令和３年３月２５日

岸和田市建設部

公共建築マネジメント課長

岸和田工務店

現場代理人　岸　太郎

岸和田市立公共建築小学校改築工事(建築)

鉄筋工事施工計画書

|  |
| --- |
| 確認 |
| 施　工㈱岸和田工務店 | 監　理岸和田市公共建築マネジメント課 |
| 　　　　　　　　　　印 | 　　　　　　　　　　印 |

目次

１．　　総則

１．１　適用範囲

１．２　作業の流れ

２．一般事項

２．１　工事概要

２．２鉄筋工事概要

２．３（その他あれば、なければ消す）

３．要求品質・設計仕様

４．　施工条件

４．１　敷地条件

４．２　近隣条件

４．３（その他あれば、なければ消す）

５．　組織

５．１　組織

６．　工程計画

６．１　鉄筋工事工程計画

７．　施工

７．１　施工方針

７．２　材料
７．３　運搬

７．４　組立

８．　圧接
８．１　ガス圧接
９．　配筋検査

１０．　安全事項

１１．　参考資料

１２．　施工要領書

１．総則

１．１　適用範囲

この章は、鉄筋コンクリート、鉄筋鉄骨コンクリート造等の鉄筋工事に適用されるほか、補強コンクリートブロック造や、プレキャストコンクリート工事でも引用される。

１．２　作業の流れ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 準備 | 　 | 図書の確認 | 工程確認 | 業者の決定 |
| 　 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 施工計画書の作成 | 　 | 継ぎ手方式 | 　 |  |  |
| 　 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 施工図の作成 | 　 | 施工図チェック |  |  |  |
| 　 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 材料準備 | 　 | 製造所確認 | ミルシート | 荷札入手 |  |
| 　 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 加工図の作成 | 　 | 図書と照合 | 定着・接手長さ | フック形状 | 継ぎ位置 |
| 　 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 鉄筋加工 | 　 | 加工絵符の確認 | 切断・曲げ |  |  |
| 　 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 現場搬入 | 　 | 保管場所確認 |  |  |
| 　 |  |  | 　 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 部材の確認 | 定着長さ | 継手長さ |
| 現場組立 | 　 |
| 　 | かぶり厚確保 | 定着位置 | 継手位置 |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 本数確認 | 径の確認 | あきの確認 | 打ち継ぎ位置 |
| 配筋検査 | 　 |
| 　 | 方向・位置 | 継ぎ手位置 | 開口補強 | 割付 |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| コンクリート打設 | 　 | 乱れ直しの実施 |  |  |  |
| 　 |  |  |  |

２．　一般事項

２．１　工事概要

工事名　　岸和田市立公共建築小学校改築工事(建築)
施工場所　　○○町
設計　　〇〇建築事務所
監理　　岸和田市建設部公共建築マネジメント課
施工者　　一次下請けを記入

工　　　期　　鉄筋事の施工体制台帳の工期

敷地面積　　１０，０００㎡

建築面積　　　１，０００㎡

延床面積　　　２，０００㎡

構造規模　　鉄筋コンクリート３階建て

２．２　鉄筋工事概要

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 品目 | 内容 | 摘要 |
| 異形鉄筋 | 32.0ｔ | SD295A　D10 |
|  | 10.2ｔ | SD295A　D13 |
|  | 1.7ｔ | SD295A　D16 |
|  | 5.3ｔ | SD345　D19 |
|  | 13.5ｔ | SD345　D22 |
|  | 3.7ｔ | SD345　D25 |
| ガス圧接 | 304ヶ所 | D19+D19 |
|  | 56ヶ所 | D22+D19 |
|  | 564ヶ所 | D22+D22 |
|  | 8ヶ所 | D25+D22 |
|  | 116ヶ所 | D25+D25 |
|  |  |  |

３．　要求品質・設計仕様
３．１　要求品質

(1)使用鉄筋

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 種類 | サイズ | 継手 | 備考 |
| SD295A | D10～D16 | 重ね |  |
| SD345 | D19～D25 | 圧接 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 構造部分の種類 | 最小かぶり厚さ |
| 土に接しない部分 | 床盤、雑壁 | 仕上げ有 | ２０ |
| 仕上げ無 | ３０ |
| 柱、梁、耐力壁 | 屋内 | 仕上げ有 | ３０ |
| 仕上げ無 | ３０ |
| 屋外 | 仕上げ有 | ３０ |
| 仕上げ無 | ４０ |
| 擁壁、耐圧床盤 | ４０ |
| 土に接する部分 | 柱、壁、梁、床盤 | ４０ |
| 基礎、擁壁、耐圧床盤 | ６０ |
| 煙突等高熱を受ける部分 | ６０ |

（2）かぶり厚さ

４．　　施工条件
４．１　　敷地条件

敷地状況及び建物配置は右のとおりである。

1. 北側道路は幅員4.0ｍで時
2. 間規制7-913-16の掛かった東行きの一方通行である。
3. 東側道路は福音１２．0ｍの比較的広い道路である。
4. 搬入は東道路を使うこと。
5. 児童の通学路にあたり、規制時間中の搬出入は行えない

４．２　　近隣条件

1. 北側は道路を挟んでスーパー、東側は道路を挟んで住宅地が広がり、南隣は保育園、西隣は住宅地となっている。
（２）

近隣協議により騒音、作業時間、休日作業は以下のように規制する。

①騒　　　音　敷地境界において、60デシベル以下を目標とする。

②作業時間　作業時間は8：30分から18：00までとする。

③休　　　日　日曜日は全休とする。祝日についてはこの限りでない。

④その他　隣接する保育園は9：00頃までは送りの保護者で混雑する時間帯となる。また、12：30から14：30までは午睡の時間となるので現場への出入りや作業に注意を要する。

５．　組織

５．１　組織

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 監理体制 |  | 施工体制 |  |  |
| 岸和田市公共建築マネジメント課 |  | ㈱岸和田工務店 | 岸和田市立公共建築小学校床改築工事(建築)作業所 |
| 担当 | 古賀　万久 |  | 所長 | 岸　太郎 | 岸和田市○○町１－１ |
| ℡072-423-9518 |  | ℡090-0000-0000 | 　 |
|  |  |  | 　 | 　 |  |  |
| 工程管理 | 和田　一郎 |  | ㈱岸和田工務店 |  |  |
| 品質管理 | 和田　一郎 |  | 主任 | 和田　一郎 |  |  |
| 写真管理 | 下松　四郎 |  | ℡090-0000-0000 | 　 |
|  |  |  | 　 | 　 |  |  |
|  |  |  | ㈱岸和田工務店 |  |  |
|  |  | 鉄筋担当 | 下松　四郎 |  |
|  |  |  | ℡090-0000-0000 |  |  |
|  |  | 　 | 　 |  |
|  | 　 | 　 |  |  | 　 | 　 |
|  | 南掃守鉄筋㈱ |  |  | 大芝非破壊検査興業 |
|  | 職長 | 南掃守三郎 |  |  | 職長 | 大芝　九郎 |
|  | 　 | 　 |  |  | 　 | 　 |
|  | ㈲大宮圧接 |  |  |  |
|  | 職長 | 大宮　次郎 |  |  |  |  |

６．　工程計画

６．１　鉄筋工事工程計画

全体計画により鉄筋工事の日程計画は次の通りである



７．　施工

７．１　施工方針

本工事の方法は、梁せいが高いため落とし込み工法を採用することとする。

７．２　材料

1. 鉄筋コンクリート棒鋼はＪＩＳ　Ｇ　３１１７の規格品とする。納入品の製造所は下記に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 記号 | 径 | 製造所 |
| SD295A | ｄ１０～ｄ１３ | ○○製鋼㈱ |
| SD295A | ｄ１６ | □□製鐵㈱ |
| SD345 | ｄ１９以上 | □□製鐵㈱ |

1. 鉄筋バーサポート、スペーサーは次のとおりとする。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 　　　　部位 | 種類 | 備考 |
| 基礎 | 鋼製、コンクリート製 | 土に接する箇所は防錆措置を行う |
| 基礎梁 | 鋼製、コンクリート製 | 土に接する箇所は防錆措置を行う |
| 壁、地下外壁 | 鋼製、コンクリート製 |  |
| 柱 | 鋼製、コンクリート製 |  |
| 梁 | 鋼製、コンクリート製 |  |
| 床盤 | 鋼製、コンクリート製 | パネル面に接する箇所は防錆措置を行う |
| 部材の側面 | 樹脂製可 |  |

７．３運搬等

作業場所への運搬は、現場搬入後基礎、地上階ともラフテレーンクレーン２５ｔ級を使用する。

**揚重機配置図等貼り付け説明**

７．４組立て

1. 定着長さ

|  |  |
| --- | --- |
| フック有り | 設計基準強度(Ｎ/㎟) |
| 21 |
| 定着 | SD295A | SD345 |
| Ｌ１ | ３０ｄ | ３０ｄ |
| Ｌ２ | ２５ｄ | ２５ｄ |
| Ｌ３小梁 | １０ｄ |
| Ｌ３床版 | - |

|  |  |
| --- | --- |
| フック無し | 設計基準強度(Ｎ/㎟) |
| 21 |
| 定着 | SD295A | SD345 |
| Ｌ１ | ４０ｄ | ４５ｄ |
| Ｌ２ | ３５ｄ | ３５ｄ |
| Ｌ３小梁 | ２０ｄ |
| Ｌ３床版 | ２５ｄかつ１５０㎜以上 |

|  |  |
| --- | --- |
| 投影定着長さ | 設計基準強度(Ｎ/㎟) |
| 21 |
| 定着 | SD295A | SD345 |
| Ｌa | １５ｄ | ２０ｄ |
| Ｌb | １５ｄ | ２０ｄ |

（２）継ぎ手

D１９以上の継ぎ手は圧接接手とする。重ね接手の重ね長さは次のとおりとする。

|  |
| --- |
| 設計基準強度(Ｎ/㎟) |
| ２１ |
| 鉄筋の種類 | SD295A | SD345 |
| フックあり | ３０ｄ | ３０ｄ |
| フック無し | ４０ｄ | ４５ｄ |

（２）かぶり厚さとあき寸法

|  |  |
| --- | --- |
| 最小かぶり厚さに加える寸法 | ・１０㎜ |
| 鉄筋のあき寸法 | ・呼び径×１．５・３０㎜ |

（４）養生
　　配筋終了後、コンクリート打設等による配筋乱れが起きないように注意する。
　　・乱れ直しの要員の配置
　　・配筋上歩行用歩路の敷き込み
　　・圧送ポンプ配管用パイプ架台の設置
　　・スラブのスペーサー１．２個/㎡以上の取り付

８　圧接

８．１　ガス圧接

(1)技能資格者

圧接作業に従事する技能資格者は次のとおりとする

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 技能資格者 | 鉄筋の種類 | 鉄筋径 |
| 1種 | ＳＤ２９５Ａ、ＳＤ３４５ | Ｄ10～Ｄ25 |
| 　　　　　　　　　　　　　　　 | 　　　　　　　　　　　　　　　 | 　　　　　　　　　　　　　　　 |

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　※資格は種類に応じて行を増やして記入の事

(2)圧接部の品質

①圧接部のふくらみの直径は、鉄筋径の１．４倍以上であること

②圧接部の長さは、鉄筋径の１．１倍以上で、形状がなだらかなこと。

③圧接部のふくらみにおける圧接面のずれは、鉄筋径の１/４以下であること。

④圧接部の中心軸の偏心量は、鉄筋径の１/５以下であること

⑤圧接部の折れ曲がりは、２度以下であること。

⑥圧接部の方ふくらみは、鉄筋径の１/５であること。

⑦圧接部は、強度に影響を及ぼす焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠陥がないこと。

(3) 試験

圧接完了後全数外観検査を行い、１ロットごとに次の超音波探傷試験を行う。

①１ロットは１組の作業班が１日において行った圧接箇所とする。

②試験の個所数は１ロット３０ヶ所とする。

③ロットの合否判定は、すべての試験箇所が合格と判定された場合のみ当該ロットを合格とする。

(4) 不合格となった圧接部の処理

不合格のロットが出た場合は直ちに、市監督員に報告し、補正の方法を協議する。

９．配筋検査

鉄筋が完全に組み立てられた後では修正が困難な場合が多いので、工程の進捗に対応し適切な時期に検査を行う。

（１）　自主検査

南掃守鉄筋により配筋状態を全数検査して記録を作成し、再度㈱岸和田工務店により自主検査を行う。

（２）　配筋検査

自主検査記録とともに市監督員の検査を受け、検査手直し確認書を作成し、是正処置の写真とともに記録する。

９．　安全事項

①使用機械の始業点検の徹底

**個々の現場の**

**特徴を反映させる**

②作業範囲内の立ち入り禁止の徹底などなど

１１．参考資料

別紙１配筋工事自主検査表（１）
別紙２配筋工事自主検査表（２）
別紙３配筋工事自主検査表（３）
別紙３配筋工事自主検査表（４）

１２．施工要領書

**施工要領書は**

**１次下請けが作成**