流束以下」の実証実験とは、同種水源における実証実験ではなく、H29～30年度に登別市において実施された実証実験との理解で宜しいでしょうか。	実証実験とは、平成29年から平成30年に実施した登別温泉浄水場浄水処理実証実験のことです。
63	22, 29	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (1) 設計共通事項 ウ (1 2) 室内配管設計	配管を除く使用する機器・・・とありますが、配管にはP29(12)室内配管設計のア～コに記載のある管継手、可とう管、バルブや弁類を含むと理解しますが、宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
64	22, 29	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (1) 設計共通事項 ウ (1 2) 室内配管設計	配管を除く使用する機器・・・とありますが、ここで言う機器とは口径400A以上の大口徑弁類と理解しますが、宜しいでしょうか。	3.2.2(1)、(1 2)に示すとおりです。
65	23	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (1) 設計共通事項 エ	「設計共通事項」において、「場内にトラックスケールは設けないものとし、薬品等の計量については支障がないよう個々に必要な計量設備を設置する。」となっていますが、計量方法は水位計による換算値から算出するものと考えて宜しいでしょうか。	事業者提案とします。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
66	23	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (2) 着水井設計	p6の表5では、「着水井」について「※2 事業者提案フローに含まれない場合は除外する。」とありますが、着水井の設置は必須であり、これを鋼製とする場合は本事業対象、鉄筋コンクリート構造とする場合は更新事業対象であるとの理解でよろしいでしょうか。	ご理解のとおりです。
67	23、37	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (2) 着水井設計イ、ウ 3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (3) 施設計画 表21必要諸室と広さなど	「池数は2池以上とし…容量とする。」、「導水圧力を有効に活用する場合においても、目視可能な開放系の着水井を1池以上設けることとし…容量とする。」とありますが、導水圧力を有効活用する場合、可視可能な開放系の着水井は1池で宜しいかご教示願います。	3.2.2(2)ウに示すとおりです。
68	24	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (4) 活性炭吸着設備	「活性炭吸着設備」において、「活性炭接触設備は、～」とありますが、【活性炭吸着設備は、～】と読み替えてよろしいでしょうか。	ご理解のとおりです。
69	24	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (4) 活性炭吸着設備 オ	「活性炭吸着設備」において、【貯蔵方法は事業者提案とする】と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
70	24、27	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (4) 活性炭吸着設備 オ (11) 薬品注入設備設計 1) 薬品貯蔵槽 ア	P24には(条件1)計画一日最大給水量・平均注入率時・・・10日以上・・・とありますが、P27(1)アでは、計画一日最大浄水量・平均注入率時・・・とあります。P24が最大浄水量の誤記と考えますが、宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
71	24	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (5) 混和設備	「エ 混和槽を設けない場合においても2つ以上の設備とする」とありますが、「混和槽を設けない場合においても、確実に薬品混和が可能な設備を2つ以上とする」との理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
72	24、51	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則(6) 膜ろ過設備 5.3.3 施設保守管理 (7) 膜設備交換業務	P24に「なお、・・・膜交換を見込んでいる場合においても・・・事業者にて無償で交換を行う。」とあり、P51(7)には「修繕計画で示された期間内において・・・、提案書に示された回数以上の交換が必要となった場合は、・・・事業者負担とする。」とあります。保守管理業務期間(16年)内で修繕計画より短期間で膜交換した場合でも、16年内の交換回数が修繕計画の交換回数と同じであれば、17年目以降の交換費用負担等は無いと理解しますが、宜しいでしょうか。	契約期間及び終了時に業務要求水準書及び事業者提案の内容を満足していることが必要です。ただし、17年目以降は、事業者提案やメーカー保証がある場合は、契約期間終了後においても、その内容を満足することが必要です。
73	24、51	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則(6) 膜ろ過設備 5.3.3 施設保守管理 (7) 膜設備交換業務	膜交換以外に定期的な膜の補修や部分交換にて要求水準を達成できる場合、その思想や設定根拠を提案書で示すことで、修繕計画や薬品洗浄計画に反映可能と理解しますが、宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
74	25	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則(6) 膜ろ過設備	「浸漬式膜ろ過・・・。鋼製とする場合は、・・・防錆処理(塗装)を行った材料を使用。」とありますが、浸漬槽がコンクリート製で槽内にて薬品洗浄等を行う場合は、槽内の耐薬品塗装等が必要と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
75	28	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則(11) 薬品注入設備設計 1) 薬品貯蔵槽 表19計画一日最大浄水量・平均注入率時における薬品貯蔵日数	「計画一日最大浄水量・平均注入率時における薬品貯蔵日数」において、「活性炭(ウェット炭) 10日分以上」となっていますが、これは粉体またはスラリーとして10日分以上と考えて宜しいでしょうか。	貯蔵量は表19に示すとおりであり、スラリー槽の確保容量は12時間以上とします。
76	28	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則(11) 薬品注入設備設計 2) 薬品注入機 ア	「薬品注入機」において、「ア 注入設備は、～」とありますが、【ア 薬品注入機は、～】と読み替えてもよろしいでしょうか。	ご理解のとおりです。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
77	28	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (11) 薬品注入設備設計 2) 薬品注入機ア	「注入設備は、1系統に1機以上とし、・・・」とありますが、複数の系統をヘッダー管で接続し、ヘッダー管へ薬品を注入する場合、薬品注入点1箇所には1機以上と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。ただし、複数系統とします。
78	29、35	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (11) 薬品注入設備設計 5) 薬品注入室ウ 3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (3) 施設計画カ	「・・・防液堤内は耐薬品塗装を施す。」とありますが、これはP35 3.4土木・建築施設3.4.2 (3) カにある・・・「薬剤に応じた耐薬品塗装は施設機械工事施工とする。」は同じことを要求していると理解しますが、宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
79	29	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (11) 薬品注入設備設計 5) 薬品注入室エ	「～、空調設備導入などの対策を施す。」とありますが、「空調設備」は本事業範囲外と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。ただし、電気設備や土木建築設計において、これらを考慮した計画とする必要があります。
80	29	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (11) 薬品注入設備設計 5) 薬品注入室エ	「・・・室温環境によって、・・・空調設備導入などの対策を施す」とありますが、空調設備要否は事業者提案とし、設計・購入・施工は建築工事範囲と理解しますが、宜しいでしょうか。	空調設備は設置することとし、事業者提案及び基本設計は事業範囲です。なお、購入及び施工は、建築工事範囲としています。
81	29	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (11) 薬品注入設備設計 5) 薬品注入室オ	「薬品注入室に使用する建具は、使用する薬品に対して耐薬品性能を有するものとする」とありますが、「薬品注入室に使用する建具」は本事業範囲外と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
82	29	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (1 1) 薬品注入設備設計 5) 薬品注入室 オ	「薬品注入室に使用する建具は、・・・耐薬品性能を有するもの」とありますが、建具は建築範囲との理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
83	29	3.2 水処理プラント 3.2.2 設計細則 (1 2) 室内配管設計	場内配管（土木工事）と室内配管（水処理プラント（機械設備））の取合い部分を御教示願います。	室内配管は、外壁埋め込み配管までが本事業対象範囲であり、場内配管は、更新事業範囲です。
84	30	3.2 水処理プラント 3.3.1 要求水準・要求項目 (3) 監視設備、制御設備 ウ	「～、各工程を極力自動化・能率化し、～」とあります。「極力」とあるため、自動化の対象外とすることが可能な機器や設備をご教示いただけないでしょうか。	事業者提案とします。
85	30	3.2 水処理プラント 3.3.1 要求水準・要求項目 (3) 監視設備、制御設備 カ	「既存浄水場との併用期間は、既存で扱っている情報は全て取り込み、監視が行えるようにする」とありますが、幌別浄水場及び新浄水場に新設する監視装置で既存情報が監視できるようにすると考えて宜しいですか。あるいは、新設浄水場に新設する監視装置のみで監視できれば宜しいでしょうか。	幌別浄水場、新設する登別温泉浄水場で既存情報を管理・把握できるものとします。
86	30	3.2 水処理プラント 3.3.1 要求水準・要求項目 (3) 監視設備、制御設備 キ	「専用端末を設け、汎用PCやスマホなどでWeb監視可能なシステム」とありますが、使用する端末は今回工事の範囲外と考えて宜しいでしょうか。	3.3.1 (3) キに記載のとおり、各浄水場で使用する専用端末は含みます。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
87	30	3.2 水処理プラント 3.3.1 要求水準・要求項目 (3) 監視設備、制御設備 ク	「～必要に応じて中区配水池等の～」とありますが、具体的な運用方法などを想定されておられましたらご教示下さい。	事業者提案範囲としますが、原則、配水池の運用に必要となる情報（水位、流量、流入弁開度制御、その他）を監視システムに取込む仕組みとします。
88	30	3.2 水処理プラント 3.3.1 要求水準・要求項目 (3) 監視設備、制御設備 ク	「高区配水池等の既設登別温泉浄水場に取り込まれている情報はすべて、と・・・」の「等」とは、中区配水池、低区配水池、上登別配水池、及び幌別浄水場経由の千歳ポンプ場で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりですが、詳細は業務要求水準書別紙に示すとおりとします。
89	30	3.2 水処理プラント 3.3.1 要求水準・要求項目 (3) 監視設備、制御設備 ク	既設登別温泉浄水場の情報入手や、既設への運転指令を行う際に必要な既設動力計装盤は流用するという認識で良いでしょうか。また、流用する場合、既設動力計装盤の改造は本事業の範囲内でしょうか。	3.3.1 (3) に示すとおりとします。
90	31	3.2 水処理プラント 3.3.2 設計細則 (1) 受変電設備 オ	「～、基本料金の10%以上の削減を目指すものとする。」とあります。「10%」とは力率を改善しない場合との比較と理解してよろしいでしょうか。	力率は、95%以上を目指すものです。
91	31	3.2 水処理プラント 3.3.2 設計細則 (1) 受変電設備 カ	「新浄水場は既設施設（高区配水池）とは別受電とする」とありますが、新浄水場から既設への照明や動力等の建築負荷への電力供給は無いという解釈で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
92	31	3.2 水処理プラント 3.3.2 設計細則 (1) 受変電設備 コ	「既存施設から新設施設への受電切替の際には、給水機能が停止しないように対策を講じる。」とありますが、既存施設の非常用発電機は使用させて頂けると考えて良いでしょうか。	事業者提案とします。
93	33	3.2 水処理プラント 3.3.2 設計細則 (7) 計装設備 オ	「表20の水質項目は計測する対象水を安定させるための脱泡槽も設け、・・・」とありますが、以下の計器は脱泡槽を設けない予定ですが、宜しいでしょうか。 ・色度計：前段に砂ろ過器を設けるため ・高感度濁度計：膜ろ過の2次側に設置されるので気泡が混入しないことと、脱泡槽が計測の応答性を悪化させるため	事業者提案とします。



「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
94	5、33、37	1.2事業内容 1.2.7 対象施設の概要と範囲表4対象施設 3.2 水処理プラント 3.3.2 設計細則(7)計装設備オ 3.4.2 設計細則(3)施設計画表21必要諸室と広さなど	P5には「膜処理設備棟、・・・水質計器室等を含む」、P33(7)オには「・・・脱泡槽を設け・・・設置位置は・・・水質計器室とする。」、P37には「膜処理設備室、水質計器」とあります。水質計器は機能面や維持管理性を踏まえて最適な位置に配置することで、必ずしも計器室を設ける必要は無いと考えますが、宜しいでしょうか。	水質計器室の有無については事業者提案によることとします。
95	33	3.2 水処理プラント 3.3.2 設計細則(8)監視制御設備カ	「監視用カメラを設置し、・・・。監視対象は浄水場入口、原水の状況を監視出来る箇所、水質計器室とする。」とありますが、原水の状況を監視出来る箇所とは、P23、着水井設計、カに記載のある「目視で原水の状況が確認できる構造」の箇所で宜しいでしょうか。また、水質計器室を設ける場合、カメラで室内を監視できれば宜しいのか、他に具体的な撮影対象があれば御教示下さい。	前段、ご理解のとおりです。後段、事業者提案とします。
96	34	3.4 土木・建築施設 3.4.1 要求水準・要求項目ウ	「①水槽部を含めた空m3で施設の建設費用を評価する。」及び「②施設の投影面積にて杭の費用を評価する。」とありますが、具体的な空m3や投影面積の算出方法をご教示いただけないでしょうか。	入札公告時に公表する予定です。
97	35	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則(3)施設計画カ	「薬品貯留設備の防液堤は鉄筋コンクリート躯体は建築工事、槽仕様に応じたアンカー筋の配置、基礎の築造（配筋を含む）、釜場無筋コンクリート、および薬剤に応じた耐薬品塗装は施設機械工事施工とする。」とあります。ここで言う「施設機械工事施工」というのは、本事業範囲内であることを意味すると考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
98	35	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則(3)施設計画カ	「薬品貯留設備の防液堤は鉄筋コンクリート躯体は建築工事、槽仕様に応じたアンカー筋の配置、基礎の築造（配筋を含む）、釜場無筋コンクリート、および薬剤に応じた耐薬品塗装は施設機械工事施工とする。」とあります。薬品貯留槽以外の機械基礎やシンダーコンクリートは、本事業範囲外と考えると宜しいでしょうか。	機械基礎、シンダーコンクリートともに本事業範囲とします。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
99	35	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (3) 施設計画 ク	見学者対応(補助)は業務外との理解でよろしいでしょうか。	ご理解のとおりです。
100	38	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (3) 施設計画 表21必要諸室と 広さなど	「必要諸室と広さなど」に「薬品貯蔵室」と「薬品注入機室」がありますが、両方の機能を兼ね備えた「薬品貯蔵室」だけでもよいと考えて宜しいでしょうか。	薬品貯蔵室、薬品注入機室を設けてください。
101	38	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (3) 施設計画 表21必要諸室と 広さなど	「必要諸室と広さなど」において、下記①②の何れが正しいかご教示いただけないでしょうか。 ①「中央監視・事務室」のみが必要（42m2以上） ②「中央監視室」と「事務室兼会議室」の両方が必要（前者が事業者提案、後者が42m2以上）	中央監視室、事務室、会議室が一体になった部屋とし、中央監視室の広さは事業者提案であり、事務室及び会議室の広さは、42m2以上必要となります。
102	38	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (3) 施設計画 表21必要諸室と 広さなど	「必要諸室と広さなど」に「水質試験室」と「水質計器室」がありますが、両方の機能を兼ね備えた「水質試験室兼水質計器室」一室にまとめてもよいと考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
103	38	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (3) 施設計画 表21必要諸室と 広さなど	ご想定の水車庫の仕様をご教示ください。給水車庫への入出庫に必要な開口スペース等の検討に使用します。	中型免許限定8t対応の車輛一体型給水タンクの入出庫が可能なものとします。
104	40	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (5) 建築設備計画 2) 建築設備計画 ウ	「a 上水は引き込み管より分岐するものとする。」とありますが、分岐工事は本事業範囲外と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
105	40	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (5) 建築設備計画 2) 建築設備計画ウ	「b 建物内の給水は必要圧力が不足する場合、給水ポンプユニットにて給水を供給する。」とありますが、給水ポンプユニット及び給水管は本事業範囲外と考えて宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
106	40	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (5) 建築設備計画 2) 建築設備計画ウ	「d 排水は外部に下水の放流先がない場合は、必要に応じて浄化槽の検討をする。」とありますが、下水の放流先の有無に関わらず、浄化槽及び下水接続管は本事業範囲外と考えて宜しいでしょうか。	上水を引き込んで使用した排水に関しては、本事業範囲外です。
107	41	3.5 照査業務	設計照査は、基本設計、詳細設計の両業務について行うとの理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
108	41	3.4 土木・建築施設 3.4.2 設計細則 (5) 建築設備計画 3) 建築設備容量 表22 建築設備容量	膜ろ過設備室他にはパネルヒーターが設置される前提と考えます。冬季はパネルヒーターで室内温度が氷点下とにならない管理をされとの理解で宜しいでしょうか。そのため、設備の凍結防止は考慮不要との理解で宜しいでしょうか。	パネルヒーターは設置しますが、事業者提案により必要とされる場合は、防凍工を施すものとします。
109	41	3.5 照査業務	設計照査の実施方法については、実証実験に参加している企業は内部照査で良いと理解しますが、宜しいでしょうか。	実証実験の有無に関わらず、技術士による設計照査を求めます。
110	42	3.7 完成検査	設計図書作成の完了時の完成検査は、基本設計、詳細設計の両業務について行うとの理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
111	42	3.8 設計図書の提出	「(1) 基本設計1) 基本設計図 (ア) 土木・建築」に記載の図面は、水処理プラント設備事業者の範囲外と理解しますが、宜しいでしょうか。	表5に示す更新事業範囲の基本設計に△が付いている箇所は、本事業の対象範囲となります。
112	42	3.8 設計図書の提出 (1) 基本設計 1) 基本設計図 (ア) 土木・建築	提出する基本設計図書に「建築機械」・「建築電気」も含まれていますが、建築機械・建築電気の基本設計図はどういった図面を指すかご教示願います。また、入札書類（技術提案書）においても提示が必要となるでしょうか。	前段、建築機械は、機器配置平面図であり、建築電機は、機器配置平面図及び系統図が必要となります。後段、入札公告時に公表する予定です。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
113	42	3.8 設計図書の提出 (1) 基本設計 1) 基本設計図 (ア) 土木・建築 2) 基本設計図書	土木・建築に関する基本設計図及び基本設計図書に関する記載があります。一方、6ページ表5※3には「～、膜ろ過処理システム全体として市が評価・詳細設計を行うために事業者からの提案が必要と判断しているため対象としている。」とあります。土木建築に関して、基本設計図及び基本設計図書の作成は本業務に含まれるのでしょうか。それとも貴市が行う基本設計に対する提案を行うのでしょうか。明確にご教示いただけないでしょうか。	本事業の対象です。
114	42	3.8 設計図書の提出 (1) 基本設計 2) 基本設計図書	基本設計図書には「各種検討書」が含まれております。膜ろ過設備に関する検討は、提案した膜ろ過方式を前提として行うと解釈してよろしいのでしょうか。それとも提案した以外の膜ろ過方式との比較などが必要でしょうか。ご教示いただけないでしょうか。	事業者が提案した膜ろ過方式を前提とした検討書でよろしいです。
115	43	3.8 設計図書の提出 (2) 詳細設計 1) 詳細設計図 (ウ) その他	その他に什器、備品配置図（平断面図）、姿図とありますが、何が必要か具体的にご教示いただけないでしょうか。	市が実施する建築物の詳細設計において、部屋の広さ設定の根拠となるものであり、事業者が保守管理を行う上で必要となる内容を示して頂くものです。
116	45	4.3 建設細則 (4) 試運転調整	本事業範囲外の鉄筋コンクリート造水槽の水張り試験、試験用水の確保、試験排水の処分に関しては、本事業範囲外と考えて宜しいでしょうか。	本事業範囲外については、ご理解のとおりです。
117	45	4.3 建設細則 (4) 試運転調整 オ	「供用開始前の試運転に必要な水は市が提供する。」とありますが、提供していただける水量 [m <sup>3</sup> /日] 及び時間帯（●時～●時、時間帯によらず可など）をご教示いただけないでしょうか。	必要な水は市が提供しますが、水量及び時間帯については、制限があるため、協議により決定するものとします。
118	45	4.3 建設細則 (4) 試運転調整 オ	「供用開始前の試運転に必要な水は市が提供する。」とありますが、試運転開始時点において場内配管（本事業範囲外）は施工済みと考えて宜しいでしょうか。	場内配管の施工後に試運転調整の見込みです。
119	45	4.3 建設細則 (4) 試運転調整 キ	「薬品洗浄排水等、既設排水処理施設への流入が認められない排水の処理に関しては事業者負担とする。」とありますが、この記述は、試運転調整において薬品洗浄を実施することを意味すると受け取れます。薬品洗浄により供用開始前に膜ろ過装置材質の劣化に繋がる恐れもあることから、試運転調整における薬品洗浄の実施は、必須ではなく、試運転中に高濁度発生等により薬品洗浄が必要となった場合のみ実施すると考えて宜しいでしょうか。	試運転調整時において薬品洗浄を前提としているものではありません。なお、事業者提案により必要であれば、この限りではありません。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
120	45	4.3 建設細則 (4) 試運転調整 ク	「3.2.2 (8) 排水施設」に示した水質条件とありますが、「3.2.1 (4) 2) 表18 目標排水水質」に示した水質条件との理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
121	45	4.3 建設細則 (4) 試運転調整 ク	試運転排水の場外への放流・排水先は別事業で設置予定の場内排水マンホールとの理解で宜しいでしょうか。設置時期はいつでしょうか。また、設置位置について具体的な図面をご提示いただけませんかでしょうか。	入札公告時に公表する予定です。
122	45	4.3 建設細則 (6) 完成図書及び各種申請図書の提出 ア	工事費用積算のために、完成図書の部数を指示願います。尚、仕様は金文字黒表紙製本で考えます。	仕様は、金文字黒表紙製本、部数は3部、様式は協議によることを基本とします。また、電子データも提出してください。
123	45	4.3 建設細則 (6) 完成図書及び各種申請図書の提出 イ	イの工事清算書とはどのようなものか、御教示願います。	既設設備台帳システムに必要となる内容とします。
124	46	4.3 建設細則 (7) 工事期間中の対応 ア	「建築基準法（昭和25年法律第201号）第5条の4第2項に準拠した工事監理者を定め、工事監理を行う。」とあります。しかしながら、本事業には建築工事は含まれておりませんので工事監理者の配置は不要と考えます。工事監理者の配置に関する記載を削除していただけないでしょうか。よろしく願いいたします。	建築基準法を建設業法に修正します。
125	46	4.3 建設細則 (7) 工事期間中の対応 ア	「建築基準法（・・・）第5条の4第2項・・・に準拠した工事監理者を定め、工事監理を行う。」と記載がありますが、水処理プラント（機械設備、電気設備）工事は対象外と理解しますが、宜しいでしょうか。	建築基準法を建設業法に修正します。
126	47	5.3 保守管理細則 5.3.1 運転管理 マニュアル作成 イ	「本事業対象外の施設、既存施設・・・含める。」とありますが、既存施設のリストや運用データ、運転管理マニュアルをご提示いただくことは可能でしょうか。	入札公告後に一部を参考資料として提示します。
127	47	5.3 保守管理細則 5.3.1 運転管理 マニュアル作成 ウ、エ	マニュアル作成のため、過去の水質データをご提供いただくことは可能でしょうか。	入札公告後に一部を参考資料として提示します。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
128	47	5.3 保守管理細則 5.3.1 運転管理マニュアル作成エ	「指標となる水質項目と・・・設定方法、根拠を提示する。」とありますが、水質変動の前提は表17の原水引渡し条件の範囲内とし、それを逸脱する条件の場合は、指標及び目標水質は要求水準範囲外と理解しますが、宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
129	48	5.3 保守管理細則 5.3.2 設備台帳入力 ア、イ、ウ	アに記載されている「台帳」と、イに記載されている「設備台帳システム」とは同義との理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
130	48	5.3 保守管理細則 5.3.2 設備台帳入力 ア	「新設施設、設備及び配管について汎用ソフト・・・作成する。」とありますが、「汎用ソフト」は5.3.2イの「市の既設台帳システム」と同義という理解でよろしいでしょうか。異なる場合、「汎用ソフト」の仕様条件はあるのでしょうか。	ご理解のとおりです。
131	48	5.3 保守管理細則 5.3.2 設備台帳入力 イ	「・・・市の既設台帳システムを用いる。」とありますが、「市の既設台帳システム」の仕様をご教示いただけないでしょうか。	入札公告後に参考資料として提示します。
132	48	5.3 保守管理細則 5.3.2 設備台帳入力 イ	「WEBにて遠隔操作が可能である。」とあります。事業者が事業者の事業所（登別市外）にてWEBにより登録作業が可能との理解でよろしいでしょうか。	ご理解のとおりです。
133	48	5.3 保守管理細則 5.3.2 設備台帳入力 イ	「整備台帳（メンテナンスリスト）」とありますが、決まった書式があるのでしょうか。ご教示いただけないでしょうか。	既設設備台帳システムとします。
134	48	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (1) 保守点検業務 イ	「・・・計測指示値の確認、調整を行い・・・」とありますが、あくまでも事業者が定期的に現場で対応可能な調整や消耗品交換とし、製造メーカー技術員の派遣が必要な作業や調整は含まないと理解しますが、宜しいでしょうか。	業務要求水準書及び事業者提案の内容を満足できるように、事業者が必要に応じて実施するものとします。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
135	48	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (1) 保守点検業務 オ	「保守管理期間中に更新した設備の登録を行う」とありますが、事業者が情報が無い市側にて更新した機器等の登録は含まないと理解しますが、宜しいでしょうか。	保守管理期間における本事業対象範囲の機器更新は、事業者が行うものであることから、登録は事業者が行うものとします。
136	48	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (2) 修繕業務	「それでも機能を・・・、必要に応じて本体の交換を行う。」とありますが、以下の場合には要求水準範囲外と理解しますが、宜しいでしょうか。 ①定期的な整備・部品交換よりも耐用年数経過時に一式交換の方が費用対効果的に有益な設備で、事業者が策定する「修繕計画」において当初よりその計画が示されていたもの。 ②17年目以降に本体交換の必要性が生じた設備 ③例年「保守点検計画」や点検マニュアルに従い適切に保守点検を実施し、市にその点検結果を報告し、かつ事業者が策定する「修繕計画」に提示した耐用年数を超えた設備の本体交換。	①は、要求水準を満たしていると判断できます。 ②は、契約期間及び終了時に業務要求水準書及び事業者提案の内容を満足していることが必要です。また、メーカー保証等がある場合は、契約期間終了後においても、その内容を満足することが必要です。 ③は、業務要求水準書及び事業者提案の内容を満足できるように、事業者が必要に応じて本体交換を実施するものとします。
137	49	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (3) 消耗品調達 管理業務 表24 機械設備の保守点検、修繕業務、消耗品調達業務及び更新業務の範囲	建築付帯設備の保守管理は、業務範囲外との理解でよろしいでしょうか。	本事業範囲により施工したものについて、適切に保守管理を行うものとします。
138	50	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (5) 膜設備薬品 洗浄業務	「事業者は、・・・他の要因により、計画されたる過能力に・・・確保する。」とありますが、ここで言う「計画されたる過能力」とは、計画一日水量及び目標浄水水質を達成することと理解しますが宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。

「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
139	50	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (5) 膜設備薬品洗浄業務 1) 薬品洗浄に関する計画の立案と報告 2) 膜の薬品洗浄に用いる薬品	16年間の保守管理期間においては、管理環境や管理状況が当初の想定から変化することも考えられることから、薬品洗浄に関する計画について、必要に応じて修正や見直し（薬品洗浄頻度や使用薬品等）が可能との理解で宜しいでしょうか。	入札公告時に公表する予定です。
140	50	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (5) 膜設備薬品洗浄業務 1) 薬品洗浄に関する計画の立案と報告 ア、イ	「ア薬品洗浄頻度、・・・は事業者提案とするが、・・・」及び「イ 事業者は・・・計画を立案し、市の承認を得なければならない。」とあります。市の承認を得た後で薬品洗浄頻度が計画よりも増加した場合、洗浄費用はどうなるか御教示下さい。	表8に基づき事業者負担となります。
141	50	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (5) 膜設備薬品洗浄業務 1) 薬品洗浄に関する計画の立案と報告 イ	「薬品洗浄の実施に先立ち、・・・計画を立案し、・・・」とありますが、薬品洗浄後に計画ろ過能力を確認する条件（一日計画最大水量、最大原水水質）を確保できない場合、確認方法は事業者提案によると考えますが、宜しいでしょうか。	事業者が詳細な計画を立案し、市の承認を得ることとします。
142	51	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (5) 膜設備薬品洗浄業務 5) 薬品洗浄廃液に関する廃液処理 エ	「…排水基準を満足する廃液分析結果（BOD・SS・pH）報告」とありますが、分析結果には計量証明が必要でしょうか。	必要となります。



「登別温泉浄水場更新事業（水処理プラント）」の業務要求水準書に関する質問書に対する回答

No.	頁	項目	質問内容	回答
143	51	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (7) 膜設備交換業務	膜交換費用としては、膜エレメントやモジュール交換以外の膜ろ過設備を構成しているパッキン、ホース、継手、弁類交換や槽内塗装なども含まれると理解しますが、宜しいでしょうか。	ご理解のとおりです。
144	52	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (11) 建設完了時及び事業終了時の引継ぎ業務	「事業終了後、引継ぎ時には要求水準及び・・・性能を満足させる状態とする」とありますが、事業終了時は16年間稼働した後であることから、p13の2.2.3に記載の耐用年数は含まれないと考えますが、その理解で宜しいでしょうか。	ご理解のとおりですが、メーカー保証等がある場合は、契約期間終了後においても、その内容を満足することが必要です。
145	52	5.3 保守管理細則 5.3.3 施設保守管理 (11) 建設完了時及び事業終了時の引継ぎ業務	「事業終了後、引継ぎ時には要求水準及び事業者が提案書に記載した性能を満足させる状態」とは、どのような状態を想定されているかご教示願います。	記載のとおり、業務要求水準書及び事業者提案の内容を満足している状態とします。
146	別紙12		接続イメージ図で天日乾燥床の乾燥汚泥搬出に使用する車両を想定されてましたらご教示いただけないでしょうか。	4 t ダンプトラックを想定しています。
147	別紙12		敷地境界と建屋の車両通行スペース（外構＋道路幅）について想定値があれば、ご教示いただけないでしょうか。	舗装幅員について、5 mを想定しています。
148	別紙12		別紙12で用いられているCADデータをご提示ください。	入札公告後に参考資料として提示します。