

ТЕХНИЧКИ ЗАДАТАК /TECHNICAL SPECIFICATION
за набавку материјално-техничких ресурса / for the procurement of material
and technical resources



Технички захтев за набавку : / Technical requirement for procurement of :

P.Бр.	Технички опис	English Description	Техничке карактеристике / Technical characteristics	Стандард / Цртеж	JM /Unit of measure	Количина	ИД-НИС идент. број	Захт.за набав. (33Н)	* Сертификат
1	Цев бешавна 42" SCH0.312	Seamless pipe 42" SCH0.312	42" SCH0.312 ANSI B36.10 A-106 Gr.B		m	12	6238558		A2
2	Цев бешавна 36" SCH0.250	Seamless pipe 36" SCH0.250	36" SCH0.250 ANSI B36.10 A-106 Gr.B		m	3	6238559		A2
3	Цев бешавна 16" SCH10	Seamless pipe 16" SCH10	16" SCH10 ANSI B36.10 A-106 Gr.B		m	3	8104393		A2

Прилози /посебни технички захтеви (дозвољена одступања, специфична паковања): / Attachments /special technical requirements (allowed deviations, specific packaging):

Потребни документи / референтна листа: / Required documents/ Reference List:

Valid manufacturer's certificate of authorization to use the official API monogram (API 600, 602, 6D, etc.) confirming that the manufacturer is qualified for the products that are the subject of the procurement or the ISO 9C procurement

/Važeću proizvođačku potvrdu о овлашћењу за коришћење службеног API монограма (API 600, 602, 6D и sl) који потврђује да је Произвођач оспособљен да производи робу која је предмет набавке или произвођачки сертификат IS

A.Извештаји о испитивању производа (хемијски састав, механичке особине, физичко - хемијске особине): / Product Test Reports (chemical composition, physical and chemical characteristics):

1 Документација у складу са SRPS EN 10204/3.1 / Documentation in accordance with SRPS EN 10204/3.1

2 Документација у складу са SRPS EN 10204/3.2 / Documentation in accordance with SRPS EN 10204/3.2

3 Извештај о испитивању механичких особина / Mechanical properties test report

3.1. Визуелна и димензиона контрола / Visual and dimensional inspection

3.2. Испитивања без разарања (ИВР) / Non Destructive Testing (NDT)

3.2.1. Радијографија / Radiography

3.2.2. Ултразвучни тест / Ultrasound

3.2.3. Магнетно / Magnetic particle test

3.2.4. Пенетранти/ Penetrants

3.3. Тест притиска / Pressure test

3.3.1. Хидротест / Hydrstatic otest

3.3.2. Пнеуматски тест / Pneumatic test

4 Извештај о испитивању хемијског састава / Chemical properties test report

5 Извештај о испитивању физичко-хемијских особина / Physical and chemical properties test report

6 Сертификат о анализи / CoA-Certificate of Analysis

B. Сертификати о примењеним системима менаџмента: / Certificates for applied management systems:

1 ISO 9001

2 ISO 14001

3 ISO 17025

4 ISO 45001

5 ISO 50001

C. Сертификати о квалитету производње: / Production quality certificates:

1 API

2 EN

3 ANSI

4 GOST

5 DIN

6 INTI

*Инструкција аутору: Уколико технички одговара више стандарда о квалитету производње, потребно је укључити све одговарајуће сертификате у техничком задатку

D. Други сертификати: / Other certificates:

1 Спецификација материјала / Material specification

2 Сертификат о пореклу производа / Certificate of origin

E. Техничка документација: / Technical documents:

1 EX сертификати / EX certificates

2 Каталог са бројевима резервних делова / Spare parts catalogue

3 Упутство за употребу (на српском) / Instruction manual (in Serbian)

4 Упутство за одржавање (на српском) / Maintenance instructions (in Serbian)

5 Упутство за транспорт (на српском) / Transport instructions (in Serbian)

6 Упутство за складиштење (на српском) / Storage instructions (in Serbian)

7 SDS (Безбедосни лист, на српском) / MSDS (Material Safety Data Sheet, in Serbian)

8 Листа података / Data list

9 TDS (техничка информација) / TDS (technical information)

10 Уверење, којим произвођач потврђује да су на уређају за рад примењене прописане мере заштите на раду / Manufacturer's certificate confirming that prescribed occupational safety measures have been applied on the device

11 Сертификати о успешности производа / Product success certificate

12 Потврда о REACH регистрацији / REACH registration certificate

13 Биодигни производ (неопходна документација: подаци о идентитету биодигног производа, активне супстанце и друге супстанце садржане у биодигном производу; подаци о произвођачу биодигног производа; подаци о предвиђеном начину коришћења; подаци о ефикасности, класификацији, обележавању и паковању, као и подаци о ризику на здравље људи и животиња и квалитету средину и мерама за смањење ризика

F. Други захтеви: / Other requirements:

1 Гаранција / гарантни период / Warranty/warranty period

2 Век трајања / Work life span

3 Потрошња енергије током експлоатације (нпр. природни гас, електрична енергија) / Energy source consumption during exploitation (e.g. natural gas, electrical energy)

4 Потрошња медијума помоћног система (нпр. пара, вода, компримовани ваздух) и потрошних материјала / Consumption of support system medium (e.g. steam, water, compressed air)

5 Паковање производа / Packaging

6 Резервни делови за експлоатацију за 2 године / Operational spare parts for 2 years

7 Листа резервних делова који су неопходни као хаваријске залихе / List of critical (emergency) spare parts required to be stored on site for acceptable repair time

8 Инспекција у току производње, пред испоруку / Factory Acceptance Test (FAT)

9 Инспекција након уградње, пред пуштање у рад / Site Acceptance Test (SAT)

10 Обука оператора / Operator training

11 У случају да добављач има INTI сертификат опреме или MTP, потребно је да га достави

Захтеви за пријемну контролу / план контролисања / Requirements for acceptance testing / Inspection plan

Услови које понуђач обавезно мора да испуњава

Понуђач мора да поседује сертификат којим доказује да задовољава захтеве стандарда EN ISO 3834 део 2 за израду посуда и измењивача топлоте, које је издало сетификационо тело овлашћено од стране међународног института за заваривање или акредитовано сертификационо тело;

Референц-листа у којој су наведени послови на изради посуда под притиском и измењивача топлоте;

Да има стално запосленог инжењера са лиценцом одговорног пројектанта термоенергетике, термотехнике, процесне или гасне технике или да приложи уговор о пословној сарадњи;

Опционо - сертификати (на пр. Сертификат којим се доказује компетентност за израду опреме под притиском у складу са Правилником за опрему под притиском и одговарајућим стандардима, или слично) ће претстављати додатни квалитет.

Израда пројектно-техничке документације и припремне активности - ОБАВЕЗНО МОРАЈУ ДА БУДУ ЗАВРШЕНИ ПРЕ ПОЧЕТКА ИЗРАДЕ ОПРЕМЕ

Извођач ће изградити опрему према подлогама и захтевима Наручиоца, „Правилнику о опреми под притиском“ (Сл.Гл РС 114/21) и одговарајућем стандарду за посуде под притиском - СРПС ЕН 13445 (осим уколико пројекат није израђен у складу са неким другим стандардом усклађеним са Правилником за опрему под притиском).

Произвођач је обавезан да пре почетка израде опреме:

а – начини и достави наручиоцу план (гантограм) израде опреме у оквиру уговореног рока;

6 – изради пројектно-техничку документацију ЗА КОМПЛЕТАН РАЗМЕЊИВАЧ ТОПЛОТЕ до нивоа радионичке документације (пројекат обавезно мора да садржи План контроле квалитета - са врстом и обимом предложене контроле и функцијама ц – достави предмети пројекат на преглед наручиоцу и одобрење Именованом телу за оцењивање усаглашености; д – да за сваку промену у односу на првобитни захтев Наручиоца обезбеди писано одобрење Наручиоца; е – да достави Наручиоцу две копије одобреног пројекта, и то и у папирној форми (увезану јемствеником, потписану и печатирану од стране пројектанта и Именованог тела) и у електронској форми; ф – позове Наручиоца да изврши увид у материјал и припадајуће атесте. НИЈЕ ДОЗВОЉЕНО ДА ИЗВОЂАЧ ЗАПОЧНЕ ИЗРАДУ ОПРЕМЕ БЕЗ ЗАПИСНИКА О ПРЕГЛЕДУ МАТЕРИЈАЛА ОД СТРАНЕ НАРУЧИОЦА.
Израда и контролне активности при изради опреме Извођач је у обавези да изврши сва испитивања која су захтевана пројектно-техничком документацијом. Такође, понудом треба да обухвати и обавезан је да од самог започињања посла изврши ангажовање Именованог тела за оцену усаглашености. Наручилац ће по потреби вршити међуфазну контролу израде опреме код произвођача. Међуфазна контрола обухвата димензиону контролу елемената, контролу израде у смислу придржавања одобрене технологије заваривања и материјала, ознаке заваривача на завареним спојевима, степен готовости и др. Извођач је дужан да обавести Наручиоца о завршетку сваке логичне фазе израде (на пр. преглед отвора у цевиној плочи размењивача топлоте пре валцовања код добошастих размењивача и сл.) Наручилац ће извршити финалну контролу опреме код произвођача, а произвођач је обавезан да благовремено обавести наручиоца о термину контроле. Финалној контроли присуствују представник наручиоца, представник контроле наручиоца и произвођача као и представник Именованог тела, који о налазима издају записник. Испитивање на притисак се обавља код произвођача, уз присуство представника Именованог тела. Уколико из неког разлога није могуће да се испитивање обави код произвођача (на пр. нема услова за блиндирање опреме ван радног окружења) завршне контрола ће се обавити код наручиоца опреме - мора бити унапред договорено – не може бити уважено као разлог да, на пр., извођач нема техничке услове за испитивање АТЕСТНО-ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА За израђену опрему произвођач формира и доставља наручиоцу две копије Атестно техничке документације, и то и у папирној форми (увезану јемствеником, потписану и печатирану од стране Извођача и надлежног Именованог тела) и у електронској форми; Неопходно је да документација садржи Декларацију о усаглашености израђене опреме са важећом законском регулативом за опрему под притиском Републике Србије у којој је наведено и Именовано тело за оцењивање усаглашеност које је контролисало израду, кога прати и Сертификат о усаглашености које је то Именовано тело издало. Пре испоруке опреме произвођач је обавезан да изврши заштиту од корозије свих површина опреме израђених од угљеничних челика, осим налажућих-заптивних површина, у складу са важећим прописима за заштиту од корозије. Заптивне површине заштитити машћу отпорном на влагу. Све отворе на прикључцима затворити слепим прирубницама од клингерита минималне дебљине 3мм. Прикључке са навојима затворити челичним навојним чеповима а остале слепе отворе, са и без навоја на ојачањима прикључака и другим деловима, напунити машћу. Опрему обавезно упаковати у дрвени сандук потребне носивости, тако да буде омогућен транспорт и манипулација теретом. На сандуку треба да буде наведена маса терета и предвиђена места качења при манипулацији. Паковање треба да обезбеди складиштење опреме на дужи временски период, а да при том опрема буде заштићена од оштећења и атмосферских утицаја (увијена у наплон). Било која овера дата од стране наручиоца не ослобађа произвођача обавезе придржавања законске регулативе.

Technical and Contractual Requirements The Bidder must possess a certificate proving compliance with the requirements of EN ISO 3834, Part 2 for the manufacture of vessels and heat exchangers, issued by a certification body authorized by the International Institute of Welding or by an accredited certification body. A reference list specifying completed works related to the manufacture of pressure vessels and heat exchangers. The Bidder must employ a permanently hired licensed responsible design engineer in the field of thermal power engineering, thermal engineering, process engineering, or gas engineering, or submit a valid business cooperation agreement. Optional – Certificates (e.g. a certificate proving competence for the manufacture of pressure equipment in accordance with the Pressure Equipment Regulation and relevant standards, or similar) shall be considered an additional quality advantage. Design and technical documentation preparation and preparatory activities – MUST BE COMPLETED PRIOR TO THE START OF EQUIPMENT MANUFACTURING The Contractor shall manufacture the equipment in accordance with the documents and requirements of the Client, the "Pressure Equipment Regulation" (Official Gazette of the Republic of Serbia No. 114/21), and the applicable standard for pressure vessels – SRPS EN 13445 (unless the project has been prepared in accordance with another standard harmonized with the Pressure Equipment Regulation). The Manufacturer is obliged, prior to the commencement of equipment manufacturing, to: a) prepare and submit to the Client a production plan (Gantt chart) within the contracted timeframe; b) prepare design and technical documentation FOR THE COMPLETE HEAT EXCHANGER up to the level of workshop (shop) drawings (the project must mandatorily include a Quality Control Plan – defining the type and scope of proposed inspections and the functions involved in performing the inspections – as well as a Welding Plan); c) submit the subject project to the Client for review and to the Notified Body for conformity assessment approval; d) obtain written approval from the Client for every change in relation to the original Client requirements; e) deliver to the Client two copies of the approved project, both in hard copy (bound, signed and stamped by the designer and the Notified Body) and in electronic form; f) invite the Client to inspect the materials and the associated certificates. THE CONTRACTOR IS NOT ALLOWED TO START EQUIPMENT MANUFACTURING WITHOUT THE MATERIAL INSPECTION REPORT ISSUED BY THE CLIENT. Manufacturing and inspection activities during equipment fabrication The Contractor is obliged to perform all tests required by the design and technical documentation. The offer must include, and the Contractor is obliged from the very beginning of the work, to engage a Notified Body for conformity assessment. The Client shall, as necessary, perform interim inspections of the equipment manufacturing at the manufacturer's premises. Interim inspections include dimensional inspection of components, inspection of manufacturing with regard to compliance with the approved welding technology and materials, identification of welders on welded joints, degree of completion, etc. The Contractor is obliged to notify the Client upon completion of each logical manufacturing stage (e.g. inspection of holes in the tube sheet of a heat exchanger prior to tube rolling in shell-and-tube heat exchangers, etc.). The Client shall perform the final inspection of the equipment at the manufacturer's premises, and the manufacturer is obliged to timely inform the Client of the inspection date. The final inspection shall be attended by a representative of the Client, a representative of the Client's inspection, a representative of the manufacturer, as well as a representative of the Notified Body, who shall issue an inspection report on the findings. Pressure testing shall be performed at the manufacturer's premises in the presence of a representative of the Notified Body. If, for any reason, it is not possible to perform the test at the manufacturer's premises (e.g. lack of conditions for equipment blanking outside the working environment), the final inspection shall be performed at the Client's site – this must be agreed in advance and cannot be accepted as a reason, for example, that the Contractor lacks the technical conditions for testing. CERTIFICATION AND TECHNICAL DOCUMENTATION For the manufactured equipment, the manufacturer shall compile and deliver to the Client two copies of the Certification and Technical Documentation, both in hard copy (bound, signed and stamped by the Contractor and the competent Notified Body) and in electronic form. The documentation must contain a Declaration of Conformity of the manufactured equipment with the applicable legislation on pressure equipment of the Republic of Serbia, specifying the Notified Body for conformity assessment that supervised the manufacturing, accompanied by the Certificate of Conformity issued by that Notified Body. Prior to delivery, the manufacturer is obliged to perform corrosion protection of all equipment surfaces made of carbon steel, except mating/sealing surfaces, in accordance with the applicable corrosion protection regulations. Sealing surfaces shall be protected with moisture-resistant grease. All openings on connections shall be closed with blind flanges made of klingertite with a minimum thickness of 3 mm. Threaded connections shall be closed with steel threaded plugs, and all other blind openings, with or without threads on reinforced connections and other parts, shall be filled with grease. The equipment must be packed in a wooden crate of adequate load-bearing capacity, allowing safe transport and handling. The crate shall indicate the weight of the load and the designated lifting points for handling. The packaging must enable long-term storage of the equipment, while ensuring protection against damage and atmospheric influences (wrapped in plastic foil). Any approval granted by the Client does not relieve the manufacturer of the obligation to comply with applicable legal regulations.
--

Контакт тех.лице за пријемну контролу: / Contact technical person responsible for acceptance testing: **Марија Славковић**
HSE aspekt: / HSE aspekt:

2.Контакт лице HSE лице Блока наручиоца Енергетска ефикасност: / Energy efficiency:
--

Напомена:
• Није дозвољено навођење произвођача (осим ако је таква спецификација оправдана са становишта предмета уговора).
• Није дозвољено наводити вредност буџета.
• Уколико Тендерска документација, укључујући и технички део тендерске документације, садржи поверљиве податке Друштва, не може се доставити трећим лицима, уколико са њима није преходно потписан уговор о поверљивости у складу са стандардима Друштва
• Уколико технички захтев има утицаја на заштиту пословних података, односно, уколико уноси нови или мења постојећи начин приступа подацима, рада са подацима, њихове обраде или архивирања, неопходно је у технички захтев унети информацију о мерама заштите које се предвиђају.

Наручилац

Ђурица Коларов
Име и презиме

Сагласан

Марко Јанковић
Име и презиме