

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
1	施設計画の概要 維持管理費抑制	03 16	金属屋根 日射反射率の高い屋根 塗装による熱負荷の軽減	金属屋根について、周囲への光害の恐れは無いでしょうか。 無いと考える場合は、その理由を具体的にお示ください。	大屋根はフラット形状の為(水勾配程度)、屋根面からの反射光を周辺地域に極力反射させない計画としています。 また塗装鋼板を使用することで、金属素地の場合に生じる「ぎらつき」を伴う反射を抑えております。	
2	施設計画の概要	03	施設概要 延床面積192,363㎡ 容積率 170.07%	敷地面積113,039.62㎡に対し、延床面積192,363㎡と記載してありますが、容積率の記載に間違いはないでしょうか。 また、図面12/12の延べ面積194,010㎡との違いをお示ください。 さらに、各階床面積をお示ください。	質問番号401の回答の通り技術提案書作成要領P2 3 (2) ①に記載に基づき、延床面積は業務要求水準書のP.3-2「表2 新国立競技場の施設構成(導入機能と規模)」における合計面積を記載しております。 技術提案書の施設計画の概要3/3に記載の「192,363.00㎡」は誤記であり、「194,010.00㎡」に訂正させていただきます。 これに伴い容積率も「170.07%」を「171.63%」に訂正させていただきます。 【各階床面積】 6階:約218㎡ 5階:約3,586㎡ 4階:約29,021㎡ 3階:約17,394㎡ 2階:約27,209㎡ 1階:約33,873㎡ B1階:約16,988㎡ B2階:約65,721㎡ 計:約194,010㎡	
3	施設計画の概要	03	施設概要 建物高さ 49.2m	建築基準法上の建物高さをお示ください。	敷地高低差3mごとの平均地盤の算出結果より、一番低い領域の平均地盤TP+約25.1mを採用し、建築基準法上の建物高さを約46.4mとしております。 なお、技術提案書の建物の最高高さは、要求水準書3-5 3 (2)に記載の通り、TP+24.0mからの高さとしております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
4	業務の実施方針	04	民間企業である私共の裁量が及ばない事情への対処につきましては、発注者様、必要に応じて発注者様を通じて国、東京都他ご関係者の皆様のご協力を受け賜りたく、何卒よろしくお願い申し上げます。	<p>「民間企業である私共の裁量が及ばない事情への対処」とありますが、裁量が及ばない事情として、こういったものを想定していますか。具体的かつ網羅的にお示しください。</p> <p>受注者が「裁量が及ばない」と判断された場合であっても、発注者、国等が「裁量が及ばない」とは判断できない場合には、当然のことながら、受注者がさらなる努力を行い、解決を図っていただく必要があることを理解されていますか。</p>	<p>・暴風・豪雨・洪水・地震・落盤・火災・騒乱・暴動その他の自然的又は人為的な事象、行政協議の結果、業務範囲外の手続き・作業の遅延等によって、工事が出来ない場合、工期を延長せざるを得ない場合、天災等の不可抗力により損害が発生した場合、又は、行政協議手続が技術提案時に想定した以上の日数を要する場合などを想定したものでございます。</p> <p>受注者がさらなる努力を行い、解決を図っていただく必要があることを理解しております。</p>	
4-2				<p>暴雨、豪雨、洪水、地震、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象や、天災等の不可抗力により損害が発生した場合は、民間企業の裁量が及ばない事情と認められますが、「行政協議の結果、業務範囲外の手続き・作業の遅延等によって、工事が出来ない場合、工期を延長せざるを得ない場合」については、行政協議の主体は貴共同事業体が行政協議の主体であり、その行政協議の結果は貴共同事業体に起因することや、また、「行政協議手続が技術提案時に想定した以上の日数を要する場合」についても行政協議手続の想定日数については、貴共同事業体が想定した日数であることから、民間企業の裁量が及ばない事情とは必ずしも認められません。</p> <p>そうした場合においても、ご提案いただいた事業費や工期を遵守していただけると理解してよろしいですか。</p> <p>また、「受注者がさらなる努力を行い、解決を図っていただく必要があることを理解しております。」とご回答をいただいておりますが、「発注者が」の誤記ではなく、受注者が「解決を図る必要がある」との理解でよろしいですか。</p>	<p>よろしいです。</p> <p>「受注者が解決を図る必要がある」との理解でよろしいです。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
5	業務の実施方針	05	【不測の事態への対応】 受注者の最大限の努力を行っても遵守できない事態が万一生じた場合は、発注者のご協力を頂いたうえで、業務要求水準書等の変更や諸条件の見直しを講じてまいります。	<p>「受注者の最大限の努力を行っても遵守できない事態が万一生じた場合は、発注者のご協力を頂いたうえで、要求水準書等の変更や諸条件の見直しを含む対策を講じてまいります」とありますが、本業務について、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・提案書に記載されている事業費は、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第11条及び業務要求水準書第3章第5節2(1)の記載のとおり、受注者に遵守義務が課せられていることを理解されていると考えてよいですか。</li> <li>・提案書に記載されている完成期限は、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第12条及び業務要求水準書第3章第5節2(3)の記載のとおり、受注者に遵守義務が課せられていることを理解されていると考えてよいですか。</li> </ul> <p>また、これらに関し、「新国立競技場整備計画再検討のための関係閣僚会議」の点検等に際しては、受注者としての説明責任を果たす必要があり、誠実に対応いただく必要があることを理解されていると考えてよいですか。</p>	<p>・よろしいです。</p> <p>・よろしいです。</p> <p>・よろしいです。</p>	
6	業務の実施方針	05	【不測の事態への対応】 事業点検実施者と発注者及び受注者が参加する「協議会」	<p>点検実施者は閣僚会議に報告する必要な点検等を行うこととなります。点検等に当たっては(工程等に支障がないよう配慮します)、必要な協力をお願いすることとなりますが、その理解でよろしいですか。</p>	<p>・よろしいです。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
7	業務の実施方針	06	2-4 ① 事業期間を通じた「設計変更ルール」の設定	事業期間を通じた「設計変更ルール」の設定と関係者共有、確実な適用との記載がありますが、発注者は契約書等で設計変更に関わるルールを定めており、そのルールにより事務手続きを行います。そのため、このルールに従って行うこととなりますが、よろしいですか。	よろしいです。	
8	業務の実施方針	06	2-4 ③ 設計変更の整理開始は基本設計初期の「事前協議用資料確認以降」と考えます。	設計変更の整理開始は基本設計初期の「事前協議用資料確認以降」と考えますが、事前協議用資料の内容について、具体的にお示しください。	事前協議用資料として、概要書、面積表、配置図、平面図、断面図、立面図、日影図、緑化計画図、有効空地図などを想定しており、協議の進捗に従い、順次提示させていただきます。	
8-2				協議の進捗に従い順次提示される事前協議用資料の確認は行いますが、これは設計行為そのものであるため、「設計変更の整理開始」とは考えられませんが、そのような理解でよろしいでしょうか。	よろしいです。	
9	業務の実施方針	06	2-4 ③ 予想できないコスト増要因として、外的要因が想定されます。	「予想できないコスト増要因として外的要因が想定されます。」との記載がありますが、想定している外的要因について、具体的かつ網羅的にお示しください。	設計内容に関するものとして、法改正や新たな利害関係者からの発意に関連した技術提案からの変更事項の内、発注者が指示する事項等、技術提案時点の要求水準では規定されていない事項を想定しております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
9-2				<p>ご回答いただいた「予想できないコスト増要因」についての検討を設計行為そのものであるため、設計変更としては取り扱えないと考えられますが、そのような理解でよろしいですか。</p> <p>なお、事業協定書第11条には、第Ⅱ期事業契約の締結までの間において、要求水準の変更や法令変更(消費税等の税率変更を除く。)等の事態が生じた場合においても、上限契約金額の範囲内で第Ⅱ期事業契約を締結するよう、受注者が最大限の努力をすることや、第Ⅱ期事業契約の締結までの物価変動(予期することができない特別な事情による物価変動を除く。)は上限契約金額又は要求水準の変更又はその協議の事由に該当しない旨が規定されていることを理解されていると考えてよろしいですか。</p>	<p>「設計変更として取り扱えないと考えられる」という理解でよろしいです。</p> <p>上限契約金額又は要求水準の変更又はその協議の事由に該当しない旨が規定されていることを理解しております。</p>	
10	業務の実施方針	06	3 工事監理業務(先行作業)	工事監理者の仮承諾は、受注者の責において自主的に行うものと理解してよろしいですか。なお、発注者の承諾は第Ⅱ期事業契約後の行為となります。	よろしいです。	
11	業務の実施方針	06	3-2 ④ ユニット配管工法採用による工期短縮の検討	ユニット配管工法について、工法、施工範囲及び実現可能性について、具体的にお示ください。	空調配管等を事前にユニットとして組み上げたものを据付ます。対象施工範囲については、今後の施工検討段階にて更なる検討を実施し決定しますが、実績の多い工法を採用することを考えております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
12	業務の実施方針	06 07	4-1 ① 「共同企業体だけで改善が困難な場合は発注者に速やかに報告し、業務要求水準書の変更も含む改善策を検討させていただきます」  4-2 ② 「共同企業体だけで提案金額と完成期限の遵守が困難な場合は発注者に速やかに報告し、業務要求水準書の変更も含む改善策を検討させていただきます」	P.06の4-1①「共同企業体だけで改善が困難な場合」、P.07の4-2②「共同企業体だけで提案金額と完成期限の遵守が困難な場合」との記載がありますが、受注者が「困難である」と判断された場合であっても、発注者、国等が「困難である」とは判断できない場合には、当然のことながら、受注者が更なる努力を行い、解決を図っていく必要があることを理解されていますか。	理解しております。	
13	業務の実施方針	06	4-1 ③ 総合図及び「工期を遵守するために必要な施工図」の先行作図を実施します。	総合図及び施工図の先行作図は受注者の責において自主的に行うものと理解してよろしいですか。なお、発注者の承諾は第Ⅱ期事業契約後の行為となります。	よろしいです。	
14	業務の実施方針	06	4-3 施工計画の安全性の検証  近隣、一般通行車両、通行人等に対する工事上の影響を軽減する対策を講じます。	「工事上の影響を軽減する対策を講じます」とありますが、現場説明書に記載されているもの以外の対策があれば、その内容について具体的にお示しください。	第Ⅰ期事業契約後、計画地の周辺環境を把握した上で、周辺に対する騒音や振動の緩和などについての対策を計画致します。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
15	業務の実施方針	07	4-5 地球環境負荷の低減  ①法令遵守に加えて、自主的な環境負荷提言活動を実施	法令遵守ということから懸念される、過積載とならない工事車両の管理について対策を具体的かつ網羅的にお示ください。	掘削土搬出時に、大型ダンプカーに取り付けている自重計にて計測し、過積載でないことを確認します。加えて、大型ダンプカーが出入りする車両搬出入用ゲート近くの現場内に台貫を設置し、抜き取り測定を実施致します。	
15-2				ダンプカーに取り付けている自重計の計測結果は施工者が責任を持って全数記録し、それを監督員に提出されるものと考えてよろしいでしょうか。	よろしいです。	
16	業務の実施方針 別紙様式4	07 1/3～2/3	4-6 工事中のセキュリティ管理	別紙様式4の建設工事費のうち「建設現場における警備内容」に基づく警備に関する提案事業費について、当該費用の金額及び計上している項目名をそれぞれお示ください。	現時点で提示できる状況にありませんので、第Ⅰ期事業契約後、要求水準書に則り報告させていただきます。当該費用として、警備員とセキュリティ等に係る費用を共通仮設費に計上しております。	
16-2				2015年11月2日に提示した新国立競技場(Ⅱ期)現場説明書に追加した別添「建設現場における警備内容」に則り、提案事業費内で警備を実施されるという理解でよろしいでしょうか。	よろしいです。 警備に関する費用として、警備員とセキュリティ等に係る費用を共通仮設費に計上しております。金額は直接工事費として約6億円(税抜)を見込んでおります。	
16-3				「共通仮設費に計上し、金額は直接工事費として約6億円(税抜)」とありますが、諸経費、税込(1.08)でいくらになるかお示ください。	約7億2千万円となります。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
17	業務の実施方針	07	4-9 積極的に若手の職人を受け入れ、技術や安全意識の向上を促し、次世代の建設業を支える人材を育成します。作業所スタッフに女性を積極的に採用を行い「けんせつ小町」チームを編成し、女性目線の現場管理をおこないます。	積極的に若手の職員を受け入れ、次世代の建設業を支える人材を育成することの目標及び「けんせつ小町」チームの編成における効果・目標を具体的に示してください。	「担い手三法」遵守の考えに基づき、若手の職人を中心に元請と専門工事事務所が一体となり、積極的な人材育成に取り組み、次世代の建設業を発展に貢献します。  「けんせつ小町」チームの編成により、女性にも働きやすく清潔で明るい職場環境作りに貢献致します。	
18	業務の実施方針	08	都市計画・行政WT	行政協議は誰が責任者で、どのような職種(都市計画、土木、造園など)で構成され、何人体制なのかお示してください。	行政協議の責任者として、都市計画・行政分野責任者を選任致します。またその配下に複数人の担当者を配置致します。 行政協議に際しては、都市計画・行政分野担当者と建築、構造、電気及び機械の各設計担当者が連携し、協働して業務を進めて参ります。	
19	業務の実施方針	08	1 最高運営会議の開催運営 2 総合定例会議(関係者協議会)の開催運営 3 設計変更協議会の開催運営 4 別途工事・オーバーレイ工事調整会議の開催運営	技術提案書の『第Ⅰ期・第Ⅱ期を通してのプロジェクト体制(表)』に記載のある会議体には最高運営会議、総合定例会議、設計変更協議会及び別途工事・オーバーレイ工事調整会議を想定されていますが、各会議体の運営責任者をお示してください。また、上記会議体を統括する方は、統括代理人との認識でよろしいですか。	各会議体の運営責任者は以下の様に想定しております。 ①最高運営会議: 総括代理人 ②総合定例会議: 設計段階は管理技術者 施工段階は工事監理者 ③設計変更協議会: 設計段階は管理技術者 施工段階は工事監理者 ④別途工事・オーバーレイ工事調整会議: 工事主任技術者(設備所長) また上記会議体を総括代理人が統括管理致します。	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
20	業務の実施方針	08	4 別途工事・オーバーレイ工事調整会議の開催運営 「調整について発注者に協力します。」	別途工事・オーバーレイ工事調整会議についての発注者への協力は、事業協定書第13条に基づき、提案事業費に含まれていると考えてよろしいですか。	よろしいです。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
21	技術提案書	全般	提案の事業費	<p>①提案書に記載されている事業費は、質問回答248の回答にあるように、「発注者及び受注者は、新国立競技場の整備プロセスについて、『新国立競技場整備計画再検討のための関係閣僚会議』の点検を受けることとなるため、事業費の取扱いについては、慎重な検討及び対応が必要」となるものであることを理解した上で、設定されているものと考えてよいですか。</p> <p>②上記に関連して、「新国立競技場整備計画再検討のための関係閣僚会議」の点検に際しては、受注者としての説明責任を果たす必要があり、誠実に対応いただく必要があることを理解されていると考えてよいですか。</p> <p>③提案書に記載されている事業費は、質問回答248の質問内容にあるような「あくまでも提案者の想定するプラン・仕様に基づき、その時点の価格で工事を施工した場合の金額であり、いずれの時点においても、工事内容に追加変更があった場合、法令の改正(消費増税も含む)、行政指導、不可抗力、物価上昇の他、受注者に正当な理由がある場合には、この上限額に限らず、受注者が要する費用については、請負代金の増額の対象」とは必ずしもならないことを理解した上で設定されていると考えてよいですか。</p> <p>④提案書に記載されている事業費は、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第11条及び業務要求水準書第3章第5節2(1)の記載の通り、受注者に遵守義務が課せられていることを理解されていると考えてよいですか。</p>	<p>①よろしいです。</p> <p>②よろしいです。</p> <p>③よろしいです。</p> <p>④よろしいです。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
22	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.1 土工・地業「フィールド施工基面の土間コンクリート化」	躯体工事の重機地盤を兼ねることになっていますが、仮設時にひび割れ等劣化が生じた場合、本設仕様に修復する費用は提案事業費に含まれていると考えてよろしいですか。 また、フィールド施工基面を土間コンクリートで構築する際の排水能力の設定条件、土間コンクリート仕様をお示してください。	本設の構造体ではなく仮設地盤であるため、ひび割れを許容しており、修復費用は見込んでおりません。 排水能力の設定条件及び土間コンクリートの具体的な仕様については、基本設計段階で検討し、実施設計段階で最終的に確定することとします。	
23	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.1 土工・地業「フィールド施工基面の土間コンクリート化」	フィールドへの影響が考えられる、割れ・膨張等の対策費用は、提案事業費に含まれていると考えてよろしいですか。	割れ・膨張等によるフィールドへの影響はないものと考えておりますので、当該対策費用は提案事業費に含んでおりません。	
24	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.1 土工・地業「フィールド施工基面の土間コンクリート化」	仮設の敷き鉄板を土間コンクリートとする計画は、工期面及びコスト面から不利に働くと考えますが、土間コンクリートを採用とする計画の合理性をお示してください。	埋設配管の早期施工可能、施工基面の被圧水対策や鉄骨地組時の施工精度確保等について有効であり、工期やコスト面など総合的に効果があると判断しております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
25	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.2 構造躯体「品質・施工性・コストを総合的に考慮した設計」	プレキャスト部材の設計に際し、品質・施工性・コストを総合的に考慮するとのことですが、それぞれのプレキャスト部材の採用理由をお示してください。	<p>プレキャスト部材の採用の共通理由として、現場作業の省力化により、労務不足解消や工期短縮が図れます。また、かぶり厚さなどの確実性や乾燥収縮によるひび割れの低減など品質が安定します。</p> <p>・基礎梁 乾燥収縮の低減、水和熱によるひび割れの低減を図ることができます。</p> <p>・B2階スラブ(ハーフPCa床板) ハーフPCa床板を敷き込む前に、基礎梁在来部の型枠撤去や左官補修、設備配管の搬入を完了させることで、ピット内作業を低減することが出来ます。</p> <p>・SRC造の外周柱、梁 片持ち形式の屋根を支持する柱は、SRC造のプレキャスト部材にすることで、雨掛り部の耐火被覆や仕上げ材を削減し、工期短縮、品質確保が可能であると考えます。</p> <p>・段床 二段一体型のプレキャスト部材として段床の剛性を高め揺れを低減するとともに、部材ピース数が減ることによる工期短縮と、止水処理が必要なジョイントが減ることにより、品質の確保を図ることが可能です。</p> <p>・観客席の斜め梁(段床受け梁) SRC造のプレキャスト部材とすることで剛性を高め揺れを低減するとともに、段床支持方法と雨樋納まりを単純化することで漏水リスクが低減すると考えます。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
26	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.2 構造躯体「鉄骨梁材の一部 電炉材の使用」	鉄骨梁材に一部電炉材の使用とありますが、採用する部位、基準・条件をお示してください。	電炉材は主要構造部材以外の小梁及び二次部材に採用することを想定しております。 主要構造部材となる大梁や屋根トラス材は高炉材を基本としますが、高炉材と同じ製品規格を証明するミルシートが発行される高規格電炉材を、大梁の中央部分などに採用することを想定しております。 詳細な部位については、基本設計・実施設計段階で検討し、決定することと致します。	
27	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.4 外部内部仕上「下部空間への 特性を踏まえ乾式工法」	下部空間への特徴を踏まえて乾式工法とありますが、具体的な区分け方針をお示ください。また、乾式とする場合の下部空間への漏水の対策をお示ください。	参考添付資料(1/10)の内部仕上表の通り、4・5階のトイレはアスファルト防水、B1階・B2階のトイレは乾式工法と考えております。上記の区分としては屋外に直接面する5階トイレと下階に天井のある4階トイレはアスファルト防水としております。	
27-2				B1階のトイレにおいて、管理上湿式工法とする必要がある場合においては、提案事業費内で対応いただけるものと考えてよろしいですか。	よろしいです。	
28	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.4 外部内部仕上「エアレーシ ョンシステム中止」	エアレーションシステムを中止とありますが、検討の結果必要と発注者が判断した場合は、提案事業費の中で設置するということによろしいですか。	よろしいです。なお、工期計画も含めて協議させて下さい。	
28-2				エアレーションシステムが必要と判断された場合、最大限どの程度の工期遅延が見込まれるのですか。	現時点では、約2カ月を要すると予想していますが、全体工期に納める努力を致しますので、ご協議をお願い致します。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
28-3				エアレーションシステムが必要と発注者が判断した場合、これまで回答いただいた内容から、 ・提案事業費の中で設置する ・工期については、全体工期に納める努力を行うが、現時点では約2ヵ月工期延長するとのことですが、工期に関し、このままでは技術提案等審査委員会における貴提案の評価の前提が定まりませんので、再度確認します。 エアレーションシステムが必要と発注者が判断した場合、工期に関し、全体工期に納まるとお考えですか。 それとも、工期延長の可能性が高いとお考えでしょうか。	エアレーションシステムが必要と発注者が判断した場合においても、工事計画等の工夫について最大限努力を行い全体工期を遵守いたします。	
29	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.4 外部内部仕上「階高、階段寸法の統一化」	各室の天井高さや階段寸法は、各種基準・規格等(車椅子の避難計画等も含む)を満足された提案と考えてよろしいですか。	よろしいです。	
30	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.4 外部内部仕上「コンコースの天井を極力直天」	コンコースの天井仕上げを極力直天井仕上げと提案されていますがコンコースは、天井有が業務要求水準書となっています。どのような対応をお考えですか。 また、提案事業費の中で業務要求水準書を満足する(天井有り)対応をするものと考えてよろしいですか。	添付資料11-2.各室性能表:観覧機能・コンコース・共用部「屋根でおおわれていること」と記載あり。 また添付資料11-6.各室性能表:各室条件表は内部仕上げ(参考)と記載あるため、本提案では下記の効果やコスト、工程などを総合的に判断し、天井の無い設計を提案させて頂いております。 ①コンコースの空間の圧迫感の低減を図るため ②コンコースは大面積であり且つ半屋外空間のため ③避難上有効な蓄煙空間が確保できるため  業務要求水準書を満足する対応をするものと考えてよろしいです。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
30-2				発注者との協議により吸音性能が必要と考えられる箇所については、提案事業費内で要求水準に記載された仕上材と同等の性能をもつ仕様としていただけるという理解でよろしいですか。	よろしいです。	
31	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.4 外部内部仕上「建具の納まりを簡素化」	簡素化により安全性・防犯対策等についても配慮されたものと考えてよろしいですか。また、簡素化の具体的な内容をお示してください。	簡素化とは、汎用品や規格品の採用、仕様種別数の絞り込み及び納まりの標準化等を意図しており、安全性・防犯対策等についても配慮しております。	
32	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 1.5 その他「グレードに応じた座席仕様」	グレードに応じた仕様とするとの事ですが、仕様を決定するための判断基準やベースとなる品質・規格をお示してください。また、グレードの分類についても合わせてお示してください。	参考添付資料2/10の左ページ「座席寸法・仕様表」に記載しておりますので、ご参照ください。	有
33	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 2.1 電力設備「電源区分の適切な分割による資機材の縮減」	「電源区分」、「適切な分割」及び「資機材の縮減」について、具体的な内容及び考え方について、お示してください。	電力の[REDACTED] [REDACTED] 2 次側配線が極端に長くない計画としています。また[REDACTED]無駄な横引き配線が発生しない計画を基本とし、資機材の縮減に寄与する計画とします。	
34	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 2.1 電力設備「規格品及び汎用品」	規格品及び汎用品の積極的採用としていますが、汎用品とは、どのようなものをお考えかお示してください	特注品ではなく市場に多く供給されている製品であり、照明器具等を対象と考えております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
35	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 2.1 電力設備「照明人感センサー(独自技術の採用)」	照明人感センサーの独自技術について、一般的な器具と比べて、事業費削減の効果をお示ください。	「事業費削減」は誤記であり、「維持管理費の削減」に訂正致します。なお当該居室の照明消費電力について25%程度の削減効果が期待できます。	
36	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 2.2 通信情報設備「通信情報設備区分の適切な分割による資機材の縮減」	「情報通信区分」、「適切な分割」及び「資機材の縮減」について、具体的な内容及び考え方について、お示ください。	情報通信の[ ] 2次側配線が極端に長くない計画としています。また、[ ] 無駄な横引き配線が発生しない計画を基本とし、資機材の縮減に寄与する計画とします。	
37	別紙様式4	1/3	具体的取組※1 2.2 通信情報設備「弱電設備ラックの統合」	統合する弱電ラックを具体的にお示ください。	防災、情報通信、情報表示、映像、音響設備等、全ての弱電配線について同一のケーブルラック上に敷設することを考えております。	
38	別紙様式4	1/3	提案事業費※2 1.1 土工・地業	フィールド工事(補助設備含む)はどの項目に計上されているかをお示ください。また、計上されている金額を合わせてお示ください。	当該工事は外部内部仕上に計上しております。当該工事の金額提示については、現時点で提示できる状況にありませんので、第I期事業契約後、要求水準書に則り報告させていただきます。	
39	別紙様式4	1/3～2/3	提案事業費※2 「渋谷川の再現」 (水辺の里庭)	水景(渋谷川の再現等)の費用がどの項目に計上されているかをお示ください。 (例:外構工事 建築工事)	水景の費用は外構工事に計上しております。	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
40	別紙様式4	1/3～2/3	提案事業費※2	人工地盤工事(外構、植栽は除く)にかかる費用について、建築工事、機械設備工事、電気設備工事のそれぞれの内訳金額をお示ください。合わせて、それぞれの金額が提案事業費のどの項目に含んでいるかお示ください。	当該工事の金額提示については、現時点で提示できる状況にありませんので、第Ⅰ期事業契約後、要求水準書に則り報告させていただきます。	
41	別紙様式4	1/3	提案事業費※2 1.1 土工・地業	既存杭の撤去費及び地盤改良費に関して過不足なく提案事業費に含まれていると考えてよろしいですか。	よろしいです。-	
42	別紙様式4	1/3	提案事業費※2 1.1 土工・地業	残土処分及び現場内転用(有効活用)、埋戻しの為に必要とする費用に関しては、提案事業費に全て含まれると考えてよろしいですか。	よろしいです。	
43	別紙様式4	1/3	提案事業費※2 1.2 構造躯体	スタンドの構造形式としてS造の提案となっておりますが、他の構造形式:RC造(PC含む)等に対するご提案のメリットについて、コスト、工期、調達の観点からお示ください。	技術提案では、完成期限を遵守するために、RC造に比べて現場作業を省力化できるS造を基本として計画致しました。PCa部材の一部採用により、構造部材の多様な調達を可能とすることで、全体の製作納期と工期を短縮しております。 建築計画による梁スパン長さ及び床レベル段差の計画、並びに、ブレース及びダンパーとS造構造部材との組み合わせにより合理的な構造形成を図っております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
44	別紙様式4	1/3	提案事業費※2 1.3 屋根	屋根工事に係る揚重用重機の費用は、事業費提案書別紙様式4のどの項目に含まれているかお示してください。	屋根工事に係る揚重用重機の費用は、共通仮設費に計上しております。	
45	別紙様式4	1/3	提案事業費※2 1.5 その他	観客席に設置する安全手摺の費用は、事業費提案書別紙様式4のどの項目に含まれているかお示ください。また、手摺の仕様についても合わせてお示してください。	観客席に設置する安全手摺の費用は、外部内部仕上に計上しています。手摺の仕様については、スチール+溶融亜鉛めっきとしております。	
46	別紙様式4	2/3	提案事業費※2 5.1 外構工事 建築工事	雨水貯留槽の設置位置はスタジアム本体下部に設置されていると考えてよろしいですか。	雨水貯留槽の設置位置はスタジアム本体下部及び西側ペDESTリアンデッキ下部(B2F下)に設置することを計画しております。	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
47	別紙様式4 参考添付資料	1/3～2/3 参06	提案事業費※3	[Redacted]	[Redacted]	
47-2				[Redacted]	[Redacted]	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
47-3				[REDACTED]	[REDACTED]	
48	別紙様式4	2/3	提案事業費※2 II. 電波障害対策費、各種負担金等	事業費提案書に記載された金額に関して、細目とそれぞれの金額(記載金額の内訳)をお示ください。	当該工事の金額提示については、現時点で提示できる状況にありませんので、第I期事業契約後、要求水準書に則り報告させていただきます。	
48-2				本事業に必要となる各種負担金等は、質問回答650に示すとおり、すべて提案事業費内に含まれると理解してよろしいですか。	よろしいです。 当該費用は以下の金額を見込んでおります。 ・電波障害調査費:約60万円(税抜) ・電波障害対策費:約300万円(税抜) ・電力引込負担金:約1億5000万円(税抜)	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
48-3				<p>「電波障害対策費、各種負担金等」の見込み額(質問回答592に示す内容)について、提案事業者において事実誤認の無いことを確認願います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電力負担金:「要求水準書」、「技術提案参加者への資料4」及び「同資料8」に示すように、異なる変電所から本線15,000kW、予備電源線15,000kWをそれぞれ引き込むこととし、必要な負担金を見込むこと</li> <li>・ガス負担金:質問回答592に示すように、適切に引き込むこととし、必要な負担金を見込むこと</li> <li>・その他:提案に伴い「電波障害対策費、各種負担金等」を生じる場合には適切に見込むこと</li> </ul> <p>特に、電力及びガス負担金について、質問592の回答で示した通り、関係機関と打合せのうえ算出されたものと考えてよろしいですか。関係機関と打合せを行わずに算出された場合は、その理由をお示しください。</p> <p>また、今後の関係機関との協議において、負担金の支払いが必要になった場合、提案事業費内にて対応いただけると理解してよろしいですか。</p> <p>なお、提案事業費を変更する必要がある場合には、改めて「電波障害対策費、各種負担金等」の総額及び項目ごとの金額をお示しください。</p>	<p>各種負担金については、関係機関と打合せを行った上で、電力引込負担金のみ計上しております。</p> <p>今後の関係機関との協議により、負担金の支払いが必要になった場合でも、提案事業費内にて対応いたします。</p> <p>なお、現時点では「電波障害対策費、各種負担金等」の総額に変更はありません。</p>	
49	別紙様式4	2/3	提案事業費※2 II. 電波障害対策費、各種負担金等	電波障害対策に関する調査費用(事前、工事中、建方終了時)は提案事業費に含まれることよろしいですか。	よろしいです。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
50	別紙様式4	2/3	提案事業費※2 共通仮設費	事業費提案書 別紙様式4 共通仮設費の内訳に関して、揚重に関する費用、現場防犯対策に関わる費用としてそれぞれの計上している金額をお示ください。また、上記以外で特殊な積み上げ項目があれば、合わせて項目と金額をお示ください。	当該工事の金額提示については、現時点で提示できる状況にありませんので、第Ⅰ期事業契約後、要求水準書に則り報告させていただきます。 上記以外の特殊な積み上げ項目の該当については、第Ⅰ期事業契約後の発注者との協議により確認させていただきます。	
51	別紙様式4	2/3	提案事業費※2 その他共通費	物価変動等をはじめ、コスト管理における不確定要素(関係団体からの変更要望等による業務要求水準書変更は除く)に対して、提案事業費内で完遂するために見込まれている予備金額(不確定対策費等)がありましたら、計上されている項目と金額をお示ください。	予備金額は見込んでおりません。	
51-2				設計期間中の物価変動及び工事期間中の物価変動による全体スライドのうち受注者負担(1.5%)等が生じた場合、要求水準を変更することなく事業を実施いただける費用が提案事業費に見込まれていると考えてよろしいですか。	よろしいです。 要求水準を変更することなく、提案事業費を遵守いたします。	
52	別紙様式4	2/3	提案事業費※2 その他共通費	事業費提案書 別紙様式4 その他共通費に記載の金額の内、現場管理費と一般管理費の金額をそれぞれお示ください。	当該工事の金額提示については、現時点で提示できる状況にありませんので、第Ⅰ期事業契約後、要求水準書に則り報告させていただきます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
53	別紙様式4	3/3	提案事業費※2 工事施工等業務費	事業費提案書 別紙様式4 設計・監理費のIV工事施工等業務費について、具体的な業務内容及びそれにかかる費用の配分、及び成果品のイメージをお示してください。	特記仕様書 工事施工等業務(施工技術検討)で指定された業務内容範囲(P.7)に加え、施工図作成業務と製作図作成業務が追加業務になると考えます。 なお、指定された成果品(P.17)に加えて、施工図、製作図等を考えております。 費用の配分については、上記の業務内容を踏まえた人件費としておりますが、優先交渉権者決定後に更に検証した上で、第I期事業契約の協議の際にご説明させていただきます。	有
54	別紙様式4	3/3	施設概要 III. 設計業務費(基本設計、実施設計) 追加業務(標準外) (透視図作成、風洞実験模型、モックアップ、他)	発注者が指定しているもの以外で製作を想定しているものがあれば、そのモックアップの種類、規模等の詳細をお示してください。	技術提案時質疑回答515の通り、発注者が指定する設計段階に必要なモックアップは無いと考えております。設計段階では、一般観客席のモックアップを想定しております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
55	事業費	10 11等	発注者と受注者間の協議	<p>①「発注者と受注者間の協議」に関する記載が多数見られますが、本業務において、提案事業費の変更について、発注者と受注者が協議を行うのは、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第11条の記載のとおり、受注者が最大限の努力を行い(第2項)、受注者が自らの努力のみでは合理的に要求水準を満たすことができず、その変更が必要と認める場合に、要求水準の変更提案を行い、発注者と協議する(第3項)ものであることを理解されていると考えてよいですか。</p> <p>②また、これらに関し、協議の前提として受注者が最大限の努力を行ったか否か、要求水準の変更提案が適切なものか否かについては、当然のことながら、発注者が判断を行い、合意する必要があるものであることを理解されていると考えてよいですか。</p> <p>③加えて、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第11条第5項の記載のとおり、協議の過程及び結果について公表することがあり、また、「新国立競技場整備計画再検討のための関係関係会議」の点検等に際しては、受注者としての説明責任を果たす必要があり、誠実に対応いただく必要があることを理解されていると考えてよいですか。</p>	<p>①理解しております。</p> <p>②理解しております。</p> <p>③理解しております。</p>	
56	事業費	10	東京体育館の改修コストの最小化を目指す	<p>改修工事とは施設管理者と受注者で協議をして行うこととなりますが、工事内容と工事費をお示ください。</p> <p>また、改修工事は提案事業費の範囲内で実施すると理解してよろしいですか。</p>	<p>当該工事の金額提示については、現時点で提示できる状況にありませんので、第Ⅰ期事業契約後、要求水準書に則り報告させていただきます。</p> <p>なお改修工事費は提案事業費の範囲内で実施すると理解してよろしいです。</p>	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
57	事業費	10	1-1 同心円・同断面のシンプルな建築計画	P10 1-1の図の青部分、赤部分がそれぞれ同一断面の繰り返しになることに疑問があります。同一断面で施工される範囲と同心円となっている範囲を正確にお示してください。	「同一断面で施工」とは、「同じような架構形式を周方向に繰り返すシンプルな計画」になっているため、同じような作業を繰り返し行うことが出来る」という概念を説明したものです。 同心円となっている範囲は、青部分がSE7～Y0～NE7及びSW7～Y0～NW7、赤部分がSE8～X0～SW8及びNE8～X0～NW8です。	
58	事業費	11	1-4 事業期間を通じた共通のコスト管理手法  事業費の提出毎に、事業費が提案金額を超過した場合…	「事業費の提出毎に、事業費が提案金額を超過した場合、(略)発注者と早期に協議します」とありますが、単に事業費が超過したことをもって業務要求水準書の変更等を行うことは認められません。変更指示等がない場合は、受注者としての事業費の想定が提案額を超過した場合でも、業務要求水準書変更等は行わないと考えてよろしいでしょうか。	よろしいです。	
59	事業費	11	1-5A 各プロセスにおける管理手法「工期や施工計画の前提条件について、発注者に説明し、双方で確認します」	工期や施工条件については契約に基づく内容になります。提案書に記載の条件と異なる場合(一部、認められない内容など含む)、どのような対応になるかお示してください。	提案書に記載の工期や施工条件と異なる事態が生じた場合には、発注者と協議し、必要な対応を行います。	
59-2				ご回答にある「提案書に記載の工期や施工条件と異なる事態」について、具体的かつ網羅的にお示してください。	暴雨、豪雨、洪水、地震、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象や、天災等の不可抗力により、工期や施工に多大な影響を及ぼすことを想定しています。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
60	事業費	12	2 実施設計段階のコスト管理手法 「確認申請の指摘について～「設計変更協議会」の検討事項とします」	確認申請の指摘は法令遵守の為の指摘であり、実施設計段階で反映させるための指摘であると考えます。これは、設計者が対応し、発注者の了解を得るものであり、要求水準の変更の対象とするものではないことを理解されていると考えてよろしいですか。	理解しております。	
61	事業費	12	3 工事段階のコスト管理手法 「毎年行われる積算基準の改定等の情報を確実に把握し、積算に活かします。」	積算基準の改定等の情報を確実に把握し、積算に活かします。」とありますが、発注者と価格協議するための資料とするのか、活用方法についてのお考えをお示してください。	市況動向に応じた工事単価等を把握することにより、適切な物価変動金額を専門工事会社との契約に反映し、加えて、発注者に物価変動金額を提示する場合にも活用することを考えております。	
62	事業費	12	3 工事段階のコスト管理手法 他物件との連携を図り、掘削土の有効活用を図ります	「他物件との連携を図り、掘削土の有効活用を図ります」とありますが、具体的に連携を規定している物件の住所、受入れ可能時期、受入れ量等をお示してください。	連携する物件の選定、受入れ可能時期及び受入れ量等については、第Ⅰ期事業契約後に具体的な調整を開始することを考えております。	
63	事業費	10	3-3 メンテナンス性への配慮・耐久性の確保	可動式メンテナンスゴンドラによる競技用照明、競技用音響、ワイヤーカメラなどのAV機器及び垂れ幕などの吊り物の点検・メンテナンスの方法及び干渉しないための工夫についてお示してください。	屋根まわりのメンテナンスには、競技用照明、競技用音響、吊り物等にアクセス可能な屋根トラス内の点検歩廊(キャットウォーク)と、屋根トラス下面を点検する可動メンテナンスゴンドラを計画します。競技用照明、競技用音響は、可動式メンテナンスゴンドラに干渉しない位置に設置を計画しています。ワイヤーカメラ及び垂れ幕などの吊り物は取り外し可能なため、可動式メンテナンスゴンドラとは干渉しない計画とします。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
64	事業費	10	3-6 都市計画の対応等  「供用中の主要道路」という特性に配慮した施工内容	「供用中の主要道路」という特性に配慮した施工内容」とありますが、配慮内容について具体的かつ網羅的にお示ください。	歩行者デッキの施工時は、一般車両や歩行者及び東京体育館利用者等へ配慮した計画を策定します。具体的な内容は、第Ⅰ期事業契約後、計画地の周辺環境を把握した上で、施設管理者や道路管理者等と協議をさせていただいた上で計画致します。	
65	事業費	12	4-1 基本設計段階でのコスト変動抑制策  各種団体からの要望に対する対応については、2016年3月までに決定することとします	「各種団体からの要望に対する対応については、2016年3月までに決定することとしますが、受注者は、決定するのに必要な資料等について適切に対応していただけると考えてよろしいですか。また、2016年3月を超えて各種団体からの要望があった場合も、原則として提案事業費及び提案工期内で適切に対応していただけると考えてよろしいですか。	適切に対応いたします。	
65-2				当方の確認事項に対して、「適切に対応いたします」とのご回答をいただきありがとうございます。一方で、基本設計図面などが無い中で、2016年3月までに各種団体等からの要望を要望リストとして取りまとめることは現実的に難しい面もあると考えられます。2016年3月までに各種団体等からの要望をどのように取りまとめ、どのように調整することを想定しているのか、そのプロセスを具体的にお示ください。	各種団体等からの要望は、基本的に要求水準書に反映されていると理解し、技術提案書を基にした基本設計同等の図面・基本設計説明書(案)・各種団体等が使用するエリアの図面等を、第Ⅰ期事業契約締結前に準備します。  上記資料は、同種・類似スタジアムにおける各種競技団体等との設計協議経験を活かし、各種団体等の要望を的確に反映した資料の作成が可能のため、スムーズな協議が可能と考えております。  プロセスについては、 打合せ①:上記資料の確認と意見聴取 打合せ②:発注者との協議・確認 打合せ③:①②の図面反映確認を基本的フローと想定しています。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
65-3				各種団体等からの要望をとりまとめ、調整するプロセスを具体的にお示しいただいたところですが、その中において、意見聴取や発注者との協議等、時間を要する内容が含まれていることから、2016年3月を超えて各種団体からの要望があり、対応が必要になった場合も、提案事業費及び提案工期を遵守していただけるものと理解してよろしいですか。	よろしいです。	
66	事業費	12	4-1 基本設計段階でのコスト変動抑制策「構造躯体に大きな影響を与える要望事項については、基本設計着手時までに協議し、確定するものとします。」	基本設計着手時までに協議をすることは困難であり、確定ができない場合はどのような対応となるかお示してください。また、その場合のコスト抑制策について、具体的かつ網羅的にお示してください。	確定できない場合にも、発注者と協議し、適切に対応いたします。 コスト抑制策については最大限の努力をいたします。	
66-2				構造躯体に大きな影響を与える要望事項について、基本設計着手時までに「確定できない場合にも、発注者と協議し、適切に対応いたします。」とご回答をいただきありがとうございます。 この際、構造躯体に大きな影響を与える要望事項について、具体的にどのような事項を想定されているのか、具体的にお示してください。	スパンの変更、階高の変更、床レベルの変更、及び荷重条件の大幅な変更等を伴う要望事項の変更を想定しています。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
67	事業費	12	4-4 ユニバーサルデザインワークショップからの変更要望  ユニバーサルデザインワークショップでの協議内容は技術提案におけるコストへの影響はないことを前提とします。	業務要求水準書には、「ユニバーサルデザイン・ワークショップを開催し、関係者の意見を集約した上で業務を進める」と記載しているため、コストへの影響が無いことを前提としているものとは言いきれず、ユニバーサルデザイン・ワークショップ協議内容は、提案事業費内で設計・施工に反映されると理解してよろしいですか。	よろしいです。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
68	技術提案書	全般	提案の完成期限	<p>①提案書に記載されている完成期限は、質問回答266の回答にあるように、「発注者及び受注者は、新国立競技場の整備プロセスについて、『新国立競技場整備計画再検討のための関係閣僚会議』の点検を受けることとなるため、完成期限については、慎重な検討及び対応が必要」となるものであることを理解した上で、設定されているものと考えてよいですか。</p> <p>②上記に関連して、「新国立競技場整備計画再検討のための関係閣僚会議」の点検に際しては、受注者としての説明責任を果たす必要があり、誠実に対応いただく必要があることを理解されていると考えてよいですか。</p> <p>③提案書に記載されている完成期限は、質問回答266の質問内容にあるような「いずれの時点においても、設計業務委託契約基準第23・工事請負契約基準第21・工事監理業務委託契約基準第19に定めのある事項に該当する場合は、完成期限にかかわらず、履行期間・または工期延長の対象」とは必ずしもならないことを理解した上で、設定されているものと考えてよいですか。</p> <p>④提案書に記載されている完成期限は、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第12条及び業務要求水準書第3章第5節2(3)の記載の通り、受注者に遵守義務が課せられていることを理解されていると考えてよいですか。</p>	<p>①よろしいです。</p> <p>②よろしいです。</p> <p>③よろしいです。</p> <p>④よろしいです。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
69	別紙様式5	1/1	<p>工程成立条件、工程条件には、受発注者の努力のみでは実現できないものも含まれています。それらが実現できない場合であっても、完成期限は遵守されるものと理解してよろしいですか。</p>	<p>①工程成立条件、工程条件には、発注者及び受注者の努力のみでは実現できないものも含まれています。それらが実現できない場合であっても、完成期限は遵守されるものと理解してよろしいですか。</p> <p>②本業務において、完成期限に関して、発注者と受注者が協議を行うのは、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第12条の記載の通り、受注者が最大限の努力を行い(第6項)、受注者が自らの努力のみでは合理的に完成期限を遵守できず、要求水準の変更が必要と認める場合に、要求水準の変更提案を行い、発注者と協議する(第7項)ものであることを理解されていると考えてよいですか。</p> <p>③また、これらに関し、協議の前提として受注者が最大限の努力を行ったか否か、要求水準の変更提案が適切なものか否かについては、当然のことながら、発注者が判断を行い、合意する必要があるものであることを理解されていると考えてよいですか。</p> <p>④加えて、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第12条第8項に記載の通り、協議の過程及び結果について公表することがあり、また、「新国立競技場整備計画再検討のための関係閣僚会議」の点検等に際しては、受注者としての説明責任を果たす必要があり、誠実に対応いただく必要があることを理解されていると考えてよいですか。</p>	<p>①よろしいです。</p> <p>②よろしいです。</p> <p>③よろしいです。</p> <p>④よろしいです。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
70	別紙様式5	1/1	本体工事着工前に先行予定の関連工事を確実に完了し、オーバーレイ工事の円滑な工程調整を目的として当共同企業体が施工することを提案します。	先行実施する関連工事やオーバーレイ工事について、貴共同企業体を実施しない場合でも、技術提案書記載の事業費及び完成期限は遵守されるものと考えてよろしいですか。	よろしいです。	
71	別紙様式5	1/1	<工程成立条件>①	施工前に先行実施する関連工事のスケジュールは、質問588の回答のとおり、平成28年末までに完了することを予定しています。 先行実施する関連工事と準備工事の工事期間・範囲が重複した際は、先行実施する関連工事を優先させますが、その場合でも、技術提案書記載の事業費及び完成期限は遵守されるものと考えてよろしいですか。	よろしいです。	
72	別紙様式5	1/1	《工程成立条件》③	鉄骨、PCaの夜間搬入については、警察署の指導等、真にやむを得ない事情によるものに限られると理解してよろしいですか。	よろしいです。	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
73	別紙様式5	1/1	《工程成立条件》④	新国立競技場整備事業(第Ⅱ期)現場説明書の施工条件3(1)の施工条件とした場合においても、技術提案書記載の事業費及び完成期限は遵守されるものと考えてよろしいですか。	よろしいです。	
74	別紙様式5	1/1	《工程成立条件》⑤	工程成立条件では、計画に支障がない既存杭は残置するとの記載がありますが、別紙様式5上、既存杭撤去の工程が示されていないことから、杭の撤去はないものと考えてよろしいですか。 なお、既存杭の撤去がある場合は、いつ、どのくらいの工期を見込んでいますか。	技術提案書_事業費_別紙様式4(1/3)_1. 1_土工事・地業にて既存杭撤去費用を見込んでいる通り、本工事に支障がある範囲に限り、既存杭の撤去を想定しております。既存杭の撤去時期については、準備工事・土工事期間中に撤去する計画としております。	
75	別紙様式5	1/1	《工程条件》 ・関係諸官庁や競技団体等との協議に時間を要する場合がありますため、初期の段階から発注者のご協力を頂けるものとしします。	発注者の協力とはどのような協力か、具体的かつ網羅的にお示ください。	発注者側における旧計画での経験に基づいた、都市計画関連を含む各種申請業務における協議や手続き等のご協力を頂くこと、並びに、早期のプラン決定を目指し、要求水準書及び要求水準書以外のご要望について、基本設計着手前までに取り纏めるために、競技団体(各スポーツ団体・TOCOG・メディアなど)との協議のご協力を頂くことなどを想定しております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
75-2				都市計画関連を含む各種申請業務における協議や手続き等については発注者も協力しますが、原則として受注者の業務であると理解されていると考えてよろしいですか。 また、競技団体との協議については確認番号65の回答のとおり、対応していただくと考えてよろしいですか。	よろしいです。	
76	別紙様式5	1/1	《工程条件》	①受注者の業務範囲外の廃道手続き等が当初予定から遅延の恐れが生じた時点で要求水準書等及び技術提案の変更を発注者と協議し、との記載がありますが、発注者と受注者が協議を行うのは、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第12条の記載の通り、受注者が最大限の努力を行い(第6項)、受注者が自らの努力のみでは合理的に完成期限を遵守できず、要求水準の変更が必要と認める場合に、要求水準の変更提案を行い、発注者と協議する(第3項)ものであることは理解されていると考えてよいですか。 ②また、これらに関し、協議の前提として受注者が最大限の努力を行ったか否か、要求水準の変更提案が適切なものか否かについては、当然のことながら、発注者が判断を行い、合意する必要があるものであることは理解されていると考えてよいですか。 ③加えて、新国立競技場整備事業に関する事業協定書第12条第8項に記載の通り、協議の過程及び結果について公表することがあり、また、「新国立競技場整備計画再検討のための関係閣僚会議」の点検等に際しては、受注者としての説明責任を果たす必要があり、誠実に対応いただく必要があることは理解されていると考えてよいですか。	①よろしいです。 ②よろしいです。 ③よろしいです。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
77	工期	13	1-2 行政手続きの実施体制と手続き 行政指導、同意事項を継承活用	<p>技術提案による計画書は、建物計画が異なるため、新たな協議事項、同意事項は必ず発生すると思われます。 また、総じて行政手続きが短いと思われますが、その期間で実施できる根拠を具体的にお示ください。</p> <p>さらに、行政手続きが遅延した場合においても、技術提案書記載の事業費及び完成期限は遵守されるものと考えてよろしいですか。</p>	<p>道路切下げ、道路内構造物の移設及び道路線形変更などの行政手続きに関する同意事項は、敷地境界部又は敷地境界より外側の内容であるため、技術提案による計画を旧計画での既同意事項に合わせる事が可能であると考えております。またインフラ引込みに関しても御提示いただいた場所を引込み位置とすることでインフラ事業者との協議期間も縮減できると考えております。</p> <p>行政手続きが遅延した場合においても技術提案書記載の事業費及び完成期限を遵守いたします。</p>	
78	工期	14	主要工種歩掛り表	<p>工程表の中に示された「主要工種歩掛り表」の歩掛りについては参考であり、設計の進捗に伴う施工数量の増加した場合においても、技術提案書記載の完成期限は遵守されるものと考えてよろしいですか。</p>	よろしいです。	
79	工期	15	山留・土工事・地盤改良工事	<p>「搬出入ゲートを8か所(全体11か所)配置し」とありますが、搬出入ゲートの位置及び箇所数については、道路管理者や所轄警察署等との協議により決定されるため、現時点において確定したものではないと理解されていると考えてよいですか。 また、搬出入ゲートの位置及び箇所数に変更があった場合でも、技術提案書記載の完成期限は遵守されるものと考えてよろしいですか。</p>	よろしいです。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
80	工期	15	STEP0,1-3 フィールドの先行工事	雨水配管の先行工事において、完成後に通水障害が発生した場合の対策について、具体的にお示ください。	引渡し前に、雨水配管の状態について健全性を確認した上で引渡しさせて頂くことを考えております。	
80-2				引渡し後の維持管理の方法及び、通水障害が発生した場合の対応についてどのようにお考えですか。	引渡し後の維持管理の方法は、雨水樹の定期的な目視確認を行って頂き、必要に応じて樹内の清掃を行って頂くことを想定しています。  通水障害が発生した場合は、配管内の高圧洗浄等を雨水樹から行うことを想定しています。	
81	工期	15	STEP4 8 ペDESTリアデッキ工事 「ペDESTリアンデッキの床に構造補強を施し、重機の設置が可能な計画」	本補強について、提案事業費に含まれているのかお示ください。含まれている場合、計上した価格と本計画としなければならない理由について、具体的にお示ください。	本補強については提案事業費に含まれております。  なお本補強の金額提示については、現時点で提示できる状況にありませんので、第Ⅰ期事業契約後、要求水準書に則り報告させて頂きます。 外構工程の促進方策の一つとして、ペDESTリアンデッキの床に重機を設置する計画を考えております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
82	維持管理費抑制	16	1 高耐久な仕上の採用とメンテナンスに配慮した環境とすることで長寿命化を図ります	<p>維持管理費抑制に係る以下の提案について、業務要求水準書性能を標準案として、イニシャルコスト、ランニングコスト(更新、点検・修繕、人件費等含む)の比較による運用50年間のライフサイクルコストを金額でお示ください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 屋根鉄骨部への溶融亜鉛めっき仕上げの採用</li> <li>2 屋根木材部を高耐久性木材の採用</li> <li>3 屋根トラス下に移動式メンテナンスゴンドラを設置</li> <li>4 「風の大庇」へのアルミルーバーの採用</li> <li>5 屋根仕上材へのステンレス塗装鋼板の採用</li> <li>6 屋根トップライトの安全性・清掃性に配慮</li> <li>7 風雨にさらされる外部の構造躯体の長寿命化</li> <li>8 止水性と耐久性を持続する観客席の斜め梁へのSRC梁の採用</li> <li>9 地下外周擁護壁設置によりスタンド躯体の健全性を保持</li> <li>10 軒庇木部への高耐久木材の採用</li> </ol>	<p>現時点では、運用50年間のライフサイクルコストを金額で算出していないため、お示しすることができません。</p> <p>第Ⅰ期事業契約締結後の対応とさせていただきます。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
82-2				<p>技術提案書16ページ、17ページに「本提案のライフサイクルコスト低減率に関しては、実現性を踏まえ運用50年間にて試算しています」と記載されていますが、試算の考え方を具体的にお示しください。また、「1-1」、「1-3」の修繕費削減率の根拠となる数値をお示しください。なお、その他の項目に関して削減率を試算している場合は、その数値の根拠もお示しください。</p>	<p>本提案書に記載の低減率は、質疑回答書No.150を踏まえて想定した標準案と本提案とを、ライフサイクルコスト50年間の費用で比較したものです。(金額は全て税抜)</p> <p>1-1 <u>屋根鉄骨部への溶融亜鉛めっき仕上げの採用</u> 削減率根拠は、標準案【高耐久性塗装仕上げ、20年毎に塗替え(計2回分)】の費用(約605百万円)と、本提案【亜鉛めっき仕上げ】の費用(約538百万円)とを比較したものです。 → 11%削減(削減費:約67百万円)</p> <p>1-3 <u>屋根トラス下に移動式メンテナンスゴンドラを設置</u> 削減率根拠は、屋根下のメンテナンスに対して、標準案【総足場を組んで行った場合】の費用(約1,512百万円)と、本提案【メンテナンスゴンドラ設置して行った場合】の費用(約925百万円)とを比較したものです。 → 38%削減(削減費:約587百万円)</p> <p>その他の項目については、標準案と本提案とを、ライフサイクルコストのうち個々の項目の50年間の費用で比較し、金額差を算出したものです。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
82-2 (続き)					<p>1-2 屋根木材部に高耐久性木材の採用 標準案【キシラデコール塗装、2回の塗替え】の費用と、本提案【高耐久性木材(加圧注入処理)、再度の加圧注入処理不要】の費用とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約66百万円となります。</p> <p>1-4 「風の太庇」へのアルミルーバーの採用 標準案【太庇無し】の場合の費用ゼロに対して、本提案【太庇(アルミルーバー)】では費用が発生いたします。本提案の「風の太庇」は観客席の温熱環境改善のため必要不可欠と考えており、吹込みによる雨かかりを考慮して、アルミルーバーとすることで耐久性を高める仕様としました。イニシャルコストが発生するものの、維持管理は容易であり、ランニングコストの低減となります。</p> <p>1-5 屋根仕上材へのステンレス塗装鋼板の採用 標準案【亜鉛めっき鋼板仕様、葺き替え費用1回分を想定】の費用と、本提案【ステンレス鋼板】の費用とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約2,536百万円となります。</p> <p>1-6 屋根トップライトの安全性・清掃性に配慮 この項目は、本提案が要求水準どおりであるため、削減効果はありません。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
82-2 (続き)					<p>1-7 風雨にさらされる外部の構造躯体の長寿命化標準案【鉄骨造、耐火被覆・アルミパネル仕上げ】の費用と、本提案【柱をSRC造、撥水剤塗装仕上げ】の費用とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約498百万円となります。</p> <p>1-8 観客席の斜め梁へのSRC梁の採用 この項目は、本提案が要求水準どおりであるため、削減効果はありません。</p> <p>1-9 地下外周擁護壁設置によりスタンド躯体の健全性を保持 標準案【擁壁なし、構造体の劣化補強工事を想定】の費用と、本提案【擁壁あり】の費用とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約93百万円となります。</p> <p>1-10 軒庇木部への高耐久木材の採用 標準案【軒庇木部キシラデコール処理、10回の塗替えを想定】の費用と、本提案【高耐久性木材(加圧注入処理)、再度の加圧注入処理不要】の費用とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約469百万円となります。</p>	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
82-3				<p>「1-10 軒庇木部への高耐久木材の採用」及び確認番号108の回答において、軒庇木部の修繕・更新費用は想定されていませんが、天然木の性質上、一定程度の割れが生じる事が予想されます。割れが生じた場合でも修繕・更新が必要ないとお考えでしょうか。修繕・更新等が必要ないと考え場合はその理由をお示してください。</p> <p>また、仮に部分的な修繕や更新が必要となった場合に要する1か所あたりの修繕・更新費用をお示してください。</p> <p>なお、修繕・更新を行う場所や部位により修繕・更新費用が異なる場合は、それぞれ修繕・更新費用をお示してください。</p> <p>さらに、「1-2 屋根木材部に高耐久性木材の採用」及び確認番号83の回答における屋根木材についても上記と同様に、割れに対する修繕・更新の考え方や部分的な修繕・更新が必要となった場合の修繕・更新費用をお示してください。</p>	<p>確認番号108の回答のとおり、軒庇木部の更新・修繕は想定しておりません。</p> <p>仮に更新等が必要となった場合は、1本当たり(1回の更新に付き高所作業車により15本程度以上をまとめて更新することを想定)の更新費用は約2万6千円(税抜)を想定しております。</p> <p>なお、修繕や更新を行う場所や部位が異なっても差額は発生しません。</p> <p>さらに、確認番号83(屋根木材部)に関しても同様に考えています。</p> <p>仮に更新等が必要となった場合は、1本(1回の更新に付きメンテナンスゴンドラにより6本程度以上をまとめて更新することを想定)あたりの更新費用は約17万円(税抜)を想定しております。</p>	
83	維持管理費抑制	16	1-2 屋根木材部に高耐久性木材の利用	<p>屋根木材部に高耐久性木材を採用する計画ですが、木材の経年による変色等が懸念されますが、そのメンテナンス方法を具体的にお示してください。</p> <p>また、国内における採用実績についても併せてお示してください。</p>	<p>加圧注入を施した高耐久性木材は、経年による変色は生じますが、当該木材を使用する範囲は雨が直接かかりにくい範囲であり、耐久性への影響は少ないため、補修などを行わない計画としております。</p> <p>メンテナンスについては、移動式メンテナンスゴンドラやキャットウォークの使用による目視確認等を基本とします。</p> <p>国内の採用実績(高耐久性木材を使用した実績) シティホールプラザ「アオーレ長岡」 静岡ガス本社ビル 東海村立東海中学校</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
84	維持管理費抑制	16	1-3 屋根トラス下に移動式メンテナンスゴンドラを配置  ゴンドラは、中央で二分割し、屋根仕上材、屋根構造体(鉄骨、木)など点検歩廊からではアクセスのしにくい部分の点検やメンテナンスを容易にします。	屋根トラス下の移動式メンテナンスゴンドラについて、ゴンドラは中央で二分割し屋根仕上材、屋根構造体(鉄骨、木)など点検歩廊からではアクセスのしにくい部分の点検やメンテナンスを容易にすると記載がありますが、ゴンドラを二分割するメリットを具体的にお示ください。 また、移動式ゴンドラの駆動方式をお示ください。	移動式メンテナンスゴンドラの操作等の運用面から二分割で計画しております。また複数班での作業が可能となります。 また移動式メンテナンスゴンドラ本体の維持管理費低減を目的に手動式で計画しております。	
85	維持管理費抑制	16	1-6 屋根トップライトの安全性・清掃性に配慮  散水用の給水設備を付近に設置し清掃性にも配慮します。	屋根トップライトの清掃について、散水用の給水設備を付近に設置し清掃性にも配慮と記載がありますが、散水用給水設備は、屋根トップライト上面用として計画しているものか具体的にお示ください。 また、屋根トップライト上面へのメンテナンスルート確保、作業安全対策の計画を具体的にお示ください。	メンテナンスルートは南北大型映像の後ろにメンテナンス階段及びタラップを計2か所計画するとともに、その上部にハッチを設置いたします。給水設備は屋根トップライト上面用として、階段直近に設けた散水栓よりホースを延長して清掃を行う計画としております。 屋根トップライト上面は作業員が乗って作業できる強度を確保する計画としております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
86	維持管理費抑制	16	2 樹種選定や植栽配置を工夫し、植栽の保全維持管理費を抑制します	維持管理費抑制に係る以下の提案について、業務要求水準書性能を標準案として、イニシャルコスト、ランニングコスト(更新、点検・修繕、人件費等含む)の比較による運用50年間のライフサイクルコストを金額でお示ください。 11 維持管理が容易な樹種を建物上部植栽に選定 12 「空の社」植栽の配置の工夫による維持管理費の抑制 13 防風・転倒対策により安全性を確保 14 軒庇上部植栽のユニット化による更新性向上 15 外構樹木の大地への植栽による健全な育成の確保 16 「大地の社」植栽散水用の井戸の設置	現時点では、運用50年間のライフサイクルコストを金額で算出していないため、お示しすることができません。 第I期事業契約締結後の対応とさせていただきます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
86-2				<p>技術提案書16ページ、17ページに「本提案のライフサイクルコスト低減率に関しては、実現性を踏まえ運用50年間にて試算しています」と記載されていますが、試算の考え方を具体的にお示しください。なお、削減率を試算している場合は、その数値の根拠もお示しください。</p>	<p>本提案書に記載の低減率は、質疑回答書No.150を踏まえて想定した標準案と本提案とを、ライフサイクルコスト50年間の費用で比較したものです。(金額は全て税抜)</p> <p><u>2-11 維持管理が容易な樹種を建物上部植栽に選定</u>  標準案【低木類のすべてが落葉樹、剪定及び残材処分を実施】と、本提案【低木類の6割が常緑樹、4割が落葉樹、剪定及び残材処分を実施】とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約18百万円となります。</p> <p><u>2-12 「空の杜」植栽の配置の工夫による維持管理費の抑制</u>  標準案【雨ががりが無い緑地、自動灌水量3,420m<sup>3</sup>/年】と、本提案【雨ががりがある緑地、自動灌水量1,710m<sup>3</sup>/年】とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約1百万円となります。</p> <p><u>2-13 防風・転倒対策により安全性を確保</u>  本提案は、地下支柱の設置やワイヤーによる一時的な固定など、強風時の植栽の転倒等を防ぐ工夫であるため、ライフサイクルコストの削減には寄与いたしません。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
86-2 (続き)					<p>2-14 軒底上部植栽のユニット化による更新性向上 標準案【在来工法、5階で更新作業(植栽の植え替え、防水交換、立上りの補修等)を実施】と、本提案【ユニット工法、地上で更新作業(植栽の植え替え、プランターの補修等)を実施し、5階に設置】とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約26百万円となります。</p> <p>2-15 外構樹木の大地への植栽による健全な育成の確保 標準案【高木のうち12本を人工地盤上に植栽、50年で4本が枯損すると想定し植え替えを実施】と、本提案【高木のうち12本を大地に植栽、50年で1本が枯損すると想定し植え替えを実施】とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約13百万円となります。</p> <p>2-16 「大地の杜」植栽散水用の井戸の設置 標準案【井戸の設置なし、上水を利用した灌水】と、本提案【井戸の設置あり、井戸水を利用した灌水、井戸設備のメンテナンス及び修繕を実施】とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約129百万円となります。</p>	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
86-3				<p>「維持管理費抑制」の評価に関連することから、質問いたします。                  想定された標準案と本提案のライフサイクルコスト50年間の費用を算定された際の50年間の維持管理費・修繕費(イニシャルコストを除く)等をお示しください。</p>	<p>50年間の維持管理費・修繕費(イニシャルコストを除く)は以下の通りとなります。</p> <p>2-11 維持管理が容易な樹種を建物上部植栽に選定                  標準案【低木類のすべてが落葉樹、剪定及び残材処分を実施】 約52百万円                  本提案【低木類の6割が常緑樹、4割が落葉樹、剪定及び残材処分を実施】 約34百万円</p> <p>2-12 「空の杜」植栽の配置の工夫による維持管理費の抑制                  86-2の回答でご提示した金額は誤りでした。正しいライフサイクルコストの金額差は約35百万円となります。その上で、本項目の50年間の維持管理費・修繕費(イニシャルコストを除く)は以下の通りとなります。                  標準案【雨ががりが無い緑地、自動灌水量3,420m<sup>3</sup>/年】 約69百万円                  本提案【雨ががりがある緑地、自動灌水量1,710m<sup>3</sup>/年】 約34百万円</p> <p>2-13 防風・転倒対策により安全性を確保                  標準案、本提案共通【ワイヤーによる一時的な固定など、強風時の植栽の転倒等を防ぐ工夫】 約4百万円</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
86-3 (続き)					<p>2-14 軒底上部植栽のユニット化による更新性向上 標準案【在来工法、5階で更新作業(植栽の植え替え、防水交換、立上りの補修等)を実施】約235百万円 本提案【ユニット工法、地上で更新作業(植栽の植え替え、プランターの補修等)を実施し、5階に設置】約48百万円</p> <p>2-15 外構樹木の大地への植栽による健全な育成の確保 標準案【高木のうち12本を人工地盤上に植栽、50年で4本が枯損すると想定し植え替えを実施】約7百万円 本提案【高木のうち12本を大地に植栽、50年で1本が枯損すると想定し植え替えを実施】約2百万円</p> <p>2-16 「大地の杜」植栽散水用の井戸の設置 標準案【井戸の設置なし、上水を利用した灌水】約192百万円 本提案【井戸の設置あり、井戸水を利用した灌水、井戸設備のメンテナンス及び修繕を実施】約52万円</p>	
87	維持管理費抑制	16	<p>2-13 暴風・転倒対策により安全性を確保</p> <p>ワイヤーによる一時的な固定や株立ちの採用など、耐風性をより高める方法を検討します。</p>	<p>植栽の防風・転倒対策について、耐風性をより高める方法を検討すると記載がありますが、具体的にどのような検討を行うのかお示ください。</p>	<p>現計画での地下支柱や、幹の柔らかな樹木植えて風を受け流すなどにより耐風性を確保していますが、特に風が強くなる場所を見極めながら、必要に応じて樹木と押さえコンクリートなどをワイヤーで固定して耐風性を高める計画としています。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
87-2				「空の杜」及び「ペDESTリアンデッキ」に想定している植栽基盤の具体的内容(土の厚み、種類及び層の構成等)について、具体的にお示しください。	「空の杜」及び「ペDESTリアンデッキ」の植栽基盤は、厚さ30～80cm程度でマウンド状に改良土壌で盛土します。その下部には排水層と防根シートを設置します。	
88	維持管理費抑制	16	2-14 軒庇上部植栽のユニット化による更新性向上	庇上に設置するプランターユニットについて、給水・排水方法(目詰まり対策含む)や、植栽基盤の内容についてお示しください。 また、プランターユニットの植え替えサイクルや、軒庇上部植栽の植え替え時における安全対策について、具体的にお示しください。	給水方法は年間スケジュールタイマー制御による自動灌水装置を用い、ドリップチューブをプランター上面に敷設し灌水します。排水方法は、金属金網の内側に不織布を用いており、底面、側面の全面からの排水が可能です。 プランターには多様な樹種を植栽することで、自然の更新が行われるため、定期的な植え替えは想定していません。安全対策については、維持管理費抑制2-12に記載の通り、植栽ユニットの手前に管理スペースを確保しています。	
88-2				「プランターユニット」に想定している植栽基盤の具体的内容(土の厚み、種類及び層の構成等)について、具体的にお示しください。 また、自動灌水装置のイニシャルコスト及び年間の維持管理費についてお示しください。	植栽基盤は人工軽量土壌(厚さ約50cm)と排水材で構成されています。  自動灌水装置のイニシャルコストは、約2,000～3,000万円(税込)です。  維持管理費として、水道料金が約40万円、灌水ホース等機器の点検などが約30万円(各々税込)を想定していますが、第I期事業契約締結後、更に精度の高い維持管理費見通しを提示させていただきます。	
89	維持管理費抑制	16	2-14 軒庇上部植栽のユニット化による更新性向上	工事中に、一般者が立ち入ることによるセキュリティ上の課題についてどう考えているのかお示しください。	環境計画(1/3)の2-4に記載のある庇上プランターユニットの市民参加活動への利用は、A-3地区に計画している作業ヤード等の一角に設置した取付前のプランターユニットへの一般者の種まき等であり、工事エリアに立ち入っての市民活動ではございません。	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
90	維持管理費抑制	16	2-14 軒庇上部植栽のユニット化による更新性向上  3階～5階の軒庇上部の植栽は幅約0.6m、長さ1mの植栽ユニットとし、	基本図面(1/12)で示された大会時のイメージパースと30年後のイメージパースでは、植栽ユニットの見え方に差異は無いと思われるが、ユニット側面も緑化されていると考えてよいか。 また、挿絵には「手で運べる」とあるが、強風時の落下等に対する考え方をお示ください。	側面への植栽は現段階では想定しておりません。上面に植えた植物が側面に下垂して緑化を行います。ユニットは1基250kg程度の重量がありますので、クレーンでの利用や、台車の使用により運搬を想定しています。「手で運べる」は誤記であり、「クレーンでの設置」することを想定しています。屋根面に強固に固定することで強風時の落下対策を行います。	
90-2				「手で運べる」は誤記であり、「クレーンでの設置」することを想定しています。」とのご回答をいただいておりますが、「クレーンでの設置」の場合も、提案事業費内で、軒庇上部植栽ユニットが設置されると理解してよろしいですか。 また、クレーンで設置した植栽ユニットについて、更新性が向上していると考えられる根拠を具体的にお示ください。 さらに、修正していただいたように、クレーンで設置した植栽ユニットを取り替える必要が発生した場合には、どのように取り替えることを想定しているのかを具体的にお示ください。	・「クレーンでの設置」の場合も、提案事業費内でよろしいです。  ・植栽のユニット化により、必要な部分のみの交換が可能となり、更新性が向上します。  ・植栽ユニットは、クレーンによる取り替えを想定しています。	
91	維持管理費抑制	16	2-16 「大地の社」植栽散水用の井戸の設置	「大地の社」植栽散水用の水源として井戸を設置し、水道費を抑制するとしていますが、井水の取水量についてお示ください。	技術提案では最大20m <sup>3</sup> /日、平均10m <sup>3</sup> /日を想定しております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
91-2				地下水の利用については、法的な制限内での活用を計画していると考えてよろしいですか。	よろしいです。 東京都環境確保条例に規定する最大20m <sup>3</sup> /日、平均10m <sup>3</sup> /日で計画しています。	
92	維持管理費抑制	16 17	3 自然エネルギーを有効に利用し芝育成に必要な維持管理費を抑制します	維持管理費抑制に係る以下の提案について、業務要求水準書性能を標準案として、イニシャルコスト、ランニングコスト(更新、点検・修繕、人件費等含む)の比較による運用50年間のライフサイクルコストを金額でお示ください。 17 維持管理が容易な夏芝の導入 18 トップライト採用により補光設備の運転時間を低減 19 維持管理費を低減する季節風の積極的な導入 20 フィールドの天然芝の育成 22 土壤水分量を均一にする基盤構造と均等散水設備の整備 23 継続的な天然芝の健全な育成確保	現時点では、運用50年間のライフサイクルコストを金額で算出していないため、お示しすることができません。 第I期事業契約締結後の対応とさせていただきます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
92-2				<p>技術提案書16ページ、17ページに「本提案のライフサイクルコスト低減率に関しては、実現性を踏まえ運用50年間にて試算しています」と記載されていますが、試算の考え方を具体的にお示ください。また、3-17,3-18の維持費及び消費電力量の削減率の根拠となる数値をお示ください。なお、その他の項目に関して削減率を試算している場合は、その数値の根拠もお示ください。</p>	<p>本提案書に記載の低減率は、質疑回答書No.150を踏まえて想定した標準案と本提案とを、ライフサイクルコスト50年間の費用で比較したものです。(金額は全て税抜)</p> <p>3-17 維持管理が容易な夏芝の導入 削減率根拠は、標準案【冬芝を採用した場合】の費用(約3,275百万円)と、本提案【夏芝を採用した場合】の費用(約2,563百万円)を比較したものです。 →25%削減(削減費:約712百万円)</p> <p>3-18 トップライト採用により補光設備の運転時間を低減 削減率根拠は、標準案【ガラストップライトを設けない場合】の費用(約727百万円)と、本提案【ガラストップライトを採用した場合】の光熱費(約1,527百万円)を比較したものです。 →110%増加(削減費:約▲800百万円) トップライトの採用により、イニシャルコストは増加しますが、芝への自然光導入として不可欠であり芝の維持管理費を低減しております。</p> <p>3-19 維持管理費を低減する季節風の積極的な導入 削減率根拠は、標準案【季節風導入なしの場合】の費用(約18百万円)と、本提案【季節風</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
92-2 (続き)					<p>導入ありの場合の費用(約16百万円)を比較したものです。 →10%削減(削減費:約2百万円)</p> <p>その他の項目については、標準案と本提案とを、ライフサイクルコストのうち個々の項目の50年間の費用で比較して金額差を算出したものです。</p> <p><u>3-20 フィールドの天然芝の育成</u> フィールドの天然芝の育成に関しては、本提案は要求水準通りの提案であるため、削減効果はありません。</p> <p><u>3-22 土壌水分量を均一にする基盤構造と均等散水設備の整備</u> 標準案【散水栓による人力での散水】の費用と、本提案【ポップアップスプリンクラー】の費用とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約47百万円となります。</p> <p><u>3-23 継続的な天然芝の健全な育成</u> 継続的な天然芝の健全な育成に関しては、本提案は要求水準通りの提案であるため、削減効果はありません。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
93	維持管理費抑制	16 17	3 自然エネルギーを有効に利用し芝育成に必要な維持管理費を抑制します	芝育成の観点から、以下の提案内容が最適と判断した考え方を具体的かつ網羅的に示してください。 17 維持管理が容易な夏芝の導入 18 トップライト採用により補光設備の運転時間を低減 19 維持管理費を低減する季節風の積極的な導入 20 フィールドの天然芝の育成 22 土壌水分量を均一にする基盤構造と均等散水設備の整備 23 継続的な天然芝の健全な育成確保	最適と判断した考え方については、維持管理費抑制ページ及び参考添付資料(9/10)に記載させていただきます。  17 オリンピック・パラリンピック競技大会が夏季に開催されることを考慮し、夏芝を採用することを提案しております。また冬芝を採用した場合には、夏季に夏芝への張り替えが必要になる可能性があるなど、維持管理費が増加する要因となります。 18 トップライトの有無を比較した結果によると、トップライトがある方が補光設備の運転時間を軽減することができることが分かりました。(参考添付資料9/10参照) 19 開口を設けることによって季節風をフィールドに取り込むことが可能となり、静穏(無風時)に対して有風時に大型送風機の運転台数を減らしても芝の育成に適した温湿度環境を維持することができます。(参考添付資料9/10参照) 20 天然芝の育成に関しては要求水準書通り24か月の圃場を確保する計画としております。 22 国内他スタジアムと同様に、均等排水ができる計画としております。また、ポップアップスプリンクラーを採用することで均等散水が可能な計画としております。 23 夏芝を採用し、冬季に冬芝を播種し、オーバーシードを行うことで出来る限り張り替えを行わずに健全な芝を維持する計画としております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
94	維持管理費抑制参考添付資料	16 参04	3-18 トップライト採用により補光設備の運転時間を低減  ピッチ(芝)に自然光が多く取り込めるよう屋根の南側にはトップライトを配し、	屋根材における材料比較において、反射、波長、強度や落下防止への配慮についての検討結果について具体的にお示ください。	芝育成に必要な可視光を多く導入できる材料としてガラスを選定しました。また、網入りガラスを利用した合わせガラスを使用することで、強度や安全性に配慮しております。	
94-2				参考添付資料4では、ガラスとETFE材との比較表がありますが、反射、波長、強度や落下防止について、ETFE材との比較をお示ください。 また、設計・施工段階において、発注者が業務要求水準書を満たさないと判断した場合は、提案事業費及び提案工期を遵守したうえで、追加の対策または材料の変更等の対応をしていただけるとの理解でよろしいですか。	<p>・反射・波長については、ガラスの場合、可視光域において、透過は約80%・反射は約8%、赤外線域において、透過は約60%・反射は約6%です。ETFEの場合、可視光域において、透過は約90%・反射は約5%、赤外線域において、透過は約80%・反射は約5%です。</p> <p>・強度については、ガラスの場合は、その厚みと大きさを調整し必要強度を確保します。ETFE(エアマット形式)の場合は、エアマットの内圧、支持スパンを調整することで必要強度を確保します。エアマット内には絶えず空気を送り込む必要があります。</p> <p>・落下防止については、ガラスは合わせガラス(網入りガラス+フロートガラス)を使用し、飛散による落下を防ぎます。ETFEは周辺の支持ファスナー(取付け金具)により落下を防ぎます。</p> <p>発注者が業務要求水準書を満たさないと判断した場合は、提案事業費及び提案工期を遵守したうえで、適切に対応いたします。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
95	維持管理費抑制	17	3-23 継続的な天然芝の健全な育成確保  土壌空気交換システムなしでも芝の育成管理が可能な計画	土壌空気交換システム無しでも、芝の育成管理が可能とする具体的な根拠についてお示ください。	国内スタジアム他事例においては、通常、適切な排水設備とコアリング作業によって土壌の通気性を確保し、土壌中に芝の育成を阻害するメタンガス等を滞留させていません。 本提案においても同様に、適切な排水設備計画とコアリング作業の実施によって土壌の通気性を確保することにより土壌空気交換システムを整備しなくとも芝の育成管理が可能な計画とし、提案事業費及び工期も考慮した総合的な判断に基づき提案させて頂いております。	
95-2				コアリング作業にかかる具体的な作業内容・作業頻度及び年間の維持管理費をお示ください。	コアリング用器具を用いて、芝を含む基盤土壌から直径10mm程度、長さ100mm程度のコアを抜き取る作業です。通常、年に2回程度(夏前後の5月、9月頃)で実施します。 コアリング作業の年間維持管理費は約30万円(税抜)で想定しております。	
96	維持管理費抑制	17	4 将来のイベント規模に応じた部分使用が可能な計画とすることで維持管理費の削減を実現します	維持管理費抑制に係る以下の提案について、業務要求水準書性能を標準案として、イニシャルコスト、ランニングコスト(更新、点検・修繕、人件費等含む)の比較による運用50年間のライフサイクルコストを金額でお示ください。 24 約90%のイベントを1層スタンドのみで運営可能とすることで維持管理費を削減 25 さらに1層スタンドは4分割できる計画とし、維持管理費を削減 26 客席ゾーン、階層ごとに設備系統を分離し、省エネルギー省メンテナンスを実現 27 単独動線により個別に管理できる5階「空の社」	現時点では、運用50年間のライフサイクルコストを金額で算出していないため、お示しすることができません。  第I期事業契約締結後の対応とさせていただきます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
96-2				<p>技術提案書16ページ、17ページに「本提案のライフサイクルコスト低減率に関しては、実現性を踏まえ運用50年間にて試算しています」と記載されていますが、試算の考え方を具体的にお示しください。なお、削減率を試算している場合は、その数値の根拠もお示しください。</p>	<p>本提案書に記載の低減率は、質疑回答書No.150を踏まえて想定した標準案と本提案とを、ライフサイクルコストのうち個々の項目の50年間の費用で比較し、金額差を算出したものです。(金額は全て税抜)</p> <p>24～26の金額差は以下の通りとなります。  <u>24 約90%のイベントを1層スタンドのみで運営可能とすることで維持管理費を削減</u>  <u>25 さらに1層スタンドは4分割できる計画とし、維持管理費を削減</u>  <u>26 客席ゾーン、階層ごとに設備系統を分離し、省エネルギー省メンテナンスを実現</u>  標準案【常時1～3層を使用してイベントを開催する場合】の費用と、本提案【1層スタンドのみでイベントを開催する場合】の費用とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約7,901百万円となります。</p> <p>27の根拠は以下の通りとなります。  <u>27 単独動線により個別に管理できる5階「空の社」</u>  標準案【内部動線を利用する場合(警備員が必要)】の費用と、本提案【5階「空の社」を単独動線により個別に管理する場合】の費用とを比較しました。その結果、ライフサイクルコストの金額差は約595百万円となります。</p>	



事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
97	維持管理費抑制建築計画	17 30	4-27 単独動線により個別に管理できる5階の「空の杜」  4-9 外部から視覚化された、「空の杜」への動線計画	5階の「空の杜」について、外部からのアクセス動線(階段、エレベーター等)を具体的にお示ください。また、日常時、大会時の運用方法とセキュリティは、どのように考えているのですか。	<p>日常時、大会時の運用方法に関しては、日常時に利用できる屋外階段とエレベーターを南北に設置しております。</p> <p>「空の杜」の運用方法に関しては大会の規模ごとに下記のように設定しております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小規模大会:約3万人以下(1層スタンドのみ使用)の場合 →「空の杜」使用可能</li> <li>・中規模大会:約5万人以下(1・2層スタンドのみ使用)の場合及び大規模大会:約8万人以下(1～3層スタンド使用)の場合 →「空の杜」使用不可</li> </ul> <p>セキュリティについては、 [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]</p>	
97-2				<p>回答文では、中規模大会や大規模大会の場合は「空の杜」使用不可とのことですが、その場合における観客等の使用可否についてお示ください。また、上記において、観客等の使用が不可能な場合、「空の杜」は本施設としての必要な機能(競技機能、競技等関連機能、観覧機能、維持管理機能等)のうち、どのような機能を有しているかお示ください。</p>	<p>観客等の使用は可能です。具体的には中規模大会及び大規模大会において、3層スタンドの観客が「空の杜」を使用することを想定しています。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
98	維持管理費抑制	17	5 設備システムの適切化により、光熱水費や管理コストを削減するとともに更新性に配慮します	維持管理費抑制に係る以下の提案について、業務要求水準書性能を標準案として、イニシャルコスト、ランニングコスト(更新、点検・修繕、人件費等含む)の比較による運用50年間のライフサイクルコストを金額でお示ください。  28 未利用エネルギーである下水熱を芝育成熟源に利用 29 個別空調と中央熱源空調のベストバランス化 30 待機電力及び変圧器無負荷損失を削減 31 機械式駐車設備費用の無い平面駐車場の駐車計画 32 シースルー薄膜太陽電池の採用による自然エネルギーの利用 33 主要設備機器の最適運転制御による光熱費の削減 34 管理の縦動線を各エリアごとに集約配置し、維持管理の主機能を南側に集約 35 安定、迅速な供給を可能にする国産メーカー汎用品の採用 36 仕上材等への汎用品・標準品の採用 37 メンテナンス・更新性に配慮した設備スペース 38 非常用エレベーターを5階まで着床させ、屋根に設ける設備機器更新を省力化	現時点では、運用50年間のライフサイクルコストを金額で算出していないため、お示しすることができません。  第I期事業契約締結後の対応とさせていただきます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
98-2				<p>技術提案書16ページ、17ページに「本提案のライフサイクルコスト低減率に関しては、実現性を踏まえ運用50年間にて試算しています」と記載されていますが、試算の考え方を具体的にお示してください。また、5-28,5-29,5-30の光熱水費の削減率の根拠となる数値をお示してください。なお、その他の項目に関して削減率を試算している場合は、その数値の根拠もお示してください。</p>	<p>本提案書に記載の低減率は、質疑回答書No.150を踏まえて想定した標準案と本提案をライフサイクルコストのうち個々の項目の年間の費用等にて比較したものです。根拠は以下の通りとなります。(金額は全て税抜)</p> <p>5-28 未利用エネルギーである下水熱を芝育成熱源に利用 削減率は、標準案【一般的な熱源システム(空冷ヒートポンプチラー)】と本提案【下水熱利用(水冷ヒートポンプチラー)】の一次エネルギー消費量を比較したものです。ただし、補給水に関しては、共に密閉回路であることから、同等と判断し、試算には加味しておりません。</p> <p>各々の一次エネルギー消費量は下記と試算しました。          ・標準案:空冷ヒートポンプチラー利用:約990GJ/年          ・本提案:下水熱利用(水冷ヒートポンプチラー):約700GJ/年          →一次エネルギー消費量削減率:約30%</p>	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
98-2 (続き)					<p>5-29 個別空調と中央熱源空調のベストバランス化削減率は、標準案【すべて中央熱源】と本提案【イベント以外で利用する諸室は個別熱源】を年間水光熱費(電気・ガス・水道)で比較したものです。</p> <p>各々の水光熱費は下記と試算しました。                      ・本提案: イベント以外で利用する諸室は個別熱源: 約3,100万円/年                      ・標準案: すべて中央熱源: 約3,270万円/年                      →水光熱費削減率: 約5%</p> <p>※算定の根拠                      両案のエネルギー差(本提案ー標準案)                      電力量: 約+130,000kWh                      ガス量: 約-460,000m<sup>3</sup>                      給水量: 約-1,700m<sup>3</sup>                      エネルギー単価                      電気単価: 14円/kWh(フラットレート)                      ガス単価: 80円/m<sup>3</sup>                      水道単価: 404円/m<sup>3</sup></p> <p>5-30 待機電力及び変圧器無負荷損失を削減削減率は、標準案【待機電力遮断制御なし、変圧器無負荷損低減システムなし】と本提案【待機電力遮断制御あり、変圧器無負荷損低減システムあり】を年間消費電力量で比較したものです。</p>	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
98-2 (続き)					<p>年間消費電力量を下記条件にて試算しました。                      ・イベントごとの想定席数は参考添付資料10を引用                      ・イベントS,A,アリーナ利用は18回/年の開催でデマンド値は6,000kW                      ・イベントBは157回/年の開催でデマンド値は上記(6,000kW)の60%                      →年間消費電力量:約7,400,000kWh</p> <p>上記試算年間消費電力量のうち、競技大会非開催時に遮断可能な各機器の待機電力量及び各変圧器の無負荷損を積上げ、約280,000kWhと試算しました。                      →消費電力量削減率 約4%</p> <p>その他の項目に関する削減率は、標準案と、本提案とをライフサイクルコストのうち個々の項目の年間の費用で比較したものです。根拠は以下の通りとなります。</p> <p>5-32 シースルー薄膜太陽電池の採用                      削減率は、標準案【太陽光発電設備なし】と、本提案【シースルー薄膜太陽電池、定格出力約20kW】とを商用電力の年間消費電力量を比較したものです。                      各々の商用電力の年間消費電力量は下記と試算しました。</p>	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
98-2 (続き)					<p>・標準案:約7,417,000kWh(フラットレート:14円/kWh)                      ・本提案:約7,400,000kWh(フラットレート:14円/kWh)                      →消費電力量削減率:約0.2%</p> <p>また、業務要求水準書性能を標準案として、インシヤルコスト、ランニングコスト(更新、点検・修繕、人件費等含む)の比較による運用50年間のライフサイクルコストの金額差は以下の通りです。</p> <p>5-28 <u>未利用エネルギーである下水熱を芝育成熱源に利用</u>                      削減費 約75百万円</p> <p>5-29 <u>個別空調と中央熱源空調のベストバランス化</u>                      削減費 約770百万円</p> <p>5-30 <u>待機電力及び変圧器無負荷損失を削減</u>                      削減費 約169百万円</p> <p>5-31 <u>機械式駐車設備費用の無い平面駐車場の駐車場計画</u>                      削減費 約1,467百万円</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
98-2 (続き)					<p>5-32 シースルー薄膜太陽電池の採用 ※シースルー薄膜太陽電池は、今後更なる発電量も見込まれ、都市部における創エネルギー技術には不可欠な技術であり、デザインと融合した先進的な技術と考えます。</p> <p>5-33 主要設備機器の最適運転制御による光熱費の削減 削減費 約7百万円</p> <p>5-34 管理の縦動線を各エリアごとに集約配置し、維持管理の主機能を南側に集約 ※日常の管理動線が簡潔になり、効率の良い保守管理が可能な計画であると考えますが、金額でのご提示はできません。</p> <p>5-35 安定、迅速な供給を可能にする国産メーカー汎用品の採用 ※定量的にコストを算出できない項目ですが、国産メーカー汎用品を採用することで、故障時等における維持管理対応の迅速化による維持管理の負荷軽減という付加価値を維持管理費用の縮減ととらえました。</p>	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
98-2 (続き)					<p>5-36 仕上材等への汎用品・標準品の採用                      ※定量的にコストを算出できない項目ですが、汎用標準品の内装材を利用することで、効率の良い維持管理が可能となり維持管理の負荷軽減という付加価値を維持管理費用の縮減ととらえました。</p> <p>5-37 メンテナンス・更新性に配慮した設備スペース                      ※定量的にコストを算出できない項目ですが、各階縦シャフト配置を適正化することやコンコースにおける化粧天井を設けない等の配慮により、メンテナンス時や設備更新時における維持管理の容易性向上効果を維持管理費用の縮減ととらえました。</p> <p>5-38 非常用エレベーターを5階まで着床させ、                      ※定量的にコストを算出できない項目ですが、屋根に設ける設備機器更新の省力化を維持管理費の縮減ととらえました。</p>	
99	維持管理費抑制	17	6 竣工後も適切なタイミングで運用を支援し将来の様々なニーズに対して迅速に対応します	竣工後の運用支援について、施工中の長期修繕計画立案/更新作成は、項目により有償となっていますが、どのような内容を想定しているのか、具体的にお示しください。 また、施工中の「維持管理効率化の検討」及び、完成引き渡し後の「定期点検」、「24時間緊急対応(AS24)」はどのような内容を想定しているのか、併せて具体的にお示しください。	<p>「定期点検」については竣工後1年目・2年目に建物に不具合が無いかを点検することを想定しています。「24時間緊急対応(AS24)」は、緊急な機能トラブルが発生した場合に施設管理者からの連絡を24時間対応する専用窓口の設置を想定しております。</p> <p>施工中の長期修繕計画立案については、(財)建築保全センター発行「建築物のライフサイクルコスト」をベースに無償で作成します。ニーズに応じて対応する項目については、第Ⅰ期事業契約後の協議を想定しております。</p> <p>施工中の「維持管理効率化の検討」については、発注者と定期的に協議を行い、LCCの低減、メンテナンスや将来発生する修繕更新時の効率化等に対する工夫等を行うことを想定しております。</p>	



事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
100	維持管理費抑制	16 17	施設全体の維持管理抑制について	<p>本事業で整備を行う施設全体として、イニシャルコスト、ランニングコスト(更新・点検・修繕、人件費等含む)の比較による運用50年間のライフサイクルコストを金額でお示ください。                      なお、ライフサイクルコスト低減を比較する際の標準案は業務要求水準書を基準としてください。</p>	<p>現時点では、運用50年間のライフサイクルコストを金額で算出していないため、お示しすることができません。                      第I期事業契約締結後の対応とさせていただきます。</p>	
100-2				<p>「維持管理費抑制」の評価に関連することから、質問いたします。                      技術提案書16ページ、17ページに「本提案のライフサイクルコスト低減率に関しては、実現性を踏まえ運用50年間に試算しています」と記載されていますが、本事業で整備を行う施設全体として、質疑回答書No.150を踏まえて想定した標準案と本提案について、ライフサイクルコスト50年間の費用を比較している場合は、その金額をお示ください。</p>	<p>本提案のイニシャルコスト及びライフサイクルコスト50年間の費用は以下の通りです。                      ・イニシャルコスト 約1,416.5億円(税抜)                      ・ライフサイクルコスト 約2,492.2億円(税抜)</p> <p>(上記ライフサイクルコストには、50年を越えて施設を運用する費用及び解体に供する費用は含んでおりません。また、イベント時の警備費及び観客席・フィールドエリア清掃費等は、イベント主催者負担として上記費用に含んでおりません。)</p> <p>標準案と本提案についてのライフサイクルコスト50年間の費用の差額は、これまで「応募者に確認を要する技術的事項」にて回答させていただいた各項目総額の約143億円(税抜)となります。これまでご提示させていただいた項目以外は、標準案と本提案とは大きな違いはないものと想定致しました。</p> <p>算定額は当方の設定した想定によるものであり、実施設計時の詳細な設定により、変更が生じる可能性があります。</p>	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
100-3				<p>本提案のライフサイクルコスト2,492.2億円(税抜)には、解体に供する費用、イベント時の警備費及び観客席・フィールドエリア清掃費等を含まないとの回答ですが、これら以外の費用について、下記項目ごと(運用管理コストは小項目ごと)に提案のライフサイクルコストに含む(○印)、或いは含まない(×印)をお示ください。</p> <p>1. 企画設計コスト 2. 建設コスト 3. 運用管理コスト ・点検、保守 ・運転 ・清掃 ・保安、警備 ・植栽管理 ・修繕、更新 ・光熱水費 ・公租公課、保険料、その他</p> <p>また、修繕・更新費用をライフサイクルコストに含んでいる場合は、以下についてもお示ください。 ①修繕・更新費用の総額及びその内訳 (更新(大規模修繕)、その他の修繕) ※修繕・更新費用にオリンピック・パラリンピック後のレガシー対応のための改修工事を含んでいる場合、当該費用の内訳は更新(大規模修繕)費用に含めてください。 ②更新(大規模修繕)費用に含んでいる項目及びその周期</p>	<p>回答は以下となります。</p> <p>1. 企画設計コスト ○ 2. 建設コスト ○ 3. 運用管理コスト ○ ・点検、保守 ○ (常勤職員人件費は含まず) ・運転 ○ ・清掃 ○ (観客席及びフィールド除く共用部のみ) ・保安、警備 ○ (イベント警備は含まず) ・植栽管理 ○ ・修繕、更新 ○ ・光熱水費 ○ ・公租公課、保険料、その他 ×</p> <p>①修繕・更新費用の総額 約598.2億円(税抜) 内訳については、建設コストに対する修繕・更新費の比率から修繕・更新費を算出をする方法を採用したため、作成しておりません。 修繕・更新費の比率の算定については、建築保全センター「平成17年版 建築物のライフサイクルコスト」に記載されたデータベースより、学校建築の建設コストと修繕・更新費を参照し、「0.413」(維持管理の水準は、第2編(算定・評価編)P150の修繕コスト ②Case2:「すべき+望ましい」を妥当と想定)と算定しました。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
100-3 (続き)					<p>なお、データベースには、他に「事務所」「集合住宅」がありますが、建物の性格から最も近いものとして「学校」を参照しています。</p> <p>レガシー対応のための改修工事は、上記金額に含めておりません。</p> <p>②更新の費用に含んでいる項目及びその周期については、「平成17年版 建築物のライフサイクルコスト」の学校建築の修繕・更新費算出に使用されているデータベース(P266～)に記載の項目及びその周期が該当すると想定いたしました。</p> <p>これに加え、経常修繕費及び芝張替費(10年/回、4回分)が含まれます。</p>	
101	ユニバーサルデザインの計画	18	<p>1-2 安全でフラットな水平移動を実現</p> <p>・敷地内経路、各階コンコース、諸室への動線等、各フロア内の水平移動は段差のないフラットな計画にすることで、様々な人が快適にアクセスできる計画とします。</p>	<p>動線上の安全性を高めるために、フラット化の方針を提案されていますが、3層スタンド出入口に階段があるように見受けられます。3層スタンド出入口部に階段を設置する理由を具体的にお示ください。</p>	<p>ボマトリー内の階段に関しましては、観客席の縦通路動線の延長と考えており、そのため階段で計画しております。該当部分は、スロープでの計画も可能です。</p> <p>スロープにする場合は、勾配についてはIPC基準に適合する1/20で計画し、扉前の踊り場スペースは2m程度確保します。(扉の位置移動)</p> <p>南北車いす席横の縦通路(4か所)については席数を確保するために、ステップを設けております。</p>	
101-2				<p>スロープの計画においても、提案事業費内で対応していただけたらと考えてよろしいですか。</p> <p>また、南北車いす席横の縦通路(4か所)に設置されているステップがどのようなものか、車いす席との関係性を含めて具体的にお示ください。</p>	<p>よろしいです。</p> <p>車いす席は、4階と同一レベルになります。</p> <p>縦通路(4か所)の2段ステップ(約H=170mm/段)は、3層スタンドの観客席にアクセスするために必要なものです。</p> <p>車いす席との境界には手摺を設置する計画です。</p>	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
102	ユニバーサルデザインの計画	18	<p>2-3 感動の瞬間を分かち合えるサイトライン計画</p> <p>・従来の車いす席計画は、前列の人が着席時のサイトラインを確保することが一般的でした。そのため、前列の人が立った場合、決定的な瞬間を見逃してしまうケースがありました。今回の提案では、2～3段分のせり出しを常設で計画することで、前列の人が立ちあがった状況でもサイトラインを確保し、得点シーンなどを見逃すことなく、感動の瞬間を分かち合うことができます。</p>	<p>車いす席のサイトラインは、VVIP席で車いすを使用する場合にも確保が必要です。VVIP席で車いすを利用する場合も、サイトラインが確保されていると考えてよろしいですか。</p>	<p>よろしいです。 [REDACTED]に記載しておりますのでご確認ください。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
103	ユニバーサルデザインの計画 建築計画	18 31	2-1 どこからでも観戦可能な車いす席配置計画 一般観客席の車いす席(パラリンピック競技大会追加席)2層スタンド  6-3 12台の非常用エレベーター及び一時退避スペースによる安全性の高い車いす席の避難計画	パラリンピック競技大会時に、2、3層スタンドの373人が、車いす席から15分以内に避難は可能ですか。 また、その根拠も含めてお示してください。	車いす避難については、質疑回答452により一般観客避難の考え方とは異なり、「高層建築物等における歩行困難者等の避難安全対策」(東京消防庁)に従っております。消防活動で使う非常用EVを避難用として利用するとともに、車いすの避難前の滞留スペースを確保する考え方です。 具体的には、 ①コンコースとその他の部分を区画することで火煙がコンコースに侵入するのを防止します。 ②コンコースは外気に開放された空間としており、万一、煙が侵入した場合でも、避難上の支障が生じる危険性が少なくなります。 ③12台設置している非常用エレベーターの乗降ロビーを東京消防庁の「高層建築物等における歩行困難者等の避難安全対策」に基づく一時避難スペースとして整備します。乗降ロビーの面積の合計は2階約320㎡、3階約320㎡、4階約240㎡であり、上記基準の要求水準(歩行困難者1人あたり0.4㎡)を満足しています。 ④非常用エレベーターを避難誘導用エレベーターとします。上記基準では11台必要ですが、本提案では12台設置しており、この点でも水準以上としています。 避難には15分以上の時間がかかることが予想されますが、以上の対策を取ることで、車いす利用者の避難安全上の支障はないものと考えています。	
103-2				一時避難エリア等について、東京消防庁等との協議により指導された場合、提案事業費内で対応いただけるものと考えてよろしいですか。	よろしいです。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
104	ユニバーサルデザインの計画	19	3-2 アシスティングリスニングシステムの採用	ミニFM導入用のラジオブースの計画について、本事業で実施する内容を具体的にお示ください。また、維持管理費が必要となるものについてはその年間の金額をお示ください。	本事業においては内装工事及び電源供給までを計画します。 ラジオ設備機器及びアンテナの取り付け等については本事業外とし、運営者が準備することを想定しております。 本事業の対象とするものについて維持管理費が発生するものは、内装仕上げ以外は特にありません。	
105	ユニバーサルデザインの計画	19	3-4 災害音声誘導による安全性の確保	災害音声誘導システムは、非常放送使用時に音声を停止する必要があると思われませんが、その有効性についてお示ください。	詳細は所轄消防協議によりますが、誘導灯の設置位置や誘導音のレベル調整により、非常放送中においても誘導音を停止させない運用を前提としており、視覚障がい者の避難誘導に対して有効であると考えます。	
105-2				災害音声誘導システムについて、回答では「誘導灯の設置位置や誘導音のレベル調整により、非常放送中においても誘導音を停止させない運用を前提としており」とありますが、誘導音を停止させない運用事例があればお示ください。	誘導音を停止させない運用の事例として、 ・1999年竣工 複合ビル(事務所・商業)名古屋市 ・2015年竣工 大型商業施設 さいたま市 などがあります。 消防予第245号の『誘導灯及び誘導標識に係る設置・維持ガイドライン』に記載があります。	
106	ユニバーサルデザインの計画 基本図面	19 04	7-1 エレベーターは、1階から5階まで、エスカレーターは1階から4階まで着床可能な計画とし、～	エレベーターは、1階から5階まで着床可能な計画となっていますが、基本図面EVリストには4～5階に着床しないものがあります。ユニバーサルデザインとしての考え方を具体的にお示ください。	観客用エレベーターに関しまして、利用エリアに応じ着床階を設定しております。 南北エレベーターは、車いす使用者及び歩行困難者が各階アクセスに利用することから、5階まで着床させております。 東西エレベーターは、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> 車いす使用者が2階、3階にアクセスする際に利用することを想定し、3階まで着床させております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
107	ユニバーサルデザインの計画	19	10-2 各利用者のきめ細やかな配慮  ⑩待機列から空ブースを確認できるようフラッグサインを設置します。	トイレのフラッグサインの仕様を具体的にお示ください。	仕様はトイレブースの扉開閉と連動する跳ね出し式のサインを扉上部に取り付け、空ブースになった際にブース壁面から突き出すものとし、待機列からの目視が可能な計画としております。 仕様:アクリルプレートw200×h75 + カッティングシート	
108	日本らしさに配慮した計画	20	1-2 「和」を想起させる、縦格子の「繰り返し」のデザイン	軒庇の連続した縦格子について、木材の経年による変色等が懸念されますが、メンテナンス方法とその考え方を具体的にお示ください。また更新サイクルの考え方と年間の維持管理費をお示ください。	縦格子として使用する木材は、著しい変色が極力生じないように、直射日光や雨が直接当たらない軒裏に限定しています。紫外線の影響で彩度が変化する退色が生じたとしても、それは自然素材特有の現象であり、木材の質感を損なうものではなく、美観上の影響はないと考えます。 加圧注入方式K4仕様とした縦格子の日常のメンテナンスは、雨が直接かかる部位でないことから、強度耐久性能に影響を及ぼす腐朽や干割れが生じにくいいため、下部庇からの目視確認程度で十分と考えます。 修繕や更新が必要な場合は、高所作業車からのメンテナンスを想定しています。  更新サイクルは国土交通省官庁営繕部制定の木造計画・設計基準により、50～60年を想定しております。また目視での縦格子の状態確認を高所作業車にて1回/年程度行うことを想定し、年間の維持管理費は約20万円(税抜)を想定しています。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
109	日本らしさに配慮した計画環境計画	20 21 24	<p>(p20) 1.2 加圧注入処理(K3仕様) 3.7 「風の大庇」の格子は…アルミ製とし、焼付塗装とします。 開口率20%～70%</p> <p>(p21) 1.5 加圧注入処理(K4仕様)</p> <p>(p24) 3.1 風の大庇</p>	<p>風の大庇と木製縦格子に関し、以下についてお考えをお示ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木製縦格子斜め部の加圧注入処理はK4仕様と考えてよろしいですか。併せて、加圧注入処理後の表面仕上げをお示ください。</li> <li>・挿絵の平面図に示された開口率A・Bの配置は間違いではないですか。</li> <li>・木の縦格子について採用事例があれば、採用時期及び劣化状況についてお示ください。併せて本提案の下部木製縦格子の開口率等をお示ください。</li> <li>・「風の大庇」の設置による、ビル風や風切音等の問題は無いでしょうか。無いと考える場合はその具体的理由をお示ください。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「軒庇」部の木製縦格子斜め部の加圧注入処理はK4仕様であり、表面の仕上げ塗装等は施さない仕様としています。</li> <li>・「風の大庇」の開口率A・Bについては挿絵の通りで間違いありません。シミュレーションにより観客席に効率よく適度な風を取り込むよう開口率を調整しております。</li> <li>・採用事例として、2012年竣工の市役所とアリーナの複合施設のガラス屋根に覆われた外部空間に採用した事例があります。本提案と同種の設置条件である直射日光と雨の直接当たらない箇所に取り付けた木材は、強度耐久性能に影響を及ぼす腐朽や干割れはなく、著しい変色も生じていません。また、下部軒庇部の開口率は斜め部が約45%水平部は約90%です。</li> <li>・ビル風の影響に関しては風洞実験などで設計時に確認して、必要な対策を施します。風切音については、設計段階で確認し、適切な開口形状等を検討し設定することで風切音の防止を図ります。</li> </ul>	
109-2				<p>風切音の防止に関して、設計段階で必要な対応を提案事業費内で行っていただけるものと考えてよろしいですか。</p>	<p>よろしいです。</p>	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
110	日本らしさに配慮した計画	22	1-5 「日本」を世界に発信する「情報の庭」 3階コンコースの一角に、日本の様々な情報を紹介する「情報の庭」を提案します。…多様な展示を行うことのできるように照明や配線などフレキシブルな対応が可能な計画とします。	3階コンコースの一角に、「情報の庭」が提案され、ギャラリーやイベントスペースなど市民活動の場として利用可能な計画とするとありますが、ギャラリーやイベントスペースとしての設えは、提案事業費内で整備されると考えてよろしいですか。	床壁天井の室内仕上げ及び通常時の休憩用ベンチは提案事業費内です。イベント時の展示用敷台等は本事業外です。	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
111	日本らしさに配慮した計画	22	<p>1-6            伝統文化に触れることができ「文化体験ゾーン」</p> <p>日本の伝統文化を実際に体験したり、情報を発信することのできる「文化体験ゾーン」の設置を提案します。            ・「文化体験ゾーン」は、フレキシブルな木フレームの展示ユニットにより構成し、茶会や囲炉裏等の体験やライブラリー等の機能を各ユニットに持たせた計画とします。            ・通常時は、展示ユニットを取り外し、控室等の他の目的のスペースとしても利用可能な計画とします。</p>	<p>「文化体験ゾーン」が提案され、フレキシブルな木フレームの展示ユニットにより構成し、茶会や囲炉裏等の体験やライブラリー等の機能を各ユニットにもたせた計画とありますが、その設えは、提案事業費内で整備されると考えてよろしいですか。なお、展示ユニットは、何か所整備されるのかお示ください。また、展示ユニット不使用時の収納スペース・方法について、お示ください。</p>	<p>床壁天井の室内仕上げ及び木フレーム、畳、囲炉裏、ベンチの展示ユニット計4箇所は提案事業費内です。            「取り外し」は誤記で「ユニットを移動」に訂正いたします。空きスペース等を控室等利用可能な計画としております。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
112	日本らしさに配慮した計画	22	1-7 日本らしさを演出する「風のテラス」「風の庭」 ・「風のテラス」に面した「風の庭」は、枯山水を配し、サクラや紅葉、雪景色などの映像投影に利用するなど、日本の四季を感じることができる空間を提供します。	「風の庭」は、枯山水を配し映像投影に利用するなど日本の四季を感じることができる空間とありますが、枯山水や映像投影装置は、提案事業費内で整備されると考えてよろしいですか。	枯山水は提案事業費内です。 映像投影装置は本事業費外です。	
113	日本らしさに配慮した計画	22	1-11 ・サインは、メインカラーに「日本の伝統色」を採用し、和をモチーフとしたオリジナルデザインを提案します。 ・織物や暖簾を想起させる垂れ幕型サインを提案します。 ・屋外の案内サインなど、自立サインとしての強度が要求される部分に、国産木材のGLT材を利用することを提案します。	「和をモチーフとしたオリジナルデザイン」、「織物や暖簾を想起させる垂れ幕型サイン」及び「自立サインとしての強度が要求される部分に、国産木材のGLT材を利用する」と提案されていますが、提案事業費内で整備されると考えてよろしいですか。	よろしいです。	
114	環境計画 施設計画の 概要 基本図面	23 01、10、11	パースに「(30年後の姿)」との記述	パースに「(30年後の姿)」等の表記がありますが、それぞれのパースについてオリンピック・パラリンピック競技大会時との違いを具体的にお示ください。 また、30年後の姿がどういう考え方で表現しているかをお示ください。	パースの表現として植栽の高さなど緑のボリュームが竣工時と30年後で違いがあります。 オリンピック・パラリンピック競技大会時は新植時の姿です。将来の木の生長や密度を考慮して設計し、将来の姿として緑のネットワークや十分な緑量が確保できるよう計画しております。 30年後は、緑のネットワークが安定的に達成され、成熟した姿になると考えております。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
115	環境計画	23	1-3 周辺環境の保全に配慮した スタジアム  ペDESTリアンデッキに防風 植栽を配置	防風植栽による風害対策の効果と考え方を具体的 にお示ください。	風害対策は、簡易シミュレーションに基づき強風域 を確認しており、その結果を踏まえ防風のための常 緑樹を配置しています。 設計段階で更に検討・確認を行う予定です。	
115-2				「簡易シミュレーションに基づき強風域を確認して おり、その結果を踏まえ防風のための常緑樹を配置 しています」とありますが、技術提案書24ページ1-2で は、夏季の卓越風ルート上に植栽する樹木は下枝 の無い風通し良い樹形とする旨記載があり、考え方 に矛盾があるように思いますが、風害対策の考え 方についてお示ください。	年間の16方向の配風を考慮したシミュレーションを 行った結果、敷地北側と敷地西側が強風域になる ことが確認できたため、そのエリアに常緑樹による 防風植栽を施しています。(p23の1-3)。 一方で、敷地南東エリアは、シミュレーションにより 夏季においても強風の発生頻度が少ないことが確 認できたため、下枝の無い風通しの良い樹形の高 木を配置して、夏季の卓越風を、建物内に積極的 に取り入れる計画としています(p24の1-2)。	
116	環境計画	23	1-3 周辺環境の保全に配慮した スタジアム  各階の連続した軒庇により、 周辺への反射光を防ぎま す。	軒庇による光害対策の低減効果を具体的にお示し ください。	外壁面がガラスとなる西側2・3F部分について、3・ 4Fの連続軒庇により太陽光の反射を低減する効果 があります。	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
117        117 (続き)	環境計画	23	2-1 豊かな杜と里の風景を奏でる「大地の杜」 2-2 環境と対話し、周辺の景色を望む「空の杜」 2-3 人が憩い、生き物がすむ、豊かな水辺-渋谷川の再現	環境計画に係る以下の提案について、植栽管理の考え方及び年間の維持管理費をお示ください。  ・大地の杜 ・空の杜 ・渋谷川の再現(せせらぎ)	・大地の杜:高木は自然樹形で大きく育てることを想定して樹木を配置しているため、粗放管理を原則としております。 在来種を主体とした樹種選択や多くは大地への植栽としており、健全な生育により枯れや病気になりにくい植栽計画としています。 年間の維持管理費:約500万円(税抜) ・高木剪定(全体の1/4) 1回/年 ・低木剪定 1回/2年 ・施肥、除草、薬剤散布 1回/年  ・空の杜:落葉樹に対し常緑樹の量を多くしているため、落葉の時期にピークが無く、年間での落ち葉の量を抑えて清掃の頻度を抑える工夫をしています。 空の杜(5階) 年間の維持管理費:約150万円(税抜) ・低木剪定(全体の1/2) 1回/年 ・施肥、薬剤散布 1回/1年 ・除草 2回/年 ・渋谷川の再現(せせらぎ):年に一回程度の葉の刈込が必要です。 (水生植物は水中の窒素などの栄養分を吸収する働きがあり、生長と共に葉に有機分が取り込まれるため。) 年間の維持管理費:約20万円(税抜) ・低木剪定、施肥、除草 1回/年  年間の維持管理費は、竣工後の植栽の安定した状態での作業を想定しています。 今後、維持管理の仕様については協議をさせていただき更に精度を向上させた費用をご報告させていただきます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
118	環境計画	23	2-3 人が憩い、生き物がすみ、豊かな水辺 渋谷川の再現	本事業において整備する「せせらぎ」に係る井戸・雨水利用設備について、管理の考え方と年間の維持管理費を具体的にお示しください。 水循環浄化システムの導入にあたり、雨水利用槽の容量と水の収支バランスをお示しください。 また、デッキ下のせせらぎについて、降雨時のみ水が流れるせせらぎと、水を循環させるせせらぎの別をお示しください。さらに、降雨時のみ水が流れるせせらぎは、自然流下のみを想定しているかお示しください。	<ul style="list-style-type: none"> <li>-「せせらぎ」に係る雨水利用設備については、全体の使用水量に対して、「せせらぎ」の補給水量の占める割合がわずかであるため、年間の維持管理費には影響を及ぼしません。</li> <li>-せせらぎの蒸散量による水量の減少分は、雨水利用槽から補給する計画です。(井戸からの水を使う予定はありません。)</li> <li>-水の収支バランス(敷地全体) せせらぎ面積×3mm/日の蒸発量(1.2m<sup>3</sup>)を雨水利用槽から補給する計画です。</li> <li>-デッキ下の水を循環させるせせらぎについては、基本図面3/12地下2階平面図におけるEV10より北側の範囲です。EV10より南側のせせらぎは降雨時のみ流れるせせらぎとなります。</li> <li>-デッキ下で降雨時のみ水が流れるせせらぎは自然流下です。また、途中で地面に浸透する仕様としているため、降雨が無い時は表面は乾いています。</li> </ul>	
118-2				せせらぎに係る分も含め、技術提案書P24の敷地全体での水の有効利用に関して、井水・雨水利用設備の管理の考え方と年間維持管理費を具体的にお示しください。 また、水循環システムの導入にあたり、雨水利用槽の容量を含めた水の収支バランスをお示しください。	<p>せせらぎの雨水利用設備の管理は個別管理ではなく、施設全体の雨水利用設備管理の一部として対応できるものとしています。 井水・雨水利用設備の管理は、主に濾過設備・ポンプ・配管等の点検及び濾材交換等となります。 その年間維持管理費は、約240万円/年です。</p> <p>本提案で、雨水利用槽約2,000m<sup>3</sup>と計画しています。 供給先は下記の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-便所洗浄水系統 約1,200m<sup>3</sup>/日</li> <li>-芝散水系統 約50m<sup>3</sup>/日</li> <li>-屋外散水系統(軒庇や空の杜) 約60m<sup>3</sup>/日</li> <li>-屋外散水系統(大地の杜) 約15m<sup>3</sup>/日</li> <li>(約10m<sup>3</sup>/日の井水供給を除く)</li> <li>-屋外散水系統(せせらぎの補給水) 約1m<sup>3</sup>/日</li> </ul>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
118-3				施設全体の水使用量(年間)のうち雑用水の使用量(年間)をお示ください。また、そのうち雨水利用、雑用水再利用及び井水の占める使用量(年間)と割合をそれぞれお示ください。	年間雑用水使用量は、約67,000m <sup>3</sup> /年です。このうち雨水利用、雑用水再利用、井水の使用量は、各々約24,400m <sup>3</sup> 、約10,000m <sup>3</sup> 、約3,600m <sup>3</sup> になります。 また使用率は、各々約36%、約15%、約5%です。	
119	環境計画	23 24	2-3 人が憩い、生き物がすみ、豊かな水辺 渋谷川の再現  「せせらぎ」は、雨水集水機能を再生し、一部は地中に浸透するなど、水循環の回復に寄与する水辺です。	「せせらぎ」の計画について、水の汚れ、子供の水遊び、蚊の発生など衛生上、起伏ある地面や濡れた路面での転倒など安全上、水循環システムの電気代やメンテナンス費用などランニングコスト上、それぞれの課題の解決策を具体的にお示ください。	衛生上の課題の解決策： ①循環系統でろ過及び逆洗を行い、SS(浮遊物質)などの汚れを系外に排出します。また水生植物を定期的に取り除くことで水中の有機物を排出します。循環を行って停滞水域を無くすことで蚊の発生を抑制します。 ②子供はせせらぎで遊ばせない想定をしており、衛生上の課題はありません。子供が入れる水質基準となると滅菌・殺菌の処置が必要となり、生物多様性とは相いれません。 (技術提案書23ページのペDESTリアンデッキ上のせせらぎイメージパースに子供が遊んでいるイメージがありますが、誤りです。)  起伏ある地面や濡れた路面での転倒等の安全上の課題の解決策： デッキ下については、歩行部分をブロック舗装とし、せせらぎ部は石や砂利等異なる仕上げとしており、視認上の明瞭な区分けができております。  ランニングコスト上の課題の解決策： 水循環の揚程をできるだけ小さくすることでポンプの規格を小さく抑え、電気代を抑制します。常時水が流れる部分を限定して循環水量を少なくすることで、ろ過の負担を減らし、ろ材の交換を抑えます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
119-2				子供はせせらぎで遊ばせない想定とのことですが、来場者や子どもたちに対して、どのような方法(看板や柵など)で注意喚起や立ち入り防止を行うかお示してください。 また、せせらぎの水深をお示してください。	せせらぎの深さ、安全対策としては下記を計画しています。 ・注意喚起のサインプレートを10m間隔で設置します。 ・水際には低木や水生植物が植栽されており、せせらぎに入りにくい設えとしています。 ・せせらぎは最も深いところで15cm程度とします。安全性を高めるために、ゆるやかで連続的に深くなるせせらぎの断面形状とし、事故につながるような急な深さの変化を作りません。 ・せせらぎの中で使用する石などの材料は、摩擦係数の高いすべりにくい素材を使用します。	
120	環境計画 参考添付資料 基本図面	23 参06 01	2-1 「大地の杜」の緑地への灌水設備は井戸と雨水を利用し、水を大地へ返すことで水資源の循環を図ります。  「せせらぎ」断面図 南西デッキ削減部断面	立体都市公園には、地表部に「せせらぎ」がありますが、せせらぎ部分は公園面積に算入されない懸念があります。明治公園の面積が確保されているのか具体的にお示してください。	ペDESTリアンデッキ上の「せせらぎ」は、水辺沿いの散歩などのアメニティ創出や、生物を育み地域生態系を充実させるなど、公園本来の機能を高める設えであるため、公園面積に含まれると考え、立体都市公園の面積を確保しております。	
121	環境計画	24	1-1 緑地、水面、保水性舗装、屋根塗装による表面温度上昇の抑制	温熱シミュレーションの想定条件を具体的にお示ください。	盛夏期晴天日の12時を想定し、シミュレーション領域に進入する日射や風の条件を以下の通りとしています。 ・温湿度:34.1°C、57.3%RH ・風速(風向):3.1m/s(南南東) ただし、風速値は地上35.1mの高さでの値であり、鉛直方向風速分布は1/5べき乗則(外苑西通りTP 24.0m+地上35.1m=TP:59.1m) ・日射:7月下旬～8月上旬の東京12時の太陽位置	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
122	環境計画	24	1-1 緑地、水面、保水性舗装、屋根塗装による表面温度上昇の抑制	保水性舗装により、どの程度の効果が見込めるか実施面積を含め具体的にお示しください。	業務要求水準書p.3-20(13)外構-⑧に従い、外構(1階レベル)の緑地、せせらぎ等を除く屋外歩行者空間の床仕上げは、保水性舗装(約28,000㎡)としています。 技術提案書P24の1-1に示すシミュレーションでは、降雨等による保水が持続している状態を想定しており、その状態での保水性舗装の効果として、表面温度約10℃の低下効果が見込まれます。 ただし、技術提案書P24の1-1のシミュレーション結果には、高木による日陰の効果等も含んでおります。	
123	環境計画	24	1-4 ウォーターミストによる涼感の創出	設置するウォーターミストの延べ長さ(ライン上でない計画の場合は具体的に)をお示しください。	場所は屋外ピロティに4か所分散配置を予定しております。総延べ長さ約100mを想定。1か所約25m。	
124	環境計画	24	3-2 スタジアムの熱負荷を軽減する日射制御  …観戦環境に配慮しガラス下部には、夏季に観客席に入る日射を防ぐ角度で固定アルミルーバーを設置します。	屋根のガラス下部に日射を防ぐ固定アルミルーバーの設置が提案されていますが、ガラス下面の清掃の考え方を具体的にお示しください。	移動式メンテナンスゴンドラによりガラス下面の清掃を実施することを想定しています。	
124-2				固定ルーバーがあっても容易にガラスの清掃が可能であるという理解でよろしいですか。 また、その場合固定ルーバーをどのように避けて清掃するのかお示しください。	よろしいです。 ルーバーは、高さ約200mm、ピッチ約200mmとして計画しています。 ルーバーは傾斜角(60°)のある断面形状としていますが、設計段階のサッシ、ルーバー検討時に入隅専用清掃用具も併せて検討・整備し、清掃性を確保いたします。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
125	環境計画	24	3-3 観客席の温熱環境の改善	環境計画に係る以下の提案について、メンテナンスの考え方と年間の維持管理費をお示ください。 ・気流創出ファン ・ウォーターミスト	メンテナンスの内容と維持管理費はそれぞれ以下のように想定しています。  観客席気流創出ファン:ファン全台の点検 点検費約50万円/年・全台  ウォーターミスト:年2回のメンテ作業 ・使用期間前:ポンプ、配管、センサー、 噴霧ノズル等点検、残エア排出、各部漏水 のないことを確認等 ・シーズン期間以外:配管、ノズル内残水排出 クールスポット1か所あたり 約50万円/年(約200 万円/年4か所)修理費等は除く  尚、上記の維持管理費については実際に納入する メーカー決定後に確定します。	
126	環境計画	24	3-3 観客席の温熱環境の改善 さらに、直達日射が当たる観 客席を中心に気流創出ファン を設置し、弱風時の体感温度 を低減します。	ファン作動時における競技への風の影響及び観客 席へのファンの作動騒音の影響について、問題が ないことを具体的にお示ください。また、参考添付 資料(8/10)で示されているシミュレーションの観客 についての設定条件をお示ください。	観客席のみに気流感を与え、競技空間へ影響を与 えない到達距離をもつファンを選定しています。 また、競技に対しての風の影響が懸念されるような 条件の場合、ファンの運転を停止する運用を想定し ています。 発生騒音はファン直近の座席で約60dB(通常の会 話が成立する程度の騒音)であり、競技時の観客 席の暗騒音と比較し問題がない範囲であると判断 しています。  観客条件についても、温熱シミュレーションにおける 屋外気象条件の選定(参考添付資料(8/10))と同様 に、オリンピック競技大会時を想定しており、以下の 通りとしています。 ・観客の想定配置:参考添付資料(2/10)2-1に示し た「オリンピック競技大会開催時」の通り。 ・人からの発熱等の条件:夏季屋外に即した発熱・ 発汗、薄着を考慮。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
127	環境計画	25	1-2 未利用エネルギーである下水本管(千駄ヶ谷幹線)の熱を芝育成用熱源に利用	導入に際しては、行政との詳細協議に依ると記載していますが、提案事業費内において整備されるという理解でよろしいですか。	よろしいです。	
127-2				下水熱利用の導入に際しては、行政協議が整わない場合は、代替設備を提案事業費内で整備することによってよろしいですか。	よろしいです。	
128	環境計画	25	1-2 下水熱の利用	年間の一次エネルギー消費量(MJ)をお示ください。 また、上記のうち下水熱によるエネルギー供給量をお示ください。	一次消費エネルギー量は約700GJ/年として計画しています。下水熱によるエネルギー供給量は年間で約300MWを想定して計画しています。	
128-2				「一次消費エネルギー量は約700GJ/年」とありますが、施設全体の年間一次エネルギー消費量(MJ/年)という理解でよろしいでしょうか。 上記の内容でない場合は、本事業で整備する施設全体における年間の一次エネルギー消費量(MJ/年)をお示ください。 また、下水熱によるエネルギー供給量300MWが施設全体のエネルギー消費量に占める割合をお示ください。	約700GJ/年は施設全体ではなく、下水熱利用の一次消費エネルギー量になります。 施設全体の年間の一次消費エネルギー量は約 $150 \times 10^6$ MJ/年と試算しています(試算はIBEC監修の「BEST平成25年少エネ基準対応ツール」を用いていますが、負荷算定条件等により変動する可能性があります)。 下水熱によるエネルギー供給量は施設全体の空調エネルギー消費量の約5%となります。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
128-3				施設全体の年間の一次エネルギー量を算定した際の負荷条件(イベント日数等)をお示ください。また、施設全体の年間熱源エネルギー使用量をMJ/年でお示ください。	算定上の負荷条件は、イベント日数175日(参考添付資料10/10)、10時間/日、人員密度0.1人/m <sup>2</sup> 等となります。 このうち施設全体の熱源エネルギー使用量は19×10 <sup>6</sup> MJ/年となります。	
129	環境計画	25	2-1 運用管理を支援する次世代型BEMSの導入 ※代表企業、独自保有技術  2-6 年間稼働エリアへの次世代人感センサーの採用 ※代表企業、独自保有技術	BEMS及び次世代人感センサーの代表企業独自保有技術について、システム更新時や、ソフトウェアの追加変更の際に業者指定となるか等、その条件について具体的かつ網羅的にお示ください。また、年間の維持管理費をお示ください。	ソフトウェアの追加更新については業者指定となります。また、ソフトウェアのアップデート、OSのアップグレードによるソフト対応については、一般的なBEMS同様にメンテナンス契約の中での有償対応となります。 BEMS及び次世代人感センサーの年間維持管理費については、一般的な機器と同等となり、特別な維持管理費を必要としません。	
129-2				BEMS及び次世代人感センサーを設置することに伴う、維持管理の項目及び年間の実施頻度と金額をお示ください。	BEMS・次世代人感センサー共にメーカーの推奨するメンテナンス頻度は年一回程度となります。主な維持管理項目は機能確認等の点検で、費用は人件費として、それぞれ約50万円/年となります。(点検時の部品交換費は含みません。)	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
130	環境計画	25	2-3 空調対象室の利用状況を踏まえた、適切な空調・熱源計画  熱源は電力デマンドやランニングコストなどを考慮し、ガス・電気をバランスよく採用します。	熱源システムの選定にあたり、比較した熱源システムについてライフサイクルコストを検討している場合は検討した内容をお示ください。 また、熱源システムの詳細(電気・ガスの使用比率、熱源種別、熱源容量・台数等)についてお示ください。	参考添付資料(7/10)「一般空調用熱源の選定」表に示すように、本提案の方式A案はイニシャルコストにおいて、方式D案に比べて12%高くなりますが、一方で水光熱費は7%安くなるため、ライフサイクルコスト上は本案が最も有利となります。 またA案の熱源構成は下記のように計画しています。 ・冷温水発生器(400USRT)2基 ・ターボ冷凍機(400USRT)2基 ・温水ヒーター(900kW)2基 使用比率は夏季の冷房ピーク時において電気ガスそれぞれ50%、冬季暖房時は100%ガスによる運転となります。	
130-2				お示しいただいた案がライフサイクルコスト上で最も有利であるという判断ができません。 設計時にはライフサイクルコストを検討し、最適な熱源システムについては、詳細を比較検討したうえで選定していただけるという理解でよろしいですか。	よろしいです。	
130-3				本施設の芝育成用地中温度制御システムの熱源に下水熱エネルギーを利用する提案とされていますが、下水熱エネルギーのヒートポンプの熱容量・台数をお示ください。	水冷ヒートポンプチラーの出力は100kW/台、2台です。	
131	環境計画	25	2-4 各空調システムへの省エネルギー技術の導入  空冷ヒートポンプの室外機には散水装置を設け、より高効率な運転を可能とし、省エネルギーを図ります。	空冷ヒートポンプの室外機に散水装置を設ける効果をお示ください。また、ライフサイクルコストを検討している場合は検討した内容をお示ください。	夏季に外気温が高く、機器の運転効率が著しく低下しないよう散水を行い、効率のよい運転を可能とする設備となります。 効果の算定は、散水装置のイニシャルコスト、水光熱費(メーカーヒアリングにより、消費電力、水使用量の合計で15%削減)を総合的に検討し、より効率運転可能な散水装置を採用することとしました。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
131-2				お示しいただいた案がライフサイクルコスト上で最も有利であるという判断ができません。設計時にはライフサイクルコストを検討し、最適な空冷ヒートポンプ室外機の散水装置については、詳細を比較検討したうえで選定していただけるという理解でよろしいですか。	よろしいです。	
132	環境計画	25	3-2 建物形状の特徴を活かした雨水の有効利用  ろ過処理をした雨水は雑用水として、便所洗浄水・植栽灌水・芝散水に利用することで省資源化を図ります。	雨水を芝散水等に利用する際のろ過処理・滅菌処理について具体的にお示しください。	大屋根から集水した雨水を雨水利用槽に一時貯留し、砂ろ過を行ったうえで、芝散水専用の雑用水槽に貯留します。雑用水槽における滅菌については塩素薬注装置を設置し、貯留する雑用水の水質を確保する計画です。	
133	環境計画	25	3-3 ダンボールダクトの採用	ダンボールダクトは、耐久性と維持管理の観点で業務要求水準書を満たさないと考えられます。業務要求水準書を満たしていない場合は、提案事業費内で対応するという理解でよろしいですか。	よろしいです。	
134	環境計画	25	3-5 敷地内の落ち葉をコンポスト(たい肥)化し有効利用	コンポスト化の概要と提案事業費内で実施する内容について具体的にお示しください。	コンポスト化とは、落ち葉を集積して空気に触れさせることで発酵を促し、たい肥や土壌改良材として活用し資源を有効に利用することです。本提案のコンポストは、集積場所と落とし口を設置するもので、特殊機械等は用いない計画です。1階デッキ部南側EV9付近に下部への落とし口を設置し、地下2階ブロードキャストコンパウンドの一部を集積場所として想定しています。具体的な位置については設計時に協議して決定いたします。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
135	環境計画	25	4-1 次世代燃料電池(SOFC)設置と計画	次世代燃料電池について、提案事業費内で実施する内容をお示ください。また、容量及びメンテナンスを含めた設置スペースについて具体的にお示ください。	燃料電池の一次側、二次側の配管・配線については提案事業費内で設置します。 50m <sup>2</sup> の設置スペースを確保します。 尚、スペースを計画する際に想定した燃料電池の定格電力(発電量)は40kW程度です。	
136	環境計画	25	4-2 水素スタンドの設置場所を想定 ・・・敷地内に水素スタンド設置想定場所を確保します。	水素スタンド設置想定場所を確保とありますが、必要となる電源、給水設備等、提案事業費内において整備する内容を具体的にお示ください。	一般的な電源、給水設備等は提案事業費内で整備します。水素スタンド規模及び運用内容が確定できないため、第I期事業契約締結後、運営者が決まり次第、運用等の詳細について協議をさせて頂いた上で、適切に対応させて頂きます。	
136-2				「運営者が決まり次第、運用等の詳細について協議をさせて頂いた上で」とありますが、運営者は誰が決めるのか、また、運用等の詳細の協議は誰と誰が行うのかお示ください。 なお、これらに係る費用は提案事業費内で対応するという理解でよろしいですか。	水素スタンドを導入される場合には、運営者又は運営の委託先の選定・決定については、発注者や水素社会実現を推進する東京都等が行うことを想定しております。受注者は発注者、東京都及び運営者他と運用などの協議に対する支援や協力を行うことを想定しています。 支援と協力に係る費用については、提案事業費内で対応します。	
137	構造計画	26	2-2 リングトラスと屋根先端むくりによる形態抵抗の形成	アーチ効果を期待する屋根のむくり高さが約3.8m程度であり、ライズ・スパン比が1/25程度の低ライズ形状では得られるアーチ効果は極めて限定的だと考えられます。得られるアーチ効果について説明してください。 また、本提案の効果について、鉄骨部材がどの程度縮減されるのかお示ください。	屋根先端の直線部(メイン、バックスタンド部)と円弧部(サイドスタンド部)に同程度の変形が生じるように、むくりの範囲と高さに関してパラメータスタディを行い、本計画の屋根形状を提案いたしました。 むくりの高さを3.8mより大きくすると直線部の変形を抑える効果は期待できますが、一方でむくりの端部にあたる円弧部に伝達する鉛直力が大きくなり、円弧部の変形が過大となります。 現状の計画では、むくり形状の採用により、屋根全体で約400tの鉄骨量の縮減が見込まれます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
138	構造計画	26	2-2 リングトラスと屋根先端むくりによる形態抵抗の形成	吹上風荷重時の変形抑制に対し、リング効果・アーチ効果が示されていますが、木材による剛性効果の寄与度についてもお示しください。 また、屋根は応力を全て鉄骨で負担する設計とする方針であるため、木材は大地震時等においても交換を要する損傷は受けないと考えてよろしいですか。	現状の計画では、下弦材、ラチス材における木材の軸剛性の割合は約13%～20%です。屋根全体の変形は、鉄骨のみの場合と比較して約92%に抑えられます。 レベル2地震を含め、長期、短期とも鉄骨のみで全ての応力を負担できる設計としています。 木材にも剛性寄与分の軸力は発生します。 レベル2地震等で木材に発生する軸力に対して、木材は短期許容応力度以内になるように設計しているため、交換を要する損傷は発生しません。	
139	構造計画	26	3-1 木材利用による短期荷重時の変形抑制	屋根トラスの鉄骨と木材のハイブリッド構造において、モックアップ等を作成した実証実験を行う予定はありますでしょうか。また、実施した場合の費用については、提案事業費に含まれると考えてよろしいですか。	下弦材あるいはラチス材に関して、ハイブリッド構造として個材の剛性を確認する実証実験を行う予定です。 費用は提案事業費に含まれています。	
140	構造計画	27	4-1 下層階で地震エネルギーを吸収するソフトファーストストーリー制震構造	ご提案のモニタリングシステムは業務要求水準書を上回るものと考えてよろしいですか。 その場合、業務要求水準書どおりとする場合と比較した効果とコストについてお示しください。	測定した加速度時刻歴を分析し、その結果を自動メールで配信する機能は業務要求水準を上回るものです。施設にいない場合でも、地震発生後すぐに携帯電話などに送信されるメールにより状況を把握できるメリットがあります。 業務要求水準書と比較し機器類は概ね同じと想定されますが、上記機能を有するパソコン、およびソフトの費用として約150万円(税抜)を提案事業費に見込んでいます。	
141	構造計画	27	4-1 下層階で地震エネルギーを吸収するソフトファーストストーリー制震構造	吊り荷重の位置、作用期間(短期、長期)をどのように設定しているのでしょうか。	常設の設備照明、スピーカーなどは、屋根の先端と中央に位置する2本のリングトラスに設置する計画としています。作用期間は長期としています。 オリンピック・パラリンピック競技大会で想定される吊り荷重は、要求水準書および質問番号12,121,468の回答に対する参考資料を参考として、2本のリングトラス、およびその間に均等に分布する荷重として、合計600tを設定しています。1か所は最大5.0tと想定しています。作用期間は長期としています。	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
142	構造計画	27	4-1 下層階で地震エネルギーを吸収するソフトファーストストーリー制震構造	水平方向地震以外の外力(上下方向地震や強風)に対して、どのような安全性評価を行うことで吊り物の安全性を検討される予定でしょうか。	地震、風に対する時刻歴応答解析を実施し、代表的な吊り物設置位置における屋根の応答加速度時刻歴を算定します。その加速度波形をもとに吊り物の重量と吊り材の剛性を考慮した時刻歴応答解析を実施し、吊り材の安全性を検討する方針です。地震に対しては、水平方向と上下方向に相関性がある地震動の同時入力を考慮し、風荷重に対しては、風洞実験により得られた時刻歴風荷重を考慮する方針です。	
143	構造計画	27	4-1 下層階で地震エネルギーを吸収するソフトファーストストーリー制震構造	制震装置の保守点検の考え方及び年間の維持管理費をお示ください。	「パッシブ制振構造 設計・施工マニュアル、(社)日本免震構造協会」に準拠し、5～10年毎に定期点検を実施する方針です。点検は、建物管理者によるオイル漏れ等の目視点検を実施していただきます。  年間の維持管理費としては約15万円(税抜)を想定しています。  レベル2相当の地震が発生した直後には、製造メーカーによる詳細点検が必要になります。	
144	構造計画	27	4-1 下層階で地震エネルギーを吸収するソフトファーストストーリー制振構造	外周柱はSRC柱として計画していますが、ソフトファーストストーリー構造として図に示す程度の制振効果を期待するには、相当量のダンパー量が必要と推察されます。ダンパーの想定設置個所数をお示ください。	現状の計画では、最大減衰力2000kNのオイルダンパーをB2階から1階で合計約330ヶ所を想定しています。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
144-2		27		各階あたり相当数のダンパーを設置することと推察されますが、建築、設備計画との整合がとれたダンパー配置計画と考えてよろしいでしょうか。 また、技術提案書P28の二段一体型PCa段床とレイカー梁が構造上一体化しているようには見受けられません。非剛床の場合にはダンパーやブレースへの力の伝達方法をお示ください。	よろしいです。 技術提案書p.28の図は、模式図のため接合ボルトは省略しております。 PCa段床とレイカー梁、また上下のPCa段床間はボルトで接合します。PCa段床に作用する地震力は接合ボルトを介して上下階のスラブに伝達し、ブレースやダンパーへと伝達する計画です。	
145	構造計画	27	4-2 時刻歴応答解析による制震効果の確認	業務要求水準書では、レベル2地震時において屋根・基礎は短期許容応力以内に納まることとしています。 主要構造物においては、弾性限界耐力に納まるだけでなく、短期許容応力以内に納まっていると理解してよろしいですか。	屋根・基礎の主要構造部材はレベル2地震時において短期許容応力度以内に納める設計とします。 スタンドの主要構造部材はレベル2地震時において、概ね弾性限界耐力以内に納める設計とします。	
146	構造計画	27	5-1 耐震性能を高めるエキスパ ンションジョイント計画	多くの利用者が通行する部位にエキスパンションジョイントが設けられています。利用者の安全性は確保されていると考えてよろしいですか。また、利用者の安全性を確保するためのエキスパンションジョイント設計方針をお示ください。	エキスパンションジョイントの可動量はレベル2地震時で±100mm～±200mmを設定しています。 跳ね上げタイプではなく、スライド式のエキスパンションジョイントを採用し、利用者の安全性に配慮した計画とします。	
147	構造計画	27	6-1 表 ③風荷重	異常気象などにより想定される荷重(地震・風・積雪)に対して保有耐力以下に抑えよとの提案ですが、「風・積雪に対して保有耐力以下」についてお示ください。	積雪荷重は近年の異常気象による降雪量を考慮して、レベル1、レベル2の荷重設定を行い、主要構造部材は短期許容応力度設計としています。 風荷重については、現状、異常気象として竜巻を考慮した風荷重を想定しており、主要構造部材は弾性限界耐力以内で設計する方針です。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
148	構造計画	27	6-1 表 ③風荷重	竜巻を考慮した風荷重の設定方法、それに対する安全性の検証方法を具体的にお示ください。	現状は、竜巻荷重として、再現期間2000年程度の風荷重( $V_0=47.3\text{m/s}$ 相当)として設定します。静的な風荷重として考慮し、主要構造部材を弾性限耐力以内で設計する方針です。	
149	構造計画	27	4-2 時刻歴応答解析による制震効果の確認  6-1 表 ④地震荷重	表④地震荷重中において設定している地震動のすべてについても、概ね弾性限界耐力に納まると考えてよろしいですか。また、概ね弾性限界耐力に納まるという表現について、塑性率や累積塑性変形倍率等の具体的な数値でお示ください。	レベル2地震動(観測波、告示波、サイト波)については、主要構造部材は弾性限耐力に納まる設計を基本方針としています。ただし、弾性限耐力を上回る地震動に対しては、各階の塑性率を1.5以下で設計する方針です。  レベル2告示波の1.25倍の地震動に対しては、保有耐力以内とし、各階の塑性率は2.0以下で設計する方針です。 制振部材は、履歴系のダンパーではなく粘性系のオイルダンパーを使用しているため、ダンパーの限界速度および限界変形以内で設計する方針です。使用するオイルダンパーには繰り返し依存性はありません。	
150	構造計画	27	6-1 表 ⑤施工時荷重	施工時荷重の地震力の係数について、屋根部分においても $K=0.2$ ですか。	屋根については、施工状況を反映した層重量分布を基に、ベースシア係数を0.2とした $A_i$ 分布に基づき設定いたします。設計段階で、施工状況を踏まえ、詳細に設定いたします。	
151	構造計画	28	7-1 鉄骨造を基本としたスタンド	スタンド部分のレイカー梁のPCaのSRC梁とS柱との仕口部の納まりについて、簡単に説明ください。また、難しい納まりとなることが想像できますが、提示された提案事業費内や工期内で実施できると考えてよろしいですか。	現状の計画では、レイカー梁と柱との仕口は、レイカー梁の鉄骨を通す納まりとします。角形鋼管柱は仕口部でレイカー梁に垂直に折り曲げ、直交する梁と剛接とします。角形鋼管の折り曲げ部分はプレートで構成します。 仕口部では、レイカー梁のコンクリート幅を広げレイカー梁主筋を通す納まりとします。 提案事業費内と工期内で実施いたします。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
152	構造計画	28	7-1 鉄骨造を基本としたスタンド	最外周の柱には地震・風荷重時に大きな引張力が発生すると思われませんが、露出柱脚及び直接基礎で基礎及び地盤への力の伝達について問題ありませんか。	最外周の柱にはSRC造を採用しております。現状では柱脚部は鉄骨部分のアンカーボルトとRC部分の鉄筋で引張力に抵抗しています。直接基礎部分に引張力が生じた場合は放射方向の基礎梁を使って浮き上がりを抑えます。 基本設計、実施設計において、詳細に応力を精査し、確実に応力伝達できることを確認いたします。	
153	構造計画	28	7-2 性能、品質を高めるスタンドのプレキャスト化	スポーツ観戦時の観客の飛び跳ねに対する振動検討における荷重設定方法および解析手法について、お示しください。	スタンド3スパン分の構造フレームモデルを作成し、周波数応答解析を行うことで、各周波数における応答加速度を算定しています。 加振力については、「建築物荷重指針・同解説(日本建築学会)の積載荷重の動的効果」などを参考に、スポーツ観戦時の観客席が満席の状態、全ての観客がランダムに飛び跳ねた状態を独自に複数ケース想定し、動的荷重を設定いたしました。	
154	構造計画	28	8-1 十分な耐力と剛性を有する直接基礎	既存杭のある部分とない部分の沈下性状の違いに対する対応方針をお示しください。	既存杭を基礎底よりも500mm程度深いレベルまで解体撤去し、基礎底との間に干渉材を設けることで、既存杭の有無による沈下性状の違いを抑制する方針です。	
154-2		28		緩衝材を使用する範囲について具体的にお示しください。 また、地盤改良との違いについて具体的にお示しください。	本計画の基礎下に既存杭がある場合には、既存杭の上部に緩衝材を設ける計画です。  基礎底が支持地盤(東京砂層、東京礫層)に到達していない場合は、既存杭の有無に関係なく、地盤改良を行います。その場合においても、既存杭の上部には緩衝材を設置します。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
155	構造計画	28	9-1 100年間構造上の大規模な修繕を行わずに使用可能とする構造体の対策	底版・マットスラブは水セメント比を小さくするだけで、防水混和材の使用等の対応をしなくても十分な防水性能が得られるとお考えですか。	底版・マットスラブにも防水混和剤を採用する計画です。	
156	建築計画	29	1-3 すべての観客席から競技空間が見やすいスタンド形状  C値60mm以上 VVIP席は120mm以上	大会後の8万席以上への増設後も、全ての観客席からC値60mm以上(VVIP席は120mm以上)が確保できると考えてよろしいですか。	よろしいです。	
157	建築計画	29	1-5 充実した観戦環境を実現する座席計画  ・座席は強度・耐久性・耐候性があり、さらに燃えにくく安全性が高い合成樹脂ガスインジェクション成型品を採用します。	座席について、合成樹脂ガスインジェクション成型品をご提案ですが、強度、耐久性、耐候性、難燃性について、他の製品との比較において、優れているということを数値等を用いてお示してください。	提案に当たり検討した結果、燃焼性試験(UL94規格)の部分で、ブロー成型品は、UL94HB、ガスインジェクション成型品は、UL94V-2であることから、総合的に判断した結果、ガスインジェクション成型品を提案いたしました。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
158	建築計画	29	<p>2-1 大規模改修が不要な車いす席計画</p> <p>・パラリンピック競技大会時には、簡易なオーバーレイを一部施すことで約700席の車いす席を確保します。</p>	<p>オリンピック競技大会終了後からパラリンピック競技大会開催までは短期間となりますが、オーバーレイ工事の工期及びその根拠をお示ください。 なお、本整備事業の受注者以外の第三者がオーバーレイ工事を実施する前提でお示ください。</p>	<p>オーバーレイ工事の工期及びその根拠 オリンピックからパラリンピックへの移行期間の2週間(8/11～24)で、車いす席を246席(456席→703席)増設する必要があります。</p> <p>・準備工事及び一般席取外し:約7日間 ・簡易オーバーレイ設置及び仮設トイレ設置:約9日間(工事は上記と並行して行う。) ・床ペイント、サイン変更・新設工事:約4日間(同上) ・全体として約12日間で想定しています。</p> <p>・入札期間及び、業者決定後の契約から製作物製作期間は上記に含んでおりません。 ・その他のオーバーレイ工事との調整は見込んでおりません。 ・上記工程は、休日・夜間の搬入・工事を見込んだ工程で想定しております。</p>	
158-2				<p>オリンピック・パラリンピック競技大会の仮設トイレについては、質疑回答457のとおり、提案事業費内で行うものと考えてよろしいですか。 また、簡易オーバーレイ設置工事のみの工事日数も改めてお示ください。</p>	<p>オリンピック競技大会終了後からパラリンピック競技大会の開催までの期間が16日程度と短く、且つ、プレファブ化での設置が困難なため、仮設トイレではなく本設として、提案事業費内及び提案工期内で対応いたします。(設置場所については、3階東側車椅子使用者用トイレ6カ所) 簡易オーバーレイ設置工事日数は、10日間程度を想定しております。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
159	建築計画	29	2-2 改修範囲の少ない大会後のスタンド計画  ・大会終了後は常設スタンドを改修せずオーバーレイが不要で、スムーズな転換が可能です。	本事業を実施するにあたっては、大会終了後に8万席以上とする増設スタンドについて、コンコースや避難などの安全性や、構造的な検証のうえ設計を行い、実現可能なことを確認していると考えてよろしいですか。 なお、その際の増設に係る概算事業費をお示ください。	観客席を8万席とするコンコースや避難の安全性については確認しております。(コンコース:参考添付資料2/10、避難:10/10参照) 構造的な実現可能性は確認しております。 増設に係る概算事業費は約17億円(税込)を想定しております。	
160	建築計画 参考添付資料	30 02	4-5 最短距離で座席まで移動可能な、車いす使用者動線  ・2, 3層スタンドの車いす使用者のために、IPC基準適合のエレベーターを南北計4台設置し、アクセスのしやすさに配慮します。	車いす使用者のアクセスのために南北にエレベーターを設けていますが、2, 3層には東西にも車いす席があります。このエリアの車いす利用者のエレベーター利用についての考え方を教えてください。	東西の車いす席は2層スタンドのみの計画としています。 上記車いす席へのエレベーターは 3階西側( ):西側EV1 計2台 3階東側( ):東側EV1、3 計4台 2階西側( ):西側EV2 計2台 2階東側( ):南北EV7 計4台  2階の東側EV3は3階の将来ボックス席対応を想定し、2階では非着床としております。	
161	建築計画	31	7-1 災害時退避スペースとして利用可能なコンコースへの配慮  電気ストーブの利用が可能なコンセントを分散配置する計画とする。	コンコースに設置を想定する電気ストーブの電気容量のうち、保安用発電機の負荷として想定している電気容量を具体的にお示ください。	2階及び3階一般コンコース内に電気容量が1kVAの保安コンセントを計40箇所分計画しています。位置については設計段階で協議の上決定させていただきます。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
162	建築計画	31	7-3 スムーズな救援物資の供給に配慮した防災備蓄倉庫スペース  防災備蓄倉庫は(略)500人×3日分以上の余裕あるスペース(450㎡)を確保します	防災備蓄倉庫について、観客(最大8万人)用の収容スペースとして、どの部屋を想定しているかお示してください。	備蓄倉庫の面積は要求水準書に従い、地下2階東側中央に約450㎡確保します。その中で質疑回答104にある従業員500人×3日分(乾パン・保存水・毛布)の備蓄スペースとして20㎡程度を想定しています。従いまして残り約430㎡を8万人向けの備蓄スペースと考えています。	
163	建築計画 基本図面	31 01	7-7 機能維持のための施設インフラ及びリアルタイム監視  配置図兼外構図	ハイブリッドソーラーを含む外灯の設置方針を具体的にお示してください。	ハイブリッドソーラー外灯は南東の広いアプローチに設置します。 外灯の設置については、各敷地出入口の歩行スペースや樹木の影になりやすい場所を中心に設置する計画とします。	
164	基本図面	01	■屋外施設概要 その他屋外施設 ベンチ/水飲み/手洗い場	水飲み及び手洗い場の想定数量をお示してください。	人の溜まる場所を中心に7か所の設置を想定しています。	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
165	基本図面 参考添付資料	03～06 参01	平面図(主要階) 平面図(全階)  1面積諸元表、仕上表 1面積諸元表 ⑧維持管理機能 機械室・シャフト 面積21,716㎡ 業務要求水準書との差- 2,284㎡	業務要求水準書に対して、維持管理機能面積が9.52%減となっておりますが、維持管理機能の面積が不足と判断された場合は提案事業費内で、面積を増加させると理解してよろしいですか。	維持管理機能面積については、十分な検討の後の妥当な面積を確保しております。 設計段階において発注者との協議により面積を増加させることはよろしいです。 その場合、他の諸室面積には影響させない前提と理解しております。	
165-2				発注者との協議により面積を増加させる場合は、提案事業費内で実施するという事によろしいですか。	よろしいです。	
166	基本図面	04	平面図(主要階)  EV9～11	EVリストにないペDESTリアンデッキのエレベーターの仕様をお示してください。 また、EVリストにある分類の違いによる仕様の違いを具体的にお示してください。	ペDESTリアンデッキのエレベーターの仕様はエレベーター7と同じ仕様で、着床階はB2階と1階の2か所です。 EVリスト上の分類の違いにより、機能については大きな違いはありません。 VVIP、VIP、一般観客、メディア、管理等のかご内の仕様はグレードに応じて対応します。 VVIP、VIP、一般観客が使用するEVIについてはIPC基準に適合しています。	
167	基本図面 参考添付資料	05、06 参07	平面図(全階)  7-8 受変電設備	参考添付資料では、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> とあり、基本図面5及び6では <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> と記載されています。 異なる記載となっておりますが、高圧変電設備の計画について具体的にお示してください。	参考添付資料の「大会終了時に設置される…」は、「大会時に仮設される…」に訂正いたします。 仮設される高圧受変電のトランス容量合計を24,000kVAとしています。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
168	業務の実施方針 別紙様式5	05 1/1	1-4 基本設計業務を2016年5月に完了し、基本設計完了時の事業費確認書を基に第Ⅱ期事業契約を締結することを提案します。	2016年10月に仮囲整備、ゲート切下げなどを事前工事として着手することを提案されていますが、事前工事として実施しようとする行為について、具体的かつ網羅的にお示ください。それらの行為について建築基準法第6条第14項の規定に抵触しないのかについて抵触する恐れがないのであれば、その根拠を具体的にお示ください。また、建築確認が必要な行為として特定行政庁から指導を受けた場合であっても、ご提案の完成期限を遵守していただけると理解してよろしいですか。	事前工事として、下記を予定しています。 ①敷地境界確認、②ゲート新設、歩道切下げ、③仮囲い解体・組立・整備、④建物位置確認、建物外形位置出し、⑤敷鉄板搬入・敷込、⑥敷地整地、⑦既存杭位置出し、⑧既存杭引抜き(山留干渉部)、⑨土壌調査用サンプルリング、⑩仮設電気・給排水引込工事、⑪敷地内仮設電気配線・給排水配管工事、⑫A-3地区ヤード整備、⑬仮設事務所・作業員休憩所設置、⑭試掘、⑮旧JSC一部地下躯体解体、等  上記の行為は、建築基準法第6条第14項(平成26年改正:同法6条第8項)に該当する建築物の建築、大規模の修繕または模様替行為には当たらないと考えますが、関係官庁との協議を第Ⅰ期事業契約締結後に行います。 また、特定行政庁から指導を受けた場合であっても、提案の完成期限を遵守致します。	
169	別紙様式5	1/1	《工程成立条件》	「工程成立条件として山留杭(SMW・親杭)、構台杭、各種仮設基礎、計画に支障のない既存杭、地下躯体は全て残置するものとします。」とありますが、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第3条の規定やその他の法令に照らして、問題ないと判断された根拠を具体的にお示ください。	残置物については、設計段階にて残置物の記録を残し、施工段階では、そのフォローをすることで有価性があることを説明できることで問題ないと判断しました。	
169-2				「有価性があることを説明できる」とありますが、内容を具体的にお示ください。 なお、廃棄物の処理及び清掃に関する法律上、問題があるとの判断された場合においては、撤去するものとし、提案事業費及び完成期限は遵守されるものと考えてよろしいですか。	それぞれの有価性については、新築建物に寄与及び、周辺施設等へ与える影響等により、説明できると考えています。  よろしいです。	

事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
170	別紙様式5	1/1	<p>■本事業において当共同企業体が考える工程管理の提案ポイント</p>	<p>「2016年9月に、基本設計完了時の事業費が提案事業費以内であることを確認し、第Ⅱ期事業契約を締結することを提案します。(会計法第22条の運用)」や「提案工程を遂行するために、2016年8月末までに価格交渉ができる体制を整え、ご協議の上で「第Ⅱ期事業契約を2016年9月30日」までに締結することを提案します。」とのご提案内容について、以下についてお示ください。</p> <p>①第Ⅱ期事業契約は、新国立競技場整備事業に関する事業協定書(以下「事業協定書」という。)第7条の規定に基づき契約を締結することとしておりますが、同条第1項に基づき提出を求める事業費内訳書を付した見積書及び数量調書、見積条件書について、基本設計完了時点において、各資料をどのように作成しようとしているのか具体的にお示ください。また、第Ⅱ期事業契約を基本設計完了時に締結することについて、想定している趣旨・効果を具体的かつ網羅的にお示ください。</p> <p>②「会計法第22条の運用」とありますが、会計法第22条は、前金払い又は概算払いに関する規定と理解していますが、「会計法第22条の運用」とは何をどのように運用することなのか、具体的にお示ください。また、その運用について、会計法第22条に抵触しないことの根拠も合わせて具体的にお示ください。</p> <p>③第Ⅱ期事業契約の契約締結時において、その時点における設計業務や工事施工等業務(施工技術検討)の成果を提出していただく必要がありますが可能ですか。</p>	<p>①基本設計完了時点における事業費内訳書を付した見積書及び数量調書、見積条件書等を積算業務の成果物として提出します。それに基づいて、発注者から当初見積書等の様式及び内容並びに提出方法等を通知頂き、その通知に従った様式及び内容の当初見積書等を作成し提出することを考えております。なお、実施設計完了時の成果物により、発注者より当初見積書等の修正等をご指示いただければ適切に対応させていただきます。</p> <p>完成期限を遵守するためには、2016年10月より計画地において準備工事に着手し、工程の進行に必要な資機材・労務の調達について専門工事会社と契約を締結する必要があります。この際に建設業法(第19条第1項、第3項)を遵守する観点から、発注者との間で工事請負契約の締結が必要になります。また提案事業費を遵守するため、早期の契約締結により物価変動による建設コスト上昇の影響を緩和することを想定しております。</p> <p>②設計施工一括発注であること、提案事業費を上限金額として設定していること、完成期限の遅延が許容されないことなどの特殊な事情を考慮し、基本設計完了時点における事業費にて契約を締結する可能性について、一般財団法人大蔵財務協会出版の「会計法精解」中の「契約 契約の締結 概算契約」において、「概算契約については、会計法上明文の規定はないが、積極的に解されている。これは、会計法第二十二條において…(中略)…概算契約も法令上及び予算に違反しない限りは可能と解せざるを得ない。」とされており、この記載内容に準じて運用することで実現できないか、発注者にご</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
170 (続き)					検討頂き、協議をさせて頂きたいという提案をさせて頂いております。 ③実施設計完了時の成果物を見据えて作成した、2016年9月末契約時点の成果物(設計図、工事費概算書等)を提出することを想定しております。その成果物については、12月の実施設計完了時に、最終的な成果物を改めて提出させて頂きます。	
170-2				業協定書第7条の趣旨は、精度の高い設計図書を基に、事業費内訳書を付した見積書及び数量調書、見積条件書を作成することにより、実施設計完了時点と第Ⅱ期事業契約の締結時点とで、見積額が乖離しないようにすることにあります。また、事業協定書第11条の趣旨は、第Ⅱ期事業契約の締結までの間、すなわち、実施設計を含めた設計期間において、要求水準の変更又は法令変更等の事態が生じた場合でも、要求水準を下げることなく上限契約金額の範囲内で第Ⅱ期事業契約を締結するよう、事業者に最大限の努力を求めることにあります。 これらの規定は、設計施工一貫方式を導入し、設計段階での建築計画の工夫や調達も含めた工事計画の工夫等を尽すことにより、要求水準を満たし、かつ、最大限事業費を抑えた計画とした上で、そうした計画に基づき新国立競技場整備事業を進めるという考え方に基づいています。 新国立競技場整備に当たっては、こうした考え方が関係閣僚会議から求められており、ひいては国民からも期待されていることを受注者の方には理解していただきたいと考えております。	理解いたします。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
170-2 (続き)				<p>貴提案の第Ⅱ期事業契約の締結時期を基本設計完了時に前倒しすることについては、完成期限の短縮に寄与しているものと思われます。しかしながら、事業協定書第11条の規定を現行のまま、貴提案の方法による第Ⅱ期事業契約を締結した場合は、第Ⅱ期事業契約の締結から実施設計完了までの間の設計の進展により、結果として事業費が増大する可能性があり、事業費の遵守を確実なものとするために、事業協定書第11条中「第Ⅱ期事業契約の締結までの間」を「第Ⅱ期事業契約(実施設計終了時に第Ⅱ期事業契約の変更を行う場合にあっては、当該契約)の締結までの間」と改正する必要があると考えますが、当方と同様の理解をされていると考えてよろしいでしょうか。</p> <p>なお、本確認事項については貴提案を実現するための前提条件のひとつと考えており、前提条件が満たされない場合は、貴提案の第Ⅱ期事業契約の締結時期が実現しない可能性があることを前提に技術提案等審査委員会において審査されることを申し添えます。</p>	<p>よろしいです。</p> <p>前提条件が満たされない場合においても、設計施工一貫方式導入の利点を活かし、設計段階での建築計画の工夫や調達も含めた工事計画の工夫等について最大限の努力を行い、2019年11月末の完成期限を遵守します。</p>	
171	工期	14	歩行者デッキ1号と2号の工事時期	歩行者デッキ1号、2号は竣工間際ではなく、提案時期に行う合理的な理由について、具体的にお示しください。	道路管理者との協議により、道路を通行止めにし重機が設置できないことを想定しております。ペDESTリアンデッキのB2F立上りの工事を始める前に歩行者デッキを施工する計画とし、敷地内にクレーンを設置可能な時期を設定しております。ペDESTリアンデッキのB2F床をヤード利用し、周辺道路を含めた敷地外を極力ヤードとして利用しないようにすることで、第三者に配慮した計画としています。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
171-2				歩行者デッキ1号、2号の施工時期の理由は理解しました。 また、更なる事業費縮減案の実施に際し、都市計画を変更する場合にも、都市計画変更手続きと歩行者デッキ1号、2号の施工は支障なく行えるという理解でよろしいですか。	よろしいです。	
172	別紙様式5	1/1	敷地外ヤード ①A-3敷地	A-3敷地を敷地外ヤードとして活用する場合の賃借料は、提案事業費に計上されていないと理解してよろしいでしょうか。 今回、提案されているA-3敷地の工程は、今後具体的に活用できる期間について、都営アパートの解体やオリンピック・パラリンピック競技大会準備に支障とならない範囲で発注者と協議し決定するものとなります。 そのため、活用期間に変更が生じた場合であっても、技術提案記載の完成期限は、遵守されるものとの理解でよろしいですか。	賃借料は提案事業費に計上しておりません。 活用期間に変更が生じた場合であっても、技術提案記載の完成期限は、遵守いたします。	
172-2				<div style="background-color: black; width: 100%; height: 1em; margin-bottom: 5px;"></div> <p>また、新国立競技場整備事業(第Ⅱ期)現場説明書、工事施工等業務(工事施工)5(1)に記載の「東京都と協議」については、「発注者と協議」に変更します。 なお、「活用期間に変更が生じた場合であっても、技術提案記載の完成期限は、遵守いたします。」との回答をいただいたところですが、技術提案書記載の事業費についても、遵守されるものと考えてよろしいですか。</p>	よろしいです。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
173	日本らしさに配慮した計画	21	3-10 縦格子の隙間部は防鳥網を取付け、鳥害等を防止することで建物の美観を維持します。	「縦格子の隙間部は防鳥網を取付ける」と記載がありますが、その他の鳥害対策について、実施する予定があれば具体的にお示ください。	鳥は平場に巣を作る習性があるため、なるべく平場を作らない計画としています。 万一、屋根トラス部分に巣を作られた場合でも、点検歩廊や移動式メンテナンスゴンドラから鳥の巣を除去できる計画としています。	
174	日本らしさに配慮した計画	21	1-3 全国から調達可能な中断面集成材  木は中断面の集成材を用い、合計で約1,800㎡使用します。	木材の調達にあたり、使用量及び森林認証を取得した木材を使用する観点から、提案工期に及ぼす影響はないものと考えてよろしいですか。 また、影響がない場合は、その根拠をお示ください。	よろしいです。 第Ⅰ期事業契約締結後、調達の事前準備を進め、第Ⅱ期事業契約締結後には専門工事会社の生産能力を鑑みた早期調達を進めることで、提案工期への影響が及ばない対応をいたします。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
175	事業費			<p>確認事項16-2のように、「提案事業費内で対応する」旨の回答されているものについて、総括的に確認いたします。</p> <p>①各々の回答の中の「提案事業費内で対応する」ということは、調達努力、工事の工夫等を最大限行うことにより、要求水準(事業協定書第11条第2項に規定する要求水準をいう。以下同じ。)を変えずに対応するという理解でよろしいでしょうか。</p> <p>②事業協定書第11条第2項において、「要求水準の変更や法令変更(消費税等の税率変更を除く。)等の事態が生じた場合」においても上限契約金額の範囲内で契約を締結するよう最大限の努力をすることとしており、このことから当然のこととして、ご提案内容の各項目の事業費の想定が甘かったこと等を原因とした要求水準の変更(スペックダウン)が認められないことは理解されていると考えてよろしいでしょうか。</p> <p>なお、万が一、ご提案内容の各項目の事業費の想定が甘かったこと等を原因として、要求水準の変更(スペックダウン)を行う可能性があるのであれば、今回の評価対象となるスタジアムの要求水準が変わりうる前提で技術提案等審査委員会において審査されることを申し添えます。</p>	<p>①よろしいです。</p> <p>②よろしいです。</p> <p>なお、提案内容の各項目の事業費の想定が甘かったこと等を原因とした、要求水準の変更(スペックダウン)は求めません。</p>	



## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
176	工期			<p>確認事項77のように、「技術提案書記載の完成期限を遵守する」旨の回答されているものについて、総括的に確認いたします。</p> <p>①各々の回答の中の「技術提案書記載の完成期限を遵守する」ということは、調達努力、工事の工夫等を最大限行うことにより、要求水準(事業協定書第11条第2項に規定する要求水準をいう。以下同じ。)を変えずに対応するという理解でよろしいでしょうか。</p> <p>②事業協定書第11条第2項や第12条第6項において、「要求水準の変更や法令変更(消費税等の税率変更を除く。)等の事態が生じた場合」においても、上限契約金額の範囲内で契約を締結し、完成期限を遵守するよう、最大限の努力をすることとしており、このことから当然のこととして、貴提案の工期に対する想定が甘かったこと等を原因とした要求水準の変更(スペックダウン)が認められないことは理解されていると考えてよろしいでしょうか。</p> <p>なお、万が一、貴提案の工期に対する想定が甘かったこと等を原因として、要求水準の変更(スペックダウン)を行う可能性があるのであれば、今回の評価対象となるスタジアムの要求水準が変わりうる前提で技術提案等審査委員会において審査されることを申し添えます。</p>	<p>①よろしいです。</p> <p>②よろしいです。</p> <p>なお、提案した工期に対する想定が甘かったこと等を原因とした、要求水準の変更(スペックダウン)は求めません。</p>	
177	別紙様式4	2/3	提案事業費※2 6.その他工事	6.その他工事の内訳について、歩行者デッキ1号、2号及び道路線形変更に要する費用をそれぞれお示しください。	<p>当該費用は以下の金額を直接工事費として見込んでおります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歩行者デッキ1号:約10億3,000万円(税抜)</li> <li>・歩行者デッキ2号:約18億3,000万円(税抜)</li> <li>・道路線形変更:約2億6,000万円(税抜)</li> </ul> <p>但し、歩行者デッキに設置する昇降機費用約2,600万円(税抜)(デッキ1号:約1,300万円、デッキ2号:約1,300万円)は4.昇降機設備工事に計上しております。</p>	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

## ～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
178	別紙様式5	1/1	準備工事	準備工事として、「整地工事」との記載がありますが、都市計画法第29条の開発行為(土地の区画形質の変更)に該当しないものと理解してよろしいですか。	「整地工事」は、都市計画法上、開発行為に関連すると考えますので、整地工事にあたっては、所管行政機関と協議の上、実施することと考えております。	
178-2				整地工事は、都市計画法上の開発行為の許可を得た後、当該整地工事が建築確認は不要な工事であることを所管行政機関に確認を得たうえで、実施するとの理解でよろしいですか。	よろしいです。	
179	技術提案書全般			これまでの技術的事項の確認において、「技術提案書に誤記があった」旨、回答されたもの以外で、提出された技術提案書全般にわたり誤記があれば、お示しください。	参考添付資料(7/10)の8:受変電設備において、「オリンピック・パラリンピック競技大会開催時に」と記載しましたが、正しくは「」としていきます。」合計容量の24000kVAは、変更ありません。また、上記以外に誤記はありません。	
179-2				これまで「技術提案書に誤記があった」旨、回答されたものを含め、技術提案書全般にわたる誤記について指定の様式で提出願います。	指定様式1で提出いたします。	有
180	環境計画	24	3.3 ウォータミストは嗜好性に個人差があるため、固定席には直接噴霧せず、観客が冷涼感を求めて利用できるクールスポットとして、コンコースに設置	コンコースに設置するウォーターミストの延べ長さ(ライン状でない場合は具体的に)をお示しください。	コンコースに、2ヶ所配置することを予定しており、総延べ長さは、約50m(約25m/ヶ所)を想定しています。	

## 事業者への確認事項(技術提案書)

～技術的事項の確認～

A者

確認番号	資料名	ページ	資料の記載内容	確認事項	回答	追加資料
181	工程(3/3)	15		「本体建物周囲をSMW工法、その他を親杭横矢板工法で計画します。」との記載がありますが、それぞれの山留壁におけるバックアンカーは、当事業敷地内で定着するとの理解でよろしいですか。 なお、敷地外において定着する場合は、受注者の責において、道路管理者と協議のうえ、適切に処理されるものとの理解でよろしいですか。	よろしいです。 バックアンカーは、当事業敷地内で定着する計画としております。	

