資料-1

○○○新築工事

杭工事　基本計画書

（既製コンクリート杭　埋込み工法）

　　　　年　　月　　日

施工会社：　　　　建設・　　　　建設共同企業体

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 現場代理人 | 監理技術者 | 杭担当技術者 |
|  |  |  |

目　　次

1.　総　　則　 1

1.1.　適用範囲　 1

1.2.　適用図書　 1

1.3.　疑義、変更　 1

1.4.　その他　 1

2.　工事概要　 2

3.　施工組織　 2

4.　設計仕様　 3

5.　杭伏図　 4

6.　柱状図　 4

7.　工程表　 4

8.　施工条件　 5

9.　安全対策・環境保全　 6

10.　品質管理項目　 7

11.　施工管理チェックシート　 12

１．総　　則

1.1．適用範囲

本施工計画書は○○○新築工事における杭工事の現場施工管理方針として適用する。

1.2．適用図書

本工事は下記の仕様書及び設計図に基づいて施工する。

1. 本工事の建築設計図書及び特記仕様書
2. 現場説明書、現場説明事項、質疑回答書及び追加変更指示書
3. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

公共建築工事標準仕様書（建築工事編）　（○○年版）

1. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

建築工事監理指針　上・下巻　（○○年版）

1.3．疑義、変更、協議

本基本計画書に記載なき事項や、記載事項の質疑変更に関しては工事監理者・監理技術者・工事担当者と協議の上で承諾を得て施工する。

1.4．その他

本基本計画書に基づき、工事の詳細について施工計画書を作成する。また、これを用いて元請・杭施工業者で工事内容及び作業の進め方等について周知徹底を図り、施工品質の確保に努める。

２．工事概要

工事名称　：

工事場所　：

発注者　：

設計　：

監理　：

請負者　：

工期　：　自　　　　年　　月　　日　～　至　　　　年　　月　　日

主要用途　：

敷地面積　： 　　　　㎡

建築面積　： 　　　　㎡

延べ床面積　： 　　　　㎡

建物規模　：　地上　　階、搭屋　　階、地下　　階

建物の構造　：　　　造

杭工事概要　：　（工法）

　（杭本数、杭径、杭長）

当該工事工程　：　自　　　　年　　月　　日　～　至　　　　年　　月　　日

３．施工組織

工事担当者　：　（監理技術者）

　（杭担当技術者）

杭製造会社　：

杭施工会社　：

組織表を添付する場合は各社の書式による。

４．設計仕様

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項　目 | 内　　容 | | | | | | |
| 杭の種類 | 杭の種類 | 長さ(m) | 径(mm) | 本数(本) | 許容支持力(kN/本) | |  |
| 長期 | 短期 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 工法の種類 | ○プレボーリング工法（　　　　　　　）  ○中掘り工法（　　　　　　　） | | | | | | |
| 継手 | 杭の継手　　○有　　○無  ○溶接  ○無溶接継手（工法名：　　　　　　　） | | | | | | |
| 試験杭 | ○行う　　　　箇所  ○行わない | | | | | | |
| 試掘 | ○行う　　　　箇所  ○行わない | | | | | | |
| 未固結試料の  採取 | ○行う　　　　箇所  ○行わない | | | | | | |
| 地盤の許容支持力の考え方 | ○杭の先端支持力に期待する場合（支持杭型）  ○杭の周辺摩擦力に期待する場合（摩擦杭型）  ○支持杭型＋摩擦杭型の両方に期待する場合 | | | | | | |
| その他の特記事項 | （例：載荷試験）  （構造特記仕様書に上記以外の記載がある場合） | | | | | | |
| 添付資料 | ○構造図  （構造設計条件、特記仕様書、土質柱状図、ボーリング位置図、  地層断面想定図、杭伏図、杭リスト、杭・基礎断面図、等）  ○地盤調査報告書 | | | | | | |

５．杭伏図

以下の内容を記載した杭伏図を添付する。

・杭の位置・径・長さ・杭符号、

・試験杭、試掘の位置・本数、

・ボーリング調査位置

・断面寸法（杭先端レベル、杭頭レベル、杭長さ、継手位置）

・敷地境界線、既設建物

・既存杭の位置、撤去位置および埋戻し位置

６．柱状図

以下の資料を添付する。

・ボーリング調査位置

・土質柱状図、支持層コンター図、土質断面想定図

・支持層推定断面と杭断面図との重ね合わせ図

・支持層の明記

・設計GL、施工地盤レベルの明記

７．工程表

全体工程表及び杭工事工程表を添付する。

８．施工条件

（下表の各項目について調査・確認し、具体的な内容を記載する。）

|  |  |
| --- | --- |
| 項　目 | 内　　容 |
| 敷地状況 | 【記載内容例】  街区（事務所街・商業地・住宅地・郊外）  用途地域  道路・鉄道・河川・海岸等  平地・傾斜地・崖地、地山・埋土  電力・用水の供給、排水管の有無  地中埋設物（既存基礎・配管類・古井戸・護岸等）  土壌汚染 |
| 道路 | 【記載内容例】  道路幅・交通量・通学路  埋設物（位置・径・本数）  架空線  道路規制 |
| 隣接建物土地 | 【記載内容例】  構造・階数・用途・基礎・杭配置  埋設物・境界線・井戸の使用等 |
| 制約条件 | 【記載内容例】  作業時間  交通規制  騒音・振動規制 |
| その他特記事項 | 【記載内容例】  ＩＣＴ機器の利用  その他 |

９．安全対策・環境保全

9.1．安全対策

【記載例】

1. 工事中の安全に関しては、建築基準法・同施行令，労働安全衛生法・同規則をはじめとし作業の種類ごとに各種の関連法規が定められていることから、これらに従って作業し、工事現場内はもとより現場外の第三者に対しても、人身事故・物的事故等の生じないよう安全に注意する。
2. 既製コンクリート杭は中空であり、杭施工用の掘削孔が設けられる。これらの孔は上部の基礎スラブとの杭頭接合部の処理やその他の施工上の必要性でそのままにしておく場合、あるいはコンクリート等が充填されるまでの間、作業員等の転落事故の生じないように注意し、状況に応じて鉄板や覆工板で仮蓋や柵を設けるか、埋め戻す等の対策を講ずる。
3. 重機械を使用する場合は、機械が転倒しないように作業地盤の強度を確認する。必要によっては地盤改良や敷鉄板等で作業床を補強する。

9.2．環境保全

【記載例】

1. 作業に伴う騒音・振動は、関連法規に従い極力少なくするよう努める。
2. 工事により第三者に対して危害や損害を与えないようにしなければならない。工事中には計測・監視等により、事前に事故防止に努め、敷地周辺の施設,既存構築物等に危害・損傷を与える恐れがある場合には、監理者と協議のうえ、防護・養生等の適切な処置をとる。
3. 土砂及び諸材料の搬出入に当たっては、泥土等による周辺道路の汚れを防止するとともに、搬出入用車両による交通災害を防ぐように努める。
4. 工事によって発生する産業廃棄物は、関係法規に定められた基準に従い必要な処置をとる。杭の埋込みや掘削による排土・廃液等については発生土の分類（建設発生土、建設汚泥）を確認し、保管、収集・運搬および処分に関し、産業廃棄物処理業者への委託形態をはじめ適切に処理する。

１０．品質管理項目

10.1．品質管理項目と品質水準

品質管理工程表による

10.2．工事監理者・元請技術者立会い項目

品質管理工程表による

10.3．写真撮影要領

品質管理工程表による

10.4．施工記録が取得できない場合の措置

【解説】

国土交通省告示第468号で、「電流計、セメントミルク流量計等施工要領書に記載した施工記録が取得できない場合の措置を監理者と協議・決定し、施工要領書に明記する。」と定められており、下記に措置の例を示す。

【代替措置の記載例】

1）電流計・積分電流計の記録が取得できなかった場合

・地層が水平で想定しやすい場合は、近傍の本杭の結果をもって代替記録とする。

・立会い記録をもって代替記録とする。

・出力時の写真（データシートや画面等の写真）を代替記録とする。

・当該杭近傍で試掘を行い、記録を取得する。

2）流量計の記録が取得できなかった場合

・立会い記録をもって代替記録とする。

・流量計を確認した写真を代替記録とする。