**SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ**

***„Rozšíření výzkumných a vývojových kapacit ve společnosti OPPRIMENDI spol. s r.o.“***

Zadavatel určuje účastníkům speciální technické podmínky pro předmět veřejné zakázky.

Zadavatel technickými podmínkami vymezuje charakteristiku poptávaného předmětu plnění, tj. **minimální** technické parametry, které **musí splňovat nabízený předmět plnění** dodavatelů. V případě, že dodavatel nabídne předmět plnění, který nebude splňovat kteroukoliv z technických podmínek, bude vyloučen z výběrového řízení z důvodu nesplnění zadávacích podmínek.

Účastník v technických podmínkách uvede, zda jím nabízené plnění splňuje požadavky uvedené ve sloupcích tak, že ve sloupci „Splňuje“ zaškrtne v zaškrtávacím políčku hodící se variantu, „Ano“ v případě, že nabízené plnění splňuje tento požadavek a „Ne“ v případě, že nabízené plnění tento požadavek nesplňuje. V případě, že účastník uvede v technických podmínkách alespoň jednou „Ne“, bude vyloučen z důvodu jejich nesplnění. **V případě, že účastník uvede „Ano“ a při posouzení nabídek bude zjištěno, že nabízené plnění tento požadavek nesplňuje, může být vyloučen z důvodu jeho nesplnění a porušení zadávacích podmínek**. V případě, že účastník nevyplní ani variantu „Ano“ ani variantu „Ne“, může být vyloučen pro nesplnění zadávacích podmínek. Do sloupce „Dodavatel nabízí“ pak prostřednictvím vyplňovacích formulářů Word uvede konkrétní hodnotu parametru (ve stejných jednotkách, v jakých je stanoven požadavek) nebo bližší specifikaci jím nabízeného plnění ve vztahu k požadavku. V případě, že účastník nevyplní sloupec „Dodavatel nabízí“ a ve sloupci „Splňuje“ zaškrtne variantu „Ano“, má se zato, že účastníkem nabízené plnění přesně odpovídá požadavku zadavatele, stanoveném ve sloupci „Zadání“. Účastník vyplní technické podmínky dle instrukcí v nich uvedených včetně druhu a typu plnění, existuje-li. Vyplnění těchto druhů a typů plnění je pro dodavatele závazné a bude přílohou kupní smlouvy, to znamená, že dodavatel bude povinen dodat přesně to plnění, ke kterému se zavázal v nabídce.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Linka** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | ……………. (*doplní účastník*) | | | |
| **Požadovaný parametr** | **Požadovaná hodnota** | | | **Splňuje:** | **Hodnota dle nabídky účastníka** |
| **Kladivový drtič včetně příslušenství** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Reverzní provedení | ANO | | | ANO / NE |  |
| Musí obsahovat | Pohon, asynchronní elektromotor s kotvou nakrátko  *(dle výkresu č. 40403020M/B1)* | | | ANO / NE |  |
| Rozměry rotoru | Přibližně 400 x 300 mm  *(D x Š)* | | | ANO / NE |  |
| Počet řad kladiv | 4 řady | | | ANO / NE |  |
| Počet kladiv | 16 ks | | | ANO / NE |  |
| Příslušenství ke kladivovému drtiči  *(sada náhradních drtících desek vč. Roštů s různou velikostí kalibračních ok, či štěrbin)* | 1. Průměr oka #5 mm   *(včetně náhradních drtících desek)* | | | ANO / NE |  |
| 1. Průměr oka #8 mm   *(včetně náhradních drtících desek)* | | | ANO / NE |  |
| 1. Štěrbiny cca 8x25 mm   *(včetně náhradních drtících desek)* | | | ANO / NE |  |
| 1. Plné pancéře   *(včetně náhradních drtících desek)* | | | ANO / NE |  |
| Příslušenství bude dodáno v počtu 2 ks od každého bodu (písmena a-d) | ANO | | | ANO / NE |  |
| Všechny díly, které přijdou do kontaktu s testovaným materiálem budou vyrobeny z otěruvzdorných materiálů s minimální tvrdostí HB 400 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Ostatní použité materiály jako skříň drtiče, rámy, hřídele, táhla, tyče, čepy atd. z materiálu 11523 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Asynchronní elektromotor s kotvou na krátko | minimálně:  výkon 18,5 kW  3 000 ot/min  400 V  50 Hz | | | ANO / NE |  |
| Asynchronní elektromotor s kotvou na krátko bude vybaven zesíleným ložiskem z titulu řemenového převodu a dále bude schopen otáček v obou směrech (po směru i proti směru otáčení hodinových ručiček) a provozu, kdy bude řízen pomocí frekvenčního měniče | ANO | | | ANO / NE |  |
| Ložiska dvouřadá soudečková | ANO | | | ANO / NE |  |
| Dále také budou dodány | Snímač otáček (1 ks)  Snímač teploty ložisek (2 ks) | | | ANO / NE |  |
| **Dvouválcový drtič včetně příslušenstvím** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Musí obsahovat | pohon a asynchronní elektromotory s kotvou nakrátko  *(dle sestavného výkresu č. 30403020M/B2)* | | | ANO / NE |  |
| Rozměry rotoru | přibližně 400 x 300 mm  *(D x Š)* | | | ANO / NE |  |
| Příslušenství k dvouválcovému drtiči *(sada náhradních drtících rotorů)* | 1. Hladké válce včetně kompletních ložiskových domků   *(tvrdost povrchu min 58 HRC)* | | | ANO / NE |  |
| 1. Zubaté válce včetně kompletních ložiskových domků *(tvrdost povrchu min 400 HB)* | | | ANO / NE |  |
| 1. Zubaté válce včetně kompletních ložiskových domků *(tvrdost povrchu min 400 HB)* | | | ANO / NE |  |
| Příslušenství bude dodáno v počtu 2 ks od každého bodu (písmena a-c) | ANO | | | ANO / NE |  |
| Ostatní použité materiály jako skříň drtiče, rámy, hřídele, táhla, tyče, čepy atd. z materiálu 11523 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Asynchronní elektromotory s kotvou na krátko | minimálně:  výkon min. 3 kW  1 000 ot/min  400 V  50 Hz | | | ANO / NE |  |
| Asynchronní elektromotory s kotvou nakrátko budou vybaveny zesílenými ložisky z titulu řemenového převodu a dále budou schopny otáček v obou směrech (po směru i proti směru otáčení hodinových ručiček) a provozu, kdy budou řízeny pomocí frekvenčního měniče | ANO | | | ANO / NE |  |
| Ložiska dvouřadá soudečková | ANO | | | ANO / NE |  |
| Dále také budou dodány | Snímač otáček (2 ks)  Snímač teploty ložisek (4 ks) | | | ANO / NE |  |
| Celkový počet asynchronních motorů | 2 ks | | | ANO / NE |  |
| **Jednoválcový shredder včetně příslušenství** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Musí obsahovat | pohon a asynchronní motor s kotvou nakrátko  *(dle sestavného výkresu č. 30307050M/B1)* | | | ANO / NE |  |
| Rozměry rotoru | Přibližně 300 x 700 mm  *(D x Š)* | | | ANO / NE |  |
| Počet řad kladiv | 7 řad | | | ANO / NE |  |
| Počet kladiv | 21 ks | | | ANO / NE |  |
| Příslušenství k jednoválcovému shredderu  *(sada náhradních roštů s různou velikostí kalibračních ok)* | 1. Průměr oka #40 mm | | | ANO / NE |  |
| 1. Průměr oka #20 mm | | | ANO / NE |  |
| Příslušenství bude dodáno v počtu 1 ks od každého bodu (písmena a-b) | ANO | | | ANO / NE |  |
| Všechny díly, které přijdou do kontaktu s testovaným materiálem budou vyrobeny z otěruvzdorných materiálů s minimální tvrdostí HB 450 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Ostatní použité materiály jako skříň drtiče, rámy, hřídele, táhla, tyče, čepy atd. z materiálu 11523 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Asynchronní elektromotor s kotvou na krátko | minimálně:  výkon 18,5 kW  1 500 ot/min  400 V  50 Hz | | | ANO / NE |  |
| Asynchronní elektromotor s kotvou na krátko bude vybaven zesíleným ložiskem z titulu řemenového převodu a dále bude schopen otáček v obou směrech (po směru i proti směru otáčení hodinových ručiček) a provozu, kdy bude řízen pomocí frekvenčního měniče | ANO | | | ANO / NE |  |
| Součástí dodávky je také hydraulická stanice pro přítlak beranu | příkon motoru min. 0,55 kW | | | ANO / NE |  |
| Ložiska dvouřadá soudečková | ANO | | | ANO / NE |  |
| Dále také budou dodány | Snímač otáček (1 ks)  Snímač teploty ložisek (2 ks) | | | ANO / NE |  |
| **Vibrační podavač** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Vibrační podavač s plným dnem a s hermetickým krytováním, včetně pohonu dvojicí vibromotorů  *(dle sestaveného výkresu č. 18-21/S001B01)* | ANO | | | ANO / NE |  |
| Rozměry žlabu | 1 200 x 300 mm  *(D x Š)* | | | ANO / NE |  |
| Všechny díly, které přijdou do kontaktu s testovaným materiálem budou vyrobeny z otěruvzdorných materiálů s minimální tvrdostí HB 400 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Ostatní použité materiály jako skříň podavače, rámy, hřídele, táhla, tyče, čepy atd. z materiálu 11523 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Vibromotory (2 ks) | každý:  0,35 kW  400 V  50 Hz | | | ANO / NE |  |
| Vibromotory budou schopny otáček v obou směrech (po směru i proti směru otáčení hodinových ručiček) a provozu, kdy budou řízeny pomocí frekvenčního měniče | ANO | | | ANO / NE |  |
| **Diskový třídič včetně příslušenství** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Diskový třídič, včetně nezávislých pohonů každé osy  *(dle sestaveného výkresu č. DS0415M/C1)* | ANO | | | ANO / NE |  |
| Rozměry třídící plochy | 1 500 x 4 000 mm  *(D x Š)* | | | ANO / NE |  |
| Počet třídících rotorů | 12 ks s pryžovými hvězdicemi | | | ANO / NE |  |
| Počet hvězdic | 108 ks | | | ANO / NE |  |
| Počet elektropřevodovek | 12 ks | | | ANO / NE |  |
| Elektropřevodovka | příkon:  0,55 kW  400 V  50 Hz | | | ANO / NE |  |
| Příslušenství k diskovému třídiči  *(sada náhradních třídicích rotorů a dalšího příslušenství)* | 1. Třídící rotory – 12 ks | | | ANO / NE |  |
| 1. Disky – 180 ks | | | ANO / NE |  |
| 1. Vana na kolečkách – 2 ks | | | ANO / NE |  |
| 1. Skluz | | | ANO / NE |  |
| Všechny díly, které přijdou do kontaktu s testovaným materiálem budou vyrobeny z otěruvzdorných materiálů s minimální tvrdostí HB 400 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Ostatní použité materiály jako skříň diskového třídiče, rámy, hřídele, táhla, tyče, čepy atd. z materiálu 11523 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Elektropřevodovky budou schopny otáček v obou směrech (po směru i proti směru otáčení hodinových ručiček) a provozu, kdy budou řízeny pomocí frekvenčního měniče | ANO | | | ANO / NE |  |
| Na straně elektropřevodovek nebudou klasická ložiska, která by podpírala třídící hřídel, jediný záchyt všech reakcí bude na ložiscích elektropřevodovek a ta budou v zesíleném provedení | ANO | | | ANO / NE |  |
| **Násypka včetně ocelové konstrukce** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Násypka včetně ocelové konstrukce a víka  *(dle sestavného výkresu č. 18-21/ 101B01)* | ANO | | | ANO / NE |  |
| Ostatní použité materiály jako násypka, rámy, hřídele, táhla, tyče, čepy atd. z materiálu 11523 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Součástí násypky jsou i dva kompenzátory na vstupu a výstupu podavače | ANO | | | ANO / NE |  |
| **Síťovací stolice včetně sady sít různé okatosti** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Síťovací stolice  *(dle sestaveného výkresu č. VD400M/C1)* | ANO | | | ANO / NE |  |
| Rozměry třídící plochy | 400 x 400 mm  *(D x Š)* | | | ANO / NE |  |
| Součástí dodávky bude rovněž i sada sítových rámů jednotlivých sít | okatosti:  0,063 / 0,125 / 0,25 / 0,5 / 1 / 2 / 3,15 / 4 / 6,3 / 8 / 11,2 / 16 / 22,4 / 31,5 / 45 / 63 / 90 mm | | | ANO / NE |  |
| Ostatní použité materiály jako rámy, hřídele, táhla, tyče, čepy atd. z materiálu 11523 | ANO | | | ANO / NE |  |
| Vibromotory | každý:  0,35 kW  400 V  50 Hz | | | ANO / NE |  |
| Vibromotory budou schopny otáček v obou směrech (po směru i proti směru otáčení hodinových ručiček) a provozu, kdy budou řízeny pomocí frekvenčního měniče | ANO | | | ANO / NE |  |
| **Odsávání včetně filtru a ventilátoru** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Systém odsávání pro tři odsávací místa | ANO | | | ANO / NE |  |
| Celková délka hadic | 20 m | | | ANO / NE |  |
| Odsávané množství | min. 2 000 m3/h | | | ANO / NE |  |
| Asynchronní motor s kotvou nakrátko | minimálně:  2,2 kW  400 V  50 Hz | | | ANO / NE |  |
| Asynchronní elektromotor s kotvou nakrátko bude schopen otáček v obou směrech (po směru i proti směru otáčení hodinových ručiček) | ANO | | | ANO / NE |  |
| Odprašky budou svedeny do sběrné nádoby, která se bude dát ručně manipulovat pro potřebu vyprázdnění | ANO | | | ANO / NE |  |
| **Elektrorozvaděč včetně řídícího systému** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Elektrorozvaděč skříňového provedení včetně řídícího systému, vybaven barevnou dotykovou obrazovkou pro veškerou komunikaci, zadávání parametrů a ovládání všech strojů výše popsaných | ANO | | | ANO / NE |  |
| Pro řízení motorů a elektropřevodovek budou sloužit frekvenční měniče (FM) | ANO | | | ANO / NE |  |
| Každá zásuvka ovládaná zvlášť přes FM | ANO | | | ANO / NE |  |
| Zásuvky č.1 a 2, budou schopny přes FM ovládat motory anebo sdružené pohony s příkonem 3 – 18,5 kW, podle toho, který stroj bude právě zapojen | ANO | | | ANO / NE |  |
| U diskového třídiče bude vždy 6 ks elektropřevodovek na každé straně sdruženo do jedné svorkovnicové skříňky a následně přes přívodní kabel zapojen do rozvaděče | ANO | | | ANO / NE |  |
| Svorkovnicové skříňky (2ks) budou uchyceny na konzolách po bocích diskového třídiče a jsou součástí dodávky elektro, společně se silovou kabeláží ze svorkovnicových skříní k jednotlivým elektropřevodovkám | ANO | | | ANO / NE |  |
| Vyhodnocení signálů snímačů otáček a teploty | ANO | | | ANO / NE |  |
| Zobrazování hodnot proudu, otáček, teplot na obrazovce | ANO | | | ANO / NE |  |
| Trendování motorů (zatížení motorů v čase) | ANO | | | ANO / NE |  |
| Export dat do PC přes dodaný program (program je součástí dodávky elektro) ve formátu MS Office – Excel | ANO | | | ANO / NE |  |
| Velikost dotykové obrazovky | Min. 10“ | | | ANO / NE |  |
| Stroje nebudou připojeny k rozvaděči trvale. Z tohoto důvodu bude každý motor osazen přívodním kabelem a vidlicí. Na rozvaděči pak budou zásuvky. Toto je součástí dodávky elektro. Délka každého kabelu minimálně 8 m | ANO | | | ANO / NE |  |
| Řídící systém bude umožňovat z předem nahraných profilů strojů – motorů, vibromotorů (jmenovitý proud, otáčky atd.) vybrat ten, který stroj pro zkušební provoz, s možností parametrického zadávání frekvence či otáček pro změnu rychlosti jednotlivých strojů. Parametrické zadávání přes dotykovou ovládací obrazovku | ANO | | | ANO / NE |  |
| Grafiku pro obrazovku dodá Zadavatel | ANO | | | ANO / NE |  |
| V rozvaděči musí zůstat dostatečné místo pro budoucí rozšíření | ANO | | | ANO / NE |  |
| Soulad rozložení rozvaděče s výkresem, který je součástí přílohy č. 01TC\_C1 | ANO | | | ANO / NE |  |
| **Digitální váha** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Nosnost | min. 50 kg | | | ANO / NE |  |
| Přesnost (odchylka) | 20 g | | | ANO / NE |  |
| Rozměr vážicí plošiny | min. 300 x 300 mm | | | ANO / NE |  |
| **Průmyslový vysavač** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Automatické čištění filtru | ANO | | | ANO / NE |  |
| Příkon | min. 1 200 W | | | ANO / NE |  |
| Objem nádoby | min. 30 l | | | ANO / NE |  |
| Průtok vzduchu | min. 4 500 l/min | | | ANO / NE |  |
| Podtlak | min. 250 mbar | | | ANO / NE |  |
| Příslušenství | Hadice, trubice, nadstavců, sady náhradních sáčků na prach | | | ANO / NE |  |
| **Nátěrový systém** | | | | | |
| **Obchodní název nabízeného plnění:** | | | ……………. (*doplní účastník*) | | |
| Alkydový, jednosložkový nátěrový systém | ANO | | | ANO / NE |  |
| Tloušťka vrstvy | základ 40 mikronů,  vrchní nátěr 40 mikronů | | | ANO / NE |  |
| Stroje | RAL 5014 (holubí modř) | | | ANO / NE |  |
| Kryty strojů | RAL 1003 (signální žlutá) | | | ANO / NE |  |
| Ocelové konstrukce, zásobník, rámy, vany, skluzy | RAL 7037 (prachově šedá) | | | ANO / NE |  |

**\* Případné uvedené odkazy na obchodní názvy jsou použity pro přiblížení požadovaného standardu, jelikož zadavatel není schopen stanovit technické podmínky dostatečně přesně nebo srozumitelně a zadavatel u každého jednotlivého odkazu připouští možnost nabídnout rovnocenné řešení**.

Já (my) níže podepsaný (í)       čestně prohlašuji (eme), že výše uvedené údaje jsou pravdivé, a že dodavatel       v případě jeho výběru zadavatelem v předmětné veřejné zakázce dodá zboží přesně dle technických a obchodních podmínek ve své nabídce.

V     dne

…………..………………………….

(*Jméno, Příjmení, Podpis a pozice osoby oprávněné jednat za dodavatele*)