

**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 : **ДЕЛОВИ ПУМПИ ВП**

Р.Бр.	Технички опис	English Description	Техничке карактеристике / Technical characteristics	Стандард / Цртеж	ЈМ /Unit of measure	Количина	ИД-НИС идент. број	Захт.за набав. (ЗН)	* Сертификат
1	Прстен водећи	Guide ring	82x89x3 mm Document number 5310560, Head insert	Поз. 2	КОМ.	6	6236820	10469258	
2	Прстен	Joint ring	82x89x6,5 mm Document number 5310560, Head insert	Поз. 11	КОМ.	6	6236821	10469258	
3	О-прстен	O-ring	40x3 mm Document number 5310560, Head insert	Поз. 10	КОМ.	6	6236822	10469258	
4	Прстен водећи	Guide ring	82x89x6 mm Document number 5310560, Head insert	Поз. 3	КОМ.	6	6236823	10469258	
5	Прстен потпорни	Support ring	41,2x46x1,5 mm Document number 5310560, Head insert	Поз. 1	КОМ.	3	6236824	10469258	
6	Вентил	Pressure valve	Document number 5310560, Head insert	Поз. 4	КОМ.	3	6236825	10469258	
7	Вентил централни	Central valve	Document number 5310560, Head insert	Поз. 7	КОМ.	3	6236826	10469258	
8	Опруга	Pressure spring	3.5x50.5x38 mm Document number 5310560, Head insert	Поз. 9	КОМ.	3	6236827	10469258	
9	Вентил зауставни усисна страна	Valve stop suction side	Document number 5310560, Head insert	Поз. 5	КОМ.	3	6236828	10469258	
10	Диск вентила усисна страна	Valve disc suction side	Document number 5310560, Head insert	Поз. 6	КОМ.	3	6236829	10469258	
11	О-прстен	O-ring	37,7x3,53 mm Document number 5416951, Barrel recoil overflow valve 1 1/2"	Поз. 10	КОМ.	5	6236830	10469258	
12	Прстен	Joint ring	38x44x2 mm Document number 5416951, Barrel recoil overflow valve	Поз. 10	КОМ.	3	6236831	10469258	
13	Клип	Plunger	Document number 5310495, Conversion set	Поз. 3	КОМ.	1	6236832	10469258	
14	Заптивач клипа	Plunger seal kit	Document number 5310495, Conversion set	Поз. 14	КОМ.	3	6236833	10469258	
15	Заптивач ламелести	Lamella seal	35x50x8 mm Document number 5310495, Conversion set	Поз. 12	КОМ.	12	6236834	10469258	
16	Прстен водећи	Guide ring	Document number 5310495, Conversion set	Поз. 1	КОМ.	3	6236835	10469258	
17	Прстен потпорни	Support ring	Document number 5310495, Conversion set	Поз. 1	КОМ.	3	6236836	10469258	
18	Опруга	Pressure spring	5x44,5x60 mm	Поз. 11	КОМ.	3	6236837	10469258	
19	Заптивач	Seal ring	35x50x8 mm Document number 5310495, Conversion set	Поз. 13	КОМ.	6	6236838	10469258	
20	Чаура заптивна 275/325	Sealing bush 275/325	Document number 5406135, Gear end	Поз. 29	КОМ.	3	6236839	10469258	
21	О-прстен	O-ring	118x4 mm Document number 5406135, Gear end	Поз. 61	КОМ.	6	6236840	10469258	
22	Заптивка парна	Steam seal	105x120x10 mm Document number 5406135, Gear end	Поз. 65	КОМ.	3	6236841	10469258	
23	О-прстен	O-ring	32x2 mm Document number 5406135, Gear end	Поз. 54	КОМ.	6	6236842	10469258	
24	Опруга	Disc spring	Document number 5406135, Gear end	Поз. 52	КОМ.	9	6236843	10469258	
25	Прстен водећи	Guide ring	83x90x4,5 mm Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 7	КОМ.	3	6236844	10469258	
26	Прстен	Joint ring	83x90x6,5 mm Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 9	КОМ.	3	6236845	10469258	
27	О-прстен	O-ring	52x3 mm Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 29	КОМ.	12	6236846	10469258	
28	О-прстен	O-ring	84x2 mm Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 31	КОМ.	12	6236847	10469258	
29	Опруга	Pressure spring	2.5x25,5x37 mm Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 25	КОМ.	3	6236848	10469258	
30	Прстен	Joint ring	84x91x6,5 mm; Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 10	КОМ.	3	6236849	10469258	
31	Прстен водећи	Guide ring	84x91x4,5 mm Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 8	КОМ.	3	6236850	10469258	
32	О-прстен	O-ring	30x3 mm Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 30	КОМ.	6	6236851	10469258	
33	Прстен потпорни	Support ring	31,2x36x1,5 mm Document number 5309947, Pump head 255Z/325Z/400Z	Поз. 6	КОМ.	6	6236852	10469258	
34	Клип	Plunger completely P30 H	Document number 5310538, Conversion set P30 H 400Z-1000Z	Поз. 1	КОМ.	1	6236853	10469258	
35	Заптивач	Seal	30x45x8 mm Document number 5310538, Conversion set P30 H 400Z-1000Z	Поз. 12	КОМ.	6	6236854	10469258	

36	Прстен водећи	Guide ring P30	Document number 5310538, set P30 H 400Z-1000Z Conversion	Поз. 5	КОМ.	3	6236855	10469258	
37	Прстен осигурач	Locking ring	48x1,75 mm Document number 5310538, Conversion set P30 H 400Z-1000Z	Поз. 9	КОМ.	3	6236856	10469258	
38	Заптивач клипа	Plunger seal kit P30	Document number 5310538, set P30 H 400Z-1000Z Conversion	Поз. 13	КОМ.	6	6236857	10469258	
39	Заптивач ламелести	Lamella seal	30x45x8 mm Document number 5310538, Conversion set P30 H 400Z-1000Z	Поз. 11	КОМ.	12	6236858	10469258	
40	Прстен водећи	Guide ring P30	Document number 5310538, set P30 H 400Z-1000Z Conversion	Поз. 2	КОМ.	3	6236859	10469258	
41	Прстен потпорни	Support ring P30	Document number 5310538, set P30 H 400Z-1000Z Conversion	Поз. 3	КОМ.	3	6236860	10469258	
42	Опруга	Pressure spring	5x39,5x60 mm Document number 5310538, Conversion set P30 H 400Z-1000Z	Поз. 10	КОМ.	3	6236861	10469258	
43	Вентил	Pressure valve P22-P40	Document number 5310554, insert P22-P30 Head	Поз. 4	КОМ.	3	6236862	10469258	
44	О-прстен	O-ring	40x3 mm Document number 5310554, insert P22-P30 Head	Поз. 10	КОМ.	6	6236863	10469258	
45	Прстен потпорни	Support ring	41,2x46x1,5 mm Document number 5310554, Head insert P22-P30	Поз. 1	КОМ.	6	6236864	10469258	
46	Вентил централни	Central valve P22-P30	Document number 5310554, insert P22-P30 Head	Поз. 7	КОМ.	3	6236865	10469258	
47	Диск вентила усисна страна	Valve disc suction side P22-P30	Document number 5310554, insert P22-P30 Head	Поз. 6	КОМ.	3	6236866	10469258	
48	Опруга	Pressure spring	3,2x40,2x35 mm Document number 5310554, Head insert P22-P30	Поз. 9	КОМ.	3	6236867	10469258	
49	Вентил	Valve stop suction side	Document number 5310554, insert P22-P30 Head	Поз. 5	КОМ.	3	6236868	10469258	
50	Прстен водећи	Guide ring	82x89x6 mm Document number 5310554, Head insert P22-P30	Поз. 3	КОМ.	6	6236869	10469258	
51	Прстен	Joint ring	82x89x6,5 mm Document number 5310554, Head insert P22-P30	Поз. 11	КОМ.	12	6236870	10469258	
52	Прстен водећи	Guide ring	82x89x3 mm Document number 5310554, Head insert P22-P30	Поз. 2	КОМ.	12	6236871	10469258	
53	Уметак	Pressure insert P22-P30	Document number 5310554, insert P22-P30 Head	Поз. 8	КОМ.	3	6236872	10469258	
54	Прстен потпорни	Support ring	31,2x36x1,5 mm Document number 5309930, Pump head 480Z-1000Z	Поз. 4	КОМ.	6	6236873	10469258	
55	О-прстен	O-ring	30x3 mm Document number 5309930, Pump head 480Z-1000Z	Поз. 23	КОМ.	6	6236874	10469258	
56	Опруга	Pressure spring	2,5x25,5x37 Document number 5309930, Pump head 480Z-1000Z	Поз. 20	КОМ.	3	6236875	10469258	
57	Прстен водећи	Guide ring	83x90x4,5 mm Document number 5309930, Pump head 480Z-1000Z	Поз. 5	КОМ.	6	6236876	10469258	
58	Прстен	Joint ring	83x90x6,5 mm Document number 5309930, Pump head 480Z-1000Z	Поз. 7	КОМ.	6	6236877	10469258	
59	О-прстен	O-ring	84x2 mm Document number 5309930, Pump head 480Z-1000Z	Поз. 24	КОМ.	18	6236878	10469258	
60	Прстен	Joint ring	84x91x6,5 mm Document number 5309930, Pump head 480Z-1000Z	Поз. 8	КОМ.	6	6236879	10469258	
61	Прстен водећи	Guide ring	84x91x4,5 mm Document number 5309930, Pump head 480Z-1000Z	Поз. 6	КОМ.	6	6236880	10469258	
62	О-прстен	O-ring	32x2 mm Document number 5319328, Gear end 550 i=3.96	Поз. 51	КОМ.	6	6236881	10469258	
63	Опруга	Disc spring	B 5x24 mm Document number 5319328, end 550 i=3.96 Gear	Поз. 49	КОМ.	9	6236882	10469258	
64	Прстен	Snap ring A 30	Document number 5319328, end 550 i=3.96 Gear	Поз. 47	КОМ.	3	6236883	10469258	
65	О-прстен	O-ring	148x4 mm Document number 5319328, Gear end 550 i=3.96	Поз. 59	КОМ.	6	6236884	10469258	
66	Парни заптивач	Steam seal	13x150x14 mm Document number 5319328, Gear end 550 i=3.96	Поз. 63	КОМ.	6	6236885	10469258	
67	Прстен потпорни	Support ring	47/42,2x1,5 Document number 5606691, Pump head 1502-2502-V SWS	Поз. 210	КОМ.	3	6236886	10469258	
68	О-прстен	O-ring	41x3 mm Document number 5606691, Pump head 1502-2502-V SWS	Поз. 190	КОМ.	24	6236887	10469258	
69	Опруга	Pressure spring	1,6x23,4x19 mm, Document number 5606691; Pump head 1502-2502-V SWS	Поз. 170	КОМ.	6	6236888	10469258	
70	Диск вентила комплет	Valve disc complete	Document number 5606691, head 1502-2502-V SWS Pump	Поз. 10	КОМ.	6	6236889	10469258	
71	Седиште вентила	Valve seat above	Document number 5606691, head 1502-2502-V SWS Pump	Поз. 80	КОМ.	3	6236890	10469258	
72	О-прстен	O-ring	33x3 mm Document number 5606691, Pump head 1502-2502-V SWS	Поз. 180	КОМ.	6	6236891	10469258	
73	Седиште вентила	Valve seat bottom	Document number 5606691, head 1502-2502-V SWS Pump	Поз. 70	КОМ.	3	6236892	10469258	
74	О-прстен	O-ring	41x3 mm Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 10	КОМ.	6	6236893	10469258	
75	Прстен потпорни	Support ring	42x47x1,5 mm Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 20	КОМ.	6	6236894	10469258	

76	О-прстен	O-ring	45x3 mm Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 40	КОМ.	6	6236895	10469258	
77	Опруга	Pressure spring	4,5x38,5x81 Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 60	КОМ.	3	6236896	10469258	
78	Прстен одстојни	Spacer ring P30 702	Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 70	КОМ.	6	6236897	10469258	
79	Прстен водећи	Guide ring P30 702	Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 80	КОМ.	6	6236898	10469258	
80	Заптивач ламеласта	Lamella seal P30	30x45x6,5 mm Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 90	КОМ.	18	6236899	10469258	
81	Прстен водећи	Guide ring P30	Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 100	КОМ.	6	6236900	10469258	
82	Прстен	Pressure ring P30 702	Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 110	КОМ.	6	6236901	10469258	
83	Заптивач клипа	Plunger seal kit P30	Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 120	КОМ.	6	6236902	10469258	
84	Подметач	Washer	31x40x1,5 mm Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 130	КОМ.	3	6236903	10469258	
85	Осигурач	Locking ring	40x1,75 mm Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 140	КОМ.	3	6236904	10469258	
86	Клип	Plunger P30 K	Document number 5603449, Conversion set P30 1502-2502 SWS	Поз. 150	КОМ.	1	6236905	10469258	
87	Опруга	Disc spring	45x22,4x2,5 mm Document number 5358253, Gear end 250 i=3.57	Поз. 48	КОМ.	15	6236906	10469258	
88	Прстен	Pressure ring	Document number 5358253, Gear end 250 i=3.57	Поз. 23	КОМ.	3	6236907	10469258	
89	Прстен ускојни	Snap ring A22	Document number 5358253, Gear end 250 i=3.57	Поз. 45	КОМ.	3	6236908	10469258	
90	Прстен брисач	Scraper ring	78x86x7mm Document number 5358253, Gear end 250 i=3.57	Поз. 56	КОМ.	6	6236909	10469258	
91	Прстен заптивни	Steam seal	78x86x8,5 mm Document number 5358253, Gear end 250 i=3.57	Поз. 55	КОМ.	6	6236910	10469258	
92	О-прстен	O-ring	89x2,5 mm Document number 5358253, Gear end 250 i=3.57	Поз. 57	КОМ.	6	6236911	10469258	

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

Делови пумпи високог притиска WOMA 400Z, 550Z, 250Z

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

**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 (ИБР) / Non Destructive Testing (NDT)
- 3.2.1. Радијографија / Radiography
- 3.2.2. Ултразвучни тест / Ultrasound
- 3.2.3. Магнетско / Magnetic particle test
- 3.2.4. Пенетранти/ Penetrants
- 3.3. Тест притиска / Pressure test
- 3.3.1. Хидротест / Hydrstatic test
- 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 (безбедносни 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 применене прописане мере заштите на раду / Manufacturer's certificate confirming that prescribed occupational safety measures have been applied on the device
- 11 Сертификат о успешности производа / Product success certificate
- 12 Потврда о REACH регистрацији / REACH registration certificate
- 13 Бицидни производ (неопходна документација: подаци о идентитету бицидног производа, активне супстанце и друге супстанце садржане у бицидном производу; подаци о произвођачу бицидног производа; подаци о предвиђеном начину коришћења; подаци о ефикасности, класификацији, обележавању и паковању, као и подаци о ризику на здравље људи и животиња и животну 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 енергента 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 заплове / 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

Контакт тех.лице за пријемну контролу: / Contact technical person responsible for acceptance testing: Шандор Балор

HSE аспект: / HSE aspect:

1.Контакт лице саветника за хемикалије Блока наручиоца

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

**Наручилац**

Шандор Балог  
Име и презиме

**Сагласан**

Бојан Мрковић  
Име и презиме