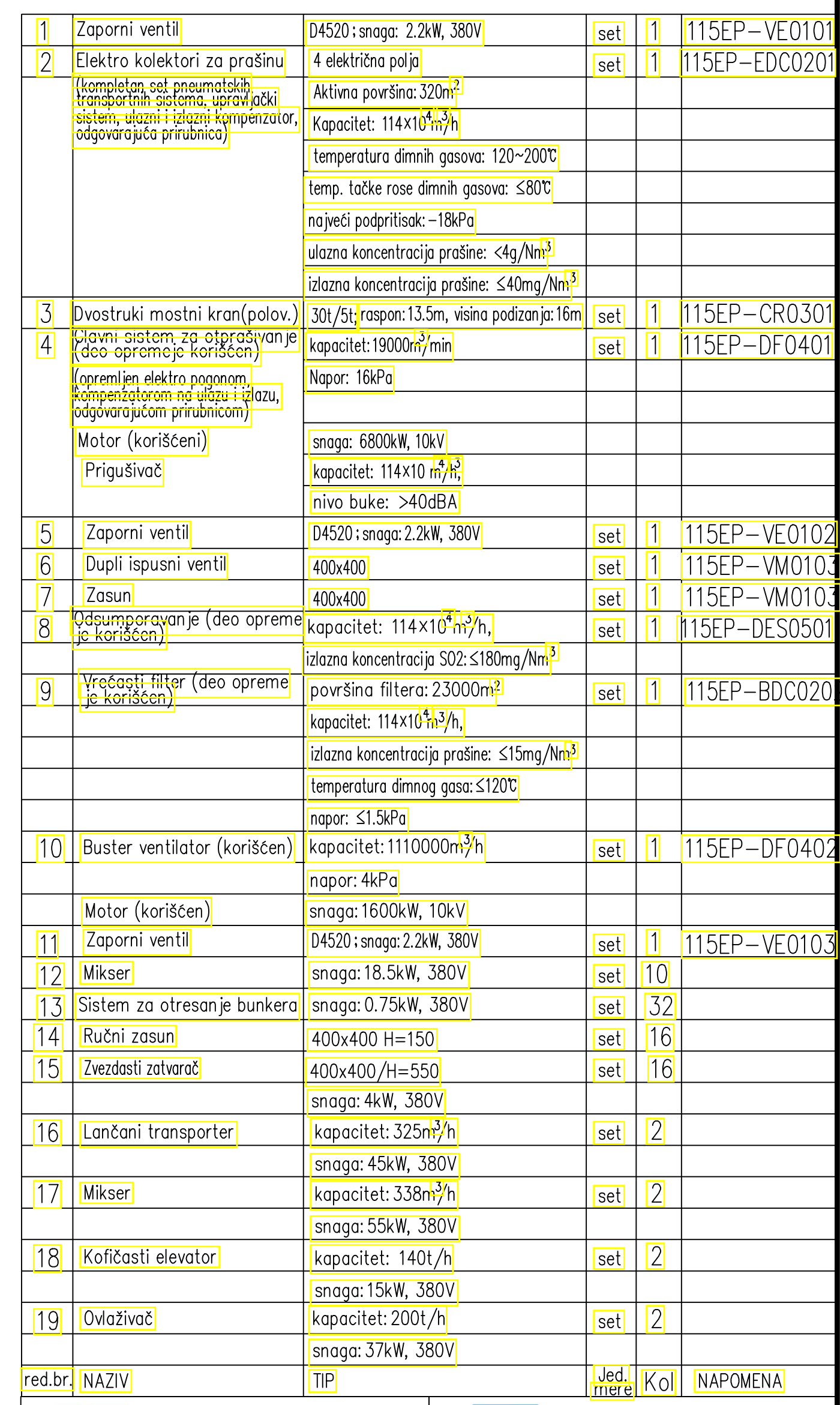
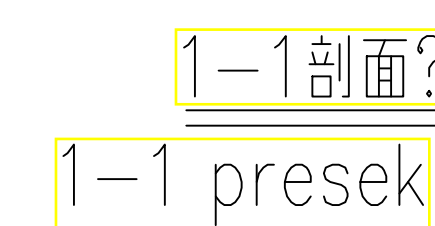
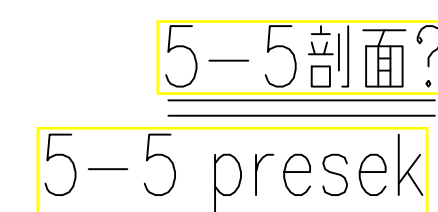
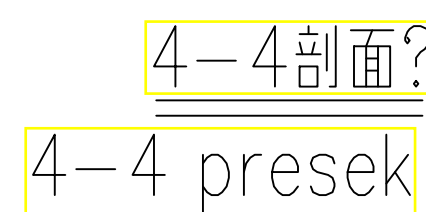
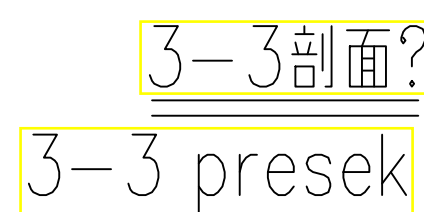
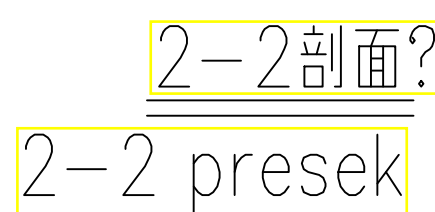




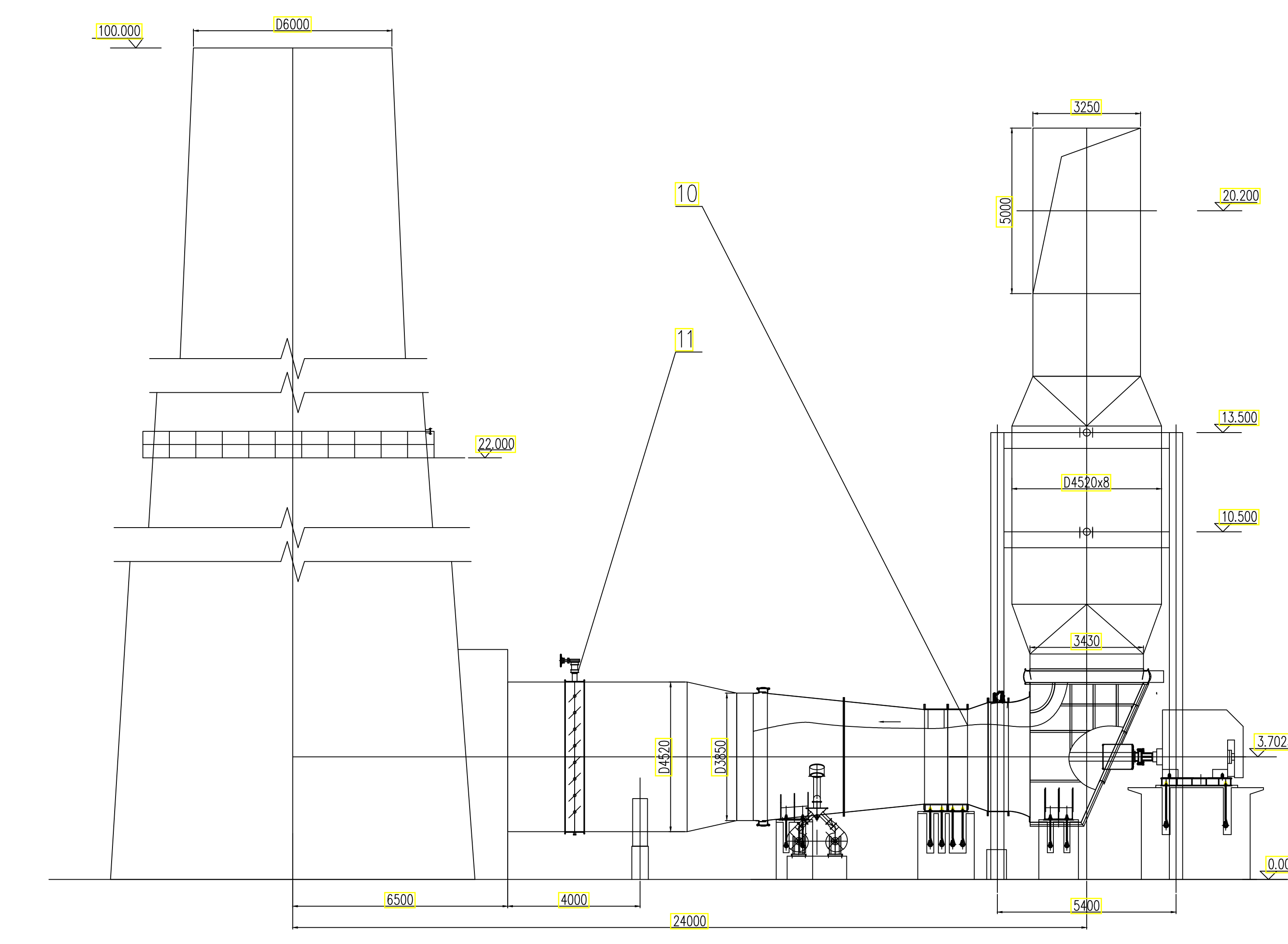


|                                                                                                                                                      |                                       |                                                                                                          |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|  <b>ENERGOPROJEKT</b><br>Energoprojekat Industrija a.d. Beograd |                                       |  <b>HBIS SERBIA</b> |                                                                     |
| UGOVOR<br>258B-E1/17                                                                                                                                 | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE         | POTPIS<br>          | NAZIV OBJEKTA<br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m <sup>2</sup> |
| ODGOVORNI<br>PROJEKANT<br>PROJEKTOVALA<br>SARADNIK                                                                                                   | Tanja Dordevic, d.m.1.<br>300 4320 03 | VISTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                        |                                                                     |
| UNUTRANJA<br>KONSTRUKCIJA                                                                                                                            |                                       | DEO PROJEKTA<br>Projekat matinskog instalacija                                                           |                                                                     |
| SF PROJEKTA<br>Irena Deric, d.ig<br>2011/11/15                                                                                                       | RAZMERA<br>1:100                      | NAZIV CRTEZA<br>Otpisivanje i odmaravanje<br>prednjeg dela mašine za sinterovanje<br>Presjek 1-1         |                                                                     |
| BROJ PROJEKTA<br>ZE1020017                                                                                                                           | datum<br>septembar 2018.              | BROJ CRTEZA<br>Idp C 6. 1-MPO-005                                                                        |                                                                     |



|         |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |      |               |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|---------------|
| 1       | Zaporni ventil                                                                                                                 | D4520: snaga: 2.2kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                           | set       | 1    | 115EP-VE0101  |
| 2       | Elektro kolektori za prašinu                                                                                                   | 4 električna polja                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | set       | 1    | 115EP-EDC0201 |
|         | Kompletan set pranašalnih komponenti sistema, sa svih objekata sistema, ulazni i izlazni kompenzatori, odgovarajuća priborica) | Aktivna površina: 320m <sup>2</sup><br>Kapacitet: 114x10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h<br>temperatura dimnih gasova: 120-200°C<br>temp. tačke rose dimnih gasova: <80°C<br>najveći podpritisk: -18kPa<br>ulazna koncentracija prašine: <4g/Nm <sup>3</sup><br>izlazna koncentracija prašine: <40mg/Nm <sup>3</sup> |           |      |               |
| 3       | Dvostruki mostni kran(polov.)                                                                                                  | 30t/3t; raspon: 13.5m, visina podizanja: 16m                                                                                                                                                                                                                                                                        | set       | 1    | 115EP-CR0301  |
| 4       | Plazni sistem za ogreavanje (deo opreme je korišćen)                                                                           | kapacitet: 19000m <sup>3</sup> /min<br>Napori: 16kPa                                                                                                                                                                                                                                                                | set       | 1    | 115EP-DF0401  |
|         | (opremljen elektro pogonom, kompenzatorom na ulazu i izlazu, odgovarajućom priboricom)                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |      |               |
|         | Motor (korišćen)                                                                                                               | snaga: 6800kW, 10kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |      |               |
|         | Prigušivač                                                                                                                     | kapacitet: 114x10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h<br>nivo buke: >40dBA                                                                                                                                                                                                                                               |           |      |               |
| 5       | Zaporni ventil                                                                                                                 | D4520: snaga: 2.2kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                           | set       | 1    | 115EP-VE0102  |
|         | Dupli ispušni ventili                                                                                                          | 400x400                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | set       | 1    | 115EP-VM0103  |
|         | Zasun                                                                                                                          | 400x400                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | set       | 1    | 115EP-VM0103  |
|         | Odgovarajućanje (deo opreme je korišćen)                                                                                       | kapacitet: 114x10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h<br>izlazna koncentracija: 502-1180mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                               |           |      | 115EP-DES0501 |
|         | Vredzasti filter (deo opreme je korišćen)                                                                                      | površina filtera: 23000m <sup>2</sup><br>kapacitet: 114x10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h<br>izlazna koncentracija prašine: 51mg/Nm <sup>3</sup><br>temperatura dimnog gasa: <120°C<br>napori: 51.5kPa                                                                                                              | set       | 1    | 115EP-BDC020  |
| 10      | Buster ventilator (korišćen)                                                                                                   | kapacitet: 1110000m <sup>3</sup> /h<br>napori: 4kPa                                                                                                                                                                                                                                                                 | set       | 1    | 115EP-DF0402  |
|         | Motor (korišćen)                                                                                                               | snaga: 1600kW, 10kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |      |               |
| 11      | Zaporni ventil                                                                                                                 | D4520: snaga: 2.2kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                           | set       | 1    | 115EP-VE0103  |
| 12      | Mikser                                                                                                                         | snaga: 18.5kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | set       | 10   |               |
| 13      | Sistem za otresanje bunkera                                                                                                    | snaga: 0.75kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | set       | 32   |               |
|         | Ručni zasun                                                                                                                    | 400x400 H=150                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | set       | 16   |               |
| 15      | Zvezdasti zatvarač                                                                                                             | 400x400/H=550                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | set       | 16   |               |
|         |                                                                                                                                | snaga: 4kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |      |               |
| 16      | Laščani transporter                                                                                                            | kapacitet: 325m <sup>3</sup> /h<br>snaga: 45kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                | set       | 2    |               |
| 17      | Mikser                                                                                                                         | kapacitet: 338m <sup>3</sup> /h<br>snaga: 55kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                | set       | 2    |               |
| 18      | Količasti elevator                                                                                                             | kapacitet: 140t/h<br>snaga: 15kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                              | set       | 2    |               |
| 19      | Ovaživač                                                                                                                       | kapacitet: 200t/h<br>snaga: 37kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                              | set       | 2    |               |
| red.br. | NAZIV                                                                                                                          | TIP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | jed. izm. | Kol. | NAPOMENA      |

| 序号<br>No.         | 图号<br>Drawing No.                                                                            | 名称<br>Name | 数量<br>Qty | 材料<br>Material | 单位<br>Unit | 总量<br>Total Qty | 备注<br>Remarks | HBIS ENERGY PROJECT<br>Energo projekat Industrija d.o. Beograd                                                     |  | HBIS<br>Srbija | HBIS SERBIA |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----------------|------------|-----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|-------------|
| 工程名称<br>Project   | 河钢塞尔维亚“技术改造项目”<br>HBIS Group Serbia Int. & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation Project |            |           |                |            |                 |               | NAZIV OBJEKTA<br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m²                                                            |  |                |             |
| 名称备注<br>Surname   | 炼钢工程<br>Sintering plant                                                                      |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图名<br>Drawing     | 2-2、3-3、4-4、5-5剖面图<br>2-2、3-3、4-4、5-5 section drawing                                        |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                                  |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                                     |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               | NAZIV CRTEŽA<br>Oprašivanje i odsumporavanje prednjeg dela masine za sinterovanje<br>- Preseci 2-2, 3-3, 4-4 i 5-5 |  |                |             |
| 图号<br>Drawing No. | 16258R.01DD001-4                                                                             |            |           |                |            |                 |               |                                                                                                                    |  |                |             |



7-7剖面?  
7-7 presek

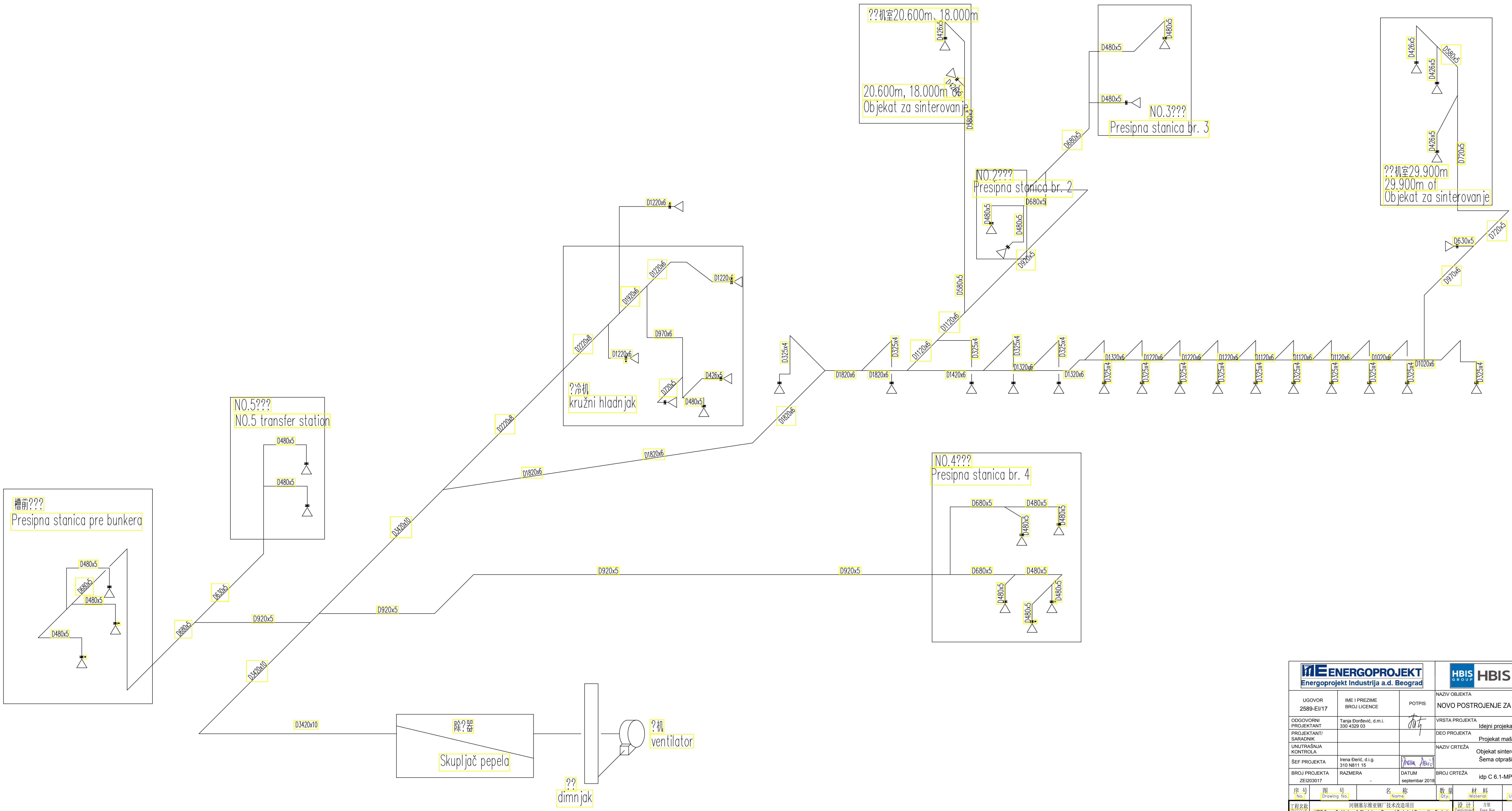
|         |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |      |               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|---------------|
| 1       | Zaporni ventil                                                                                                                                        | D4520: snaga: 2.2kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | set       | 1    | 115EP-VE0101  |
| 2       | Elektro kolektori za prašinu (kompletan set pneumatskih transportnih sistema, spraga za sisati, ulazni i izlazni kompenzatori odgovarajućeg pritiska) | 4 električna polja<br>Aktivna površina: 320m <sup>2</sup><br>Kapacitet: 114x10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h<br>temperatura dimnih gasova: 120-200°C<br>temp. tačke rose dimnih gasova: ≤80°C<br>najveći podpritisk: -18Pa<br>ulazna koncentracija prašine: <4g/m <sup>3</sup><br>izlazna koncentracija prašine: 540mg/m <sup>3</sup> | set       | 1    | 115EP-EDC0201 |
| 3       | Dvostruki mostni kanal (plovni sistem za otpisivanje (deo opreme je korišćen))                                                                        | 30t/s; raspon: 13.5m, visina podizanja: 16m                                                                                                                                                                                                                                                                                            | set       | 1    | 115EP-CR0301  |
|         | (pogrelni elektro pogon, kompenzatorom na ulazu i izlazu, odgovarajućim pritiskom)                                                                    | kapacitet: 19000m <sup>3</sup> /min<br>Napar: 16Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                     | set       | 1    | 115EP-DF0401  |
|         | Motor (korišćen)<br>Prigušivač                                                                                                                        | snaga: 6800kW, 10kV<br>kapacitet: 114x10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h<br>nivo buke: >40dBA                                                                                                                                                                                                                                           |           |      |               |
| 5       | Zaporni ventil                                                                                                                                        | D4520: snaga: 2.2kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | set       | 1    | 115EP-VE0102  |
| 6       | Dupli ispusni ventil                                                                                                                                  | 400x400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | set       | 1    | 115EP-VM0103  |
| 7       | Zasun                                                                                                                                                 | 400x400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | set       | 1    | 115EP-VM0103  |
| 8       | Odpumpravanje (deo opreme je korišćen)                                                                                                                | kapacitet: 114x10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h<br>izlazna koncentracija SO <sub>2</sub> : 5180mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                     | set       | 1    | 115EP-DCS0501 |
| 9       | Veštači filter (deo opreme je korišćen)                                                                                                               | površina filtera: 230000m <sup>2</sup><br>kapacitet: 114x10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /h<br>izlazna koncentracija prašine: ≤15mg/m <sup>3</sup><br>temperatura dimnog gasa: ≤120°C<br>napar: ≤15kPa                                                                                                                                  | set       | 1    | 115EP-BDC0201 |
| 10      | Buster ventilator (korišćen)                                                                                                                          | kapacitet: 1110000m <sup>3</sup> /h<br>napar: 4kPa                                                                                                                                                                                                                                                                                     | set       | 1    | 115EP-DF0402  |
|         | Motor (korišćen)                                                                                                                                      | snaga: 1600kW, 10kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |      |               |
| 11      | Zaporni ventil                                                                                                                                        | D4520: snaga: 2.2kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | set       | 1    | 115EP-VE0103  |
| 12      | Mikser                                                                                                                                                | snaga: 18.5kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | set       | 10   |               |
| 13      | Sistem za otresanje bunkera                                                                                                                           | snaga: 0.75kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | set       | 32   |               |
| 14      | Ručni zasun                                                                                                                                           | 400x400/H=150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | set       | 16   |               |
| 15      | Veštači zahvat                                                                                                                                        | 400x400/H=550<br>snaga: 4kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | set       | 16   |               |
| 16      | Laščani transporter                                                                                                                                   | kapacitet: 325m <sup>3</sup> /h<br>snaga: 45kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                   | set       | 2    |               |
| 17      | Mikser                                                                                                                                                | kapacitet: 338m <sup>3</sup> /h<br>snaga: 55kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                   | set       | 2    |               |
| 18      | Koščasti elevator                                                                                                                                     | kapacitet: 140t/h<br>snaga: 15kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | set       | 2    |               |
| 19      | Ovlaživač                                                                                                                                             | kapacitet: 2200t/h<br>snaga: 37kW, 380V                                                                                                                                                                                                                                                                                                | set       | 2    |               |
| red.br. | NAZIV                                                                                                                                                 | TIP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jed. mer. | Kol. | NAPOMENA      |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                     |                                                                                   |                  |                      |                                                                                                           |                                  |                  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|--|--|
|   |                                                                                                     |                                                                                   |                  |                      |                                                                                                           |                                  |                  |  |  |
| <b>ENERGOPROJEKT</b><br><b>Energoprojekt Industrija a.d. Beograd</b>                                                                                                        |                                                                                                     |                                                                                   |                  |                      |                                                                                                           |                                  |                  |  |  |
| 序号<br>(Drawing No.)                                                                                                                                                         | 图号<br>(Drawing No.)                                                                                 | 名称<br>(Name)                                                                      | 数量<br>(Qty.)     | 材料<br>(Material)     | 单位<br>(Unit)                                                                                              | 总量<br>(Total Qty.)               | 备注<br>(Remarks)  |  |  |
| 主图<br>(Main Drawing)                                                                                                                                                        | 天津钢铁集团唐山钢铁有限公司 技术改造项目<br>HBIS Group Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation Project |                                                                                   | 设计<br>(Design)   | 孙东<br>Sun Dong       | 专业<br>(Specialty)                                                                                         | 环境 E<br>Environment              |                  |  |  |
| 子图<br>(Subdrawing)                                                                                                                                                          | 热炼工程<br>Sintering plant                                                                             |                                                                                   | 校核<br>(Check)    | 孙东<br>Sun Dong       | 基本设计<br>(Basic Design)                                                                                    |                                  |                  |  |  |
| 图名<br>(Drawing Name)                                                                                                                                                        | 6-6, 7-7 剖面图<br>6-6, 7-7 section drawing                                                            |                                                                                   | 校核<br>(Check)    | 张红霞<br>Zhang Hongxia | 重量<br>(Weight)                                                                                            |                                  |                  |  |  |
| 图号<br>(Drawing No.)                                                                                                                                                         | 6-6, 7-7 section drawing                                                                            |                                                                                   | 校核<br>(Check)    | 张红霞<br>Zhang Hongxia | 材料<br>(Material)                                                                                          |                                  |                  |  |  |
| 图号<br>(Drawing No.)                                                                                                                                                         | 16258F.01D01-5                                                                                      |                                                                                   | 审核<br>(Approved) | 张红霞<br>Zhang Hongxia | 比例<br>(Scale)                                                                                             | 1:100                            |                  |  |  |
| 甲级<br>First Grade                                                                                                                                                           | 唐山钢铁工业工程技术有限公司<br>TANGSHAN IRON&STEEL INDUSTRIAL ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD.                   |                                                                                   | 设计<br>(Design)   | 张红霞<br>Zhang Hongxia | 数量<br>(Qty.)                                                                                              | 1:100                            |                  |  |  |
| TIG                                                                                                                                                                         |                                                                                                     | 唐山钢铁工业工程技术有限公司<br>TANGSHAN IRON&STEEL INDUSTRIAL ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD. | 校核<br>(Check)    | 张红霞<br>Zhang Hongxia | 日期<br>(Date)                                                                                              | 2018.3.23                        | 页次<br>(Page No.) |  |  |
| USOVOR<br>2569-En17                                                                                                                                                         |                                                                                                     | MEI PRIZEMJE<br>BROJ LICENCE                                                      | POTPIS           |                      | NAZIV OBJEKTA<br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m <sup>2</sup>                                       |                                  |                  |  |  |
| ODGOVORNI<br>PROJEKTANT                                                                                                                                                     |                                                                                                     | Tanja Borićević, d.m.                                                             | 30.03.2017       |                      | VRSTA PROJEKTA<br>dnejni projekat                                                                         |                                  |                  |  |  |
| PROJEKANT/<br>SARAJNIK                                                                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                   |                  |                      | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                            |                                  |                  |  |  |
| UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA                                                                                                                                                      |                                                                                                     |                                                                                   |                  |                      | NAZIV CRTEŽA<br>Otpisivanje i odsumporivanje<br>prednjeg dela mašine za sinterovanje<br>Preseci 6-6 i 7-7 |                                  |                  |  |  |
| SE PROJEKTA                                                                                                                                                                 |                                                                                                     | Irena David, d.g.                                                                 | 31.03.2017       |                      | DATUM<br>septembar 2016.                                                                                  |                                  |                  |  |  |
| BROJ PROJEKTA<br>ZE2030317                                                                                                                                                  |                                                                                                     | RAZMERA                                                                           |                  | 1:100                |                                                                                                           | BROJ CRTEŽA<br>dsp C 6.1-MPO-007 |                  |  |  |

声明：本作品为唐山钢铁国际工程技术有限公司所有，不得复制或传播。如有侵权，本公司将依法追究。此声明适用于所有在本公司网站、出版物、产品包装及其他任何载体上出现的作品。未经本公司书面许可，任何人不得擅自复制或传播。违者将承担相应的法律责任。TANGSHAN IRON&STEEL INTERNATIONAL ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD. All rights reserved. This work is the property of Tangshan Iron&Steel International Engineering Technology Co., Ltd. and shall not be copied, distributed, changed or otherwise utilized or disposed to any third party without the prior written permission of TISC.

3.2  
Dept.

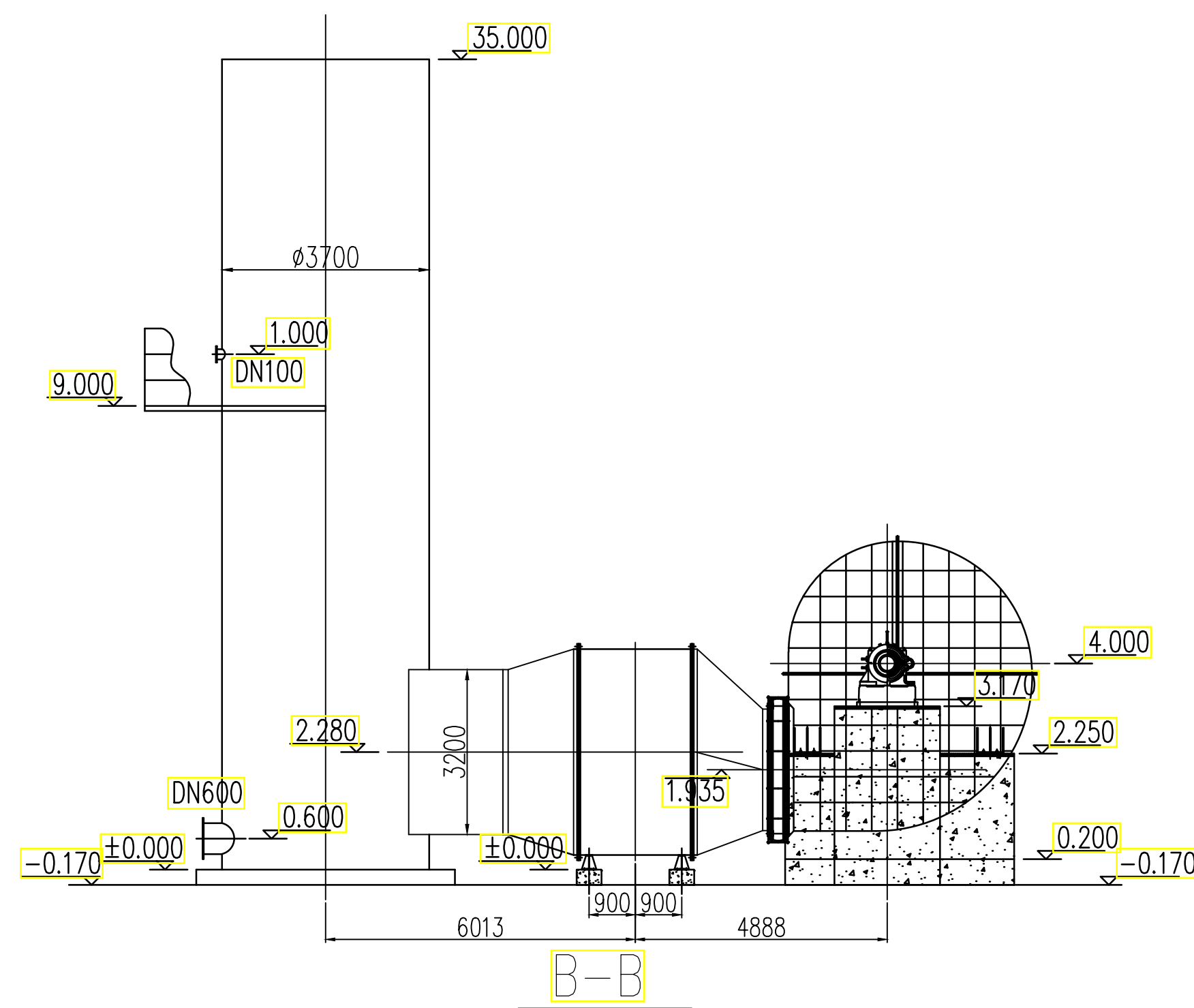
3.2  
Dept.



|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           |                |                     |                 |               |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------------|---------------|
| <div>ENERGOPROJEKT</div> Energoprojekt Industrija a.d. Beograd |                                                                                               |                         | <div>HBIS GROUP</div> HBIS SERBIA                         |                |                     |                 |               |
| UGOVOR<br>2589-EI/17                                           | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE                                                                 | POTPIS                  | NAZIV OBJEKTA<br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m²   |                |                     |                 |               |
| ODGOVORNI<br>PROJEKTANT                                        | Tanja Đorđević, d.m.l.<br>330 4329 03                                                         |                         | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                         |                |                     |                 |               |
| PROJEKTANT/<br>SARADNIK                                        |                                                                                               |                         | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija            |                |                     |                 |               |
| UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA                                         |                                                                                               |                         | NAZIV CRTEŽA<br>Objekat sinterovanja<br>Šema otprašivanja |                |                     |                 |               |
| ŠEF PROJEKTA                                                   | Irena Đerić, d.i.g.<br>310 N811 15                                                            |                         | BROJ CRTEŽA<br>idp C 6.1-MPO-011                          |                |                     |                 |               |
| BROJ PROJEKTA<br>ZEI203017                                     | RAZMERA<br>-                                                                                  | DATUM<br>septembar 2018 |                                                           |                |                     |                 |               |
| 序号<br>No.                                                      | 图号<br>Drawing No.                                                                             | 名称<br>Name              | 数量<br>Qty.                                                | 材料<br>Material | 单重<br>Unit Wgt.     | 总重<br>Tot. Wgt. | 备注<br>Remarks |
| 工程名称<br>Project                                                | 河钢塞尔维亚钢厂 技术改造项目<br>HBIS Group Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation Project |                         |                                                           |                |                     |                 |               |
| 子项名称<br>Subproj.                                               | 烧结工程<br>Sintering plant                                                                       |                         |                                                           |                |                     |                 |               |
| 图名<br>Dwg.                                                     | Dedusting system drawing                                                                      |                         |                                                           |                |                     |                 |               |
| 图号<br>Dwg. No.                                                 | 16258B.01DD02-14                                                                              |                         |                                                           |                |                     |                 |               |
| 甲级<br>First Grade                                              | 唐山钢铁国际工程技术有限公司<br>TANGSHAN IRON&STEEL INTERNATIONAL ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD.          |                         |                                                           | 设计经理<br>E.O.P. | 2018.3.23           | 修改版本<br>Version | 1             |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 审核<br>Checked  | 张勇<br>Zhang Yong    | 比例<br>Scale     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 审定<br>Approved | 张勇<br>Zhang Yong    | 比例<br>Scale     | VO            |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 制图<br>Drawn    | 赵红霞<br>Zhao Hongxia | 材料<br>Mat.      |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 校核<br>Checked  | 赵红霞<br>Zhao Hongxia | 重量<br>Wgt.      |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |
|                                                                |                                                                                               |                         |                                                           | 设计<br>Designed | 方慧<br>Fang Hui      | 工艺<br>Tech.     |               |



|                        |                                   |       |         |    |    |    |    |   |        |        |           |
|------------------------|-----------------------------------|-------|---------|----|----|----|----|---|--------|--------|-----------|
| Q345R的化学成分             |                                   |       |         |    |    |    |    |   |        |        |           |
| hemijski sastav Q345R: |                                   |       |         |    |    |    |    |   |        |        |           |
| 名称                     | 化学元素(质量分数)%                       |       |         |    |    |    |    |   |        |        |           |
| name                   | chemical element (mass fraction)% |       |         |    |    |    |    |   |        |        |           |
| Q345R                  | C                                 | Si    | Mn      | Cr | Ni | Mo | Nb | V | P      | S      | Al        |
|                        | ≤0.26                             | ≤0.53 | 20~1.60 |    |    |    |    |   | ≤0.025 | ≤0.015 | 0.02~0.03 |



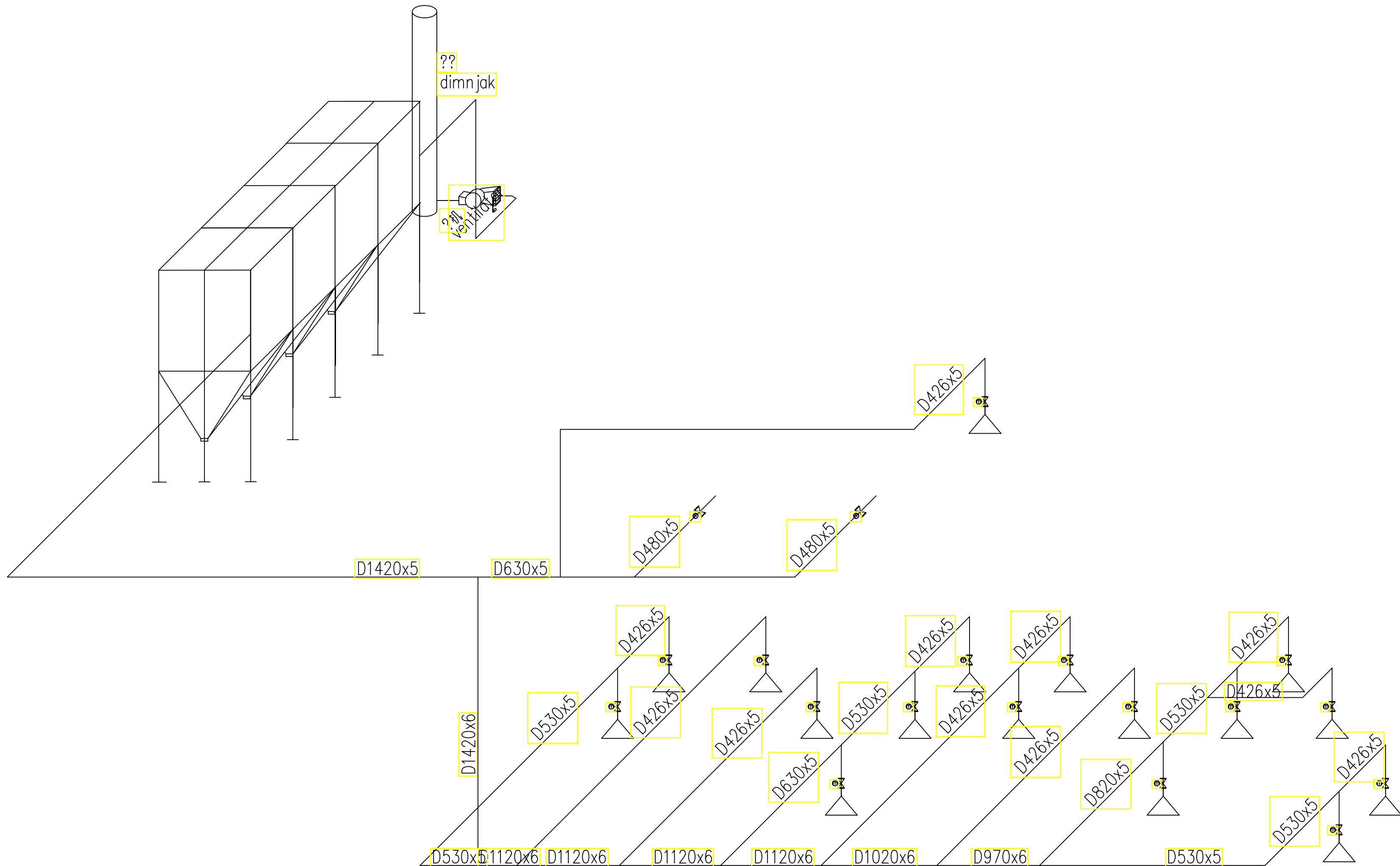
|         |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |       |    |              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|--------------|
| 2       | Centrifugalni ventilator<br>prilubneno za kontrolu prilubneno                                                                                                  | kalibračni vazduh: 590000m <sup>3</sup> /h<br>toleranci prilubneno: 5560Pa<br>u smeru kazaljke na satu, outlet 0°<br>Temp.: normalna temperatura                             | Set   | 1  | 116EP-DF0201 |
|         | frekvencija regulisanja motor<br>motorna osnovna<br>izlazna grana                                                                                              | snaga: 1400kW, napon: 10kV<br>Stepen zaštite: IP54<br>Kalibračni vazduh: 590000m <sup>3</sup> /h<br>smanjenje buke: 740dB(A)                                                 | Set   | 1  |              |
| 1       | Vrećasti filter niskog pritiska<br>prilubneno i kontrola prilubneno<br>nemetalni kompenzator na ulazu i izlazu i filtera<br>prolaz pepela i sistem upravljanja | površina filtera: 11000m <sup>2</sup><br>kalibračni vazduh: 590000m <sup>3</sup> /h<br>smanjenje: -7000Pa<br>otpornost: 1500Pa<br>materijal: vreće, membrana<br>curenje: ≤2% | Set   | 1  | 116EP-BDC020 |
| red.br. | NAZIV                                                                                                                                                          | TIP                                                                                                                                                                          | Ujed. | Ko | NAPOMENA     |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                               |                                       |  |                                                                                                                                   |                                                                   |                      |                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|--------------|
| <div>ENERGOPROJEKT</div> <div>Energo projekt Industrija a.d. Beograd</div> |                                                                                               |                                       |  | <div>HBIS GROUP</div> <div>HBIS SERBIA</div> |                                                                   |                      |                    |              |
| UGOVOR<br>2589-EI/17                                                                                                                                            |                                                                                               | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE         |  | POTPIS                                                                                                                            | NAZIV OBJEKTA<br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m²           |                      |                    |              |
| ODGOVORNI<br>PROJEKTANT                                                                                                                                         |                                                                                               | Tanja Đorđević, d.m.i.<br>330 4329 03 |  |                                              | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                 |                      |                    |              |
| PROJEKTANT/<br>SARADNIK                                                                                                                                         |                                                                                               |                                       |  |                                                                                                                                   | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                    |                      |                    |              |
| UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA                                                                                                                                          |                                                                                               |                                       |  |                                                                                                                                   | NAZIV CRTEŽA<br>Otprašivanje prednjeg dela mašine za sinterovanje |                      |                    |              |
| ŠEF PROJEKTA                                                                                                                                                    |                                                                                               | Irena Đerić, d.i.g.<br>310 NII 15     |  |                                              | BROJ CRTEŽA<br>idp C 6.1-MPO-012                                  |                      |                    |              |
| BROJ PROJEKTA<br>ZEI203017                                                                                                                                      |                                                                                               | RAZMERA<br>1:100                      |  | DATUM<br>septembar 2018.                                                                                                          |                                                                   |                      |                    |              |
| 序号<br>No.                                                                                                                                                       | 图号<br>Drawing No.                                                                             | 名称<br>名称                              |  | 数量<br>Qty                                                                                                                         | 材料<br>Material                                                    | 单重<br>Unit           | 总重<br>Total Weight | 备注<br>Remark |
| 工程名称<br>Project Name                                                                                                                                            | 河钢塞尔维亚钢铁厂技术改造项目<br>HBIS Group Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation Project |                                       |  | 设计<br>Design                                                                                                                      | 方敏<br>Fang Min                                                    | 专业<br>Dept.          | 环境<br>E.P.         | 备注<br>备注     |
| 子项名称<br>Sub-item Name                                                                                                                                           | 烧结工程<br>Sintering project                                                                     |                                       |  | 制图<br>Drawing                                                                                                                     | 方敏<br>Fang Min                                                    | 设计阶段<br>Design Stage | 基本设计<br>B.D.       | 备注<br>备注     |
| 图名<br>Title                                                                                                                                                     | 除尘布置图<br>The dedusting arrangement drawing                                                    |                                       |  | 审核<br>Check                                                                                                                       | 赵红霞<br>Zhao Hongxia                                               | 重量<br>Weight         | 备注<br>备注           |              |
| 图号<br>Drawing No.                                                                                                                                               | 16258B.01DD03-02                                                                              |                                       |  | 审核<br>Exam                                                                                                                        | 赵红霞<br>Zhao Hongxia                                               | 材料<br>Mat            | 备注<br>备注           |              |
| 图号<br>Drawing No.                                                                                                                                               | 16258B.01DD03-02                                                                              |                                       |  | 审定<br>Appro                                                                                                                       | 赵彬<br>Zhao Bin                                                    | 比例<br>Scale          | 备注<br>备注           |              |
| 图号<br>Drawing No.                                                                                                                                               | 16258B.01DD03-02                                                                              |                                       |  | 设计经理<br>Design Manager                                                                                                            | 张勇<br>Zhang Yong                                                  | 修改次数<br>Version      | 备注<br>备注           |              |
| 甲级<br>First Grade                                                                                                                                               | 唐山钢铁国际工程技术有限公司<br>TANGSHAN IRON&STEEL INTERNATIONAL                                           |                                       |  | 设计日期: 2018年10月10日<br>设计人: 方敏<br>审核人: 赵红霞<br>审定人: 赵彬<br>设计经理: 张勇                                                                   |                                                                   |                      |                    |              |

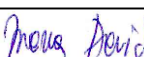
**声明:**本作品《益康唐山》?国?工工程技?股?有限公司。所含信息、有技??子保密。  
未?本公司面?可,不得修改、制、提供或?漏?给第三方。

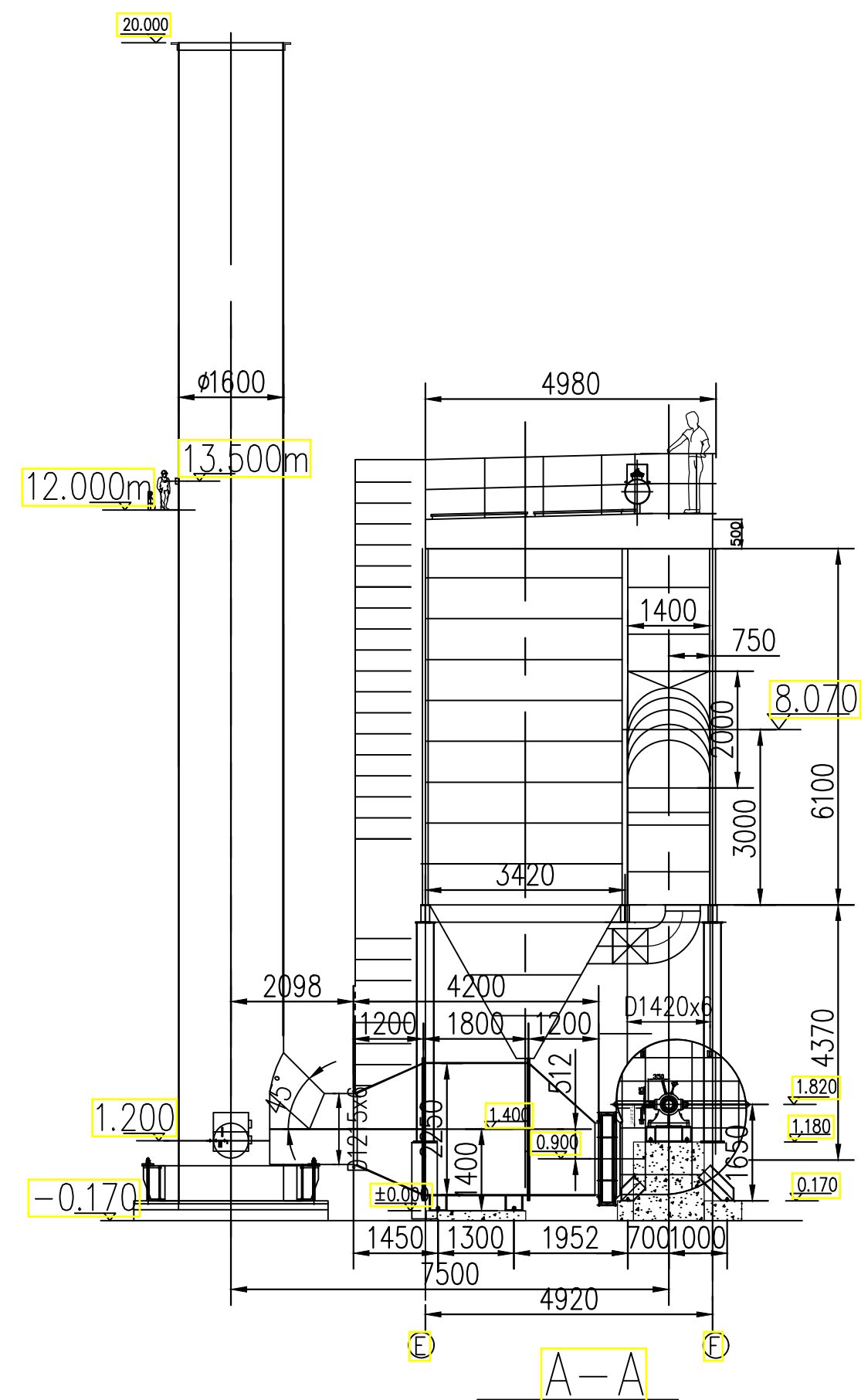
**Claue:** This work belongs to the property of Tangshan IronSteel International Engineering Technology Co., Ltd. All information and proprietary know-how contained therein are confidential and shall not be copied,duplicated,changed or altered,submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of TSLC.

|      |     |
|------|-----|
| ??   | ?名  |
| Dept | Sig |

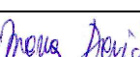


| 序 号<br>No.         | 图 号<br>Drawing No.                                                                                | 名 称<br>Name | 数 量<br>Qty. | 材 料<br>Material     | 单 重<br>Unit Wt.       | 总 重<br>Gross Wt. | 备 注<br>Remark |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------------------|-----------------------|------------------|---------------|
| 工程名称<br>Project    | 钢 尔维业有限公司技术改造项目烧结工程<br>HBIS Group Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation Project |             |             | 设计<br>Design        | 刘 静<br>Liu Jing       | 专业<br>Dept.      | 外<br>EP       |
| 子项名称<br>Subproject | 烧 结 工 程<br>Sintering plant                                                                        |             |             | 制图<br>Draw          | 刘 静<br>Liu Jing       | 设计阶段<br>Stage    | 设计<br>BD      |
| 图 名<br>Name        | 筛 室除尘系统图<br>System drawing of Screening of finished product dedusting system                      |             |             | 校 核<br>Check        | 赵 宏 兴<br>Zhao Hongxia | 重 量<br>Wgt.      |               |
| 图 号<br>Dwg. No.    | 16258B.01DD06-6                                                                                   |             |             | 审核<br>Exam          | 赵 宏 兴<br>Zhao Hongxia | 材 料<br>Mat.      |               |
|                    |                                                                                                   |             |             | 审定<br>Appr.         | 赵 彬<br>zhao Bin       | 比 例<br>Scale     | 1:80          |
| 甲级<br>First Grade  | 唐山钢铁国际工程技术有限公司<br>TANGSHAN IRON&STEEL INTERNATIONAL                                               |             |             | 设计整理<br>E-Draw      | 郑 彦<br>Zhong Yong     | 修改版次<br>Ver.     | VO            |
|                    |                                                                                                   |             |             | 出 图 期<br>Issue Date | 2016.8.30             |                  | 共 1 页 第 1 页   |

|                                                                                                                                                     |                                       |                                                                                       |                                                                                                          |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  <b>ENERGOPROJEKT</b><br>Energoprojekt Industrija a.d. Beograd |                                       |                                                                                       |  <b>HBIS SERBIA</b> |  |  |
| UGOVOR<br>2589-EI/17                                                                                                                                | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE         | POTPIS                                                                                | NAZIV OBJEKTA<br><br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m <sup>2</sup>                                  |  |  |
| ODGOVORNI<br>PROJEKTANT                                                                                                                             | Tanja Đorđević, d.m.i.<br>330 4329 03 |  | VRSTA PROJEKTA<br><br>Idejni projekat                                                                    |  |  |
| PROJEKTANT/<br>SARADNIK                                                                                                                             |                                       |                                                                                       | DEO PROJEKTA<br><br>Projekat mašinskih instalacija                                                       |  |  |
| UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA                                                                                                                              |                                       |                                                                                       | NAZIV CRTEŽA<br><br>Unutrašnji deo sistema otprašivanja prosejavanja sintera                             |  |  |
| ŠEF PROJEKTA                                                                                                                                        | Irena Đerić, d.i.g.<br>310 N811 15    |  |                                                                                                          |  |  |
| BROJ PROJEKTA<br>N. o. ZE1203017                                                                                                                    | RAZMERA<br>-                          | DATUM<br>februar 2018.                                                                | BROJ CRTEŽA<br><br>idp C 6-MPO-016                                                                       |  |  |



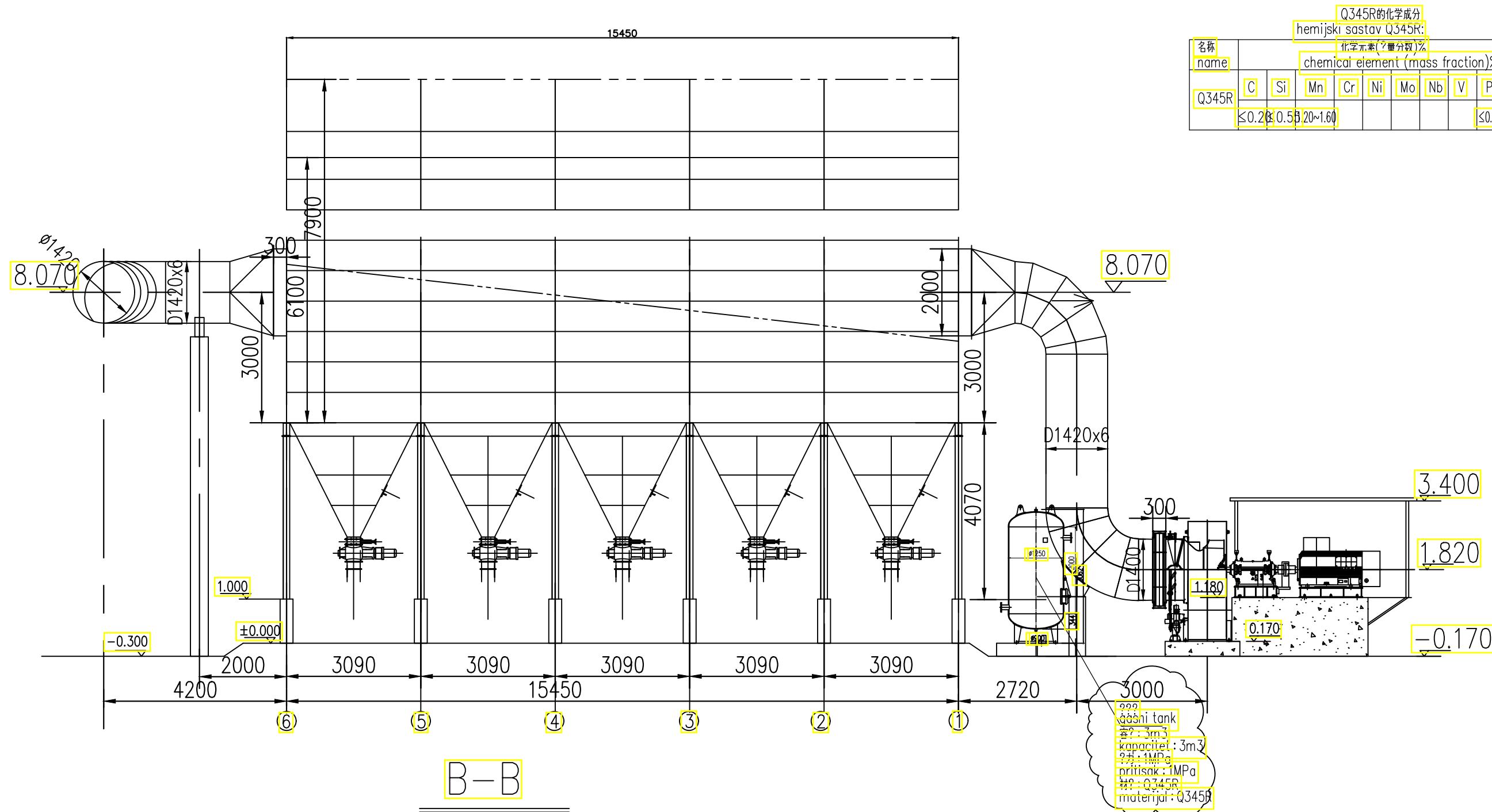
| 序号<br>No.            | 图号<br>Drawing No.                                                                              | 名称<br>Name | 数量<br>Qty | 材料<br>Material         | 单重<br>Unit Weight     | 总重<br>Total Weight | 备注<br>Remarks |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|--------------------|---------------|
| 工程名称<br>Project Name | 河钢塞尔维亚有限公司技术改造项目<br>HBIS Group Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation Project |            |           | 设计<br>Design           | 刘静<br>Liu Jing        | 专业<br>Dept.        | 环保<br>EP      |
| 子项名称<br>Subproject   | 烧结工程<br>Sintering plant                                                                        |            |           | 制图<br>Drawing          | 刘静<br>Liu Jing        | 设计阶段<br>Stage      | 基本设计<br>BD    |
| 图名<br>Title          | ±0.000 平面布置图及 A-A 剖面图<br>±0.000 plan and A-A section                                           |            |           | 校核<br>Check            | 赵红霞<br>Zhao Hongxia   | 重量<br>Wgt          |               |
| 图号<br>Dwg No.        | 16258B.01DD07-2                                                                                |            |           | 审核<br>Examine          | 赵红霞<br>Zhao Hongxia   | 材料<br>Mat.         |               |
| 图号<br>Dwg No.        | 16258B.01DD07-2                                                                                |            |           | 审定<br>Approve          | 赵彬<br>Zhao Bin        | 比例<br>Scale        | 1:100         |
| 甲级<br>First Grade    | 唐山钢铁国际工程技术有限公司<br>TANGSHAN IRON&STEEL INTERNATIONAL                                            |            |           | 设计经理<br>Design Manager | 张勇<br>Zhang Yong      | 修改版次<br>Version    | VO            |
|                      |                                                                                                |            |           | 日期<br>Date             | 2018.3.29 共 1 页 第 1 页 |                    |               |

|                                                                                                                                                     |                                       |                                                                                       |                                                                                                          |                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
|  <b>ENERGOPROJEKT</b><br>Energoprojekt Industrija a.d. Beograd |                                       |                                                                                       |  <b>HBIS SERBIA</b> |                                                                     |  |
| UGOVOR<br>2589-EI/17                                                                                                                                |                                       | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE                                                         | POTPIS                                                                                                   | NAZIV OBJEKTA<br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m <sup>2</sup> |  |
| ODGOVORNI<br>PROJEKTANT                                                                                                                             | Tanja Đorđević, d.m.i.<br>330 4329 03 |  | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                                        |                                                                     |  |
| PROJEKTANT/<br>SARADNIK                                                                                                                             |                                       |                                                                                       | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                                           |                                                                     |  |
| UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA                                                                                                                              |                                       |                                                                                       | NAZIV CRTEŽA<br>Spoljašnji deo sistema otpušavanja prosejavanja sintera-Osnova                           |                                                                     |  |
| ŠEF PROJEKTA                                                                                                                                        | Irena Đerić, d.i.g.<br>310 N811 15    |  |                                                                                                          |                                                                     |  |
| BROJ PROJEKTA<br>N o. ZEI203017                                                                                                                     | RAZMERA<br>1:100                      | DATUM<br>februar 2018.                                                                | BROJ CRTEŽA<br>idp C 6.1-MPO-017                                                                         |                                                                     |  |

修改?注  
Revis

声明：本作品?益唐山?国?工程?有限公司。所含信息、?有技?、?子保?。  
未?本公司?面?可，不得修?、?制、提供或?漏?任何第?方。  
CLAM: This work belongs to the property of Tangshan Iron&Steel International Engineering Technology Co., Ltd. All information and proprietary know-how contained therein are confidential and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of ISIC.

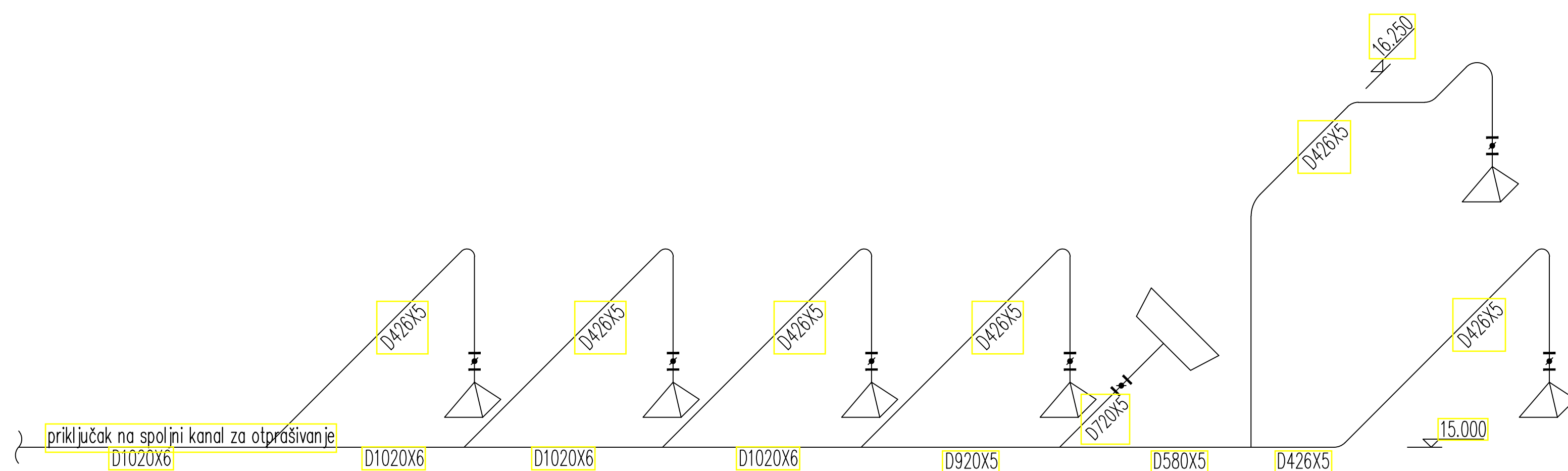
Joint Check Up  
?? ?名  
Dept. Sign.



|         |                                 |                                                                       |           |      |               |
|---------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|------|---------------|
|         | Vrećasti filter niskog pritiska | Površina filtera: 2000m²<br>količina vazduha: 102500m³/h              | Set       | 1    | 118EP-BDC0101 |
|         | nemetalni kompenzator na ulazu  | Temp : normalna temperatura                                           |           |      |               |
|         | i izlaz iz filtera              | sabijanje: -7000Pa                                                    |           |      |               |
|         | Prolaz pepela i                 | otpornost: 1500Pa                                                     |           |      |               |
|         | sistem upravljanja              | materijal vreće: membrana<br>curenje: ≤2%                             |           |      |               |
| 2       | Centrifugalni ventilator        | količina vazduha: 102500m³/h                                          | Set       | 1    | 118EP-DF0201  |
|         | prirubnica i kontra prirubnica  | totalni pritisak: 4750Pa<br>smer suprotan kazaljki na satu, outlet 0° |           |      |               |
|         | motor                           | Temp : normalna temperatura<br>snaga: 280kW, napon: 10kV              | Set       | 1    |               |
|         | motorna osnova                  | Stepen zaštite: IP54                                                  |           |      |               |
|         | izduvna grana                   | količina vazduha: 102500m³/h<br>smanjenje buke: <40dB(A)              | Set       | 1    |               |
| red.br. | NAZIV                           | TIP                                                                   | Jed. mere | Kol. | NAPOMENA      |

| 序号          | 图号                                                                 | 名称   | 数量        | 材料   | 单重    | 总重    | 备注 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|------|-----------|------|-------|-------|----|
| 工程名称        | HBIS Group Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation | 设计   | 刘静        | 专业   | 环保    |       |    |
| 子项名称        | 烧结工程                                                               | 制图   | 刘静        | 设计阶段 | 基本设计  |       |    |
| 图名          | B-B 剖面图                                                            | 审核   | 赵红霞       | 重量   |       |       |    |
| 图号          | 16258B.01DD07-3                                                    | 审核   | 赵红霞       | 材料   |       |       |    |
| 甲级          | 唐山钢铁国际工程技术股份有限公司                                                   | 审定   | 赵红霞       | 比例   | 1:100 |       |    |
| First Grade | TANGSHAN IRON&STEEL INTERNATIONAL                                  | 设计经理 | 张勇        | 修改版次 | V1    |       |    |
|             |                                                                    | 日期   | 2018.3.20 | 共    | 1     | 第 1 页 |    |

| ENERGOPROJEKT<br>Energoprojekt Industrija a.d. Beograd |                                       |                        | HBIS GROUP HBIS SERBIA                                                           |  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| UGOVOR<br>2589-EI/17                                   | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE         | POTPIS                 | NAZIV OBJEKTA<br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m²                          |  |
| ODGOVORNI<br>PROJEKTANT                                | Tanja Đorđević, d.m.i.<br>330 4329 03 |                        | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                                |  |
| PROJEKTANT/<br>SARADNIK                                |                                       |                        | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                                   |  |
| UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA                                 |                                       |                        | NAZIV CRTEŽA<br>Spoljašnji deo sistema otpušivanja prosejavanja sintera - Presek |  |
| ŠEF PROJEKTA                                           | Irena Đerić, d.i.g.<br>310 N811 15    |                        | BROJ CRTEŽA<br>idp C 6.1-MPO-018                                                 |  |
| BROJ PROJEKTA<br>N. ZEI203017                          | RAZMERA<br>1:100                      | DATUM<br>februar 2018. |                                                                                  |  |

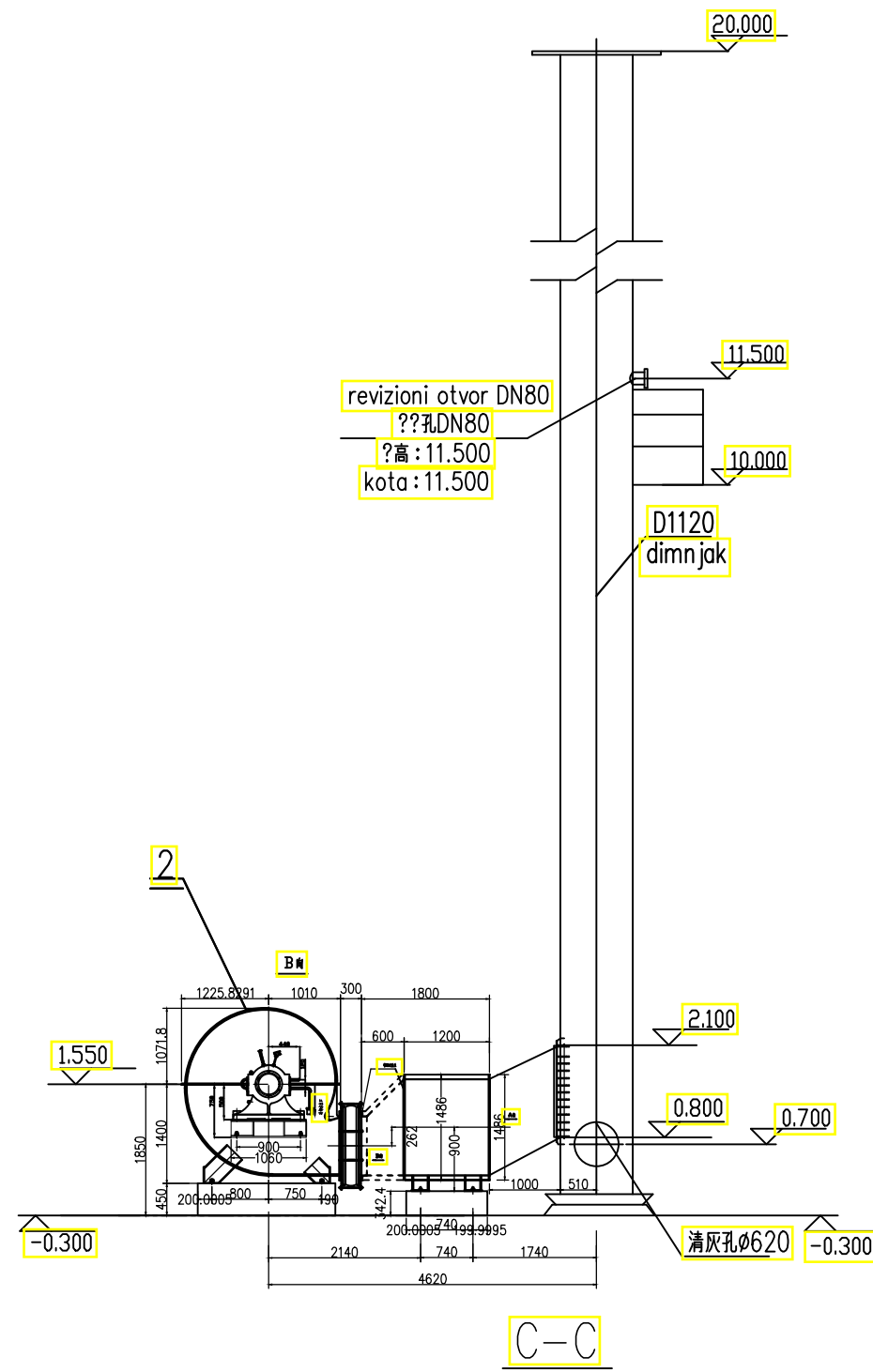
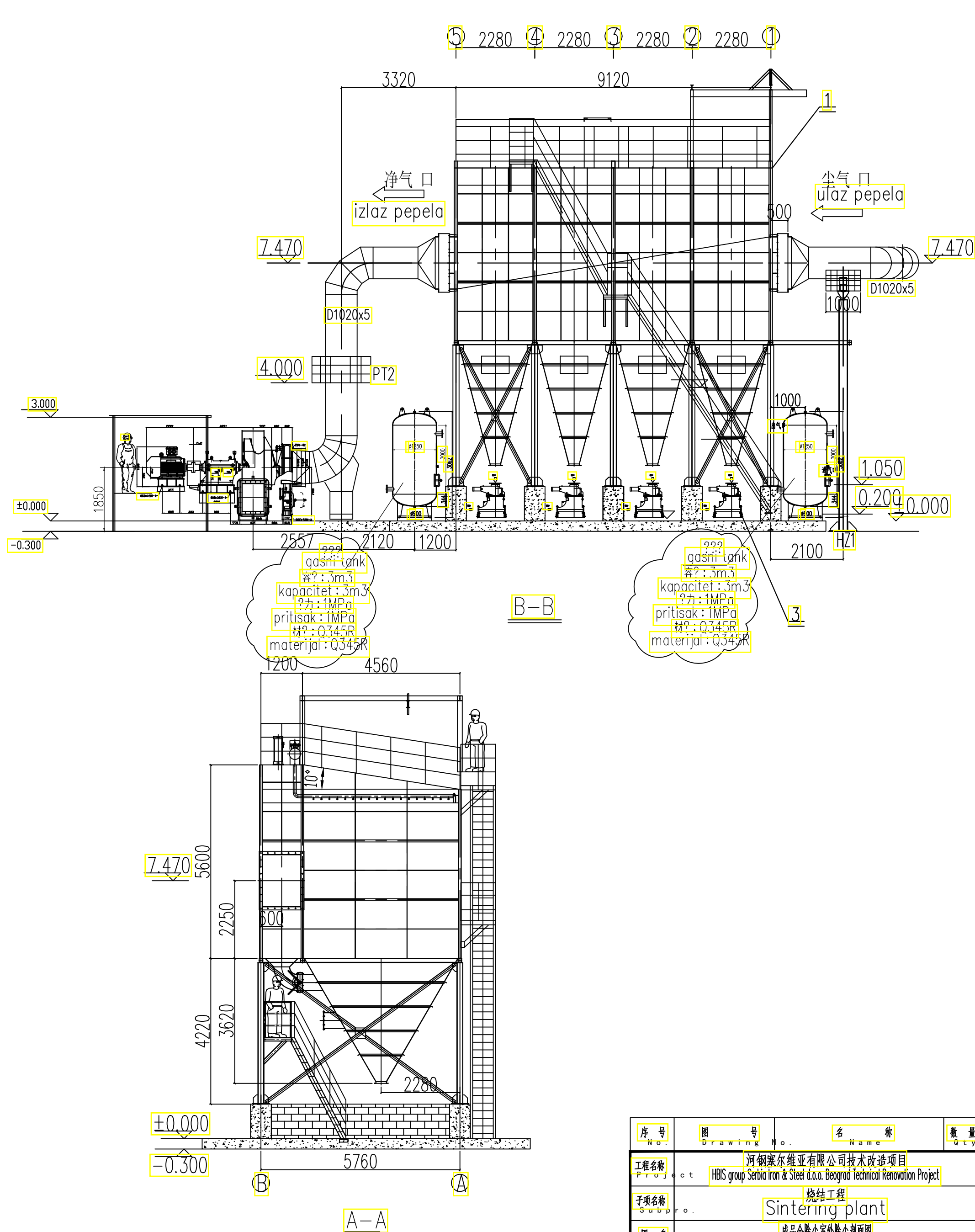


|                                                                                                                                                     |                                                                             |    |    |    |    |    |              |                         |                                        |        |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|--------------|-------------------------|----------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|
|  <b>HBIS SERBIA</b><br>HEBEL STEEL CO., LTD.                   |                                                                             |    |    |    |    |    |              |                         |                                        |        |                                                     |
|  <b>ENERGOPROJEKT</b><br>Energoprojekt Industrija a.d. Beograd |                                                                             |    |    |    |    |    |              |                         |                                        |        |                                                     |
| 序号                                                                                                                                                  | 图号                                                                          | 名称 | 数量 | 材料 | 重量 | 比重 | 备注           | UGOVOR                  | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE          | POTPIS | NAZIV OBJEKTA                                       |
| 工程名称                                                                                                                                                | 河钢塞尔维亚有限公司技术改造项目                                                            |    |    | 设计 | 许强 | 专业 | 审核           | 2589-E/17               |                                        |        | NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m²              |
| 工程名称                                                                                                                                                | HBIS group Serbia Iron & Steel Co. a.d. Engorg Technical Renovation Project |    |    | 制图 | 许强 | 专业 | 基本设计         |                         |                                        |        | VRSTA PROJEKTA                                      |
|                                                                                                                                                     | Sintering plant                                                             |    |    | 审核 | 许强 | 专业 | Basic Design |                         |                                        |        | Dejni projekat                                      |
| 图名                                                                                                                                                  | 成品合金室室外烘干系统                                                                 |    |    | 材料 | 许强 | 重量 |              | ODGOVORNI<br>PROJEKTANT | Tanja Dordevic, d.m.ii.<br>333 4323 03 |        | DRUGA PROJEKTA                                      |
| 图号                                                                                                                                                  | Drawing of finished air outdoor deussing system                             |    |    | 审核 | 许强 | 材料 |              | PROJEKTANT/<br>SARADNIK |                                        |        | Dejdi PROJEKTA                                      |
|                                                                                                                                                     | 16258.01DD09-2                                                              |    |    | 审核 | 许强 | 比重 |              | UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA  |                                        |        | Projekat mašinskih instalacija                      |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | ŠEF PROJEKTA            | Irena Derić, d.i.g.<br>310 1811 15     |        | NAZIV CRTEŽA                                        |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | BROJ PROJEKTA           |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图名                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    | 审核 | 许强 |    |              | VO                      |                                        |        | Unutrašnji deo otpušavanja bunkera za sinter-Osnova |
| 图号                                                                                                                                                  |                                                                             |    |    |    |    |    |              |                         |                                        |        |                                                     |

修改?注  
REVISE

说明：本作品?益盛唐山??国?工程技?股?有限公司。所含信息、?有技?、?子保?。  
未?本公司?面?可，不得修改、?制、提供或?漏?任何第?方。  
CLAM: This work belongs to the property of Tangshan Iron&Steel International Engineering Technology Co., Ltd. All information and proprietary know-how contained herein are confidential and shall not be copied, duplicated, changed or altered, submitted or disclosed to any third party without the prior written permission of TISC.

Joint Check Up  
Dept. Sign.



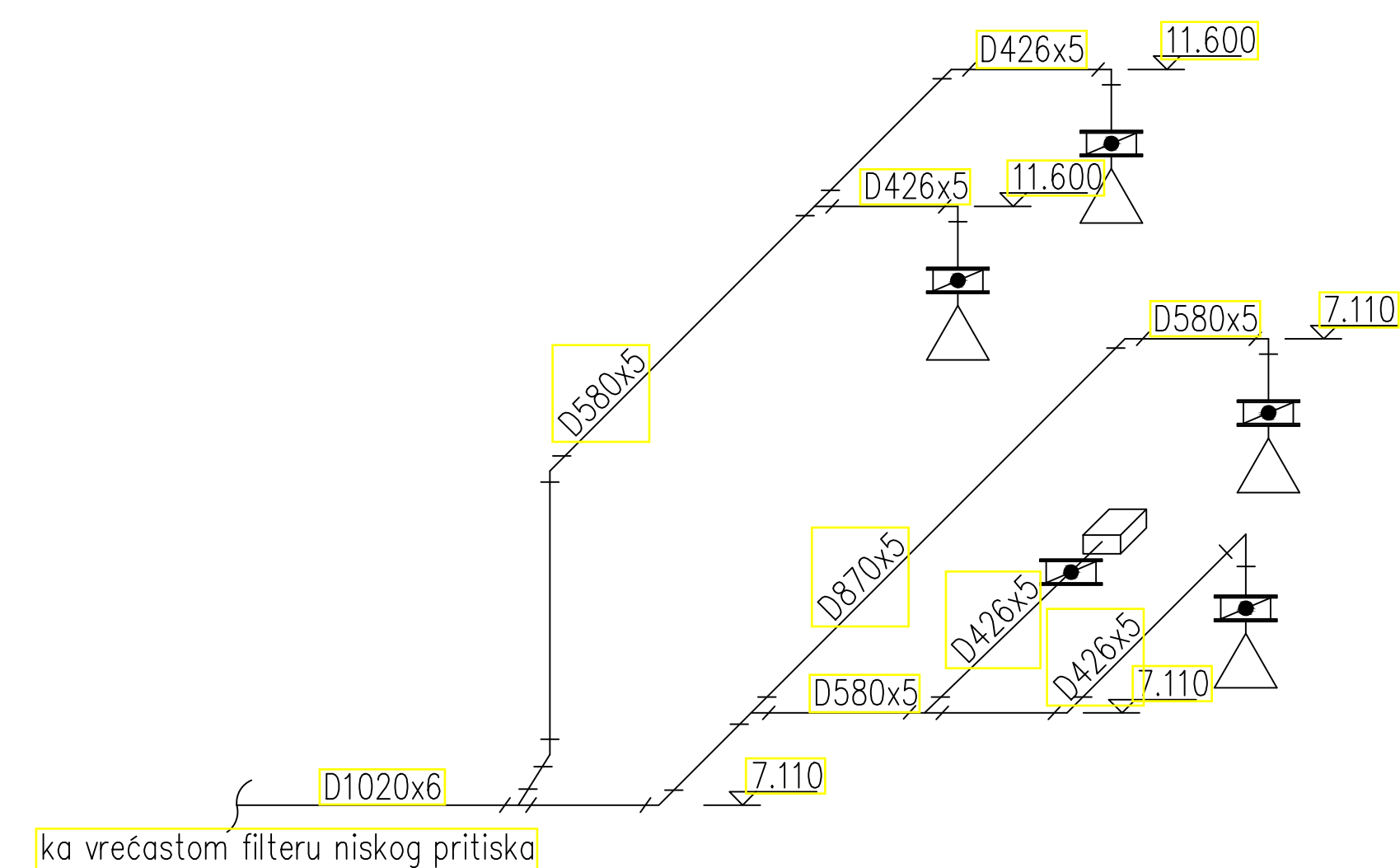
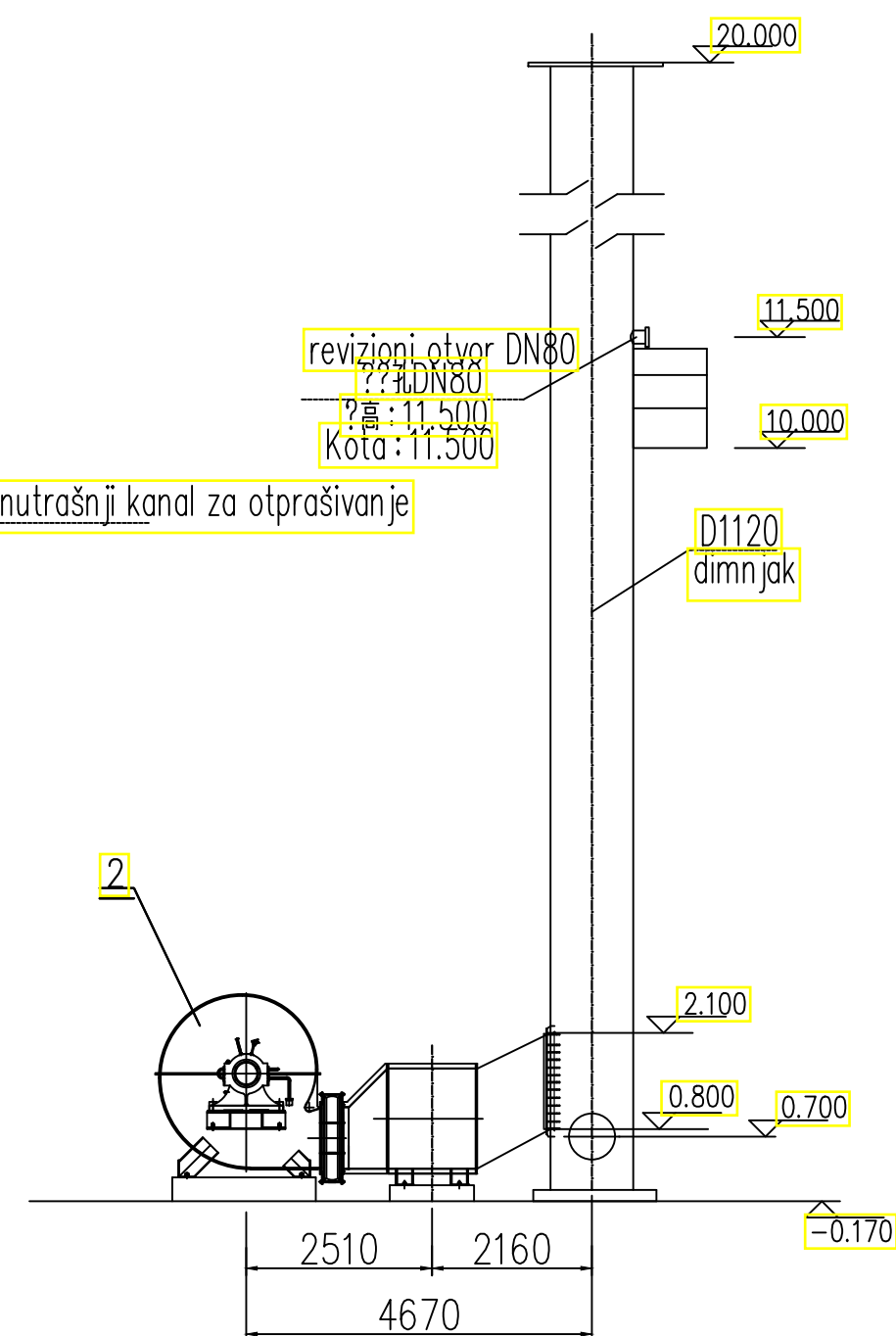
Q345R的化学成分  
hemijski sastav Q345R:

| 名称<br>name | 化学元素(?量分数)%<br>chemical element (mass fraction)% |       |           |    |    |    |    |   |        |        |
|------------|--------------------------------------------------|-------|-----------|----|----|----|----|---|--------|--------|
| Q345R      | C                                                | Si    | Mn        | Cr | Ni | Mo | Nb | V | P      | Alt    |
|            | ≤0.25                                            | ≤0.55 | 0.20~1.60 |    |    |    |    |   | ≤0.025 | ≤0.015 |



| 序号<br>No.         | 图号<br>Drawing No.                                                                              | 名称<br>Name | 数量<br>Qty. | 材料<br>Material | 单重<br>Unit Weight | 总重<br>Total Weight | 备注<br>Remarks |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------------|-------------------|--------------------|---------------|
| 工程名称<br>Project   | 河钢塞尔维亚有限公司技术改造项目<br>HBIS group Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation Project |            |            |                |                   |                    |               |
| 子项名称<br>Sub-pro.  | 烧结工程<br>Sintering plant                                                                        |            |            |                |                   |                    |               |
| 图名<br>Dwg.        | 成品仓外除尘系统<br>Section drawing of finished bin outdoor dedusting system                           |            |            |                |                   |                    |               |
| 图号<br>Dwg. No.    | 16258.01DD09-3                                                                                 |            |            |                |                   |                    |               |
| 甲级<br>First Grade | TISC 唐山钢铁国际工程技术股份有限公司<br>TANGSHAN IRON&STEEL INTERNATIONAL ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD.    |            |            |                |                   |                    |               |

| ENERGOPROJEKT<br>Energoprojekt Industrija a.d. Beograd |                                       |                        | HBIS GROUP<br>HBIS SERBIA                                             |  |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|
| UGOVOR<br>2589-EI/17                                   | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE         | POTPIS                 | NAZIV OBJEKTA<br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m²               |  |
| ODGOVORNI<br>PROJEKTANT                                | Tanja Đorđević, d.m.i.<br>330 4329 03 |                        | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                     |  |
| PROJEKTANT/<br>SARADNIK                                |                                       |                        | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                        |  |
| UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA                                 |                                       |                        | NAZIV CRTEŽA<br>Unutrašnji deo otprašivanja bunkera za sinter-Preseci |  |
| ŠEF PROJEKTA                                           | Irena Đerić, d.i.g.<br>310 N811 15    |                        | BROJ CRTEŽA<br>idp C 6.1-MPO-020                                      |  |
| BROJ PROJEKTA<br>N. ZE1203017                          | RAZMERA<br>1:100                      | DATUM<br>februar 2018. |                                                                       |  |

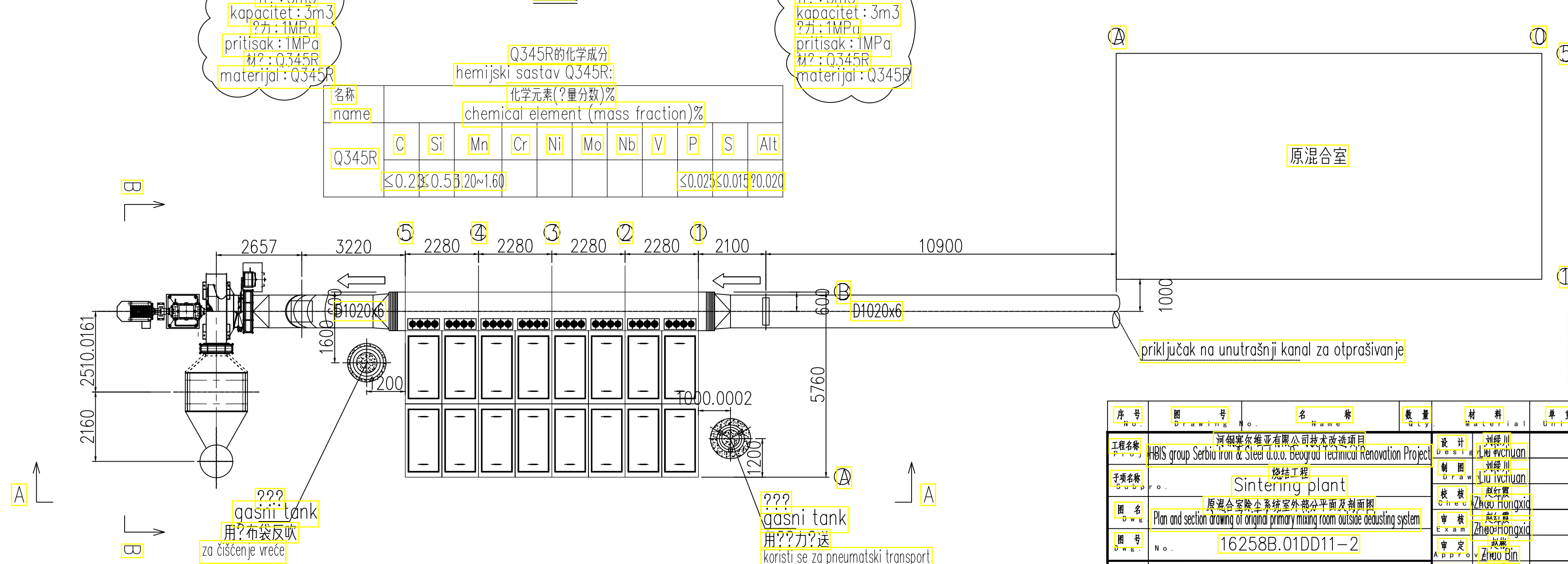


系??

---

---

crtež sistema otprašivanja



|         |                                  |                                            |           |     |               |
|---------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------|-----|---------------|
|         | Vrećasti filter niskog pritiska  | Površina filtra: 1000m <sup>2</sup>        | Set       | 1   | šifra opreme: |
|         | prirubnice sa kontra prirubicama | Brzina filtra: 0.85m <sup>3</sup> /min     |           |     | 119EP-BDC0101 |
|         | metalni kompenzator na ulazu     | Temp : normalna temperatura                |           |     |               |
|         | i izlaz iz filtra                | sabijanje: -7000Pa                         |           |     |               |
|         | pralaz pepela i                  | otpornost: 1500Pa                          |           |     |               |
|         | sistem upravljanja               | materijal vreće: membrane                  |           |     |               |
|         |                                  | curenje: ≤2%                               |           |     |               |
| 2       | Centrifugalni ventilator         | količina vazduha: 50000m <sup>3</sup> /h   | Set       | 1   | šifra opreme: |
|         | sledećih karakteristika:         | totalni pritisak: 4500Pa                   |           |     | 1190EP-DF0101 |
|         | prirubnice sa kontra prirubicama | smern suprotan kazaljki na satu, outlet 0° |           |     |               |
|         |                                  | Temp : normalna temperatura                |           |     |               |
|         | električni motor                 | snaga: 132kW, napon: 380kV                 | Set       | 1   |               |
|         | motorna osnova                   | Stepen zaštite: IP54                       |           |     |               |
|         | izduvna grana                    | količina vazduha: 50000m <sup>3</sup> /h   | Set       | 1   |               |
|         |                                  | smanjenje buke: <40dB(A)                   |           |     |               |
| red.br. | NAZIV                            | TIP                                        | Jed. mere | Kol | NAPOMENA      |

|                                                                                                                                                     |  |                                       |                                                                                                          |                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--|
|  <b>ENERGOPROJEKT</b><br>Energoprojekt Industrija a.d. Beograd |  |                                       |  <b>HBIS SERBIA</b> |                                                                         |  |
| UGOVOR<br>2589-El/17                                                                                                                                |  | IME I PREZIME<br>BROJ LICENCE         | POTPIS                                                                                                   | NAZIV OBJEKTA<br><br>NOVO POSTROJENJE ZA SINTEROVANJE 180m <sup>2</sup> |  |
| ODGOVORNI<br>PROJEKTANT                                                                                                                             |  | Tanja Đorđević, d.m.i.<br>330 4329 03 |                     | VRSTA PROJEKTA<br>Idejni projekat                                       |  |
| PROJEKTANT/<br>SARADNIK                                                                                                                             |  |                                       |                                                                                                          | DEO PROJEKTA<br>Projekat mašinskih instalacija                          |  |
| UNUTRAŠNJA<br>KONTROLA                                                                                                                              |  |                                       |                                                                                                          | NAZIV CRTEŽA<br><br>DD10 i DD11                                         |  |
| ŠEF PROJEKTA                                                                                                                                        |  | Irena Đerić, d.i.g.<br>310 N811 15    |                     |                                                                         |  |
| BROJ PROJEKTA<br>N o ZE1203017                                                                                                                      |  | RAZMERA<br>1:100                      | DATUM<br>februar. 2018.                                                                                  | BROJ CRTEŽA<br>idp C 6.1-MPO-021                                        |  |

| 序号<br>No.            | 图号<br>Drawing No.                                                                                       | 名称<br>Name | 数量<br>Qty | 材料<br>Material         | 单重<br>Unit Weight      | 总重<br>Total Weight   | 备注<br>Remarks        |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| 工程名称<br>Project Name | HBIS group Serbia Iron & Steel d.o.o. Beograd Technical Renovation Project                              |            |           | 设计<br>Design           | 刘继川<br>Liu Jichuan     | 专业<br>Specialty      | 环境<br>EP             |
| 子项名称<br>Sub Project  | Sintering plant                                                                                         |            |           | 制图<br>Draft            | 刘继川<br>Liu Jichuan     | 设计阶段<br>Design Stage | 基本设计<br>Basic Design |
| 图名<br>Draw Name      | 原混合室除尘系统室外部分平面及剖面图<br>Plan and section drawing of original primary mixing room outside dedusting system |            |           | 校核<br>Check            | 赵红霞<br>Zhao Hongxia    | 重量<br>Weight         |                      |
| 图号<br>Draw No.       | 16258B.01DD11-2                                                                                         |            |           | 审核<br>Exam             | 赵红霞<br>Zhao Hongxia    | 材料<br>Material       |                      |
| 图号<br>Draw No.       | 16258B.01DD11-2                                                                                         |            |           | 审定<br>Approve          | 赵斌<br>Zhao Bin         | 比例<br>Scale          |                      |
| 甲级<br>First Grade    | TISCO 唐山钢铁国际工程技术有限公司<br>TANGSHAN IRON&STEEL INTERNATIONAL                                               |            |           | 设计经理<br>Design Manager | 张勇<br>Zhang Yong       | 修改次数<br>Modification | V1                   |
| First Grade          |                                                                                                         |            |           | 日期<br>Date             | 2018.13.20 共 1 页 第 1 页 |                      |                      |