

設計図書等に関する質問・回答書

平成29年 9月28日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号 平成29年度受(Ⅲ)橋第1-2-1号

工事名 みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事

番号	質問事項	回答事項
1	工場製作、現場架設、それぞれ届出が必要でしょうか。また複数の候補者を届け出る事は可能でしょうか。	1 施工場所とは別の工場等に他の技術者を配置する場合には届出て下さい。一度にエントリーできる配置技術者の人数は、工事費の過半以上を占める工種に2名、その他の工種に2名が限度です。 なお、建設工事総合評価において評価する技術者は、工事費の過半を占める工種を担当する者としてします。 (過半を占める工種は、入札時に提出する工事費内訳書で判断)

平成 29 年 10 月 11 日

回答者

宮城県道路公社理事長  
(公印省略)

設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号 平成29年度受(Ⅲ)橋第1-2-1号

工 事 名 みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事

番号	質問事項	回答事項
1	本積算に使用する鋼材・スクラップ・ボルト・メッキ等の単価は「仙台地区」が採用されていると考えてよろしいでしょうか。	1 メッキHDZ35・45については「関東地区」、その他については「仙台地区」を採用しています。
2	本積算に使用する鋼材・ボルト等の資材単価の適用年月日については、公告日の前月の単価と記載されておりますので、平成29年8月の単価が適用されると思われませんが、物価資料については、「平成29年7月及び8月」のどちらが御採用されておりますでしょうか。	2 物価資料は公告日の前月(8月)の単価を採用しています。
3	桁製作工(製作費)に関しまして、本橋梁は「少数钣桁」であります。工数算出の基となる橋梁形式は「連続钣桁」が採用されているものと考えて宜しいでしょうか。	3 「連続钣桁」を採用しています。
4	工事数量総括表P9に記載されております溶融亜鉛メッキについての「施工規模(10tあるいは10~50tなど)」及び「規格(鉄骨単体・鉄骨溶接体など)」について御教示願えませんか。	4 施工規模は「10t程度」、規格は「鉄骨単体」としています。
5	本積算に使用する積算基準は、公告日の前月の単価と記載されておりますので、平成29年8月のが適用されると思われまして、基準書→、国交省土木工事標準積算基準書「平成29年度版」、施工パッケージ→「平成29年度版」が採用されていると考えてよろしいでしょうか。	5 平成28年度版を採用しています。

平成 29 年 10 月 11 日

回答者

宮城県道路公社理事長

(公印省略)

設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号	平成29年度受(Ⅲ)橋第1-2-1号																			
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事																			
番号	質問事項	回答事項																		
6	桁製作工(製作費)に関しまして、上部工構造一般図(8/299)におきまして斜角がP4・P5とも75°未満の表記となっております。「钣桁且つ斜角75°未満」の条件から仮組については。本来は「実仮」になると思われませんが、本工事においてはあくまでも仮組簡略化が適用されていると考えてよろしいでしょうか。	6 特記仕様書 特記事項3(1)のとおり、「簡略化有り」としています。																		
7	本橋の斜角に関しまして、上部工構造一般図(8/299)の設計条件ではA1~P3は90°の記載がございますが、主桁配置図(15/299~58/299)にはA1に90°以下の斜角の記載がございます。工場製作工数の斜角補正については、構造一般図及び主桁配置図のどちらを優先されておりますでしょうか。	7 「構造一般図」を優先しています。																		
8	本工事に使用する間接工事費に関しまして、「一般交通影響有無しの有無」・「市街地補正の有無」・「冬期補正の有無」について御教示願えませんでしょうか。	8 すべて「無し」としています。																		
9	鋼材スクラップについては、全経費の対象外と考えてよろしいでしょうか。	9 土木工事標準積算基準書のとおりです。																		
10	鋼製伸縮継手製作工-ボルト・ナットの数量に関しまして、工事数量総括表では「624組」ですが、数量計算書P6では「704組」と相違がございます。どちらを「正」として積算を行えばよろしいでしょうか。もし「624組」が正であれば、その内訳を御明示願います。	10 「624組」で積算願います。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td colspan="3">内訳:高力ボルト</td> </tr> <tr> <td>六角 F10T φ22×100</td> <td>32組</td> <td></td> </tr> <tr> <td>六角 F10T φ22×90</td> <td>16組</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BN M12×50(SUS304)</td> <td>86組</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BN M12×40(SUS304)</td> <td>82組</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ESTUD M25×300</td> <td>408組</td> <td></td> </tr> </table>	内訳:高力ボルト			六角 F10T φ22×100	32組		六角 F10T φ22×90	16組		BN M12×50(SUS304)	86組		BN M12×40(SUS304)	82組		ESTUD M25×300	408組	
内訳:高力ボルト																				
六角 F10T φ22×100	32組																			
六角 F10T φ22×90	16組																			
BN M12×50(SUS304)	86組																			
BN M12×40(SUS304)	82組																			
ESTUD M25×300	408組																			
平成 29 年 10 月 11 日																				
回答者 宮城県道路公社理事長 (公印省略)																				

設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号	平成29年度受(Ⅲ)橋第1-2-1号	
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事	
番号	質問事項	回答事項
11	本工事の塗装色については、淡彩でお考えでしょうか。	11 淡彩としています。
12	橋梁工場製作製品輸送工に関しまして、現地までの輸送距離を御教示願えませんでしょうか。	12 特記仕様書 特記事項3(2)のとおりです。
13	ベント設備工、ゴム支承据付工に使用する補助クレーンの規格について御教示願えませんでしょうか。	13 任意施工につき、現場状況で選定して下さい。
14	図面(259/299)及び数量計算書P294に計上されております「橋面排水工-防水層・導水パイプ・目地材」も施工範囲と考えてよろしいでしょうか。	14 防水層、導水パイプ、目地材は施工範囲外です。
15	現在積算上見込まれております「交通誘導員の延べ人員」について御教示願えませんでしょうか。	15 延べ人数は、特記仕様書 特記事項2(7)を参照し、算出して下さい。
16	数量計算書P14にて計上されております「重建設機械分解組立輸送費」に関しまして、各々の回数を御教示願います。又重機の現場内回送は必要ないと考えてよろしいでしょうか。	16 土木工事標準積算基準書のとおりです。 また、現場内回送については必要ないものと考えています。
平成 29 年 10 月 11 日		
回答者 宮城県道路公社理事長 (公印省略)		

設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号	平成29年度受(Ⅲ)橋第1-2-1号	
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事	
番号	質問事項	回答事項
17	課題の「国道を横断する架設工」について、「架設工」の範囲は、工事区分における鋼橋架設工(支承工を除く)、橋梁現場塗装工、床版工、橋梁付属物工の国道上対象範囲と考えてよろしいでしょうか。	17 国道上で行うすべての工種を対象とします。
18	クレーンの回送回数についてご教示ください。	18 仕様書のとおりです。
19	現場施工の着手予定時期について、現時点で想定されている現場着手時期を御教示ください。	19 下部工の完成について、A1~P2は平成30年9月末頃、P3~P5は平成30年10月末頃を予定しています。
20	P2~P5間架設のクレーン設置位置に入るための車両出入口は、現在、太田組様で使用されている出入口と同じ箇所と考えてよろしいでしょうか。	20 質問のとおりです。
21	下部工の引き渡し時期を御教示ください。	21 上記19の回答のとおりです。
22	施工時期について、ベントの設置を行わない重機のみでの作業の場合は、非出水期の期間内に限られないと考えてよろしいでしょうか。	22 質問のとおりです。
平成 29 年 10 月 11 日		
<p style="text-align: right;">回答者 宮城県道路公社理事長 (公印省略)</p>		

# 設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号 平成29年度 受(Ⅲ)橋第1-2-1号

工 事 名 みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事

番号	質問事項	回答事項
1	工程表作成にあたり、工期開始日を御教示ください。	1 平成29年11月末頃の予定です。
2	施工計画/施工上の課題に対する技術的所見の「国道を横断する架設工について」において評価の対象となる工事数量総括表の工種は、以下のどれになりますでしょうか？ 1) 「桁架設」のみ 2) 「架設工(クレーン架設)」にある「ベント設備」「ベント基礎」「桁架設」「巻立コンクリート(支点部)」 3) 「鋼橋架設工」にある「地組工」「架設工(クレーン架設)」「支承工」「現場継手工」 4) 上記に加え「床版工」にある「PC床版工」(プレキャスト床版の架設)	2 国道上で行うすべての工種を対象とします。

平成 29 年 10 月 11 日

回答者  
宮城県道路公社理事長  
(公印省略)

# 設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号	平成29年度 受(Ⅲ)橋第1-2-1号													
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事													
番号	質問事項	回答事項												
1	<p>特記事項では、仮組立について簡略化有りて積算をしているとありますが、積算基準書では钣桁は斜角が75°以上である場合は低減できるとあります。本橋梁はP4、P5橋脚において、斜角75°未満の箇所を含みますので、工数算出の際の本体仮組立工数は低減されていないと考えて宜しいでしょうか。ご教示お願いいたします。</p>	<p>1 特記仕様書 特記事項3(1)のとおり、「簡略化有り」としているので低減しています。</p>												
2	<p>工事数量総括表(本01)の鋼製伸縮継手製作工 ボルト・ナットは624組ですが、数量計算書 実施(参考資料)の設計計上数量表では704組となっています。どちらを正と考えれば宜しいでしょうか。</p>	<p>2 「624組」で積算願います。</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td colspan="2">内訳: 高力ボルト</td> </tr> <tr> <td>六角 F10T φ22×100</td> <td style="text-align: right;">32組</td> </tr> <tr> <td>六角 F10T φ22×90</td> <td style="text-align: right;">16組</td> </tr> <tr> <td>BN M12×50(SUS304)</td> <td style="text-align: right;">86組</td> </tr> <tr> <td>BN M12×40(SUS304)</td> <td style="text-align: right;">82組</td> </tr> <tr> <td>ESTUD M25×300</td> <td style="text-align: right;">408組</td> </tr> </table>	内訳: 高力ボルト		六角 F10T φ22×100	32組	六角 F10T φ22×90	16組	BN M12×50(SUS304)	86組	BN M12×40(SUS304)	82組	ESTUD M25×300	408組
内訳: 高力ボルト														
六角 F10T φ22×100	32組													
六角 F10T φ22×90	16組													
BN M12×50(SUS304)	86組													
BN M12×40(SUS304)	82組													
ESTUD M25×300	408組													
3	<p>C-5塗装、F-11塗装の中塗、上塗の色彩が不明です。公表をお願いします。</p>	<p>3 淡彩としています。</p>												
4	<p>発注図面には添架物支持金具がありますが、数量計算書 実施(参考数量)には数量が計上されていないと思われます。契約後に設計変更にて追加されるところと考えてよろしいでしょうか。</p>	<p>4 添架物支持金具は、含みません。</p>												
<p>平成 29 年 10 月 11 日</p> <p style="text-align: right;">回答者 宮城県道路公社理事長 (公印省略)</p>														

# 設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号	平成29年度 受(Ⅲ)橋第1-2-1号	
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事	
番号	質問事項	回答事項
1	工事数量総括表 PC床版工において、主桁上フランジシール工は計上されているのでしょうか。ご教示お願いいたします。	1 協議事項とします。
2	主桁およびPC床版架設用クローラクレーンにつきまして、国道398号線を横断するために発生する費用は、重建設機械分解組立輸送費として計上して頂いているのでしょうか。ご教示お願いいたします。	2 国道の横断は考えていません。
3	国道398号の上空の架設を行う際には、国道の夜間通行止めが必要となります。共通仮設費(率計上)、現場管理費を算出する際には一般交通の影響を受けるものとお考えでしょうか。ご教授お願いいたします。	3 「夜間通行止め」で計画しているので一般交通の影響は受けないものとしています。
平成 29 年 10 月 11日		
回答者 宮城県道路公社理事長 (公印省略)		

# 設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号 平成29年度 受(Ⅲ)橋第1-2-1号

工事名 みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事

番号	質問事項	回答事項
1	数量計算書のP12のPC床板工において、主桁上フランジシール工、型枠工(小口型枠工)、鉄筋工(加工・組立)、鉄筋工(塗装鉄筋)(加工・組立)が計上されておられません。協議対象と考えてよろしいでしょうか。	1 フランジシールは協議事項とします。それ以外(型枠、鉄筋等)については、「現場打ちコンクリート」に含まれています。
2	数量計算書のP12の現場打ち床板コンクリートにおいて、固定型枠の製作・設置・撤去、型枠材料費、π型支保工の設置・撤去、π型支保工の損料、鉄筋工(加工・組立)、鉄筋工(塗装鉄筋)(加工・組立)、養生費は含まれておりますでしょうか。	2 「現場打ちコンクリート」に含まれています。
3	PC床版に使用される塗装鉄筋の運搬費は計上されておりますでしょうか。計上されていない場合は、協議対象として考えてよろしいでしょうか。計上されていた場合は、塗装工場の場所を御明示していただけますでしょうか。	3 運搬費は「建設物価」「積算資料」を参考に、近傍の塗装工場からの運搬費を計上しています。
4	PC床版の架設方法をご教示願います。	4 図面番号286 A1~P5床版架設計画図(参考図)を参照してください。

平成 29 年 10 月 11 日

回答者

宮城県道路公社理事長  
(公印省略)

## 設計図書等に関する質問・回答書

平成 29 年 10 月 2 日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号	平成 29 年度受 (Ⅲ) 橋第 1-2-1 号	
工事名	みやぎ県北高速幹線道路 (Ⅲ) 橋梁上部工 (1号橋) その 1 工事	
番号	質問事項	回答事項
1	特記仕様書の特記事項 3 (1) 仮組立について、「簡略化」とは仮組立の省略を意味するのでしょうか。それとも、数値仮組立等を意味するのでしょうか。 仮に数値仮組を予定されている場合、積算基準書上は実仮組と同等の扱いとなりますので設計変更の対象と考えてよろしいでしょうか。	1 仮組立の省略を意味します。
2	現場塗装工の F-11 (C-5) につきまして、中塗りと上塗りの色彩は淡彩と考えて宜しいでしょうか。	2 淡彩としています。
3	架設足場の種類はパイプ吊足場と考えて宜しいでしょうか。	3 図面番号 287 国道 398 号施工計画図の吊足場図を参照して下さい。
4	複数班施工の工種があれば、ご教示願います。	4 想定していません。

5	橋梁用防護柵工の壁高欄で使用するコンクリートにつきまして、膨張材の添加量（m3当り）をご教示願います。	5 添加量は、30kg/m3です。
6	PC床版工のプレキャスト床版接合で使用するコンクリートにつきまして、短繊維の添加量（m3当り）をご教示願います。	6 添加量は、455g/m3です。
7	ベント基礎、大型ゴム支承及び落橋防止装置設置に使用するクレーン規格をご教示願います。	7 任意施工につき、現場状況で選定して下さい。
8	鋼製排水溝設置につきまして、土木コスト情報の土木工事標準単価を適用していると考えて宜しいでしょうか。	8 「土木コスト情報」により積算しています。

平成29年 10月 11日

回答者

宮城県道路公社理事長  
(公印省略)

## 設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月2日

商号又は名称

代 表 者

工事番号	平成29年度 受(Ⅲ)橋第1-2-1号	
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事	
番号	質問事項	回答事項
1.	<p>間接工事費について 本工事で想定されている工種区分、施工地域・工事場所区分をご教示願います。</p>	1 土木工事標準積算基準書のとおりです。
2.	<p>特記事項 1.現場条件 (2)施工時期について 夜間での架設作業について、時間的制約を受けない作業時間で施工すると考えて良いでしょうか、ご教示願います。</p>	2 制約を受けないと考えています。
3.	<p>特記事項 2.施工 (7)交通誘導員について 夜間施工時の交通誘導員AおよびB、昼間施工時の交通誘導員Aの交代要員の有無、また、想定されているそれぞれの延べ人数についてご教示願います。</p>	3 交代要員は「無し」としていません。また延べ人数は、特記仕様書 特記事項2(7)を参照し、算出して下さい。
4.	<p>特記事項 3.積算について (3)において、地組・架設工は「橋梁架設の積算」を基に積算をしていると記載がございますが、「平成28年度版橋梁架設工事の積算」を使用していると考えて良いでしょうか。また、地組・架設工以外の鋼製排水溝設置等にも使用がございましたら使用工種をご教示願います。</p>	4 「橋梁架設工事の積算」は、平成29年度版を使用しています。鋼製排水溝設置は、「土木コスト情報」により積算しています。
平成29年10月11日		
<p>回答者 宮城県道路公社理事長 (公印省略)</p>		

## 設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月2日

商号又は名称

代 表 者

工事番号	平成29年度 受(Ⅲ)橋第1-2-1号	
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事	
番号	質問事項	回答事項
5.	工事数量総括表、工場塗装工、橋梁現場塗装工について 中塗り、上塗りの塗装色(色調)についてご教示願います。	5 淡彩としています。
6.	工事数量総括表、橋梁用防護柵工、壁高欄 コンクリート規格:24-8-25(20)-55%(膨張材有)(短繊維含む)において、想定されている膨張材1m3当たりの使用量および短繊維の1m3当たりの使用量をご教示願います。	6 膨張材の添加量は、30kg/m3です。 短繊維の添加量は、455g/m3です。
7.	工事数量総括表、共通仮設費、運搬費 重建設機械分解組立輸送費1式の内訳、クレーン規格・使用内容・使用場所ごとの重建設機械分解組立回数と重建設機械分解組立輸送回数をご教示願います。	7 仕様書、図面番号285 架設計画図(参考図)を参照し、算出して下さい。
8.	本工事において複数班での施工を想定する工種がございましたら、工種および班数をご教示願います。	8 想定していません。
平成29年10月11日		
回答者 宮城県道路公社理事長 (公印省略)		

# 設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月 2日

商号又は名称  
代 表 者

工事番号	平成29年度 受(Ⅲ)橋第1-2-1号	
工 事 名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事	
番号	質問事項	回答事項
1 2 3 4 5 6 7 8	<p>各下部工の引渡し及び現場乗込み可能時期はいつですか。</p> <p>鋼桁は架設は連続可能ですか。クレーン200tと150t、100tそれぞれ分解組立輸送費を内訳を明示願います。P1~P2のクレーン移動等はどの様に考えてますか。</p> <p>PC床版の特殊性により製作会社は特定されますが、そちらの価格が採用になっていると考えて良いですか。版の仮置き及び小運搬が必要な場合は変更となりますか。</p> <p>PC床版の内訳を明示願います。版と版の接合部の型枠(押え支保)・小口型枠は計上していますか。生コン50Nは最寄りの工場の見積になりますか。</p> <p>クローラークレーン移動及び搬入路等に敷き鉄板が必要な場合は変更となりますか。</p> <p>共通仮設費及び現場管理費の補正:地方部一般交通等の影響を受ける場合になりますか。</p> <p>国道上の架設足場には板張り防護は含んでおりますか。夜間施工の計上ですか。</p> <p>PC床版の施工は、非出水期内の施工となりますか。</p>	<p>1 下部工の完成について、A1~P2は平成30年9月末頃、P3~P5は平成30年10月末頃を予定しています。</p> <p>2 連続架設を妨げる要因は、無いものと考えています。内訳については、数量計算書P14 運搬費を参照して下さい。P1~P2のクレーン移動については、考えていません。</p> <p>3 価格は、特別調査により決定しています。仮置小運搬については、考えていません。</p> <p>4 内訳は、数量計算書P12を参照して下さい。型枠は、PC床版接合工にて計上しています。生コン単価は、生コン協同組合への見積りにより決定しています。</p> <p>5 現地状況により必要な場合、協議事項とします。</p> <p>6 土木工事標準積算基準書のとおりです。</p> <p>7 図面番号287 国道398号施工計画図のとおりです。また足場工は、昼間施工で考えています。</p> <p>8 特記仕様書 特記事項1(2)のとおりです。</p>
<p>平成 29 年 10 月 11 日</p> <p style="text-align: right;">回答者 宮城県道路公社理事長 (公印省略)</p>		

※回答を閲覧に供するときは、質問者名を公表しないこと。

設計図書等に関する質問・回答書

平成29年10月2日

商号

代表所

工事番号	平成29年度 受(Ⅲ)橋第1-2-1号											
工事名	みやぎ県北高速幹線道路(Ⅲ)橋梁上部工(1号橋)その1工事											
番号	質問事項	回答事項										
1	<p>設計計算数量表 PC床版工 プレキャスト床版架設工について、打設上必要となる型枠工・鉄筋工・支保工・養生工等の記載がありませんが、「プレキャスト床版架設工」の中に含まれているのでしょうか。</p> <p>含まれている場合には、それぞれの数量の明示をお願いいたします。また、含まれていない場合には、設計変更の対象と考えてよろしいでしょうか。ご教示ください。</p>	<p>1 含まれています。</p> <p>数量：</p> <table border="0"> <tr> <td>固定型枠工</td> <td>131m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>π型支保工</td> <td>131m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>鉄筋 D13</td> <td>2.576t</td> </tr> <tr> <td>D16～D25</td> <td>7.072t</td> </tr> <tr> <td>養生</td> <td>127m<sup>2</sup></td> </tr> </table>	固定型枠工	131m <sup>2</sup>	π型支保工	131m <sup>2</sup>	鉄筋 D13	2.576t	D16～D25	7.072t	養生	127m <sup>2</sup>
固定型枠工	131m <sup>2</sup>											
π型支保工	131m <sup>2</sup>											
鉄筋 D13	2.576t											
D16～D25	7.072t											
養生	127m <sup>2</sup>											
2	<p>検査路製作工において、鋼材毎の数量をご教示ください</p>	<p>2 数量計算書P297～P299を参照して下さい。</p>										

平成 29 年 10 月 11 日

回答者

宮城県道路公社理事長  
(公印省略)