

Særlige Betingelser

for

Leverance af Lokomotiver.

§ 1.

Leverancen omfatter Lokomotiver i det Antal, som foran er vedtaget, med de »Udrustningsgenstande«, som i nærværende Betingelser ere specificerede for hvert Lokomotiv, og med de ligeledes specificerede Reservedele.

§ 2.

Lokomotiverne bygges i nøje Overensstemmelse med de efterfølgende »Tekniske Bestemmelser« og de Hoved- og Detailtegninger, der paa Grundlag af Leverandørens Tilbud er udarbejdede af denne og approberede af Banens Forretningsudvalg. Tegningerne ville være at fremsende i 3 Exemplarer, hvoraf det ene tilbagesendes med Approbationsbemærkning.

Saaframt der paa Tegningerne eller i de tekniske Bestemmelser skulde være glemt at angive noget, der efter den kontrollerende Ingeniørs Skøn maatte være fornødent til Fremstilling og passende Udstyrelse af Lokomotiverne, skal Leverandøren dog levere og anbringe det manglende, uden derfor at kunne fordre nogensomhelst Tillægsbetaling. 2 Hovedtegninger og to fuldstændige Sæt Detailtegninger skal tilstilles Banen, naar Lokomotiverne afleveres.

§ 3.

Banens Forretningsudvalg forbeholder sig Ret til at lade Bygningen af Lokomotiverne kontrollere ved sine Ingeniører, og Leverandøren er forpligtet til at give de kontrollerende uhindret Adgang til sine Værksteder og til at efterkomme deres Anvisninger med Hensyn til Arbejdets Udførelse. For eventuelt kasserede Materialier eller kasseret Arbejde ydes ingen Erstatning.

§ 4.

Lokomotiverne skal afleveres komplet monterede, i tjenstfærdig Stand og med alle foreskrevne Udrustningsgenstande samt Reservedele.

Alle Omkostningerne ved Lokomotivernes Transport til Afleveringsstedet og deres Montering dersteds bæres af Leverandøren.

Først naar Lokomotiverne har løbet en Prøvetur paa Banen med tilfredsstillende Udfald, betragtes de som foreløbigt modtagne.

Disse Prøvekørsler finder Sted paa Banens Regning.

§ 5.

Der indrømmes Leverandøren Toldfrihed paa Betingelse af, at han underkaster sig de Forskrifter, som af Ministeriet for offentlige Arbejder maatte blive givne i Henseende til Konstateringen af de indførte Genstandes Værdi og Anvendelse efter Bestemmelsen.

§ 6.

Om Leveringen oprettes en Kontrakt, som er stempelfri.

§ 7.

Betalingen for Lokomotiverne erlægges paa følgende Maade:

95 % af Kontraktsummen, naar Lokomotiverne ere foreløbigt modtagne (jfr. § 4), og

5 % efter Udløbet af den i de almindelige Betingelser §§ 11 og 23 omtalte Garantitid.

Eventuelle Bøder og Udlæg afkortes i Udbetalingerne.

§ 8.

Leverandøren maa opgive en her i Landet bosiddende Mand, til hvem Betaling kan erlægges paa hans Vegne, imod hvem der som egentlig Mandatarius kan anlægges Søgmaal, og med hvem i det hele taget alle Underhandlinger kan føres med bindende Virkning for Leverandøren.

Tekniske Bestemmelser.

1. Almindelige Bestemmelser.

1. Lokomotiverne bygges som Tenderlokomotiver og for en Sporvidde af 1435 mm. De skal tilfredsstille de obligatoriske Forskrifter i »Vereinbarung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen« og Ordensreglement af 17de November 1903 for uindhegnede Jernbaner.

Med Hensyn til Bredde- og Højdemaalene bestemmer det vedhæftede Konstruktionsprofil for Banens Driftsmateriel Grænserne.

Maksimalhastigheden andrager 45 km i Timen, og Lokomotiverne maa ved denne Hastighed endnu løbe roligt.

Kedlen bygges for Fyring med Stenkul (Newcastle Kul) og forsynes med »Smaarørs-overheder« efter W. Schmidts System.

2. Ved Bygningen af Lokomotiverne benyttes Metermaal; kun Skruebolte skal have Whitworth's Gevind efter engelsk Maal.

Møtriker, som hyppig skal løsnes, og Jern- og Staaldele, der ere udsatte for Friktion, maa hærdes ved Indsætning.

Som Pakningsmateriale anvendes Linsepakning eller Asbest.

Flangepakninger af Asbestpap mættes med Linoliefernis før Paalægningen og bestrøs paa Skillefladen med Grafitpulver.

Dampmaskinernes bevægelige Dele skal være blankt afpudsede i det sædvanlige Omfang.

Alle Maskindele stemples med H (højre), henholdsvis V (venstre) og med Lokomotivets Løbenummer (Banenummeret).

Følgende Betegnelser anbringes paa Lokomotiverne:

Fabrikantens Navn, Løbenummer, Fabriknummer, Aarstal og Banens Ejendomsmærke.

Paa Forvæggen i Førerhuset skal der endvidere efter særlig Forskrift anbringes Oplysninger om Kedelprøve, Maksimalovertryk, Maksimalhastighed og det største Antal Omdrejninger pr. Minut af Drivhjulene.

3. Alle til Anvendelse kommende Materialier skal være af fortrinlig og hensigtsvarende Kvalitet og Arbejdet maa udføres med Omhu og Nøjagtighed.

De i det følgende givne Forskrifter for Materialiers Styrke m. m. forudsætter Under søgelse paa Prøvestykker, der som Regel har ca. 300 mm² Tværsnit og 200 mm Maalelængde. Prøveattesterne skal tilstilles den kontrollerende Ingeniør.

4. Lokomotiverne maa spartles, males og lakeres med Omhu. Farver og Staffering efter nærmere Bestemmelse af Kontrollen.

2. Særlige Bestemmelser.

Hjulsæt.

Materiale til *Hjulstjernerne*: Flusjernstøbegods.

Brudstyrke 37—44 kg/mm².

Forlængelse \geq 20 % (100 mm Maalelængde tilladt).

Hjulstjernerne maa være fri for Porer og Utætheder og skal efterpudses, førend de spartles og males.

Materiale til *Hjulbandagerne*: Digelflusstaal.

Brudstyrke \geq 70 kg/mm².

Forlængelse 14 %.

Bandagernes Bredde i afdrejet Tilstand skal være 130 mm og Tykkelsen paa Løbestedet mindst 70 mm.

De maa paalægges varmt med et Skrumpmaal paa 1 mm for hver Meter indvendig Diameter og sikres ved Springringe.

Akslerne.

Materiale: Flusstaal.

Brudstyrke \geq 50 kg/mm².

Forlængelse \geq 20 %.

Kørnerne i Akselenderne skal fremstilles nøjagtig efter Tegning, forinden Akslerne afdrejes.

Akslerne og Bandagerne stemples med Fabrikationssted og Aarstal.

Hjulstjernerne udbores svagt konisk i Navene og presses paa Akslerne med et hydraulisk Tryk af ca. 80 Tons.

Bandagernes Forflade skal være blankt afdrejet.

Akslerne afdrejes glat paa hele Overfladen. Akselhalsene skal afpudses omhyggeligt med Smergel.

Løb hjulsakslens Sidebevægelighed indrettes efter Adams System med Tilbagestillingsfjedre.

Driv- og Kobbeltappe.

Materiale: Digelflusstaal.

Brudstyrke \geq 60 kg/mm².

Forlængelse 20 %.

Slidfladen maa afpudses omhyggeligt med Smergel og hærdes ved Indsætning, derimod skal den Del af Tappen, der sidder i Navet, forblive uhærdet.

Akselkasser.

Materiale til Overdelene: Flusjernstøbegods.

Brudstyrke 37—44 kg/mm².

Forlængelse \geq 20 % (100 mm Maalelængde tilladt), eller Svejsjern, som er hærdet ved Indsætning.

Brudstyrke 34 kg/mm².

Forlængelse \geq 12 %.

De erhoder Broncesko paa Siderne og Lejer af Bronze med Indlæg af Hvidtmetal. Bronzelegering: 78 Kobber, 10 Bly, 10 Banca-Tin, 2 Fosforkobber (5 % Fosforindhold). Underdelene gøres af blødt Støbejern og forsynes med Smørebolstre.

Bærefjedre.

Materiale: Fjederstaal med Ribbe.

Brudstyrke \geq 80 kg/mm².

Forlængelse \geq 8 %.

Fjedrene maa prøves med en Belastning, som udgør 1½ Gange Belastningen under Driften. Alle Bolte i Fjederhængeværket forfærdiges af Flusjern, som er hærdet ved Indsætning. Boltehullerne udfores med hærdede Staalbøsninger.

Ramme.

Materiale: Flusjernplader.

Brudstyrke ≥ 35 kg/mm².

Forlængelse ≥ 20 %.

Pladerne skal være glat valsede eller hævlede paa begge Sider.

Akselgafflerne støbes i ét Stykke og fremstilles af Siemens Martin Staal samt forsynes med Spændekiler af hærdet Flusjern og Slidbakker af haardt Støbejern, befæstede til Akselgallen ved to Bolte.

Stød- og Trækapparater.

Buffere, Trækkroge (Turners Dobbeltkroge) og Skruekoblinger skal svare til de danske Statsbaners Normalier, men Statsbanernes Ejendomsmærke maa ikke forefindes paa nogen af de til Lokomotivets Bygning benyttede Dele.

Apparaterne forsynes med Evolutfjedre.

Banerømmere.

Kraftige Banerømmere anbringes ved begge Ender af Lokomotiverne, og ved Forenden anbringes desuden en Kofanger, som let maa kunne aftages, og som bygges af Vinkeljern og Tremmer af Asketræ. Kofangeren anbringes med Underkanten i 100 mm Afstand fra Skinnen, og den maa kunde indstilles i Højde svarende til Sliddet paa Hjulbandagerne.

Førerhus.

Førerhusets Bredde skal mindst være 2,800 mm indvendig.

Saa vel i Forvæggen som i Bagvæggen anbringes to store, drejelige Vinduer. I Sidevæggene anbringes faste Vinduer, og Skydevinduer, der kunde trækkes hen for Aabningen over Døren. Samtlige Vinduer ere Spejlglas.

For Oliekanderne anbringes Hylder med Metalspildebakker.

Dørene forsynes med Fjederslaa.

Taget gøres af 25 mm tykke, hævlede Brædder, som er notede med Baandjern, og beklædes med Dæklærred paa samme Maade som Jernbanevogne. I Taget anbringes Ventilklapper af rigelig Størrelse.

Gulvet udstyres med en tyk Træbelægning, der let kan bortfjernes, og paa passende Steder anbringes Klapsæder til Lokomotivfører og Fyrbøder. Der indrettes tilsvarende Bordplader for samme.

Foran Indfyringen beskyttes Træbelægningen af Jernplader.

Sandkasser.

Sandkasser anbringes saaledes, at Sandet er saa godt beskyttet imod Fugtighed som muligt. De maa være saaledes indrettede, at det er muligt at sande for begge Kørselsretninger.

Vand- og Kulbeholder. Værktøjskasser.

Vandbeholderen anordnes symmetrisk med Hensyn til Lokomotivets lodrette Midtplan, den skal være i Besiddelse af Fyldeaabninger for begge Sider efter nærmere Aftale og maa være udrustet med en Svømmer, der staar i Forbindelse med en ogsaa fra Førerhuset synlig Vandstandsviser.

Kulbeholderen anbringes bagtil, og har Fyldeaabninger for begge Sider.

Skruenøglerne, som hører til Lokomotivet, anbringes i et Træskab paa en af Væggene i Førerhuset.

Til det øvrige Haandværktøj skal indrettes Værktøjskasser, som er tilgængelige fra Huset.

Den nødvendige Plads til Opbevaring af Proviant og Klæder maa være til Raadighed paa passende Steder.

Signalapparater.

Foran ved Røgstammeret, og paa Førerhusets Bagvæg, anbringes 2 Lanterneholdere den ene i Højde over Røgstammerdøren, den anden over Fodpladen, for store Signallanterer til Petroleum.

Hvert Lokomotiv erhoder en kraftig Dampfløjte, der er forsynet med Afspærringsbane i Dampledningen, og desuden en Dampklokke.

Bremse.

Lokomotiverne skal være udrustede med automatisk Vacuumbremse, System The vacuum brake Co. Int., Hardy's Dobbeltjektor Nr. 40 med Udstrømningsrør 2¾ in., indrettet for størst mulige Sugeevne.

Lokomotiverne forsynes desuden med en kraftig Skruebremse.

Bremseklodserne gøres af haardt Støbejern. De skulle forsynes med Fremspring, der griber om Bandagernes Flanger. Bremsemekanismen skal være saaledes, at Trykket paa Klodserne udlignes (f. Eks. ved Dobbeltarme), ligesom den forsynes med behørig Stilleindretninger.

Kedel.

Materiale til Yderkedlen: Flusjernplader (Kvalitet Feuerblech.).

Materiale til Fyrkassen: Haardt Kobber (0.35—0.55 % Arsenikindhold).

Brudstyrke ≥ 23 kg/mm².

Forlængelse ≥ 35 %.

Contraction ≥ 45 %.

Nittehullerne skal bores og maa oprives omhyggeligt, forinden Nitterne indsættes.

Længdesømmene fremstilles enten ved Svejsning eller ved Samling med Lasker.

Plader og Lasker hævles eller drejes paa Kanterne, for at der kan opnaas gode Stemmekanter.

Materiale til Loftstøtteboltene: Blødt Flusjern.

Brudstyrke 34—40 kg/mm².

Forlængelse ≥ 25 %.

De to øverste Rækker af Sidestøttebolte gøres af Manganbronce (6 % Manganindhold), medens de øvrige Støttebolte forfærdiges af haardt Kobber.

Alle Støttebolte faar 11 Gevind paa 1" engelsk Maal.

Gevindet skal paa alle Støttebolte være bortdrejet imellem Pladerne.

Støtteboltene maa passe meget stramt i Gevindet og overnattes med Forsigtighed.

De forsynes alle i begge Ender med en 40 mm dyb og 4 mm vid Boring.

Disse Boringer bliver, efter at Boltene er indsatte, opdrevne ved Hjælp af en svagt konisk Dorn.

Rørpladens Tykkelse skal være 25 mm.

I Fyrkassens Loft indskrues to Smeltepropper.

I Fyrkassen anbringes Murbue og udtagelig Røgbrænderplade.

Materiale til Kedelrørene: Blødt Flusjern. Vægtykkelse ikke mindre end 2½ mm.

Brudstyrke 34—40 kg/mm².

Forlængelse ≥ 25 %.

De maa være fremstillede uden Svejsning (nahtlos) og være i Besiddelse af en glat Overflade.

Fyrhullet forsynes med Fyrdøre, der aabne indefter, svingende om en horizontal Aksel.

Førend Kedlen lægges i Rammen og beklædes, skal den af det lokale Dampkedelpolit i underkastes en hydraulisk Trykprøve, ved hvilken Trykket overstiger det maksimale Arbejdstryk med 5 kg/cm².

Prøven sker paa Leverandørens Bekostning, og Prøveattester in duplo vil være at oversende den kontrollerende Ingeniør.

Prøveattesterne skal legaliseres af en dansk Konsul.

Efter endt Trykprøve slippes Vandet ud indtil Normalvandstand, og ca. 20 kg Soda, der er opløst i varmt Vand, kommes i Kedlen, hvorpaa denne fyres op til den normale Dampspænding.

Medens Kedlen endnu er varm, stryges den udvendigt med Stenkulstjære.

Efter Udkogningen, der foretages i det Øjemed at fjerne mulige Fedtstoffer, maa Kedlen udskylles omhyggeligt med rent Vand.

Rist.

Ristestængerne forfærdiges af ca. 20 mm bredt valset Jern, og Ristbærerne skal fastgøres til Undersiden af Fyrkassens Bundring ved Hjælp af Støtter.

Askekasse.

Bevægelige Klapper, som kan indstilles fra Førerpladsen, anbringes baade fortil og bagtil.

Til Opfangning af glødende Smaakul, som under Kørslen muligvis kan falde ud igennem de nævnte Klapper, skal der yderligere anbringes skaalformede Klapper under de førstnævnte.

Sidstnævnte Klapper befæstes med Flængsler til Askekassens Bund og holdes i oprejst Stilling ved Kroge i Forbindelse med Tappe, som er anbragt paa Klapperne.

Røgekammer.

Røgekammerets Dimensioner maa være rigelige, og paa dets Bund anbringes et Vand- og Asketømningsrør med tætsluttende og praktisk Lukke.

Skorstenen gøres saa høj som muligt. Ved Bestemmelsen af Dimensionerne tages Hensyn til, at Turbindynamo før eller senere skal anbringes.

Røgekammeret udrustes med Gnistfanger af god Konstruktion og med en Blæser, hvis Tilførselsrør er beviklede med Asbest.

Alle i Røgekammeret tilstedeværende Møttriker skal være af Bronze og lukkede (Bundmøttriker).

Kedelbeklædning.

Kedlen beklædes med ca. 30 mm tykke Asbestpuder og faar uden paa dem en tætsluttende Beklædning af 1½ mm tykke Jernplader. Sidstnævnte Beklædning maa let kunne aftages, uden at Førerhuset fjernes. Udfør hver Støttebolt anbringes Rørstykker, saaledes at Brud paa Støttebolte kan opdages, uden at Beklædningen fjernes.

Renshuller.

Renshuller med velkonstruerede Lukker maa anbringes i det fornødne Antal og paa passende Steder.

Fornødne Aftapningspropper og Haner anbringes overalt.

Sikkerhedsventiler.

Kedlen skal være udrustet med to fjederbelastede Sikkerhedsventiler, hvis Løftehøjde er indskrænket til 3 mm, begge forsynede med Løfestænger.

Vandstandsvisere.

Der maa forefindes to Vandstandsglas med Beskyttelsesglas og asbestpakkede Haner, af hvilke de underste er indrettede til Selvlukning. Konstruktion Theodor Maas.

Bag ved Glassene fastgøres paa Fyrkassebagvæggen smaa Skilte, som angiver den normale Vandstand (100 mm over Fyrkassens Loft).

Overkanten af Fyrkasseloftet skal ligeledes afmærkes ved Anbringelse af et lille Skilt.

Maalere i Førerhuset.

Følgende Trykmaalere (Lokomotiv-Röhrenfeder-Manometer) anbringes i Førerhuset: 1 for Kedelovertrykket, med Inddelinger for indtil det dobbelte af dette Tryk. (Det normale Arbejdstryk afmærkes ved en rød Streg).

1 for Trykket i Gliderkasserne.

1 for Varmeledningen til Togopvarmningen, visende indtil 6 kg/cm² og med en rød Streg ved 4 kg/cm².

Endvidere maa der forefindes 1 Aftandspyrometer af paalidelig Konstruktion til Maaling af Dampens Overhedningsgrad og en Trækmaaler.

Ved hver Trykmaaler og ligeledes ved hvert Tilledningsrørs Begyndelse anbringes Hane. Samtlige Maalere anbringes paa et fælles Stel.

Fødeapparater.

Kedlen forsynes med 2 Restating — Injektorer, af hvilke en alene er i Stand til at erstatte det fordampede Vand. De skulle være fuldkommen ens (ikke symmetriske).

Fødeventiler.

Disse Ventiler maa have Afspærringshane eller Afspærringsventil imellem Ventilhus og Kedel.

Afblæsehane.

Paa det dybest liggende Parti af Fyrkassen anbringes umiddelbart oven over Bundringen en asbestpakked Afblæsehane, hvis Told sikres imod at springe ud ved Hjælp af Stopdøsningen.

Kontrolmanometerhane.

Denne Hane skal til Manometrets Befæstelse have en Flange af særlig Form.

Varmeventil og Varmeledning.

Dampventilen for Togopvarmningen forfærdiges efter nærmere Angivelse.

Varmeledningen gøres af lapsvejste Damprør med 32 mm Lysning og føres ud til begge Lokomotivets Bufferplanker. Den forsynes i begge Ender med Afspærringshane og Koblingsslange. Forbindelsen op til Varmeventilen i Førerhuset skal have den fulde Lysning.

Overalt, hvor det er muligt, skal Ledningen isoleres ved Hjælp af Filtrør.

Legering til Haner og Ventiler.

Haner og andre Armaturgenstande fremstilles af en Legering, som bestaar af 88 Kobber, 10 Banca-Tin og 2 Fosforkobber (5 % Fosforindhold).

Regulator.

Der anbringes i Damphatten en Gliderregulator, med Hoved- og Hjelpeglider.

Regulatorsvinget lukker i Stillingen tilhøjre og aabner helt i Stillingen tilvenstre.

Yderstillingerne betegnes ved et L (lukket) og et A (aabn) paa Bøjlen.

Damp- og Vandrørledninger.

Til disse Rørledninger anvendes trukne Kobberrør (nahtlose Kupferrohre) med paaloddede Messingflanger.

Cylindre.

Cylindrene med Gliderkasser fremstilles af meget haardt, tæt og ensartet Støbejern (uden haarde Aarer) og beklædes udvendig ligesom Kedlen.

De forsynes med de nødvendige Udblæsningshaner med Ventillukke og erholder Sikkerhedsventiler, Luftventiler, Trykudligningshaner, m. m. i det Omfang, som er almindeligt ved Lokomotiver, der arbejder med overhedet Damp.

Cylinderstopbøsningerne skal have fjedrende Pakninger af blødt Metal.

Smøreapparater.

Til Smøring af Stempler og Glidere anvendes Smørepreser.

Valg af Smøreapparat efter nærmere Overenskomst.

Smøreledningerne gøres af trukne Staalrør (»nahtlose«) og anbringes saaledes, at de er saa godt beskyttede som muligt.

Dampstempler.

Dampstemplerne efter W. Schmidts Konstruktion faar Stempelkroppe af Flusstaal-støbegods eller smedede af Siemens-Martinstaal.

Materiale til Stempelstængerne: Flusstaal.

Brudstyrke 50—60 kg/mm².

Forlængelse \geq 20 %.

Stempelkroppene presses paa Stængerne under et hydraulisk Tryk paa ca. 15 Tons og sikres yderligere paa passende Maade.

Stængerne styres til begge Sider, saa at enhver Berøring imellem Stempelkrop og Cylindervægge er udelukket.

Krydshoveder.

Krydshovederne fremstilles af Flusstaalstøbegods og faar Broncesko.

Krydshovedboltene hærdes ved Indsætning.

Linealer.

Materiale: Blødt Flusjern.

Brudstyrke 34—40 kg/mm².

Forlængelse \geq 25 %.

De hærdes ved Indsætning og maa, dersom Krydshovederne føres dobbelt, være forsynede med fremspringende Kanter paa Siderne af Hensyn til en bekvem Efterslibning.

Driv- og Kobbelstænger.

Materiale til Stængerne: Flusstaal.

Brudstyrke 50—60 kg/mm².

Forlængelse \geq 20 %.

Samtlige Lejer skal have Spændekiler. Lejerne skal være Bronze med Indlæg af hvidt Metal. Drivtaphovederne skal være af den aabne Konstruktion.

Glidere.

Gliderne bygges som Stempelglidere med fjedrende Ringe efter W. Schmidts System for Maskinerne efter 1 B Typen, medens de for 1 C Typen udføres som Fladglidere med ca. 55 % Aflastning.

Styring.

Heusingers Styring anvendes.

Kulisserne konstrueres efter v. Borries.

De forfærdiges af blødt Materiale, som hærdes ved Indsætning.

Alle Boltehuller i Styringsdelene forsynes med hærdede Flusjernsbøsninger for de ligeledes hærdede Bolte.

Skiftestangen anbringes paa højre Side.

Styringen maa opvise en god Dampfordeling ogsaa for Baglænskørsel.

Udstrømningsrørens Fællesaabning skal være indstillelig til Regulering af Trækken.

Udrustningsgenstande.

Følgende Udrustningsgenstande leveres med hvert Lokomotiv:

- 1 fuldstændigt Sæt Skruenøgler.
- 1 engelsk Skruenøgle.
- 6 Rørpropper af Jern.
- 1 Rørproppestang.
- 1 Staal-Rørbøste.
- 1 Rørkost.
- 1 komplet Udblæsningsapparat til Rensning af Kedelrør og Overhederrør ved Damp fra Lokomotivet.
- 1 Forhammer.
- 1 Kobberhammer.
- 1 Blyhammer.
- 1 Bænkhammer.
- 1 Kulhammer.
- 2 Fladmejsler.
- 1 Krydsmejsel.
- 3 Stiftedrivere af forskellig Størrelse.
- 1 Filklo.
- 1 Skruetrækker.
- 4 File (2 Sletfile og 2 Grovfile).
- 1 Støvekost.
- 1 Vandspand.
- 2 lange Brækstænger.
- 1 kort Brækstang (Tommybar).
- 2 Kulskovle.
- 1 Slaggeskovl.
- 1 Krumrager.
- 1 Ristekradser (Syvtal).
- 1 Ristetang.
- 5 Oliekander af forskellig Størrelse.
- 2 Oliekanter.
- 1 Oliesprøjte af Messing.
- 1 Vægetang.
- 1 Knibtang.
- 1 Fladtang.
- 12 Vandstandsglas med Pakninger.
- 2 Reserveindsatsstykker til Vandstandsviserne.
- 2 Transversaldunkrafter med Skraller.
- 2 store Signallygter med paraboliske Spejle, ca. 350 mm i Diameter, og med hvidt, grønt og rødt Glas.
- 2 Vandstandslygter.
- 1 Manometerlygte.
- 1 Haandsignallygte med hvidt, grønt og rødt Glas.
- 1 Thermometer til Kontrolisering af Pyrometret.

} Alle af Kobber og indvendig fortinnede.

Reserve dele.

For den i Kontrakten angivne Pris leveres følgende Reserve dele og Redskaber:

- 1) 1 Sæt Kedelrør.
 - 2) 1 — Overhederrør.
 - 3) 2 Stk. Rørvalser for Kedelrør.
 - 4) 2 — Skraller til Rørvalserne.
 - 5) 1 Sæt Ristestænger.
 - 6) 1 — Bærefjedre.
 - 7) 2 Stk. Bufferfjedre.
 - 8) 2 — Trækkrogfjedre.
 - 9) 1 — Injektor.
 - 10) 1 Sæt Ringe til Dampstemplerne.
 - 11) 1 — — - Stempelgliderne.
 - 12) 1 — Fjedre til Sikkerhedsventilerne.
 - 13) 1 — — - Stoppebøsningerne.
 - 14) 1 — — - Løbeakslens Bevægelighed.
 - 15) 1 — Reservesten til Murbuen i Fyrkassen.
-