

## فرم تصویب مستندات

شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر  
G.I.S.D.Co.



### عنوان مستند: رویه تهییه مدارک نهایی(Final Data Book)

سطح محرومگی(عادی)

| کد مستند | تاریخ تنظیم اولیه | تاریخ ابلاغ | تاریخ بازنگری |
|----------|-------------------|-------------|---------------|
| WI 0002  | ۱۴۰۱/۰۸/۱۷        | ..          | ..            |

| نام و نام خانوادگی | سمت              | تاریخ | امضا |
|--------------------|------------------|-------|------|
| حمید نجارباشی      | PMO کارشناس دفتر | ..    | ..   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

پیغام  
کننده

تایید  
کننده‌گان

تصویب  
کننده

هر گونه بهره‌برداری از این مستند بدون اجازه شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر ممنوع می‌باشد.

|        |              |  |  |
|--------|--------------|--|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهییه مدارک نهایی (Final Data Book) | شرکت توسعه آهن و فولاد کل گهر<br>G.I.S.D.Co. |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                     |  |

عنوان مستند : رویه تهییه مدارک نهایی (Final Data Book)

| ردیف | شماره تجدید نظر | تاریخ تجدید نظر | شرح تغییرات     |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ۱    | ۰۰              |                 | تدوین اولیه سند |
|      |                 |                 |                 |
|      |                 |                 |                 |

| ردیف | اقدام          | مسئول   |
|------|----------------|---|
| ۱    | تهییه، بازنگری | مدیر پروژه  |
| ۲    | تایید          | دفتر مدیریت پروژه (PMO)<br>مدیر سیستم ها و برنامه ریزی<br>معاونت توسعه و مهندسی |
| ۳    | تصویب          | مدیریت عامل   |
| ۵    | اجرا           | مدیر پروژه  |
| ۶    | اطلاع          | دفتر مدیریت پروژه (PMO)   |

|        |              |  |  |
|--------|--------------|--|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی(Final Data Book)<br>(سطح محرمانگی: عادی) | شرکت توسعه آهن و فولاد کل کهر<br>G.I.S.D.Co. |
| ..     | شماره ویرایش |  |  |

(۱) هدف

(۲) دامنه کاربرد

(۳) تعاریف

(۴) منابع موردنیاز:

۴,۱ - شرح ورودی ها و خروجی های فرایند

۴,۲ - تشریح کنترل فرایند و کنترل های مرتبط با فرایند

۴,۳ - سنجه ها

(۵) نحوه اجرا

(۶) تغییرات

(۷) مستندات مربوطه

(۸) پیوست ها

|        |              |  |  |
|--------|--------------|--|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی(Final Data Book)<br>(سطح محرمانگی: عادی) | دفتر توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co |
| ..     | شماره ویرایش |  |  |

## -۱ هدف

این روش به منظور درک مشترک ارکان پروژه برای تهیه مدارک نهایی(Final Data Book) می باشد.

## -۲ دامنه کاربرد

این دستورالعمل برای تمامی پروژه های فعال شرکت قابل اجرا می باشد.

## -۳ تعاریف

مدارک نهایی(Final Data Book): یکی از مهمترین وظایف بخش DDC که با توجه به کلیه مدارکی که طی پروژه تولید و تایید شده است ، مدرکی تحت عنوان کتابچه نهایی (Final Data Book) تهیه و ارائه می نماید.

## -۴ منابع موردنیاز:

منابع به عهده پیمانکار می باشد.

## -۱-۴ شرح ورودی ها و خروجی های فرایند

### ❖ ورودی ها:

۱. قرارداد پروژه
۲. شناسایی و شماره گذاری تجهیزات پروژه
۳. مدارک کنترل کیفی سازنده / تامین کننده تجهیزات
۴. رویه کنترل اسناد
۵. رویه شماره گذاری اسناد پروژه
۶. رویه vendor documentation

### ❖ خروجی ها:

پنج کتابچه نهایی پروژه(Final Data Book) شامل کتابچه های جدول ردیف ۵ که به صورت هارد کپی و فایل الکترونیکی می باشد.

## -۴-۲-۲-۴ تشریح کنترل فرایند و کنترل های مرتبط با فرایند

### -۳-۴ سنجه ها

سنجه ای وجود ندارد.

|        |              |   |   |
|--------|--------------|---|---|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی (Final Data Book) | فرمکت توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                    |   |

اجرا: فاینال بوک دارای پنج پرونده است که در جدول زیر توضیح داده شده است:

|   | Binder Cover sheet | Dossier                   | Book                         | Volume  |
|---|--------------------|---------------------------|------------------------------|---|
| ۱ | Red                | 1-Engineering             | B1-Basic Design Book         | Index<br>Documents  |
|   |                    |                           | B2-Detail Design Book        | Index<br>Documents  |
|   |                    |                           |                              | Index<br>Documents  |
|   |                    |                           | B3-As Built Book             | Index<br>Documents  |
|   |                    |                           |                              |   |
| ۲ | Blue               | 2-Plant Operating Manuals | Plant Operating Manual       | One volume for Each Unit  |
| ۳ | Black              | 3-Vendor Data Book        | B1- MR & Purchase Order Data | V1-Contract<br>V2-MR (Material requisition)   |
|   |                    |                           |                              | V1-Vendor Documents<br>V2-TQ & NCR<br>V3-Manuals  |
|   |                    |                           | B2-Vendor Design Book        | V1-Material Certificates<br>V2-Reports & Records<br>V3-Procedures   |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           | B3-Manufacturing Data Report | V1- Construction Procedures/Specification<br>V2- ITP & QCP<br>V3-Welding Documents<br>V4- Material Documents<br>V5- Technical Queries/Site Queries/NCR<br>V6- Permits and Work Delivery Check Lists<br>V7- As built Drawings  |
|   |                    |                           |                              |   |
| ۴ | Green              | 4-Quality Assurance       | B1-Construction Records      | V1- Civil Data<br>V2- Steel Structure Data<br>V3- Piping test package Data<br>V4- Fixed Mechanical Data<br>V5- Rotary Mechanical Data<br>V6- Electrical Data<br>V7- Instrument Data<br>V8- Telecommunication Data<br>V9- Safety Data<br>V10- HVAC<br>V11- Welding Books & Radiography films box-up<br>V12- Insulation<br>V13- Paint |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           | B2-Quality Control           | B3-Erection Completion Certificates<br>Each Unit in one Volume  |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           |                              |   |
|   |                    |                           |                              |   |
| ۵ | White              | 5-Close out Report        | B1-Project Documents         |   |
|   |                    |                           | B2-Planning Documents        |   |
|   |                    |                           | B3-Project Correspondences   |   |

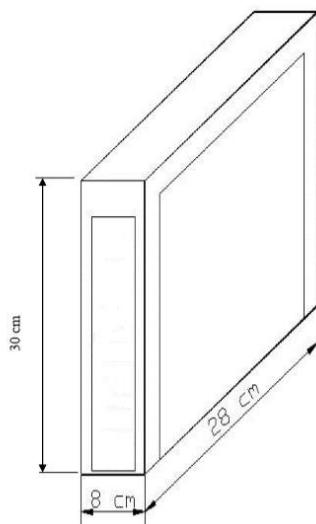
|        |              |  |  |
|--------|--------------|--|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی(Final Data Book) | فرانکرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر<br>G.I.S.D.Co. |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                   |  |

#### » کاور شیت

برای کاور شیت هر پرونده، به پیوست ۱ مراجعه کنید. کاور شیت روی برگه های سفید و به صورت رنگی بر روی هر پرونده چاپ می شوند.

#### » مشخصات زونکن ها

زونکن های پلاستیکی رنگی با بهترین کیفیت با ۴ سوراخ. برای ابعاد کلاسورها به تصویر زیر مراجعه کنید.



- بیش از ۸۰ درصد ظرفیت زونکن ها نباید پر شود.

- فاینال بوک به شرح زیر به کارفرما ارسال می گردد:

#### دو نسخه کامل

فایل الکترونیکی ۴ نسخه حاوی تمام استناد/ طراحی ها به فرمت های PDF قابل جستجو و فرمت های اصلی فایل ها (Auto CAD, office, وغیره)

فایل های الکترونیکی : اساساً تمام فایل های الکترونیکی باید از طریق CD یا DVD به کارفرما ارسال شوند، اما زمانی که حجم آن بسیار زیاد است، پیمانکار باید آن را به جای سی دی یا دی وی دی از طریق هارد دیسک ارسال نماید.

#### » لیست الکترونیکی محتویات زونکن ها

محتویات هر زونکن باید در یک فایل اکسل فهرست شود (قبل از ارسال باید با کارفرما توافق شود). این فایل در دایرکتوری مرتبط قرار می گیرد.

|        |              |  |  |
|--------|--------------|--|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی(Final Data Book) | فراترکت توسعه آهن و فولادگلگهر<br>G.I.S.D.Co |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                   |  |

## ۱- پرونده مهندسی

اولین پرونده مستندات نهایی، پرونده مهندسی با دو کتاب مهندسی به شرح زیر است:

۱,۱ کتابچه طراحی پایه(Basic Design)

۱,۲ کتابچه طراحی جزئیات(Detail Design)

۱,۳ کتابچه چون ساخت(As Built)

۱. در کتابچه های طراحی پایه و جزئیات، می بایست تمام مدارک مطابق آخرین MDR قرار داده شوند. این استاد باید در وضعیت نهایی و تجدید نظر باشد.

۲. تمام استاد و نقشه ها باید در اندازه اصلی خود باشند. وقتی سایز A3 باشند باید تا شوند. هنگامی که اندازه A2 و بزرگتر هستند، باید تا شوند و در پوشش های پلاستیکی قرار داده شوند.

۳. استاد و نقشه ها باید بر اساس دیسپلین های مهندسی دسته بندی شوند.

۴. سوابق الکترونیکی نهایی با فرمت Native و PDF باید بر روی DVD/Hard Disk تحويل داده شود. این فایل ها باید بر اساس کدهای دیسپلین ها در پوشه ها دسته بندی شوند. محتويات باید در یک فایل اکسل فهرست شود.

۵. استاد چون ساخت (As Built): فهرست نقشه های چون ساخت (As Built) باید برای تایید توسط پیمانکار برای نظارت/کارفرما ارسال شود.

- طبق رویه شماره گذاری، برای استاد As-Built کد جدید باید تعریف شود.
- شماره ویرایش اول "۰۰" است.
- هیچ علامت ابری برای بازبینی لازم نیست.
- مهر استاد چون ساخت(As Built) باید مطابق ضمیمه ۴ باشد.
- استاد چون ساخت(As Built) باید در فرمت CAD باشد.

استاد چون ساخت(As Built) P&ID نیاز به بررسی قبل از ارسال رسمی دارند در حالی که سایر نقشه های چون ساخت نیازی به بررسی قبلی ندارند. در صورتیکه کارفرما یا نماینده کارفرما هرگونه تغییر یا اصلاحاتی را در نقشه های As-built بیابد، پیمانکار می بایست در زمان مقرر نقشه های As-built را مجدداً صادر و ارسال کند. تمام نقشه ها باید در اندازه اصلی خود باشند. هنگامی که آنها اندازه A3 هستند، باید به اندازه A4 تا شوند. هنگامی که اندازه A2 و بزرگتر هستند، باید تا شوند و در پوشش های پلاستیکی (پوشش های ۴ سوراخ) قرار داده شوند.

|        |              |  |   |
|--------|--------------|--|---|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی(Final Data Book) | فراتر توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                   |   |

## ۲- دفترچه راهنمای بهره برداری کارخانه

دستورالعمل های راه اندازی کارخانه در کلاسور جداگانه در هر واحد به کارفرما ارسال می شود. این کتابچه باید شامل موارد زیر باشد:

۱. راهنمای راه اندازی کارخانه Plant commissioning manual

۲. راهنمای بهره برداری کارخانه Plant operating manual

۳. راهنمای نگهداری و فرم های PM & CL Forms کارخانه Plant maintenance manual and PM & CL Forms

۴. راهنمای خاموش و راه اندازی مجدد کارخانه Plant shut down and restarting manual

۵. شرایط ایمنی در طول بهره برداری، نگهداری و غیره. Safety conditions during operation, maintenance and etc.

۶. فهرست ابزارهای ویژه Special tools list

۷. سایر رویه های مرتبط Other related procedures

## ۳- پرونده وندور

کتابچه شماره ۳ اسناد نهایی(Final Data Book) به کتابچه های اطلاعات وندورها اختصاص داده شده است.

۱. پرونده وندور (VD) یا کتابچه اطلاعات وندور) باید توسط تامین کننده / سازنده در طول دوره ساخت تهیه شود. این اسناد باید نمایانگر محصول ساخته شده، باشد و پس از اتمام کلیه فعالیت های ساخت و انجام آزمایشات برای بررسی و تایید به پیمانکار و نظارت ارائه می شود.

لازم به ذکر است چک لیست مراحل تحويل ساخت می باشد در جلسه PIM با ارکان پروژه نهایی و مطابق با توافق انجام شده گزارش ها / رکورد ها تهیه و ارائه گردد.

۲. در صورت ایجاد تغییرات، تجهیزات در حین مراحل راه اندازی، این تغییرات باید در اسناد AFC اعمال شود و توسط تامین کننده / سازنده، پیمانکار پس از تایید مشاور با رویزن قبلی جایگزین شود.

### ساختار کتابچه اطلاعات وندور:

پرونده وندور باید در سه بخش به شرح زیر تنظیم شود:

۱- کتابچه اطلاعات وندور (B1) - MR و سفارش خرید

این کتابچه باید شامل موارد زیر باشد اما محدود به این موارد نمی باشد:

|        |              |   |   |
|--------|--------------|---|---|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی (Final Data Book) | فراتر توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                    |   |

:V1-Contract - ۱-۱

کپی بدون قیمت قرارداد وندور و همه سفارش های تغییر تایید شده

KOM صور تجلیسه

سفارشات کاری تایید شده

TBE (ارزیابی پیشنهاد فنی)

V2 - MR(Material Requisition) - ۱-۲

درخواست نهایی مهندسی (MR) شامل تمام پیوست ها

- ۲- کتابچه اطلاعات وندور (B2) - کتابچه طراحی وندور

این کتابچه باید شامل اطلاعات مهندسی، ساخت، بهره برداری، تعمیر و نگهداری باشد اما به موارد زیر محدود نمی شود:

V1-Vendor Documents •

MDR نهایی و کلیه اسناد نهایی شده طبق ✓

V2- NCR و TQ •

NCR و TQ همه ✓

V3-Manuals •

دستورالعمل نصب ✓

✓ راهنمای پیش راه اندازی، بهره برداری و نگهداری

✓ اطلاعات قطعات یدکی شامل نماهای انفجاری و شماره قطعات یدکی

✓ کلیه کدهای دسترسی امنیتی، نام کاربری و رمزهای عبور و دانگل های کاربران و مدیران برای سیستم های کنترل، مخابرات و غیره

✓ کاتالوگ ها

- ۳- کتابچه اطلاعات وندور (B3) - گزارش اطلاعات ساخت

«سوابق، گزارش ها و گواهی های» وندور باید شامل مدارک زیر باشد، اما به آنها محدود نمی شود:

مدارک زیر به ترتیب ذکر شده ارسال شود.

|        |              |   |   |
|--------|--------------|---|---|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی (Final Data Book) | فریکت توسعه آهن و فولاد کلگهار<br>G.I.S.D.Co. |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                    |   |

### V1-Material Certificates

1. Manufacturer's Certificate of Compliance
2. Technical certificate of compliance
3. Fully traceable mill certificate according to EN 10204
4. NACE certificate if applicable
5. Qualification certificates
6. Material list
7. Explosion Proof certificates
8. Type Test Certificate

### V2-Reports & Records

9. Welding inspection records
10. Contractor's Inspection Release Note (Certificate)
11. Packing List
12. Calibration Certificates, where applicable
13. Dimensional and weight control report
14. NDE reports and other specified Test records
15. Heat treatment chart
16. Pressure test records (including Hydro test, pneumatic test, leakage Test)
17. Mechanical running test, functional test, performance test record, etc. as per approved ITP.
18. Performance, NPSH reports, String Test Reports (Where applicable), Etc.
19. Surface finish/painting inspection report
20. Type test report
21. All test & inspection report and certificate based on ITP
22. Preservation reports
23. Manufacturer's Data Report, if applicable
24. Vibration reports
25. Alignment reports
26. over speed test reports
27. String test report
28. Functional test report either mechanical or electrical
29. Balancing test reports if applicable
30. Dismantling reports, if applicable
31. Final inspection reports
32. Assembly inspection reports, if applicable
33. Factory Acceptance Test (FAT)

### V3-Procedures (QCTM)

34. Inspection and Test Procedure (ITP)
35. Approved quality plan
36. Welding procedure specification (WPS) and PQR
37. Visual and NDE procedure
38. All test and inspection based on ITP

|        |              |   |   |
|--------|--------------|---|---|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی (Final Data Book) | فرانکرکت توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co. |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                    |   |

- 39. Heat treatment procedure
- 40. Surface preparation and painting procedure
- 41. Factory acceptance procedure
- 42. Packing procedure
- 43. Weld repair procedure
- 44. Concession request register
- 45. Approved concession request
- 46. Audit procedure and program
- 47. QC organization chart If applicable
- 48. Hardness test procedure
- 49. Material traceability & Identification procedure
- 50. Impact test procedure (production test weld); (if applicable)
- 51. Rust prevention procedure; (If applicable)
- 52. Mechanical running test procedure
- 53. Performance test procedure ;( If applicable)
- 54. Balancing procedure, if applicable
- 55. Name Plate Rubbing Sheet
- 56. Welder & Operators Qualification Records
- 57. NDE Operators Qualification Certificates

\* تمامی گواهینامه ها، گزارش ها، رویه ها باید به فرمت PDF اسکن شوند.

\* فهرست مدارک فوق با فرمت اکسل همراه با هایپرلینک به اسناد مرتبط (PDF) تهیه شود.

#### » روش شماره گذاری پرونده وندور

روش شماره گذاری برای پرونده وندور در زیر توضیح داده شده است:

AAAA-BBB-CCCC-D-EEEE-FF-GGG

| AAAA      | BBB                      | CCCC              | D           | EEEE               | FF  | GGG                                  |
|-----------|--------------------------|-------------------|-------------|--------------------|---|--------------------------------------|
| کد بیروزه | Area                     | Sub Area          | داخلی/خارجی | تامین کننده/سازنده | Equipment Tag code  | Sequence No. from 01                 |
|           | SMP<br>BOP<br>ESP<br>GEN | ASU<br>WTP<br>... | L or F      |                    | For Tag Items:<br>according P&ID's Tag numbers<br>For Bulk Items:<br>BL | Reset by any change in previous part |

#### » فهرست کتاب اطلاعات وندور

هر کتابچه اطلاعات وندور باید حاوی "فهرست محتوا" در صفحه اول مطابق با فرمت زیر باشد.

| ردیف | توضیحات | شماره مدرک | شماره دفترچه |
|------|---------|------------|--------------|
|      |         |            |              |

|        |              |  |   |
|--------|--------------|--|---|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی(Final Data Book) | شرکت توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co. |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محترمانگی: عادی)                  |   |

## » چرخه تأیید کتابچه اطلاعات وندور

۱. وندور باید یک مجموعه از VDB را در هارد کپی و فایل الکترونیکی طبق روش نشان داده شده در بالا تهیه کرده و برای بررسی و تأیید به پیمانکار ارسال نماید.
- ❖ پیشنهاد می گردد به منظور جلوگیری از دوباره کاری، در جلسه PIM، چک لیست VDB با حضور کارفرما/نماینده کارفرما و پیمانکار بررسی و مدارک مورد نیاز به تامین کننده یا سازنده اعلام گردد. شایان ذکر می باشد که در هر صورت مسئولیت ارسال همه مدارک مورد نیاز با پیمانکار می باشد.
۲. مشاور باید DVB را با توجه به "چک لیست VDB" (پیوست شماره ۴) با دقت بررسی و کنترل کند و نتیجه را از طریق برگه نظرات که شامل چک لیست تکمیل شده است به پیمانکار برگرداند.
۳. موارد پانچ باید توسط پیمانکار رفع و ویرایش جدید VDB از طریق ترانسمیتال که شامل همان چک لیست ویرایش شده است، برای مشاور ارسال شود.
۴. این چرخه تا گرفتن تایید ادامه می یابد. سپس سایر نسخه های مورد نیاز VDB تولید و در زمان مناسب از طریق نامه رسمی به مشاور ارسال می شود.
- ارسال تمام نسخه های مورد نیاز هر VDB تایید شده، به یکباره مجاز است.

## ۴- پرونده تضمین کیفیت

چهارمین بخش از اسناد نهایی(Final Data Book)، پرونده تضمین کیفیت پروژه با چهار کتابچه است که در زیر توضیح داده شده است.

گروه بندی و مرتب سازی موارد ذکر شده در هر کتابچه باید قبل از شروع و در جلسه هماهنگی بین افراد مرتبط ارکان پروژه تعریف شود.

(نحوه چیدمان فاینال بوک ها براساس نواحی می بایست انجام گردد.)

انواع کتابچه ها:

- ۱- سوابق اجرا
- ۲- کنترل کیفیت
- ۳- گواهی پایان نصب (ECC)
- ۴- اسناد راه اندازی، PAC و FAC

محتوای کتابچه:

کتاب ۱- سوابق اجرا B1

هر کتابچه باید توسط یک فایل اکسل به صورت هایپرلینک متناسب با Index ایجاد شود.

رویه ها/مشخصات اجرا:

برنامه های اجرایی، Lifting Plan، دستورالعمل اجرا Piping، WPS، NDT، R.O.P و غیره.

|        |              |   |  |
|--------|--------------|---|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی (Final Data Book)<br>(سطح محرمانگی: عادی) | شرکت توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co |
| ..     | شماره ویرایش |   |  |

QCP, ITP-V2

-اسناد جوشکاری: V3

لیست اپراتورهای جوشکاری و سوابق آزمون صلاحیت جوشکار

- گواهی های کیفیت متریال / مصالح (میلگرد، سیمان و ... ) V4

گزارش بازرگانی مواد دریافتی /Packing List / پایگاه داده Final Material

-TQ/SQ/NCR و خلاصه گزارش آخرین وضعیت V5

-مجوزها و چک لیست های تحويل کار V6

-اسناد چون ساخت (As Built) (بر اساس ناحیه و دیسیپلین طبقه بندی شود) V7

کتاب ۲ - کنترل کیفیت B2

-اطلاعات سیویل و معماری V1

Excavation records

Framework records

Reinforcement records

Concrete lab records

Concrete work records

Cement and aggregates material certificates

Backfill inspection records

Soil compaction records

Architectural inspection records for Building doors and windows, paving, road, trench

-اطلاعات سازه فولادی V2

Welding records (if any)

Painting and touch-up records

Embedded part inspection

Alignment and Plumpness of Column & Beam

Full Bolting Report

Grouting/Meshing/fire protection Inspection Reports

Installation records

-اطلاعات پیپینگ Test Package Piping V3

Material certificates and lists

Painting, coating and insulation inspection records

Welding records

WPS/PQR records

Joint history card (grouped by line lists)

Pressure test records

Flushing and Cleaning Inspection Report

Drying Inspection Report

Supporting records (fabrication and installation)

Reinstatement Check List

Erection/installation records

|        |              |  |  |
|--------|--------------|--|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهییه مدارک نهایی (Final Data Book)<br>(سطح محرمانگی: عادی) | فریکت توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co. |
| ..     | شماره ویرایش |  |  |

Warehousing records, OPI report and Material Balance records

#### V4 - تجهیزات مکانیکی ثابت

Installation /erection records  
 Grouting Report  
 Welding/NDT/PWHT records  
 Alignment/plumbness records  
 Bolting/anchoring reports  
 Torque reports  
 Hydro test and cleaning records (if any at site)  
 Leak test (if any at site)  
 Lining reports  
 Manhole blinding/ nozzle blinding/full bolting records (if any)  
 Painting and insulation records  
 Name plate data and attaching control records  
 Gas blanketing/purging records (if any)  
 Instrument/Nozzle installing records  
 Stair/walkway/platform alignment records  
 Warehousing records, OPI report and Material Balance records

#### V5 - تجهیزات مکانیکی دوار

Pad Check  
 Grouting Report  
 Torque Control  
 Installation records  
 Shaft and Coupling Alignment  
 Warehousing records, OPI report and Material Balance records

#### V6 - الکتریکال

Field QC form for Local control station  
 Inspection of LV Power cable  
 Field QC form for Conduit & Tray Installation  
 Inspection of Low Voltage Electrical motor  
 Field QC form for Cabling  
 Field QC form for Electrical motor  
 Field QC form for LV switchgear & MCC  
 Field QC form for Fire alarm and firefighting System  
 Field QC form for BUS DUCT INSTALLATION  
 Field QC form for Lighting & Power socket system  
 Field QC form for Earthing & Lightning Work  
 Field QC form for Transformers  
 Field QC form for batteries  
 Field QC forms for UPS and Battery chargers  
 Field QC forms for Electrical Heat traces  
 Field QC forms for Cathodic protection system  
 Field QC form for HVAC  
 Warehousing records, OPI report and Material Balance records

|        |              |   |  |
|--------|--------------|---|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی (Final Data Book)<br>(سطح محرمانگی: عادی) | شرکت توسعه آهن و فولاد کل گهر<br>G.I.S.D.Co. |
| ..     | شماره ویرایش |   |  |

## ابزار دقیق - V7

Field QC form for Local control panel and stations  
 Field QC form for Conduit & Tray Installation  
 Field QC form for Cabling  
 Field QC form for Earthing & Lightning Work  
 Field QC form for Earthing & Lightning Work  
 Field QC form for hookup installation  
 Field Qc form for control panels (DCS) installation  
 Field QC form for wiring  
 Field QC forms for Control desks and monitoring Systems  
 QC forms for instrument Calibration  
 Warehousing records, OPI report and Material Balance records

## telecommunications - V8

Field QC form for CCTV  
 Field QC form for telephone & paging systems

## Health and safety - V9

Safety Procedures and specifications included HAZOP  
 Safety reports and records

كتاب ۳- گواهی پایان نصب B3 (براساس System و Sub System ) تمام گواهی های تکمیل نصب هر واحد باید در یک جلد قرار گیرد.

## كتاب ۴- راه اندازی، اسناد PAC و FAC

- گواهی های تکمیل پیش راه اندازی براساس متدولوژی OPERCOM به همراه پانچ ها

- گواهی های تکمیل راه اندازی براساس براساس متدولوژی OPERCOM به همراه پانچ ها

- نتایج تست عملکرد

- گزارش Trial Run

- گواهی پذیرش موقت

- بسته آموزشی

پیمانکار می بایست بسته ای را برای هر دوره آموزشی شامل برنامه آموزشی، سیلابس، نام و اطلاعات کارآموزان، نتایج، گواهینامه ها، نامه ها و مکاتبات مرتبط و گواهی کفایت آموزش تهیه کند.

|        |              |  |  |
|--------|--------------|--|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهیه مدارک نهایی(Final Data Book) | دفتر توسعه آهن و فولاد گلگهر<br>G.I.S.D.Co |
| ..     | شماره ویرایش | (سطح محرمانگی: عادی)                   |  |

## ۵- گزارش پایان کار (CLOSE OUT REPORT)

پیمانکار باید یک ماه پس از آخرین گواهی پذیرش موقت، "گزارش پایان کار" را صادر کند. به عنوان حداقل نیاز، گزارش پایان کار باید موضوعات ذکر شده در ذیل را پوشش دهد.

### كتاب ۱ : استناد پروژه B1

- شرح پروژه
- محدوده کاری قرارداد
- تاریخ های کلیدی قرارداد (تاریخ های واقعی و برنامه ای)
- قرارداد اصلی بین پیمانکار EPC و کارفرما با تمام اصلاحیه ها و الحاقیه ها
- همه تغییرات تایید شده CA/CR-CP (با استناد پشتیبانی) با یک برگه خلاصه از همه CA/CR
- گزارش خلاصه مالی پروژه (مبلغ اولیه قرارداد، مبالغ تغییرات تایید شده، مبالغ تعدیل و غیره
- صورت وضعیت ها
- فاکتور نهایی پروژه با جزئیات
- کاور شیت تایید شده تمام صورتحساب های موقت، تغییرات و تعديلات تایید شده
- پرداخت ها: گزارش خلاصه از تمام پرداخت ها
- ادعاهای(کلیم): تمام ادعاهای تایید شده به همراه مدارک مربوطه

### كتاب ۲ : استناد برنامه ریزی B2

- برنامه زمانبندی اولیه به همراه کلیه رویزن های تایید شده
- ساختار شکست کار (WBS) و ساختار شکست هزینه (CBS) به همراه کلیه رویزن های تایید شده
- کلیه رویه های مدیریتی
- کلیه گزارش های پیشرفت ماهانه (گزارش مهندسی، تدارکات، ساخت، نصب و راه اندازی)
- گزارش درس آموخته های پروژه
- به این سوال باید پاسخ داده شود: برای بهبود روند اجرای پروژه چه کاری می توان انجام داد؟
- گزارش مصور

### كتاب ۳ : مکاتبات پروژه B3

- تمام صورتجلسات جلسه پروژه باید به بخش "خارجی" و "داخلی" تقسیم شوند. این بخش باید توسط یک فایل اکسل شامل اطلاعات جزئیات مطابق با فرمات توافق شده پشتیبانی شوند.
- کلیه نامه های بین پیمانکار و سایر طرفین. باید به «نامه های دریافت شده» و «نامه های ارسال شده» تقسیم شوند. این بخش باید توسط یک فایل اکسل شامل اطلاعات جزئیات مطابق با فرمات توافق شده پشتیبانی شوند.
- تمام ایمیل های پیمانکار و شرکت های خارجی / تکنولوژی

|        |              |   |  |
|--------|--------------|---|--|
| WI---- | کد مدرک      | رویه تهییه مدارک نهایی(Final Data Book)<br>(سطح محرمانگی: عادی) | شرکت توسعه آهن و فولاد کالکهار<br>G.I.S.D.Co |
| ..     | شماره ویرایش |   |  |

#### -۶- تغییرات

مسئولیت تغییرات بر عهده واحد PMO بوده و اصلاحات به صورت دوره های شش ماهه یا طبق تشخیص PMO قابل انجام است.

#### -۷- مستندات مربوطه

ندارد

#### -۸- پیوست ها

ضمیمه-۱- نمونه کاور شیت

ضمیمه-۲- نمونه کاور شیت وندور

ضمیمه-۳- چک لیست کنترل فاینال بوک

ضمیمه-۴- نمونه مهر نقشه های چون ساخت(As Built)