

敷地測量委託仕様書

令和6年6月

東京都板橋区

敷地測量委託仕様書

目 次

第1章	総 則	1
第1節	一 般 事 項	1
第2節	着 手	4
第3節	施行の適正化	4
第4節	安 全 管 理	5
第5節	完 了	6
第2章	測 量 一 般	7
第1節	一 般 事 項	7
第2節	測量の進め方	8
第3節	測 量 の 計 算	8
第4節	作 図	8
第5節	技 術 管 理	9
第6節	納 入 成 果 品	9
第3章	多 角 測 量	10
第1節	一 般 事 項	10
第2節	測 量 作 業	10
第3節	作 図	12
第4節	成 果	12
第4章	水 準 測 量	13
第1節	一 般 事 項	13
第2節	測 量 作 業	13
第3節	作 図	14
第4節	成 果	14
第5章	現 況 測 量	15
第1節	一 般 事 項	15
第2節	測 量 作 業	15
第3節	作 図	16
第4節	成 果	16

第6章	高低測量	17
第1節	一般事項	17
第2節	測量作業	17
第3節	作 図	18
第4節	成 果	18
第7章	面積測量	19
第1節	一般事項	19
第2節	測量作業	19
第3節	作 図	20
第4節	成 果	21
第8章	その他調査	22
第1節	一般事項	22
第2節	樹木調査	22
第3節	建築物調査	23
第4節	排水調査	23
第5節	工作物調査	23
第6節	電気設備調査	24
第7節	機械設備調査	24
別紙		
図面表題部仕様（標準寸法）	別紙－1	25
真北測定調書	別紙－2	26

第1章 総 則

第1節 一 般 事 項

1.1.1 適用範囲

- 1 この仕様書は、板橋区が施行する敷地測量委託に適用する。
- 2 測量仕様書間に相違がある場合の優先順位は次の(1)から(5)までの順番のとおりとし、これにより難い場合は、「1. 1. 3 疑義の解釈」による。
 - (1) 質問回答書((2) から (5) までに對するもの)
 - (2) 説明書
 - (3) 特記仕様書
 - (4) 図面
 - (5) 本仕様書

1.1.2 用語の定義

この仕様書に使用する用語の定義は、次の各項に定めるところによる。

- 1 「受託者」とは、測量業務の実施に関し、委託者と委託契約を締結した個人若しくは会社その他の法人をいう。
- 2 「監督員」とは、委託者が監督員(総括監督員、主任監督員、担当監督員を総称していう。)として受託者に通知した板橋区職員で、契約図書に定められた範囲内において受託者、代理人又は主任技術者に対する指示、承諾、協議、測量業務の進捗状況の確認及び測量仕様書に記載された内容の履行状況の確認等の職務を行う者をいう。
- 3 「代理人」とは、契約の履行に関し、業務の管理及び統括を行うほか、契約に基づく受託者の一切の権限を行使する者で、受託者が定めた者をいう。
- 4 「主任技術者」とは、契約図書に基づき、契約上の権限の行使又は義務の履行に関する技術上の一切の事項を処理する者で、受託者が定めた者をいう。
- 5 「契約図書」とは、委託契約書(以下「契約書」という。)及び測量仕様書をいう。
- 6 「測量仕様書」とは、この仕様書(仕様書において定める資料及び基準等を含む。)、特記事項及び図面とこれらに係る質問回答書及び説明書をいう。
- 7 「指示」とは、監督員が受託者に対し、測量業務の遂行上必要な事項について、書面によって示し、実施させることをいう。
- 8 「承諾」とは、受託者が監督員に対し、書面で申し出た測量業務の遂行上必要な事項について、監督員が書面により同意することをいう。
- 9 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、委託者と受託者が対等の立場で合議することをいう。
- 10 「提出」とは、受託者が監督員に対し、測量に係る書面又はその他の資料を説明し、それを差し出すことをいう。
- 11 「通知」とは、監督員が受託者に対し、測量の履行に係る事項について、書面をもって知らせることをいう。
- 12 「報告」とは、受託者が監督員に対し、測量の履行に係る事項について、書面をもって知らせることをいう。
- 13 「書面」とは、発行年月日が記載され、署名又は押印された文書をいう。ただし、関係規定等で署名又は押印を不要とした文書は、署名又は押印がない場合も有効な書面として取り扱う。

	<p>14 「樹木調査」とは、樹種、樹高、葉張り、幹周等を調査し、書面にまとめることをいう。</p> <p>15 「検査」とは、契約図書に基づき測量の完了を確認することをいう。</p>
1.1.3 疑義の解釈	<p>受託者は、業務内容に疑義が生じた場合には、速やかに監督員と協議し、その指示に従わなければならない。</p>
1.1.4 受託者の義務	<p>1 受託者は測量の実施に当たり、測量の意図及び目的を十分に理解した上で作業しなければならない。</p> <p>2 受託者は、最大限の技術力を発揮して作業に当たり、諸基準に適合した所定の成果をあげるとともに、成果がより満足した結果になるように努力をしなければならない。</p>
1.1.5 官公署等への手続	<p>1 測量の実施に必要な関係官公署等への諸手続は、受託者において迅速に処理すること。</p> <p>2 測量の実施に際して、公共物管理者等関係機関及び地元関係者との交渉等を要するとき又は問い合わせ若しくは苦情等を受けたときは、速やかにその旨を監督員に報告して指示によること。</p>
1.1.6 関係書類の提出	<p>受託者は、別に定める「請負者提出書類処理基準（東京都板橋区・平成 28 年 4 月）」（以下「処理基準」という。）に基づき、関係書類を提出すること。</p> <p>なお、この処理基準に定めのないものについては、受託者において様式を定め、提出するものとする。ただし、監督員が様式を指示した場合、これによること。</p>
1.1.7 法令等の遵守	<p>1 測量の実施に当たっては、関係法令及び板橋区条例・規則並びに測量の実施に関する諸基準等（以下「諸法規」という。）を遵守すること。</p> <p>2 作業員に対する諸法規の運用・適用は、受託者の責任と負担において行うこと。</p>
1.1.8 費用負担	<p>測量委託の完了検査、測量器具の検定等及び官公署等への諸手続に必要な費用は、受託者の負担とする。</p>
1.1.9 測量の中止等	<p>板橋区が必要と認めるときは、受託者と協議の上測量委託を中止し、又は中止の解除をすることがある。</p>
1.1.10 土地の立入り等	<p>1 受託者は、測量の実施のため、第三者の土地に立ち入り又は草木の伐採等（以下「土地の立入り等」という。）を行う場合、監督員等と協議し、その指示に従い必要な手続を行うこと。</p> <p>2 受託者は、土地の立入り等を行う場合は腕章（受託者が調整したもので、監督員が承諾したもの。）を着用すること。</p> <p>3 測量の実施に当たり、常に言動・服装・仕草等に注意し土地所有者等関係人に</p>

	不快感・嫌悪感等を与えないように細心の注意を払うこと。
1.1.11 著作権	<p>受託者は、提出資料のうち、著作権法（昭和45年法律第48号）による保護を受けるものについては、受託者の責任において必要な措置を講ずること。</p> <p>これに必要な費用は受託者の負担とする。</p>
1.1.12 契約図書等の取扱	<p>受託者は、契約図書をこの測量の実施のため以外に使用しないとともに、その内容を第三者に漏えいしないこと。ただし、あらかじめ監督員と協議し、その承諾を受けた場合はこの限りではない。</p>
1.1.13 環境により良い自動車利用	<p>受託者は、この測量の実施に当たって、自動車を使用し、又は利用する場合は、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（平成12年東京都条例第215号）の規定に基づき、次の事項を遵守する。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ディーゼル車規制に適合する自動車とすること。 (2) 「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（平成4年法律第70号）の対策地域内で登録可能な自動車とすること。 (3) 低公害・低燃費な自動車の使用又は利用に努めること。 <p>なお、当該自動車の自動車検査証（車検証）、粒子状物質減少装置装着証明書等の提示又は写しの提出を求められた場合には、速やかに提示し、又は提出すること。</p>
1.1.14 再委託	<ol style="list-style-type: none"> 1 契約書第5条に基づき指定する次の主要部分は、再委託してはならない。 <ul style="list-style-type: none"> ・測量業務における総合的企画、業務遂行管理及び技術的判断等 2 受託者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理、トレース、資料整理などの軽微な部分を除く業務の一部を再委託するに当たっては、監督員の承諾を得た上で、当該業務の遂行能力を有する者の中から選定しなければならない。また、再委託先（以下「協力会社」という。）が板橋区の競争入札参加有資格者である場合は、指名停止期間中及び排除措置中であってはならない。 3 受託者は、協力会社の業務執行体制、経歴等の概要を委託者に提出しなければならない。 4 受託者は、協力会社に対し業務の実施について適切な指導及び管理を実施しなければならない。
1.1.15 不当介入に対する通報報告	<p>本契約の履行に当たって、暴力団等から不当介入を受けた場合（再受託者が暴力団等から不当介入を受けた場合を含む。）は、「東京都板橋区契約における暴力団等排除措置要綱」（平成24年2月6日区長決定）に基づき、監督員への報告及び警視庁管轄警察署への通報並びに捜査上必要な協力を行うこと。</p>

第2節 着 手

1.2.1 業務の開始

受託者は、契約確定の日の翌日以降、速やかに業務を開始すること。

1.2.2 着手届の提出

- 1 受託者は、業務の開始に先立ち、委託者に着手届を提出すること。
- 2 委託着手届には工程表を添付すること。

1.2.3 代理人

受託者は、代理人を定め、書面により発注者に提出すること。
また、変更したときも同様とする。

1.2.4 主任技術者

- 1 受託者は、主任技術者を定め、書面により発注者に提出すること。
また、変更したときも同様とする。
- 2 主任技術者は、代理人がこれを兼ねることができる。
- 3 主任技術者は、測量法（昭和24年法律第188号）による測量士の有資格者でなければならない。

第3節 施行の適正化

1.3.1 作業計画書

- 1 受託者は、あらかじめ測量の実施に必要な作業計画書を監督員に提出すること。作業計画書には、次の事項について記載又は添付すること。
 - (1) 契約概要について
 - (2) 工程表
 - (3) 測量方法について
 - (4) 使用測量機器一覧表（機器の検定証明書を含む。）
 - (5) 緊急時の連絡体制及び対応について
 - (6) 安全管理並びに交通及び保安の措置について
 - (7) 作業員名簿
 - (8) その他、監督員が指示するもの
- 2 作業計画書の内容に変更等が生じたときは、速やかに変更又は追加の書類を監督員に提出すること。

1.3.2 工程管理

- 1 受託者は、作業計画書に変更が生じ、その内容が重要な場合には監督員と協議し、その都度変更した作業計画書を提出すること。
- 2 監督員が特に指示した場合は、更に細部の作業計画書を提出すること。
- 3 測量の実施に当たり、作業の時期を定められた測量があるときは、監督員と事前に協議し、工程の円滑な進行を図ること。

1.3.3 測量用機器及び 電算プログラムの 検定	測量機器及び電算プログラムは、各作業に適応した所定の方法により点検及び検定を行い、検定証明書等を作業計画書に添付して提出すること。
1.3.4 測量関係書類の 整備	受託者は、測量に関する関係書類を備え、随時監督員が点検できるように整備しておくこと。
1.3.5 記録写真	<p>1 受託者は、敷地の全景、測量の種別、作業状況、各種基準点（点の記においては既知点を含む）及び敷地境界点等を写真に記録し、測量の種別及びその作業の順序毎に整理し、写真番号を添付して、写真帳を作成し、監督員に提出すること。 なお、記録写真には、測量か所、測量の種別、撮影年月日及び会社名を明示すること。</p> <p>2 記録写真の大きさはL版（サービスサイズ）を標準とする。</p> <p>3 記録写真は、すべてカラー写真とすること。</p> <p>4 デジタルカメラによる写真については、必要な文字、数値等の内容が判読できる機能、精度を確保できるものとし、仕様は、次に示すものとする。</p> <p>(1) 黒板の文字及び撮影対象が明瞭に確認できること。</p> <p>(2) デジタルカメラのデータを印刷する場合のインク・用紙について、通常の使用条件のもとでは3年程度顕著な劣化が生じないものとする。</p> <p>なお、デジタルカメラを使用した場合は、電子データも併せて提出すること。 この場合における納品の方法等については、監督員と協議すること。</p> <p>5 その他、写真撮影の方法・整理と保存等については、別途定める「工事記録写真撮影要領」を参考とすること。</p>

第4節 安全管理

1.4.1 事故防止	<p>1 受託者は、公衆の生命、身体及び財産に関する危害、迷惑を防止するため必要な措置を講じること。</p> <p>2 測量の実施中に事故等が発生したときは、応急措置・二次災害の防止等必要な措置を講じるとともに、事故発生の原因及び経過並びに事故による被害の内容等について遅滞なく監督員に報告し、その指示によること。</p>
1.4.2 交通及び保安上の 措置	<p>測量の作業実施中、交通の妨害となる行為その他公衆に迷惑を及ぼす行為がないように次の事項を守り、交通及び保安上に十分注意すること。</p> <p>(1) 作業区域内に、車両又は歩行者の通行があるときは、その妨げにならないように十分注意する。特に、歩行者の安全には十分に注意し、必要に応じて交通整理員を配置すること。</p> <p>(2) 測量の実施のため、交通の禁止又は制限する必要があるときには、監督員と協議し、関係機関の許可を得ること。</p> <p>(3) 作業を行うもの自身の安全にも十分留意すること。</p>

第5節 完 了

1.5.1

完了届の提出

受託者は、測定の完了後、速やかに、委託者に完了届を提出すること。

1.5.2

成果品の提出

- 1 受託者は、測定が完了したときは、成果品を点検、整備の上、速やかに監督員に提出し、検査を受けなければならない。
- 2 測定の検査に必要な費用は、受託者の負担とする。
- 3 書類等の編集装丁については、監督員の指示によるものとする。
- 4 成果品の引渡後、内容に不備・不完全が発見された場合は、受託者の負担と責任において、直ちに補正をしなければならない。
- 5 提出物及び部数は特記事項による。

第2章 測 量 一 般

第1節 一 般 事 項

2.1.1

準拠すべき図書

本仕様書に定めがあるもののほかは、次の法律及び図書に準拠して行うこと。
なお、次の法律及び図書以外のものに準拠する場合は、あらかじめ監督員と協議すること。

番号	名 称	摘 要
1	測量法	
2	公共測量作業規程	東京都
3	公共測量作業規程の準則 基準点測量記載要領	社団法人日本測量協会
4	公共測量作業規程の準則 解説と運用	社団法人日本測量協会
5	国土調査法	
6	不動産登記法	
7	水準基標測量成果表	東京都土木技術支援・人材育成センター
8	東京都公共基準点使用要領	東京都土木技術支援・人材育成センター
9	東京都公共基準点	東京都土木技術支援・人材育成センター
10	基準点測量作業規程準則（国土交通省）	国土交通省
11	板橋区公共基準点管理保全要綱	板橋区

なお、2 公共測量作業規程（東京都）は、作業規程の準則（平成 20 年国土交通省告示第 413 号、平成 23 年 3 月 31 日付国土交通省告示第 334 号[一部改正]、平成 25 年 3 月 29 日付国土交通省告示第 286 号[一部改正]、平成 28 年 3 月 31 日付国土交通省告示第 565 号[一部改正]、令和 2 年 3 月 31 日付国土交通省告示第 461 号[一部改正]、令和 5 年 3 月 31 日付国土交通省告示第 250 号[一部改正]）を下記のとおり読み替えて準用するものとする。

- (1) 本文中の「準則」とあるのは「規程」と読み替えるものとする。
- (2) 第 1 条第 1 項中の「第 34 条」とあるのは「第 33 条第 1 項」と読み替えるものとし、同条第 2 項中の「規程は、」の下に「板橋区が行う」を加えるものとする。
- (3) 第 2 条中の「公共測量」とあるのは「この規定を適用して行う測量」と読み替えるものとする。
- (4) 附則中の「平成 20 年 4 月 1 日」、「平成 23 年 4 月 1 日」、「平成 25 年 4 月 1 日」、「平成 28 年 4 月 1 日」、「令和 2 年 4 月 1 日」及び「令和 5 年 4 月 1 日」とあるのは「承認日」とそれぞれ読み替えるものとする。

2.1.2

測量の種類

測量の種類は、次のとおりとする。

- (1) 多角測量
- (2) 水準測量
- (3) 現況測量

- (4) 高低測量
- (5) 面積測量

第2節 測量の進め方

2.2.1 資料調査

- 1 受託者は、契約図書の内容（意図・目的）を確認して、適切な成果が得られるよう準備を行い、測量の作業を実施すること。
- 2 受託者は、測量調査実施区域付近の国土調査法に基づく基準点等を活用すること。

2.2.2 広報

受託者は、円滑な測量を進めるため、監督員と協議の上、測量の実施に係るお知らせ文などにより、近隣住民等への広報を行うこと。

第3節 測量の計算

2.3.1 点検計算及び再測

受託者は、観測が終了したときは、観測値の良否を点検するため、速やかに所定の点検計算を行い、許容範囲を超えた場合は、必要な再測を行うこと。

2.3.2 計算結果の表示

測量の計算の結果については、原則として次に示すけた数までを表示すること。

名称	単位	けた数	端数処理
辺長（距離）	m	小数点以下第3位	小数点以下第4位切り捨て
面積値	m ²	小数点以下第6位	小数点以下第7位切り捨て
角値、方向角	秒	1の位	小数点以下第1位四捨五入
座標値	m	小数点以下第3位	小数点以下第4位四捨五入

第4節 作 図

2.4.1 製図作業上の精度

多角点、境界点等の作図の誤差は、0.2mm以内とすること。

2.4.2 文字・数字

文字は、横書きゴシック体とし、数字は、アラビア数字ゴシック体とし、それぞれ字高2.5mm以上（MSゴシック10ポイント以上）で明瞭に判読できる表記とすること。

なお、図面の大小、その他の理由により文字の大きさを変えることができる。ただし、その際にはあらかじめ監督員と協議すること。

2.4.3

測量図等の図式
及び測量図表題
部等

- 1 本測量の図式は、原則として、公共測量作業規程（東京都）の「大縮尺地形図図式」によること。
- 2 図面表題部は、図面表題部仕様（標準寸法）（別紙－１）により、図面の右下余白に明記すること。
- 3 方位は、原則として真北方位で、図面の上部余白に明記すること。
- 4 座標値一覧表の備考欄には、境界標識の形状を明記すること。
- 5 図面は、多角測量、水準測量、現況測量、高低測量及び面積測量等の複数の測量成果を１枚にまとめて作図（重ね図）することができる。ただし、その際には、あらかじめ監督員と協議すること。

第５節 技術管理

2.5.1

技術管理

技術管理は受託者が自ら行うものであり、その範囲及び提出書類等については次のとおりとする。

- (1) 作業計画全般について、総合的に技術の再検討を行うこと。

原則として、成果の提出は求めないが、測量作業が大規模な場合又はその内容が技術的に極めて高度であるか若しくは極めて複雑・困難であると認められたときは、検討の結果についての報告書を作成し、提出すること。

- (2) 精度管理表の作成

受託者は、測量の正確さを確保するため、適切な精度管理を行い、この結果に基づいて精度管理表を作成すること。

- (3) 精度管理の点検測量

ア 測量成果の精度を確認するための点検測量は、各工種の作業量に対して次のに基づいた点検を行うこと。

測量種別	点検測量率
多角測量	５％以上
水準測量	５％以上
現況測量	２％以上
高低測量	２％以上
面積測量	２％以上

イ 点検測量は、受託者が各工種作業の終了時に行うこと。

ウ 点検測量の記録は、点検測量簿として完了検査時に提出すること。

第６節 納入成果品

2.6.1

納入成果品の用
紙の規格

納入成果品の用紙の規格は、特記仕様書によるものとする。

第3章 多 角 測 量

第1節 一 般 事 項

3.1.1 目的

多角測量は、現況測量及び面積測量を実施するための基準点として、測量点を設置し、その成果を求めることを目的とする。

第2節 測 量 作 業

3.2.1 作業区分

多角測量の作業区分は次のとおりとする。

- (1) 作業計画
- (2) 選点
- (3) 測量標の設置
- (4) 観測（点の記観測を含む。）
- (5) 計算
- (6) 成果等の点検整理（精度管理観測を含む。）

3.2.2 選点等

多角点の選点等に当たり次のとおりとする。

- (1) 多角測量の基準となる点は、3級基準点以上の基準点又はこれと同等の精度を有すると認められる街区基準点等とする。これにより難しい場合は、監督員と協議すること。
- (2) 測量区域を包括できる範囲内において、各測量の目的により地形、地物及び境界点を考慮すること。
- (3) 多角測量は、結合多角方式又は単路線方式とする。ただし、これにより難しい場合は、あらかじめ監督員と協議すること。
- (4) 多角路線は、最短経路を選定し、多角点間の距離は、均一になるように選点すること。
- (5) 多角点は、原則として左回りで一連番号を付けること。
また、その位置は、3方から測定し、後日、位置の確認ができるよう点の記を作成すること。
- (6) 境界点及び主要な部分については座標値により表示すること。
- (7) 座標値は、平面直角座標系（平成14年国土交通省告示第9号）に規定する世界測地系に従う直角座標とすること。

3.2.3 機器

観測に使用する主要な機器は、トータルステーション等（以下「TS等」という。）を用いるものとする。

3.2.4
観測

観測は、次に定めるところにより実施するものとする。

項 目			制 限 値	項 目			制 限 値
水 平 角 観 測	方 向 観 測 法	対 回 数	2 対 回	距 離 測 定	T S 等	読 取 値	mm
		水平目盛 位 置	0 度、 9 0 度			セッ数※	2
		倍 角 差	6 0 秒		鋼 卷	テープ片道 の読取回数	2
		観 測 差	4 0 秒			テープ読取 の 較 差	3 mm以内
鉛直角 観 測		対 回 数	1 対 回	尺		往 復 較 差	30m までは 3 mm 30m 以上は 1/10,000 以内
		定 数 差	6 0 秒			※ 1 視準 2 読定を 1 セットとする。	

3.2.5
真北方位観測

真北の観測は、原則として、太陽又は北極星観測により実施すること。
なお、他の観測の方法とする場合は、監督員と協議すること。

3.2.6
計算

計算は、第 2 章第 3 節「測量の計算」に基づき、行うこと。

3.2.7
許容値

多角測量の許容値は下表により、閉合差が表の値を超えた場合は、再測を行うこと。

	結合多角・単路線	単位多角形
水平位置の閉合差	$15\text{ cm} + 10\text{ cm}\sqrt{N \cdot \Sigma S}$	$5\text{ cm}\sqrt{N \cdot \Sigma S}$

N：辺数、 ΣS ：路線の合計長（km）

第3節 作 図

3.3.1 作図

多角点網図は、第2章第4節「作図」により作成すること。

また、多角点網図には、次の事項を表示する。

- (1) 多角点、境界点及び点の記号、番号
- (2) 多角点、境界点及び点の記の座標値、種別名
- (3) 多角点間の方向角、距離、方向矢印及び多角網線（実線）
- (4) 境界点間距離及び境界線（破線）
- (5) 地番、道路路線番号及び境界標の向き
- (6) 境界点周辺略図
- (7) 真北の方向
- (8) その他、監督員の指示する事項

第4節 成 果

3.4.1 成果品の点検・ 提出

- 1 受託者は、第2章第6節「納入成果品」に基づき、成果品を作成すること。
- 2 受託者は、上記の成果品を自己点検の上、監督員に提出し、第1章第5節「完了」に定める完了検査を受けなければならない。
- 3 提出物及び部数は特記仕様書による。

第4章 水準測量

第1節 一般事項

4.1.1

目的

水準測量は、高低測量を実施するために、水準点の最新の成果を基準として、当該敷地地域に仮水準点を設置することを目的とする。

4.1.2

高さの基準

高さの基準は、原則として、霊岸島量水標零位を基準とした標高（A. P. ）を用いるものとし、成果品に明示する。ただし、他の標高による場合は、あらかじめ監督員と協議すること。

4.1.3

使用する水準点

使用する水準点は、原則として東京都土木技術支援センター（旧：東京都土木技術支援・人材育成センター）の「水準基標測量成果表」による。ただし、他の水準点を使用する場合は、あらかじめ監督員と協議すること。

4.1.4

仮水準点

仮水準点は、適切な場所（堅牢な構造物上に2点以上）に設置すること。

第2節 測量作業

4.2.1

作業区分

水準測量の作業区分は次のとおりとする。

- (1) 作業計画
- (2) 選点
- (3) 測量標の設置
- (4) 観測（点の記観測を含む。）
- (5) 計算
- (6) 成果等の点検整理（精度管理観測を含む。）

4.2.2

水準点選点

水準点の選点は、測量区域を包括できる範囲内において、各測量の目的により地形、地物及び境界点を考慮して適切な位置を選定すること。

4.2.3

機器

観測に使用する主要な機器は、水準儀（3級レベル）、標尺（2級標尺）（以下「水準儀等」という。）を用いるものとする。

4.2.4
観測

関係点間の高低差を観測し、観測簿等に記録すること。

4.2.5
許容値

往復観測値の較差の許容範囲は、 $20\text{mm}\sqrt{s}$ 以内（ s は観測距離の延長距離（Km）とする。）

較差がこれを超えた場合は、再測を行うこと。

4.2.6
計算

観測簿上の前視、後視の読取值及び水準差のそれぞれの和、距離の和は、水準路線ごとに求めること。

第3節 作 図

4.3.1
作図

水準図は、第2章第4節「作図」により作成すること。

また、図面には、次の事項を表示する。

- (1) 使用した水準点の基標番号、標高及び所在地
- (2) 仮水準点の記号、番号及び点の記
- (3) その他、監督員の指示する事項

第4節 成 果

4.4.1
成果品の点検・
提出

- 1 受託者は、第2章第6節「納入成果品」に基づき、成果品を作成すること。
- 2 受託者は、上記の成果品を自己点検の上、監督員に提出し、第1章第5節「完了」に定める完了検査を受けなければならない。
- 3 提出物及び部数は特記仕様書によるものとする。

第5章 現況測量

第1節 一般事項

5.1.1 目的

現況測量は、当該敷地の現地状況を測定し、現況平面図を作成することを目的とする。

第2節 測量作業

5.2.1 作業区分

現況測量の作業区分は次のとおりとする。

- (1) 作業計画
- (2) 基準点の設置
- (3) 現況測量
- (4) 編集
- (5) 現況平面図作成
- (6) 成果等の点検整理

5.2.2 基準点の設置

現況測量に必要な基準点を設置すること。

5.2.3 現況測量

- 1 現況は現地状況を適切に図面に表現するため、細部にわたり測量すること。
- 2 境界点及び主要な部分については座標値により表示すること。
- 3 座標値は、平面直角座標系（平成14年国土交通省告示第9号）に規定する世界測地系に従う直角座標とすること。

5.2.4 機器

観測に使用する機器は、第3章第2節3「機器」によること。

5.2.5 観測

観測は、次に定めるところにより実施すること。

項 目			制 限 値	項 目			制 限 値
水平角観測	方向観測法	対 回 数	0.5 対 回	距 離 測 定	T S 等	読 取 値	mm
		水 平 目 盛 置 位	0 度			セ ッ ト 数※	1
鉛直角観測		対 回 数	0.5 対 回		鋼巻尺	テープ片道の読取回数	1
					※ 1 視準 2 読定を 1 セットとする。		

5.2.6
編集

現況測量で得られた現地状況のデータを編集し、編集済データを作成すること。

第3節 作 図

5.3.1
作図

現況平面図は、第2章第4節「作図」及び監督員の指示により作成すること。

また、図面には、以下のものを明記する。

- (1) 凡例、所在地名、地番、真北、敷地辺長距離及び内角の明示
- (2) 地形、建築物、工作物、上水道・下水道・ガス・電気等の桝、樹木等の地上
物件の位置を明示
- (3) 敷地に接する道路等、鉄道等、河川等の名称
- (4) 多角点の番号又は記号
- (5) 真北の方向
- (6) ベンチマークの位置及び高さ
- (7) その他、監督員が指示する事項及び名称

第4節 成 果

5.4.1
成果品の点検・
提出

- 1 受託者は、第2章第6節「納入成果品」に基づき、成果品を作成すること。
- 2 受託者は、上記の成果品を自己点検の上、監督員に提出し、第1章第5節「完了」に定める完了検査を受けなければならない。
- 3 提出物及び部数は特記仕様書によるものとする。

第6章 高低測量

第1節 一般事項

6.1.1 目的

高低測量は、当該敷地等の地盤高等を測定し、高低測量図を作成することを目的とする。

第2節 測量作業

6.2.1 作業区分

高低測量の作業区分は次のとおりとする。

- (1) 作業計画
- (2) 高低点観測
- (3) 計算処理
- (4) 高低測量図作成
- (5) 成果等の点検整理

6.2.2 高低観測

- 1 高低観測は方眼法により観測点を設定すること。ただし、次のいずれかに該当する場合も観測点を設定すること。
 - (1) 方眼点は、方眼線上で地形が大きく変化する場所（50cm 以上の高低差を目安とする。）、方眼線上の測量範囲境、多角点及び監督員が指示する個所
 - (2) 道路の中心点、及び下水道施設等の蓋高
 - (3) 建物等のため方眼点が測定できない場合は、方眼点の近接地を観測する。
- 2 基準となる方眼線の始点及び終点には、鉋等を打ち込んで標示する。

6.2.3 機器

測定に使用する機器は、第4章第2節3「機器」によること。

6.2.4 高低観測

- 1 観測は、仮水準点を基準に、原則として直接水準測量とすること。ただし、直接水準測量が出来ないときは、あらかじめ監督員と協議の上、間接測量によるものとする。
- 2 観測は、mm 位までとすること。

6.2.5 許容値

往復観測値の較差の許容範囲は、 $20\text{mm}\sqrt{s}$ 以内（ s は観測距離の延長距離（Km）とする。）
較差がこれを超えた場合は、再測を行うこと。

6.2.6
計算

計算は、第2章第3節「測量の計算」に基づき、行うこと。

第3節 作 図

6.3.1
作図

高低測量図は、第2章第4節「作図」及び監督員の指示により作成すること。
また、図面には、以下のものを明記する。

- (1) 使用した水準点の基標番号、標高及び所在地
- (2) 仮水準点の番号（KBM）、標高及び点の記
- (3) 各多角点、方眼点、その他の測点及びその標高
- (4) その他監督員の指示する事項

第4節 成 果

6.4.1
成果品の点検・
提出

- 1 受託者は、第2章第6節「納入成果品」に基づき、成果品を作成すること。
- 2 受託者は、上記の成果品を自己点検の上、監督員に提出し、第1章第5節「完了」に定める完了検査を受けなければならない。
- 3 提出物及び部数は特記仕様書によるものとする。

第7章 面積測量

第1節 一般事項

7.1.1

目的

面積測量は、当該敷地について測量し、敷地面積測量図及びその他の資料を作成することを目的とする。

7.1.2

面積の算出

- 1 面積の算出は、原則として、当該敷地及び当該敷地内における都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条に定める地域別とする。ただし、これにより難しい場合は、監督員の指示によること。
- 2 当該敷地内に、管理者が異なる公共用地が存する場合、又は将来において、管理者が異なる公共用地となることが見込まれる場合は、原則として、この面積を算出すること。
- 3 当該敷地内に高圧線下敷等があるとき、原則として、その面積を算出すること。

7.1.3

面積の計算

面積計算は、原則として、座標法とすること。ただし、監督員が必要と認めた場合は、併せて数値三斜法による計算を行うこと。

第2節 測量作業

7.2.1

作業区分

面積測量の作業区分は次のとおりとする。

- (1) 作業計画
- (2) 境界点観測（点の記観測を含む。）
- (3) 計算処理
- (4) 面積測量図作成
- (5) 成果等の点検整理（精度管理観測を含む。）

7.2.2

測量方法

- 1 多角点を基準に直接境界点を視準し、放射法により測定すること。
- 2 多角点から直接境界点が視準できないときは、監督員の承諾を得て、補助多角点を設置し、放射法により測定すること。
- 3 境界点及び主要な部分については座標値により表示すること。
- 4 座標値は、平面直角座標系（平成14年国土交通省告示第9号）に規定する世界測地系に従う直角座標とすること。

7.2.3

距離測定

境界点間距離は、直接測定により確認しなければならない。ただし、これにより難しい場合は、あらかじめ監督員と協議すること。

7.2.4
機器

観測に使用する機器は、第3章第2節3「機器」によること。

7.2.5
観測

観測は、次に定めるところにより実施すること。

項 目			制 限 値	項 目			制 限 値
水 平 角 観 測	方 向 観 測 法	対 回 数	0.5 対 回	距 離	T S 等	読 取 値	mm
		水 平 目 盛 置 位	0 度			セッ ト 数※	1
鉛 直 角 観 測		対 回 数	0.5 対 回	測 定	鋼 巻 尺	テープ片道の 読取回数	2
						テープ読取 の 較 差	5 mm 以 内
					※ 1 視準2 読定を1 セットとする。		

7.2.6
計算

計算は、第2章第3節「測量の計算」に基づき、行うこと。

第3節 作 図

7.3.1
作図

敷地面積測量図は、第2章第4節「作図」により作成すること。

また、図面には、次の事項を表示する。

- 1 当該敷地実測面積
- 2 公共用地実測面積
- 3 都市計画法（昭和43年法律第100号）第8条に定める地域別の実測面積
- 4 高圧線下敷等の実測面積
- 5 支障物件（民有地の構造物が区有地に越境している場合、又は区有地構造物が民有地に越境している場合）の実測面積
- 6 境界点及び境界線
- 7 周辺距離（境界点間距離）
- 8 地番、公簿面積及び管理者が異なる公共用地の管理者名
- 9 三斜線及び三斜長
- 10 面積計算表（座標法及び必要に応じて数値三斜法）
- 11 多角点及び境界点の記号、番号
- 12 多角点及び境界点の座標値、種別名
- 13 境界点の種別
- 14 その他監督員の指示する事項

第4節 成 果

7.4.1 成果品の点検・ 提出

- 1 受託者は、第2章第6節「納入成果品」に基づき、成果品を作成すること。
- 2 受託者は、上記の成果品を自己点検の上、監督員に提出し、第1章第5節「完了」に定める完了検査を受けなければならない。
- 3 提出物及び部数は特記仕様書によるものとする。

第8章 その他調査

第1節 一般事項

8.1.1 適用範囲

その他調査は、敷地内の建築物、工作物、樹木並びに敷地内及び敷地周囲の排水設備、電気設備、機械設備等の調査に適用する。

8.1.2 種別

調査の種別は次により、適用及び適用範囲は特記による。

- (1) 樹木調査
- (2) 建築物調査
- (3) 排水調査
- (4) 工作物調査
- (5) 電気設備調査
- (6) 機械設備調査

8.1.3 現況調査

- 1 現況調査は、調査場所において、調査すべき対象の写真撮影を行う。その際、次の 8.1.4 資料調査での調査上必要な図面及びその他の資料と照合する際に必要な程度を撮影する。撮影した写真は、写真帳に綴りインデックス等により分かり易く整理する。
- 2 調査のため、部分取り壊し、地盤掘削等の作業を行う場合には、特記による。

8.1.4 資料調査

資料調査は、調査区域の管理者及び関係機関において、調査上必要な図面及びその他の資料により行う。

現況調査との結果を照合し、相違の確認を行う。

調査結果の照合が困難な場合には、監督員と協議する。

第2節 樹木調査

8.2.1 適用範囲

この節は、樹木の調査に適用する。

8.2.2 樹木調査

樹木調査は、敷地内の樹木（低木を含む。）について、樹種、樹高、葉張り、幹周（高さ1.2mの位置。なお、低木は除く。）、数量（株数）、移植の可否等について行う。

調査対象は、特記による。特記がなければ、すべての樹木の調査とし、写真撮影においても、すべての樹木の樹種、樹高、葉張り、幹周が分かるようにする。また、その際に遠景写真も撮影すること。

第3節 建築物調査

8.3.1 適用範囲

この節は、建築物の調査に適用する。

8.3.2 建築物調査

建築物調査は、建築物の形状、大きさ、高さ、構造種別、仕上げの概要等について行う。

第4節 排水調査

8.4.1 適用範囲

この節は、排水の調査に適用する。

8.4.2 排水調査

排水調査は、敷地内及び敷地隣接の道路（公道）にある排水ますの種類、大きさ、天端高及びます底高、排水本管の種類、管径、管底高、流水方向、こう配、敷地内排水との取合い関係等について行う。

下水道放流区域外の場合は、し尿浄化槽設備の設置に関する地方公共団体の条例、指導を調査する。

第5節 工作物調査

8.5.1 適用範囲

この節は、工作物の調査に適用する。

8.5.2 工作物調査

工作物調査は、敷地内の門、囲障、残存基礎、鉄塔、防空壕、擁壁、石積、舗装、井戸等の位置、形状、大きさ、高さ等について行う。

第6節 電気設備調査

8.6.1 適用範囲

この節は、電気設備の調査に適用する。

8.6.2 電気設備調査

敷地内及び周囲にある電気設備の調査は、位置、形状、寸法、容量等について行い、調査事項は次による。

- (1) 配電線路（電柱の位置、高さ及び番号、相数並びに電圧種別、外灯の位置、高さ及び種類、電力引込み点、引込み方法）
- (2) 通信線路（電柱の位置、高さ及び番号並びに対数、電話引込み点、引込み方法）
- (3) 地中線の敷設工法、深さ、管径、管材質、経路及び管路の状態
- (4) マンホール及びハンドホールの位置、形状、寸法
- (5) 屋外形受変電設備（種類、位置、配置、寸法、容量、概算重量）

第7節 機械設備調査

8.7.1 適用範囲

この節は、機械設備の調査に適用する。

8.7.2 機械設備調査

機械設備調査は、敷地内及び敷地隣接の道路（公道）にある配水管、ガス管の種類、管路、管径、管材質、深さ、栓弁類の有無について行う。

敷地隣接の道路（公道）に配水管が敷設されていない場合は、付近の井戸の有無、深さ、水質、水量、地層、水脈、地方公共団体等の条例、指導等を調査する。

図 面 表 題 部 仕 様 (標 準 寸 法)

*記入例 単位

150			
30	120		
図面の名称	〇〇〇〇敷地測量図		
土地の表示 (所 在)	板橋区板橋二丁目〇〇番ほか〇〇筆		
測量計画機関	板橋区〇〇〇〇部〇〇〇〇課		
測量作業機関	〇〇〇〇		
	〇〇区〇〇一丁目〇〇番〇号 株式会社 〇〇〇〇 代表取締役 〇〇〇〇 主任技術者 〇〇〇〇 (測量士登録番号〇〇-〇〇)		
測量完結日	〇 〇 年 〇 〇 月 〇 〇 日	縮 尺	1/〇〇〇
摘要	〇〇敷地現況平面図		
		15	25

真 北 測 定 調 書

件 名	区立〇〇〇〇工事敷地測量
場 所	東京都板橋区〇〇〇丁目〇〇番〇〇号
測 定 年 月 日	〇〇年〇〇月〇〇日 (〇) 〇〇時〇〇分〇〇秒から 〇〇年〇〇月〇〇日 (〇) 〇〇時〇〇分〇〇秒まで
測 定 方 法	1 太陽 2 北極星 3 その他 (〇〇)
測 定 位 置	基準点視準方向
測定真北方位角	〇〇度〇〇分〇〇秒 (平均値)
測 定 機 器	〇〇
測 定 者 名	会社名及び代表者名 〇 〇 〇 〇 社 〇 〇 〇 〇 主任技術者 〇 〇 〇 〇
備 考	