

東北自動車道

楡木バイパス函渠工詳細設計業務

特記仕様書（案）

令和6年10月

東日本高速道路株式会社

関東支社 宇都宮管理事務所

目 次

頁

第1章 総 則

1-1	調査等概要.....	1
1-1-1	調査等名.....	1
1-1-2	道路名.....	1
1-1-3	履行箇所.....	1
1-1-4	主な履行内容.....	1
1-2	適用する共通仕様書.....	1
1-3	テクリスへの登録.....	1
1-4	履行期間.....	2
1-5	資料の貸与.....	2
1-6	受注者相互の協力.....	3
1-7	発注者または監督員が行う協議.....	3
1-8	計画行程表.....	4
1-8-1	計画工程表の記載事項.....	4
1-8-2	計画工程表に基づく作業状況の報告.....	5
1-9	調査等打合簿の作成及び提出について.....	5
1-10	工事記録情報の作成及び提出について.....	5
1-11	三者協議会について.....	6

第2章 業務細部に関する事項

2-1	業務の内容.....	7
2-2	適用すべき諸基準.....	7
2-3	設計条件.....	7
2-4	附帯工設計.....	7
2-4-1	現地踏査.....	7
2-4-2	函渠工設計 工法比較検討.....	8
2-4-3	函渠工設計 A.....	8
2-4-4	擁壁工設計.....	8
2-4-5	詳細図作成.....	9
2-4-6	施工時動態観測計画検討.....	9
2-4-7	施工計画検討.....	9
2-5	工事発注用図面作成.....	10
2-5-1	図面修正.....	10
2-6	電算機使用料.....	10
2-7	打合せ.....	10

2－8	交通費・日当・宿泊費.....	1 0
2－9	成果品.....	1 1

第3章 補足事項

3－1	設計図書の変更及び追加について.....	1 1
-----	----------------------	-----

様式1 設計工程表（案）

様式2 履行期間通知書

様式3 工事記録情報 完了届

第1章 総 則

1-1 調査等概要

1-1-1 調査等名 東北自動車道 楡木バイパス函渠工詳細設計業務

1-1-2 道路名 東北自動車道、一般国道293号

1-1-3 履行箇所 自) 栃木県鹿沼市磯町 (K P 84. 9)
至) 栃木県鹿沼市磯町 (K P 84. 9)

1-1-4 主な履行内容

附帯工設計

現地踏査	1 式
函渠工設計 工法比較検討	1 式
函渠工設計 A	1 基
擁壁工設計	4 断面
詳細図作成等	1 6 枚
施工時動態観測計画検討	1 式
施工計画検討	1 式
電算機使用料 (函渠工設計)	1 式
電算機使用料 (擁壁工設計)	1 式
設計打合せ	1 式
工事発注用図面作成 図面修正	1 枚
工事発注用数量表作成	
工事目的物別数量総括表	1 工事
工事目的物別代価表	1 工事

1-2 適用する共通仕様書

契約書第1条に規定する「調査等共通仕様書」(以下「共通仕様書」という。)は、令和6年7月版とする。

1-3 テクリスへの登録

本業務は、「調査等における余裕期間制度」を適用しており、共通仕様書1-12-4「テクリスへ登録」の規定によらず、以下のとおりとする。

受注者は、受注時または変更時において請負金額が100万円以上の調査等について、業務実績情報システム(以下「テクリス」という。)に基づき、受注・変更・完了・訂正時に業務実績情報として作成した「登録のための確認のお願い」をテクリスから監督員宛に電子メールを送信し、監督員の確認を受けた上で、以下の期限までに登録機関に登録申請しなければならない。ただし、登録期限には、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日(以下「休日等」

という。)及び共通仕様書 1-3「日数等の解釈」に規定する日数は含まない。

(1) 受注時は、受注者が設定した業務の始期から 15 日以内

(2) 登録内容の変更時は、変更があった日の翌日から 15 日以内

(3) 完了時は、完了届提出日の翌日から 15 日以内

また、登録機関発行の「登録内容確認書」は、テクリス登録時に監督員にメール送信される。なお、変更時と完了時の間が 15 日間に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できるものとする。

当該業務において調査基準価格を下回る金額で落札した場合、テクリスに業務実績情報を登録する際は、「低価格入札」にチェックした上で、「登録のための確認のお願い」を作成し、監督員の確認を受けること。

また、本業務の完了後において訂正または削除する場合についても同様に、テクリスから受注者にメールを送信し、速やかに発注者の確認を受けた上で、登録機関に登録申請しなければならない。

なお、テクリス登録に要する費用は受注者の負担とする。

1-4 履行期間

本業務は、共通仕様書 1-1-3「着手日等」の規定によらず、受注者の円滑な業務執行体制の確保を図るため、事前に技術者確保等の準備を行うことができる全体履行期間及び余裕期間を設定した業務であり、発注者が示した全体履行期間内（業務完了期限までの間）で、受注者が業務の始期（業務着手日）及び終期（業務完了日）を任意に設定することができる。なお、契約上の履行期間は、契約保証取得の日の翌日から受注者が設定した業務の終期までの期間とする。

余裕期間内は、管理技術者、照査技術者又は現場作業責任者を設置することを要しない。また、業務着手以外の業務のための準備を行うことができるが、現地踏査や打合せを行ってはならない。

なお、余裕期間内に行う準備は受注者の責により行うものとする。

受注者は、落札者決定から 10 日以内に、履行期間通知書（様式-2）により、業務の始期及び終期を発注者へ通知しなければならない。

全体履行期間（業務完了期限）：契約保証取得の日の翌日から 600 日間（まで）

余裕期間（業務着手期限）：契約保証取得の日の翌日から 120 日間（まで）

1-5 資料の貸与

共通仕様書 1-1-5-1 及び 5-2-3「資料の貸与」に基づく貸与資料は、下表のとおりとする。なお、履行期間中業務においては貸与予定日であり、変更がある場合は別途監督員より通知する。

貸与資料	調査等業務名	貸与予定日	備考
地形測量	測量業務委託 293 号 その 33（道路調査）	契約締結の日の翌日 より 7 日以内	電子成果品
	測量業務委託 293 号 その 37（快安道補）	契約締結の日の翌日 より 7 日以内	電子成果品

土質地質調査	国庫補助地質・土質調査 業務委託 (道路改築費・舗装新設)	契約締結日の翌日より 7 日以内	電子成果品
	国庫補助地質・土質調査 業務委託 (道路改築費)	契約締結日の翌日より 7 日以内	電子成果品
予備設計	国庫補助設計業務委託 (道路改築費・舗装設計) 東北道アンダー予備設計	契約締結日の翌日より 7 日以内	電子成果品
道路詳細設計	設計業務委託 (国庫補助道路改築費)	契約締結日の翌日より 7 日以内	電子成果品
道路詳細設計	道路詳細設計業務委託 293号その31 (快安道補)	契約締結日の翌日より 7 日以内	電子成果品
予備設計	令和3年度函渠予備設計 業務委託293号その 34 (快安道補)	契約締結日の翌日より 7 日以内	電子成果品

※上記の日数は土曜、日曜、国民の祝日に関する法律に定める国民の祝日、12月29日から翌年1月3日まで、夏期休暇（3日）を除く。

1-6 受注者相互の協力

共通仕様書1-20「受注者相互の協力」に示す「隣接または関連の調査等の受注者」は下表のとおりとする。なお、下表は現時点のものであり、変更が生じた場合は監督員より通知する。

調査等業務名	履行期間	受注者	発注機関	備考
(仮称) 楡木バイパス道路詳細設計	未定	未定	栃木県 鹿沼土木事務所	隣接施行

1-7 発注者または監督員が行う協議

発注者または監督員が行う協議で本業務に関連する主な施設及び管理者、必要な協議の有無並びに協議の完了予定時期は、下表のとおりとする。

なお、本項目に記載する協議は、受注者が共通仕様書1-16「関係官公署及び関係会社への手続き」に従って行う協議以外である。また、本業務の検討内容に応じて必要な協議の有無並びに完了予定時期を変更する場合がある。

(1) 道路関係

位置	路線名	管理者名	必要な協議	協議完了 予定時期
KP84.9付近	一般国道293号	栃木県 鹿沼土木事務所	施工時の近接施	施工計画策定後

	市道 9054 号線	鹿沼市	工協議、交差協議を実施	
	市道 9055 号線			

(2) 河川、水路関係

位置	河川・水路名	管理者名	必要な協議	協議完了 予定時期
K P 8 4 . 9 付近	用水路	南押原 土地改良区	施工時の 近接施工協議、 交差協議を実施	施工計画策定後

(3) 電力、通信施設関係

位置	施設名	管理者名	必要な協議	協議完了 予定時期
K P 8 4 . 9 付近	光通信ケーブル	K D D I (株)	施工時の 近接施工協議	工事着手前 まで
	メタル通信 電源ケーブル	東日本高速道路 (株)		
	照明柱移設 電線切回し	鹿沼土木事務所		

(4) 交通管理者

道路及び位置	管理者名	協議完了時期	摘 要
一般国道 2 9 3 号 K P 8 4 . 9 付近	栃木県鹿沼警察署	工事着手前まで	

1-8 計画行程表

1-8-1 計画工程表の記載事項

共通仕様書 1-14-1 「作業計画書の提出」(2) に示す作業計画書中の計画工程表(本特記仕様書様式-1)の作成にあたっては、下記の項目ごとに作業完了時期を明示し提出するものとする。ただし、記載する項目は監督員と受注者との協議の上変更することができるものとする。

計画工程表は本特記仕様書 1-5 「資料の貸与」に示す資料の貸与時期、本特記仕様書 1-7 「発注者または監督員が行う協議」に示す協議完了予定時期、共通仕様書 1-9-3 「照査の実施」に基づく照査の実施時期、及び共通仕様書 1-22 「打合せ」に規定する打合せの実施時期についても十分検討の上作成するものとし、これらの事項は計画工程表に記載するものとする。

設計種別	項目	備考
附帯工設計	設計計画	
	既往資料の確認・整理	
	設計条件の整理	
	現地踏査	
	函渠工設計 工法比較検討	
	函渠工設計 A	
	擁壁工設計	
	詳細図作成等	
	施工時動態観測計画検討	
	施工計画検討	
	数量計算	
	設計報告書の作成	
工事発注用図面作成	図面修正	
	数量計算	
工事発注用数量表作成	工事目的物別数量総括表	
	工事目的物別代価表	

1-8-2 計画工程表に基づく作業状況の報告

受注者は共通仕様書 1-2-2 「打合せ」に規定する打合せの実施時に、作業の実施状況を計画工程表に記載した上で監督員に報告をするとともに、共通仕様書様式第 1-4 号「調査等打合簿」に添付するものとする。

なお、受注者は前項で規定した完了時期が著しく変更となる場合は、共通仕様書 1-1-4-3 「変更作業計画書」に基づき変更計画工程表を監督員に提出するものとする。また、その結果調査等内容の変更が生じる場合の取扱いは受注者と監督員とで協議の上決定するものとする。

1-9 調査等打合簿の作成及び提出について

受注者による共通仕様書 1-2-2 「打合せ」に規定する調査等打合簿の監督員への提出は、打合せ後 7 日以内（休日等を除く）に監督員に提出するものとする。

また、監督員は受注者より提出のあった調査等打合簿を受領後 7 日以内（休日等除く）に受注者へ返送するものとする。

1-10 工事記録情報の作成及び提出について

(1) 共通仕様書 1-4-4-1 「工事記録情報」に規定する「工事記録作成要領」は令和 6 年 7 月版とする。

(2) 受注者は工事記録収集システムへデータ入力後、「工事記録作成要領」に従って「工事記録情報 完了届」（本特記仕様書様式—3）を調査等完了届提出予定の 2 週間程度前までに監督員に提出するものとする。その後入力データの照査を受け、監督員が発行する「工事記録情報

チェック結果票」にて照査結果の通知を受けるものとする。照査の結果、修正が生じた場合は、監督員の指示に従い速やかに修正を行うものとする。

(3) 工事記録収集システムに関する問合せ先は、東日本高速道路(株)関東支社に常駐する「保全情報管理員」とし、氏名等については別途監督員より通知する。

1-11 三者協議会について

本業務の成果による発注工事（以下「予定工事」という。）において発注者及び受注者並びに予定工事の受注者が協同して、設計の理念及び意図に関わる理解を深め、適切な工事目的物の完成に資するよう技術情報の確認及び交換を行うことを目的として「予定工事の品質確保を推進する設計施工協同連絡会議」（以下「三者協議会」という。）を開催する場合がある。

三者協議会の実施は、本調査等業務の受渡し後に別途発注者及び受注者並びに予定工事の受注者との協定を結ぶものとする。受注者の三者協議会の参加に要する費用については、協定書によるものとする。

なお、本条項の記載により受注者の三者協議会への参加を義務付けるものではない。

第2章 業務細部に関する事項

2-1 業務の内容

本業務は、過年度に実施した測量及び土質調査、予備設計、道路詳細設計に基づき、東北自動車道横断部に一般国道293号楡木バイパスを非開削工法による函渠工設計を行うものである。

2-2 適用すべき諸基準

共通仕様書5-2-1「適用すべき諸基準」に下表を追加する。

名 称	発行元	発行年月日
HEP&JES工法 技術資料	鉄道ACT研究会	2020年3月
SFT工法 技術資料・積算基準	アンダーパス技術協会	2021年4月
アール・アンド・シー（R&C）工法 技術資料・積算資料	アンダーパス技術協会	2019年5月
フロンテジャッキング工法 ESA工法 技術資料・積算基準	アンダーパス技術協会	2018年8月
PCR工法 箱型トンネル形式 設計・計画・施工の手引き	URT協会	2017年6月
URT工法PCボックス形式 設計の手引き	URT協会	2009年7月
道路土工 仮設構造物指針	公益社団法人 日本道路協会	平成11年3月
グラウンドアンカー設計・施工基準 同解説	公益社団法人 地盤工学会	2012年5月

2-3 設計条件

本設計の設計条件は次のとおりとする。

（1）一般国道293号

- | | |
|----------|-------------------------|
| 1) 道路規格 | : 第3種 第2級 |
| 2) 設計速度 | : $V = 60 \text{ km/h}$ |
| 3) 車線数 | : 4車線 |
| 4) 上下区分 | : 上下線 |
| 5) 計画交通量 | : 15,900台/日 |

2-4 附帯工設計

2-4-1 現地踏査

現地踏査とは、契約締結後速やかに、本業務を進めるうえで必要な現地の状況を把握するこ

とをいう。特に函渠工が横断する高速道路、一般国道 293 号の状況及び近接構造物に留意しなければならない。現地踏査の検測数量は 1 式とする。

2-4-2 函渠工設計 工法比較検討

- (1) 函渠工設計 工法比較検討とは、測量、土質調査及び予備設計等の既往資料並びに近接構造物の制約等を考慮し、経済性・施工性・安全性・耐久性・工程・維持管理・環境適応性等を考慮のうえ監督員と協議を行い、3 案程度の工法を比較のうえ、最適な工法を検討することをする。
- (2) 函渠工設計 工法比較検討の検測数量は 1 式とする。
- (3) 函渠工設計 工法比較検討には、前述の目的を達成するため、比較工法選定、概略図作成、概略工期及び概略工事費の算出、比較一覧表作成等工法比較検討に必要なすべての費用を含むものとする。

2-4-3 函渠工設計 A

函渠工設計 Aとは、東北自動車道盛土部に非開削工法で函渠整備を行うための工事実施に必要な詳細設計を行うことをいう。

函渠工設計 Aは、施工時の仮設工や仮土留工等を含む函渠工設計に必要なすべての設計を実施する。なお、監督員が地盤改良工等の検討、設計を指示した場合の費用については別途監督員と受注者で協議のうえ定めるものとする。

函渠工設計は、共通仕様書 5-5-1「溝渠工設計」及び「設計要領第二集カルバート建設編」に基づき設計を行うものとする。

また「設計要領第二集カルバート建設編 3-4-5」に基づき、地震時の影響を考慮して設計するものとし、耐震性能の照査及び補強検討を行うものとする。

函渠工設計の検測数量は、設計基数（基）とする。

本設計は次に示す箇所について行うものとする。

号	測点	種類	設計区分	内空条件	延長(m)	斜角(°)	標準設計図集の準用有無	断面変化	断面形状	ウイング有無	応力計算
1	K P 84.9	ボックスカルバート	詳細設計	幅 (11.25+11.25)m×高さ 5.6m	51.0	75	使用できない	断面変化させない	2連1層	無	有

2-4-4 擁壁工設計

本設計は次に示す箇所について行うものとする。

番号	測点	種別	延長(m)	設計区分	同一設計区分	断面数	すべり安定計算の有無	備考
----	----	----	-------	------	--------	-----	------------	----

1	K P 8 4 . 9	逆 L 型擁壁	1 1	詳細設計	A	1	無	基本断面設計
2	K P 8 4 . 9	逆 L 型擁壁	1 0	詳細設計	B	1	無	
3	K P 8 4 . 9	逆 L 型擁壁	9	詳細設計	B	1	無	
4	K P 8 4 . 9	逆 L 型擁壁	9	詳細設計	B	1	無	

なお、「設計要領第二集擁壁建設編 3-1-5」に基づき、地震時の影響を考慮して設計するものとする。

2-4-5 詳細図作成

詳細図作成は次に示すとおり行うものとする。

区分	図面種類	枚数	作成難易度	簡易な応力計算	細目
のり面工	のり面展開図	2	普通	無	A
のり面工	伐採処理工 高速道路のり面樹木の伐採	2	普通	無	A
簡易舗装工	遮音壁撤去設置計画図	2	複雑	有	B
設計協議説明用図面作成	撤去工（発進側－北側） アスファルト舗装・用排水工・防護柵 ・遮音壁・立入防止柵	4	普通	無	C
設計協議説明用図面作成	撤去工（到達側－南側） アスファルト舗装・用排水工・防護柵 ・遮音壁・立入防止柵	4	普通	無	C
設計協議説明用図面作成	土運搬経路図 及び交通保安要員配置図 試掘工一般図	2	普通	無	C

2-4-6 施工時動態観測計画検討

施工時動態観測計画検討とは、函渠工施工に伴う高速道路の変位・沈下等の計測方法、計測位置、計測頻度等の検討及び計測計画図の作成をいう。管理基準値は、施工前の路面高さに対する絶対沈下量±30mmを限界値とする。

施工時動態観測計画検討の検測数量は1式とする。

2-4-7 施工計画検討

施工計画検討とは、工事実施に必要な仮設計画図（本特記仕様書 2-4-3 に記載の仮設工及

び仮土留等は除く)、施工ステップ図、迂回路計画、工事工程検討、概算工事金額算定を取りまとめるものをいう。施工計画検討の結果、埋設ケーブル等の支障物の移設が必要になった場合は、移設設計も行うものとし、これに要する費用は施工計画検討に含むものとする。

施工計画検討の検測数量は1式とする。

2-5 工事発注用図面作成

2-5-1 図面修正

図面修正の区分は、次のとおりとする。

種別	図面の内容	図面の区分	枚数	摘要
A	全体一般図	比較的簡易な図面	1	

2-6 電算機使用料

電算機使用料とは、特記仕様書2-4-3「函渠工設計A」、2-4-4「擁壁工設計」に要する電子計算機の使用料をいう。

内訳書の項目	数量	対象となる内訳書の詳細	備考
電算機使用料 函渠工設計	1式	設計要領第二集カルバート建設編3-4-5に基づき、地震時の影響を考慮して設計するもの	
電算機使用料 擁壁工設計	1式	設計要領第二集擁壁建設編3-1-5に基づき、地震時の影響を考慮して設計するもの	

2-7 打合せ

打合せ回数は、業務内容確認検査及び完了検査を含め7回とする。当初の打合せは現地踏査に行い、打合せの検測数量は1式とする。監督員が打合せ回数の追加を指示した場合や業務の追加、変更に伴い打合せを追加する必要がある場合の取扱いには監督員と受注者との協議の上決定するものとする。

打合せ場所は、東日本高速道路株式会社宇都宮管理事務所で行うものとする。ただし、打合せ場所の変更を監督員が指示した場合は、受注者はこれに従わなければならない。

また、Webカメラ及びWeb会議システム等を活用して打合せを実施する場合の取扱いには監督員と受注者との協議の上決定するものとする。

2-8 交通費・日当・宿泊費

技術業務直接人件費に関する、交通費・宿泊費・日当には、設計打合せ及び現地踏査に必要な交通費・宿泊費・日当を含むものとする。なお、業務に大幅な変更が生じた場合、交通費・宿泊費・日当の増減に伴う費用については、別途監督員と協議するものとする。

また、ウェブ会議システム等を活用して打合せを実施する場合の交通費・日当・宿泊費についての取扱いは監督員と受注者との協議の上決定するものとする。

2－9 成果品

報告書の表紙は黒色、金文字製本とする。

第3章. 補足事項

3－1 設計図書の変更及び追加について

次に示す事項については、現在関係機関と協議中であり、関連する工事の設計内容を変更する可能性があるので、受注者は監督員と緊密な連絡を取ると共に、これについて監督員の指示があった場合は速やかにその指示に従うものとし、これらに要する費用は監督員と受注者で協議して定めるものとする。

- (1) 付替・取付道路設計を追加する場合がある。
- (2) 詳細図作成の図面枚数を変更する場合がある。
- (3) 電算機使用料を追加する場合がある。
- (4) 擁壁種別を変更する場合がある。
- (5) 函渠工の照明設備設計を追加する場合がある。

東日本高速道路株式会社 関東支社
支社長 殿

住所
会社名
代表者

履行期間通知書

調査等名 東北自動車道 楡木バイパス函渠工詳細設計業務

標記について、発注者が示した全体履行期間内において業務の始期と終期を設定しましたので、通知します。

記

1. 契約保証取得の日

令和 年 月 日

2-1. 発注者が設定した全体履行期間

令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日 (日間)

(1. 契約保証取得の日の翌日)

2-2. 発注者が設定した余裕期間

令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日 (日間)

(1. 契約保証取得の日の翌日)

3-1. 受注者が設定した業務の始期

令和 年 月 日

3-2. 受注者が設定した業務の終期

令和 年 月 日

3-3. 契約上の履行期間

令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日 (日間)

(1. 契約保証取得の日の翌日) (3-2. 受注者が設定した業務の終期)

監督員
_____ 殿

受注者
管理技術者
_____ 印

工事記録情報 完了届

下記の調査等名について、工事記録情報の作成が完了致しましたので提出致します。

発注者名		東日本高速道路㈱ 関東支社	
調査等名		東北自動車道 楡木バイパス函渠工詳細設計業務	
No.	工 種 名	工事情報(テーブル名)	数 量

※発注時より履行内容に変更が生じる場合は、変更特記仕様書や変更数量表を添付する。