

ev. č. zmluvy: 59/2020.....

ZMLUVA O DODÁVKE A MONTÁŽI VECI

uzavretá podľa ustanovenia § 269 ods. 2 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný
zákoník
(ďalej len „zmluva“)

Článok I.

Zmluvné strany

1. Účastník 1 : **PRAKTIKPUMP, s.r.o.**
Sídlo : Jesenského 621/63, 960 01 Zvolen
Zastúpený : Jozef Hyriak - konateľ spoločnosti
Osoba oprávnená konať v mene zhotoviteľa:
- vo veciach zmluvných: Jozef Hyriak, Ing. Maroš Hyriak
- vo veciach technických: Ing. Ján Bubeník (bubenik@praktikpump.sk)
IČO : 36 647 861
DIČ : 2022178730
IČ DPH : SK2022178730
Bank. spojenie : UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., pob. zahr.banky
Číslo účtu IBAN: SK12 1111 0000 0066 2795 1018; SWIFT (BIC): UNCRSKBX
Zapísaný v OR OS Banská Bystrica, oddiel: Sro, vl. číslo 11514/S (ďalej iba „Účastník 1“)


a

2. Účastník 2: **Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s.**
So sídlom: Priemyselná 10, 921 79 Piešťany
Štatutárny zástupca: Ing. Vladimír Púčik, predseda predstavenstva a.s.
Ivan Šiška, podpredseda predstavenstva a.s.
Osoba oprávnená konať vo veciach technických: Ing. Juraj Hošťák (hostak@tavos.sk)
IČO: 36 252 484
DIČ: 2020172264
IČ DPH: SK 2020172264
Bankové spojenie: VÚB, a.s.
Číslo účtu IBAN: SK71 0200 0000 2700 0300 2212
SWIFT (BIC): SUBASKBX
Telefón: 033/59 66 101
Zapísaný v OR OS Trnava, odd. Sa, vložka č.10263/T.
(ďalej ako „Účastník 2“ a Účastník 1 a Účastník 2 spolu aj ako „zmluvné strany“)

Článok II.

Predmet zmluvy

1. Účastník 1 sa na základe zmluvy zaväzuje dodať Účastníkovi 2 predmet zmluvy – **horizontálne čerpadlo na pitnú vodu Saer NCBZ 2P-100-250 A/01 s príslušenstvom** v počte 1ks (ďalej len „tovar“ alebo „predmet zmluvy“) a zabezpečiť jeho montáž (vrátane výmeny sacieho a výtlačného potrubia) v strojovni Čerpacej stanice DVZ Leopoldov, v súlade s cenovou ponukou na dodanie predmetu zmluvy č. P_013_20_JB zo dňa 17.4.2020 (ďalej tiež len „CP“), ktorá tvorí neoddeliteľnú prílohu zmluvy ako jej Príloha č. 1. Špecifikácia predmetu zmluvy a Účastníkom 1 poskytovaného plnenia je obsiahnutá v CP. Demontážne a montážne práce je Účastník 1 povinný vykonať v súlade so záväznými pokynmi technického dozora Účastníka 2, ktoré je povinný si nechať vopred písomne odsúhlasiť, inak nesie zodpovednosť za to, predmet zmluvy premontuje na vlastné náklady tak, aby bola montáž realizovaná v súlade s týmito záväznými pokynmi technického dozora.





2. Predmet zmluvy bude dodaný spolu s potrebnou dokumentáciou dodanou výrobcom, záručným listom, vyhlásením o zhode a návodom na použitie (v slovenskom alebo v českom jazyku). Účastník 1 primeraným spôsobom zaučí povereného zamestnanca alebo zamestnancov Účastníka 2 s obsluhou a základnou údržbou predmetu zmluvy.
3. V rámci predmetu zmluvy je Účastník 1 povinný zabezpečiť tiež demontáž aktuálne osadeného čerpadla, ktoré si Účastník 2 ponecháva.
4. Zmluvné strany sa dohodli na nasledujúcich technických parametroch predmetu zmluvy, ktoré sú upresnené v CP: $Q = 60$ až 70 l/s, $H = 80$ až 85 m (zmeny hladiny vody v akumuláčnej nádrži a vo vodojeme), $P_{\text{motora}} = 90 - 100$ kW $P_{2\text{max}} = 89$ kW, hydraulická účinnosť min. 85 %, materiálové vyhotovenie čerpadiel liatina, mechanická upchávka, izolované ložiská, trieda účinnosti motora IE3.
5. V rámci dodania predmetu zmluvy Účastník 1 taktiež:
 - zabezpečí vypracovanie realizačnej projektovej dokumentácie, plánu BOZP a prevádzkového poriadku pre obsluhu čerpacej stanice,
 - vykoná opravu a úpravu prislúchajúceho betónového základu, ako aj ukotvenie a ustálenie základového rámu čerpadla,
 - vykoná montáž kompenzátorov sanie/výtlak a zváracie práce na pripojení prislúchajúceho sacieho a výtláčného potrubia,
 - vykoná montáž meracích bodov sanie/výtlak (manometrov s glycerínovou náplňou),
 - vykoná nastavenie a kontrolu súosovosti hriadeľov tovaru (čerpadla) a elektromotora, kontrolu vibrácií predmetu zmluvy (zahŕňajúcu aj následnú kontrolu po 30 dňoch prevádzky),
 - vykoná nevyhnutnú úpravu elektroinštalácie a elektrického zapojenia v strojovni čerpacej stanice (v súlade s pokynmi technického dozora),
 - vykoná spustenie do prevádzky a realizáciu 72 hodinovej skúšobnej prevádzky v záujme overenia dodržania technických parametrov čerpadla a stability jeho prevádzky,
 - vykoná kompletnú diagnostiku predmetu zmluvy pred jeho protokolárnym odovzdaním po skúšobnej prevádzke (vypracuje protokol o tlakovej skúške, protokol o vibrodiagnostike tovaru a elektromotora, protokol o súosovosti hriadeľov čerpadla a elektromotora), vykoná kontrolné meranie prietoku a tlaku),
 - vyhotoví výpočet energetickej náročnosti (pri zohľadnení výsledkov skúšobnej prevádzky) a porovná ho s energetickou náročnosťou pri prevádzkovaní predchádzajúceho čerpadla,
 - vykoná počas záručnej doby potrebný servis tovaru (záručnú kontrolu).

Náklady na splnenie povinností podľa tohto odseku tohto článku zmluvy sú zahrnuté v cene podľa čl. III ods. 1 zmluvy.

6. Účastník 2 sa zaväzuje predmet zmluvy prevziať a zaplatiť zmluvnú cenu dohodnutú v čl. III zmluvy, na základe faktúry vystavenej Účastníkom 1 v lehote jej splatnosti.

Článok III. Zmluvná cena plnenia

1. Zmluvné strany sa v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v platnom znení a jeho vykonávacími predpismi dohodli na nasledujúcej zmluvnej cene plnenia za dodanie a montáž predmetu zmluvy:

Celková cena za dodanie a montáž tovaru spolu bez DPH:	9.849,33 Eur
DPH 20%:	1.969,87 Eur
Celková cena za dodanie a montáž tovaru spolu s DPH:	11.819,20 Eur


Slovom: jedenásťtisícosemstodevätnásť Eur, 20 centov s DPH

2. Dohodnutá cena je cenou konečnou a zahŕňa náklady na všetky služby súvisiace s dodaním predmetu zmluvy, vrátane dopravných nákladov na miesto dohodnuté v čl. V zmluvy, náklady na demontážne práce, náklady na odovzdanie namontovanie a predvedenie predmetu zmluvy, náklady na riadne zaškolenie obsluhy v deň dodania predmetu zmluvy a splnenie všetkých ostatných povinností Účastníka 1 vyplývajúcich zo zmluvy. Navýšenie zmluvnej ceny za dodanie a montáž predmetu zmluvy je možné iba na základe písomne uzatvoreného dodatku k zmluve, z dôvodu preukázateľne vykonaných navyiac prác nad rámec CP.
3. V prípade zmeny sadzby DPH počas doby účinnosti zmluvy, bude táto účtovaná v zmysle právnych predpisov SR o dani z pridanej hodnoty platných a účinných v čase uskutočnenia zdaniteľného plnenia. V prípade zmeny právnej úpravy týkajúcej sa povinnosti platiť DPH, sú zmluvné strany povinné postupovať podľa právnych predpisov SR o DPH platných v čase uskutočnenia zdaniteľného plnenia.
4. Účastník 1 vyhlasuje, že ku dňu podpisu zmluvy nie je dlžníkom správcu dane a neexistujú dôvody, na základe ktorých by sa Účastník 2 mal stať ručiteľom za daň podľa § 69 ods. 14 v spojení s § 69b zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty (ďalej len „zákon o DPH“) v znení neskorších predpisov a nie je zaradený do zoznamu platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie pre DPH, vedenom Finančným riaditeľstvom SR a zverejnenom na portáli Finančnej správy Slovenskej republiky. Účastník 1 ďalej vyhlasuje, že bezodkladne po tom, ako bude mať vedomosť, že je zaradený do zoznamu platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie pre DPH, túto skutočnosť písomne oznámi Účastníkovi 2.
5. Účastník 2 je oprávnený zadržať z fakturovanej ceny sumu zodpovedajúcu sume DPH v prípade, ak u Účastníka 1 nastanú dôvody na zrušenie registrácie podľa § 81 ods. 4 písm. b) druhého bodu zákona o DPH v znení neskorších predpisov, alebo ak Účastník 1 bude zverejnený v príslušnom zozname osôb na zrušenie registrácie pre DPH vedenom Finančným riaditeľstvom SR, alebo ak bude daná dôvodná obava, že Účastník 1 príslušnú DPH alebo jej časť v rozpore so zákonom o DPH nezaplatí. Účastník 2 je oprávnený takto zadržanú sumu použiť na úhradu neuhradenej DPH z faktúr vystavených Účastníkom 1 Účastníkovi 2.
6. Účastník 2, ktorému bola podľa § 69b zákona o DPH ako ručiteľovi uložená rozhodnutím daňového úradu povinnosť uhradiť nezaplatenú DPH alebo jej časť za Účastníka 1, alebo ak daňový úrad vydá rozhodnutie o tom, že použije na úhradu Účastníkom 1 nezaplatenú DPH alebo jej časti nadmerný odpočet Účastníka 2 alebo jeho časť, je oprávnený požadovať od Účastníka 1 náhradu za takto uhradenú nezaplatenú DPH alebo jej časť.
7. Ak sa naplnia podmienky podľa § 69 a 69b zákona o DPH, Účastník 1 sa zaväzuje uhradiť Účastníkovi 2 všetky finančné náklady, ktoré v tejto súvislosti Účastníkovi 2 vzniknú.
8. Zmluvné strany sa dohodli, že preddavky sa nebudú poskytovať.

Článok IV.

Platobné podmienky

1. Účastník 1 vystaví Účastníkovi 2 daňový doklad – faktúru vo výške ceny plnenia dohodnutej v čl. III ods. 1 zmluvy.
2. Faktúra musí obsahovať všetky náležitosti faktúry podľa zákona o DPH, číslo zmluvy podľa evidencie Účastníka 2 a protokol o prevzatí predmetu zmluvy po vykonaní montážnych prác a ukončení skúšobnej prevádzky v trvaní 72 hodín, počas ktorej sa bude monitorovať a overovať dodržanie výkonnostných parametrov - riadnosť poskytnutého plnenia (v súlade s čl. V ods. 3 zmluvy).



3. Úhrada faktúry bude vykonaná bezhotovostným spôsobom na základe faktúry, ktorú sa Účastník 1 zaväzuje vystaviť do 5 pracovných dní odo dňa podpísania protokolu podľa čl. V ods. 3 zmluvy. Splatnosť faktúry je 30 dní odo dňa jej vystavenia, pričom predpokladom jej riadnej a včasnej úhrady je odstránenie prípadných väd a nedorobkov uvedených v protokole podľa čl. V ods. 3 zmluvy a doručenie faktúry Účastníkovi 2 najneskôr 10 dní pred termínom jej splatnosti. Účastník 1 je povinný vystaviť faktúru v elektronickej podobe a túto zaslať na email efaktury@tavos.sk, pričom za deň doručenia sa považuje deň zaevidovania faktúry na podateľni Účastníka 2.
4. V prípade, že vo faktúre budú uvedené nesprávne údaje alebo faktúra nebude obsahovať všetky náležitosti dohodnuté v zmluve, je Účastník 2 oprávnený faktúru odmietnuť a vrátiť ju Účastníkovi 1 na prepracovanie. Účastník 1 nie je za daných okolností oprávnený uplatňovať sankciu z titulu omeškania úhrady faktúry. Nová lehota splatnosti v danom prípade začne plynúť až po doručení novej faktúry Účastníkovi 2.
5. V prípade vrátenia faktúry je Účastník 2 povinný písomne informovať Účastníka 1 o dôvodoch jej vrátenia, pričom Účastník 1 je povinný vystaviť novú opravenú faktúru s novou lehotou splatnosti.

Článok V.

Miesto a termín dodania

1. Účastník 1 sa zaväzuje predmet zmluvy dodať **najneskôr do 10 týždňov** odo dňa platnosti zmluvy (vrátane vykonania montážnych a demontážnych prác v mieste dodania predmetu zmluvy a vykonania skúšobnej prevádzky).
2. Miestom dodania predmetu zmluvy je **Čerpacia stanica na DVZ Leopoldov**, Šulekovská 3, 920 41 Leopoldov (objekt: strojovňa).
3. Predmet zmluvy sa považuje za riadne dodaný okamihom podpisu protokolu o prevzatí namontovaného predmetu zmluvy v mieste podľa predchádzajúceho odseku tohto článku zmluvy. Za Účastníka 2 protokol podpisuje technický dozor – Ing. Juraj Hošťák (hostak@tavos.sk) alebo ním poverená osoba. Protokol zmluvnej strany podpisujú až po ukončení skúšobnej prevádzky po montáži tovaru.
4. Pri dodaní predmetu zmluvy je Účastník 2 oprávnený odmietnuť protokolárne prevziať predmet zmluvy, pokiaľ bude tento nekompletný alebo bude mať iné vady neuvedené v zmluve, pre ktoré nie je možné užívať predmet zmluvy riadnym spôsobom alebo ak skúšobná prevádzka po montáži tovaru nepreukáže dodržanie technických parametrov predmetu zmluvy vzájomne dohodnutých v zmysle CP.

Článok VI.

Vlastnícke právo k predmetu zmluvy

1. Predmet zmluvy zostáva vo vlastníctve Účastníka 1 do jeho pevného zabudovania do nehnuteľnosti podľa čl. V ods. 2 zmluvy. Materiál a zariadenia potrebné na dodanie a montáž tovaru zabezpečuje Účastník 1. Kúpna cena týchto vecí, ako aj cena za ich použitie je súčasťou dohodnutej ceny podľa čl. III ods. 1 zmluvy.
2. Účastník 2 nepožaduje likvidáciu demontovaného čerpadla, ktoré zostáva po demontáži vo vlastníctve Účastníka 2, ktorý jeho likvidáciu a zhodnotenie zabezpečí svojpomocne.

Článok VII.

Zodpovednosť za vady

1. Účastník 1 je povinný dodať predmet zmluvy v množstve, akosti a vyhotovení, ktoré boli dohodnuté v zmluve a v CP. Účastník 1 vyhlasuje, že pravdivo a úplne informoval Účastníka 2 o technickom a právnom stave predmetu zmluvy.

2. Účastník 1 poskytuje na predmet zmluvy záruku v trvaní **24 mesiacov** /pokiaľ výrobca negarantuje dlhšiu záručnú dobu/, ktorá začína plynúť odo dňa dodania predmetu zmluvy v súlade s čl. V ods. 3 zmluvy. V prípade nepreukázania dodržania dohodnutých technických parametrov na dodávaný predmet zmluvy po vyhodnotení skúšobnej prevádzky sa považuje odovzdaný predmet zmluvy za vadný.
3. Zjavné vady, za ktoré nesie Účastník 1 zodpovednosť, musia byť Účastníkom 2 bezodkladne oznámené písomne na adresu sídla Účastníka 1 alebo e-mailom na adresu bubenik@praktikpump.sk, najneskôr však do 10 pracovných dní odo dňa prevzatia (dodania) predmetu zmluvy.
4. Vady skryté, ktoré sa prejavili po dodaní predmetu zmluvy, je Účastník 2 oprávnený reklamovať písomne na adresu sídla Účastníka 1 alebo emailom na e-mailovú adresu bubenik@praktikpump.sk, a to bez zbytočného odkladu po ich zistení v záručnej dobe, najneskôr však do 15 dní od ich zistenia. Oznámenie musí obsahovať popis vady Účastníkom 2, vrátane spôsobu, akým sa prejavuje, prípadne aj fotodokumentáciu.
5. Účastník 1 sa zaväzuje zareagovať na doručení reklamáciu Účastníka 2 v lehote do 3 dní od doručenia a reklamovanú vadu alebo vady predmetu zmluvy odstrániť v lehote do 10 dní odo dňa doručenia reklamácie.
6. Ak je dodaním predmetu zmluvy s vadami porušená zmluva podstatným spôsobom, môže Účastník 2:
 - požadovať odstránenie väd dodaním náhradného predmetu zmluvy za vadný predmet zmluvy, dodanie chýbajúceho predmetu zmluvy alebo jeho časti a požadovať odstránenie právnych väd,
 - požadovať odstránenie väd opravou predmetu zmluvy, ak sú vady opraviteľné,
 - požadovať primeranú zľavu z ceny podľa čl. III ods. 1 zmluvy,
 - odstúpiť od zmluvy.

Článok VIII. Zmluvné pokuty

1. V prípade omeškania Účastníka 2 s úhradou faktúry, je Účastník 1 oprávnený fakturovať úrok z omeškania vo výške 0,05 % z dlžnej sumy bez DPH za každý začatý deň omeškania.
2. V prípade omeškania Účastníka 1 s dodaním predmetu zmluvy, má Účastník 2 nárok na zaplatenie úroku z omeškania vo výške 0,05 % z ceny za dodanie a montáž predmetu zmluvy bez DPH za každý začatý deň omeškania. Zaplatenie zmluvnej pokuty nezbavuje Účastníka 1 povinnosti dodať predmet zmluvy.
3. V prípade, že Účastník 1 nezareaguje na písomné uplatnenie zodpovednosti za vady dodaného predmetu zmluvy v lehote 3 dní od doručenia alebo neodstráni reklamovanú vadu predmetu zmluvy v lehote 10 dní od doručenia reklamácie, má Účastník 2 nárok na zmluvnú pokutu 30,- Eur za každý začatý deň omeškania.
4. Ak Účastníka 1 bez zákonného alebo zmluvne dohodnutého dôvodu zanechá plnenie zmluvy /dodanie alebo montáž predmetu zmluvy/, je povinný zaplatiť Účastníkovi 2 zmluvnú pokutu vo výške 15% z ceny za dodanie a montáž predmetu zmluvy bez DPH podľa čl. III ods. 1 zmluvy.
5. Zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknuté právo Účastníka 2 na náhradu škody spôsobenej konaním alebo nekonaním Účastníka 1.

Článok X. Spoločné a záverečné ustanovenia

1. Vzájomné práva zmluvných strán, pokiaľ nie sú upravené v zmluve, sa riadia príslušnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník a ostatnými všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými na území SR. Pre prípad sporov alebo nezrovnalostí ohľadom záväzkov vyplývajúcich zo zmluvy sa stanovuje nasledovné poradie dôležitosti dokumentov :



- i. Zmluva,
 - ii. Obchodný zákonník a ostatné všeobecne záväzné právne predpisy,
 - iii. Cenová ponuka a ostatné súťažné podklady.
2. Zmluvu možno meniť a dopĺňať len formou písomných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami obidvoch zmluvných strán. Návrhy dodatkov sú oprávnené podávať obidve zmluvné strany.
 3. Zmluvné strany sa zaväzujú, že prípadné spory vyplývajúce zo zmluvy budú riešiť dobromyseľne vzájomným rokovaním. Ak sa nedosiahne dohoda v sporných otázkach, bude spor predložený k rozhodnutiu príslušnému všeobecnému súdu podľa zákona č. 160/2015 Z. z. Civilný sporový poriadok.
 4. Zmenu obchodného mena, sídla, DIČ, právnej formy, adresy pre poštový styk, čísla účtu, telefónnych čísiel, e-mailovej adresy a mien kontaktných osôb (vrátane technického dozora) nie je potrebné vykonať dodatkom, postačuje jednostranné písomné oznámenie týchto skutočností doručené druhej zmluvnej strane, ktoré bude podpísané oprávnenými zástupcami konajúcej zmluvnej strany. Zmluvné strany sa zaväzujú, že každú zmenu údajov uvedených v predchádzajúcej vete oznámia druhej zmluvnej strane do 10 dní, odkedy ku zmene došlo.
 5. Účastník 1 berie na vedomie a akceptuje, že zmluva (vrátane jej príloh) podlieha režimu zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) ako povinne zverejňovaná zmluva a nemá námietky voči zverejneniu akéhokoľvek údaju obsiahnutého v zmluve.
 6. Do plynutia lehôt počítaných na dni sa nezaratúva deň rozhodujúcej udalosti. Listiny zasielané medzi zmluvnými stranami prostredníctvom poštového podniku sa považujú za doručené aj v prípade, že sa zásielka vráti odosielateľovi s reláciou poštového podniku „Adresát neznámy“ alebo „Neprevzaté v odbernej lehote“, alebo ak ju adresát odmietol prevziať, a to dňom, keď sa zásielka vrátila odosielajúcej zmluvnej strane.
 7. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami, účinnosť v súlade s § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník a je vyhotovená v 3 rovnopisoch, pričom Účastník 1 obdrží 1 (jeden) rovnopis zmluvy a Účastník 2 2 (dva) rovnopisy zmluvy.
 8. Zmluvné strany potvrdzujú, že si zmluvu prečítali, s jej obsahom súhlasia, nakoľko je prejavom ich slobodnej a vážnej vôle zbavenej akýchkoľvek omylov, na znak čoho ju aj vlastnoručne podpísali.

Príloha č.1 : CP

V Bratislave dňa: 09.06.2020

Za Účastníka 1 :

PI

J

Jo:
ko:

V Piešťanoch dňa: 18.06.2020

Za Účastníka 2:

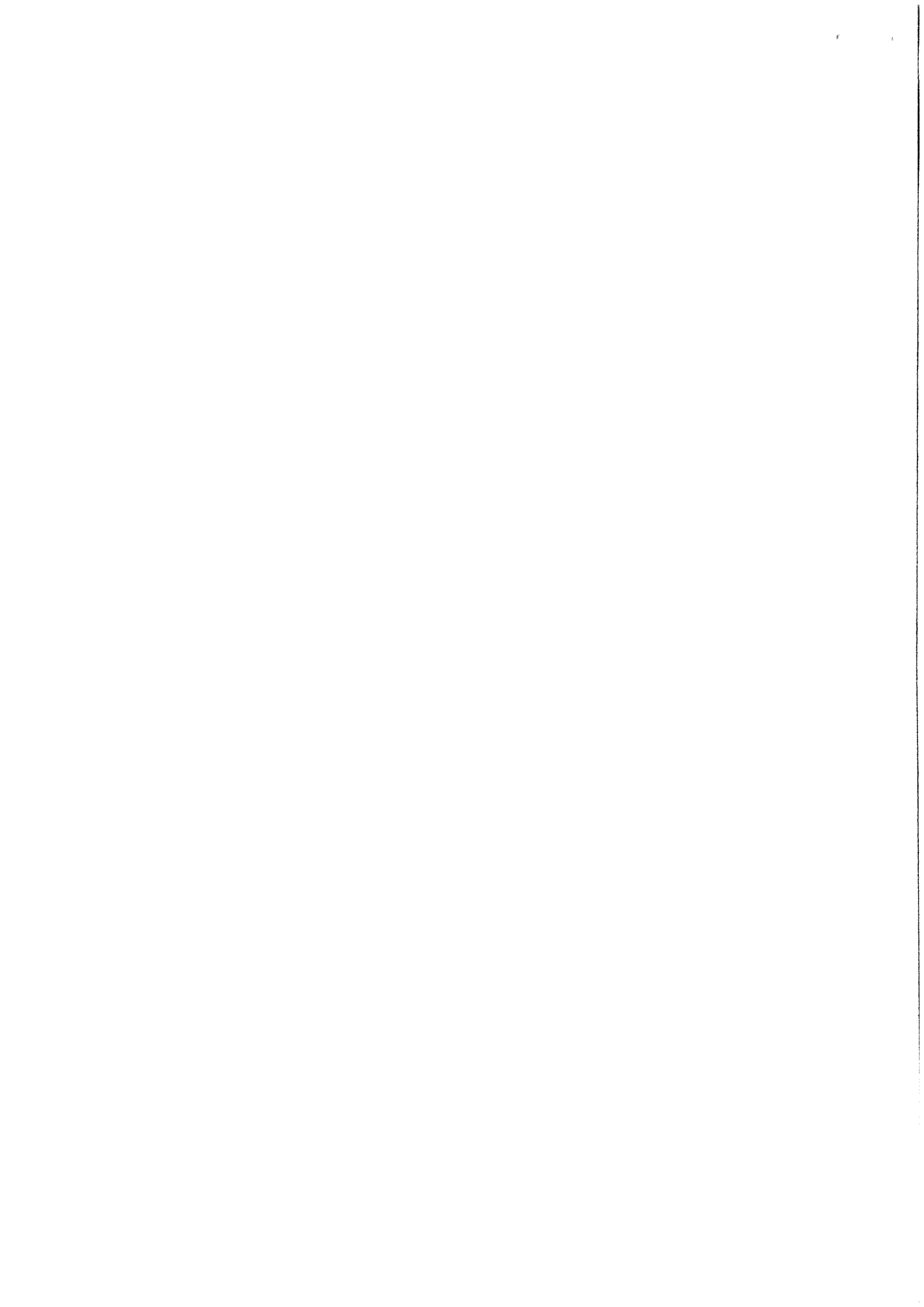
Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s.

.....
Ing. V
predse

.....
Ivan Š
podpredseda predstavenstva a.s.

TRNAVSKÁ VODÁRENSKÁ SPOLOČNOSŤ
akciová spoločnosť
Priemyselná 10
921 79 Piešťany

Príloha č. 1





PONUKA Č./OFFER N.

P_013_20_JB

Od/From:	PRAKTIK PUMP, s.r.o. J. Jesenského 63 960 01 Zvolen	Vystavené pre/To:	Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s. Priemyselná 4885/10 921 01 Piešťany Ing. Marian Vinkler referent verejného obstarávania
IČO/REG N.:	36 647 861	Tel.:	0915 980 921
Dátum/Date:	17.04. 2020	Fax:	033/ 59 66 120
Platnosť ponuky/ Validity:	30.06. 2020	E-mail:	vinkler@tavos.sk
Počet strán/Pages:	10		

Spracoval/Processed: **ING. Ján Bubeník**
Tel.: +421 (0)45 524 9011
Mob.: +421 (0)911 332 373
Fax: +421 (0)45 524 9015
E-mail: bubenik@praktikpump.sk

Váš dopyt:

1

Predmetom tendra je dodanie a montáž 1 ks horizontálneho čerpadla na pitnú vodu.

Optimalizácia a energetické zhodnotenie čerpadla Dočasný vodný zdroj Leopoldov.

Popis:

Na základe obhliadky DVZ Leopoldov sme vykonali energetické zhodnotenie pôvodného čerpadla s prepočtom na energetickú náročnosť na prečerpanie 1 m³ vody a návrh nového čerpadla.

Pôvodné čerpadlo:



Obr. č.1 Interiér čerpacej stanice

Kontakt

Jesenského 63 960 01 Zvolen, Slovakia
Tel: +421 (0)45 524 9011
Mob: +421 (0)911 332 373
bubenik@praktikpump.sk
www.praktikpump.sk

Adresa

PRAKTIK PUMP S.R.O.
Jesenského 63
960 01 Zvolen
Slovakia

Bankové údaje

IČO: 36647861
IČ DPH: SK 202178730
Účtovňa: CreditBank Zvolen
I/Fer: C 66279510181111





Obr. č.2 Štítok pôvodného čerpadla

Tabuľka hodnôt pôvodného čerpadla:

Pôvodné čerpadlo	Sigma 460 32/3 LN 00	Jednotky
Prietok, Q	76	l/s
Dopravná výška, H	86	m
Hodnota prúdu, I	150	A
Vypočítaný príkon	104	kW/h
Čerpadlo - hydraulická účinnosť reálna		%
Energetická náročnosť	0,380	kWh/m ³
Ročná spotreba energie 14/365	531 276	kWh

2

Kontrola hodnôt:

Rozmery a parametre		Jednotky
Dĺžka potrubia cca	3000	m
Výškový rozdiel ČS - vodojem	58	m
Dimenzia potrubia	400	mm
Výška hladiny rezervoár voči čerpadlu	4	m

Vypočítané a namerané hodnoty pre navrhované čerpadlo.

Rozmery a parametre		Jednotky
Dĺžka potrubia cca	3000	m
Výškový rozdiel ČS - vodojem	55	m
Dimenzia potrubia	400	mm
Výška hladiny rezervoár voči čerpadlu	4	m
Hydraulické straty v potrubí	25	m

Kontakt

Jevonská 11, 830 01 Znojmo, Slovensko
 Tel. +421 045 524 4111
 Mob. +321 0911 332 172
 E-mail: praktikpump@praktikpump.sk
 www.praktikpump.sk

Adresa

PRAKTIK PUMP SE
 Jevonského 11
 830 01 Znojmo
 Slovensko

Bankové údaje

IČO: 36347801
 IČO PRV: SK 2022178780
 UniCreditBank Znojmo
 IČK: 60279510180111



**Navrhované nové čerpadlo:**

Na základe zhodnotenia technického stavu a parametrov Vám navrhujeme normované čerpadlo s koncovým saním. Prevedenie čerpadlo, spojka, elektromotor a základová doska.

Pracovný bod pre navrhované čerpadlo:

Rozmery a parametre		Jednotky
Dopravná výška	80	m
Prietok	80	l/s

Do hodnoty dopravnej výšky boli uvažované zmeny výšky hladiny v rezervoári a vodojeme.

Tabuľka hodnôt navrhovaného čerpadla:

Navrhované čerpadlo	NCBZ 2P-100-250 A/01	Jednotky
Prietok, Q	89,9	l/s
Dopravná výška, H	80,0	m
Príkon na hriadelí čerpadla	84,0	kWh/h
Čerpadlo - hydraulická účinnosť	85,0	%
Energetická náročnosť	0,259	kWh/m ³
Ročná spotreba energie 14/365	428 334	kWh

3

Zhodnotenie:

Pôvodné čerpadlo	Sigma 460 32/3 LN 00	
Energetická náročnosť	0,380	kWh/m ³
Ročná spotreba energie 5/365	531 276	kWh
Navrhované čerpadlo	NCBZ 2P-100-250 A/01	
Energetická náročnosť	0,259	kWh/m ³
Ročná spotreba energie 14/365	428 334	kWh
Ročná úspora pri prevádzke 14/365	102 941	kWh

Poznámka:

Vypočítané hodnoty ročných spotrieb sú teoretické. Skutočné sa môžu líšiť cca 7-15%.

Kontakt

 Jurská 1103, 960 01 Zvolen, Slovensko
 Tel.: +421 (0)45 514 40 11
 Mób.: +421 (0)911 542 372
 baubeni@praktikpump.sk
 www.praktikpump.sk

Adresa

PRAKTIK PUMP S.R.O.
 Jurského 01
 960 01 Zvolen
 Slovensko

Bankové údaje

IČO: 36 647 861
 IČ DPH: SK 2022178740
 Účtovňa: Bank Zvolen
 Účtovňa: 44279510151111





PRAKTIK PUMP
Profesionálny partner pre čerpace technológie

VÝROBA
PREDAJ
MONTÁŽ
SERVIS

Výhody navrhovaného čerpadla: Saer NCBZ 2P-100-250 A/01

1. Jednostupňové čerpadlo – nižšie straty v ložiskách a trecích kruhoch
2. Vysoká hydraulická účinnosť čerpadla = 85,0%
3. Kozlíkové prevedenie čerpadla – veľmi dlhá životnosť
4. Obežné koleso – priemer obežného kolesa prispôbený pre navrhovaný pracovný bod
5. Elektrický motor IE3
6. Izolované ložiská elektromotora pre riadenie FM
7. Spojka s nízkymi stratami
8. Použitie nerezových excentrických a centrických redukcií – eliminácia mŕtvych zón a miestnych strát v prechodoch potrubia

Kontakt

 Jeseníkovo nám. 964 01 Zvolen, Slovensko
 Tel: +421 (0)45 524 11 11
 Mob.: +4 1 (0)911 332 272
 bubenik@praktikpump.sk
 www.praktikpump.sk

Adresa

PRAKTIK PUMP, S.R.O.
Jeseníkovo G.
964 01 Zvolen
Slovensko

Bankové údaje

ICD: 30 647 86 1
IČ DPH: SK 2022172740
Účt.reditBank Zvolen
Iban: SK6279510151111





Cenová ponuka:

P.č.	Kód položky	Popis	Počet	Cena za kus	Cena spolu
			ks	EUR	EUR
		Práce a dodávky			
1		Čerpací agregát Saer NCBZ 2P-100-250 A/01	1	5794,95	5794,95
2		Doprava čerpaceho agregátu a materiálu	1	198,02	198,02
3		Demontáž pôvodného čerpaceho agregátu, sacieho a výtlačného potrubia	1	452,56	452,56
4		Oprava a úprava betónového základu, stavebná úprava	1	226,28	226,28
5		Montáž nového čerpaceho agregátu, sacieho a výtlačného potrubia	1	924,10	924,10
6		Gumový kompenzátor DN100 (sacia vetva)	1	39,45	39,45
7		Gumový kompenzátor DN80 (výtlačná vetva)	1	28,37	28,37
8		Sacia potrubná vetva (excentrická redukcia, kolená 90°, normované príruby, konzola) - nerez 1.4301	1	536,26	536,26
9		Výtlačná potrubná vetva (centrická redukcia, kolená 90°, normované príruby, konzoly) - nerez 1.4301	1	400,04	400,04
10		Montáž meracích bodov sanie/výtlač (manometer s glycerínovou náplňou + pripojenie)	1	46,38	46,38
		Ostatné			
11		Realizačná projektová dokumentácia, plán BOZP, prevádzkový poriadok pre obsluhu ČS	1	203,10	203,10
12		Tlaková skúška (protokol)	1	36,98	36,98
13		Nastavenie a kontrola súosovosti hriadeľov čerpadiel a elektromotorov a kontrola vibrácií čerpadla - po spustení (protokol)	1	20,97	20,97
14		Nastavenie a kontrola súosovosti hriadeľov čerpadiel a elektromotorov a kontrola vibrácií čerpadla - po 30 dňoch prevádzky (protokol)	1	347,03	347,03
15		Kontrolné meranie prietoku a tlaku čerpaceho agregátu (protokol)	1	36,98	36,98
16		Projekt skutočného vyhotovenia	1	167,78	167,78
17		Kompletná technická dokumentácia čerpaceho agregátu	1	43,05	43,05
18		Servis počas záručnej doby (nad rámec záruky za vady diela) - záručná kontrola	1	326,06	326,06
19		Odozdanie diela a zaškolenie prevádzky ČS Dechtice	1	20,97	20,97
SPOLU (EUR bez DPH)					9849,33

Cenová ponuka zahŕňa:

- vypracovanie realizačnej projektovej dokumentácie, plánu BOZP, prevádzkového poriadku pre obsluhu čerpacej stanice,
- oprava a úprava prislúchajúceho betónového základu, ako aj ukotvenie a ustálenie základového rámu čerpaceho agregátu,
- demontáž sacej a výtlačnej potrubnej vetvy, ako aj čerpaceho agregátu č.1,
- montáž nového čerpadla s elektromotorom,
- montáž kompenzátorov sanie / výtlač,
- montážne a zväracie práce na pripojení prislúchajúceho sacieho a výtlačného potrubia (materiál nerez) – použitie normovaných prírub, excentrickej redukcie na saní, centrickej redukcie na výtlačku, konzol potrubia,
- montáž meracích bodov sanie/výtlač (manometrov s glycerínovou náplňou),
- nastavenie a kontrola súosovosti hriadeľov čerpadiel a elektromotorov, kontrola vibrácií čerpadiel (následná kontrola čerpadiel po 30 dňoch prevádzky dodaných čerpadiel),
- vykonanie nevyhnutnej úpravy elektroinštalácie a elektrického zapojenia,
- spustenie do prevádzky a realizácia 72 hodinovej skúšobnej prevádzky,
- kompletná diagnostika dodaného čerpadla pred jeho protokolárnym odovzdaním po skúšobnej prevádzke (protokol o tlakovej skúške, protokol o vibrodiagnostike čerpadla a elektromotora, vykonať kontrolné meranie prietoku a tlaku),
- projekt skutočného vyhotovenia a zaškolenie obsluhy čerpacej stanice,
- výpočet energetickej náročnosti pre nové čerpadlo a porovnanie s energetickou náročnosťou pri prevádzkovaní predchádzajúceho čerpadla,
- kompletná technická dokumentácia k obstaranému čerpadlu a príslušenstvu v slovenskom alebo v českom jazyku,
- servis dodaného čerpaceho agregátu počas záručnej doby (nad rámec záruky za vady diela)

6

Kontakt

 Inzerpraktik.sk | Štefánikova 13, Bratislava
 Tel. +421 (0)45 524 80 11
 Mob. +421 (0)911 352 373
 bubnik@praktikpump.sk
 www.praktikpump.sk

Adresa

PRAKTIK PUMP S.R.O.
Jeseničská 67
850 01 Zvlieň
Slovensko

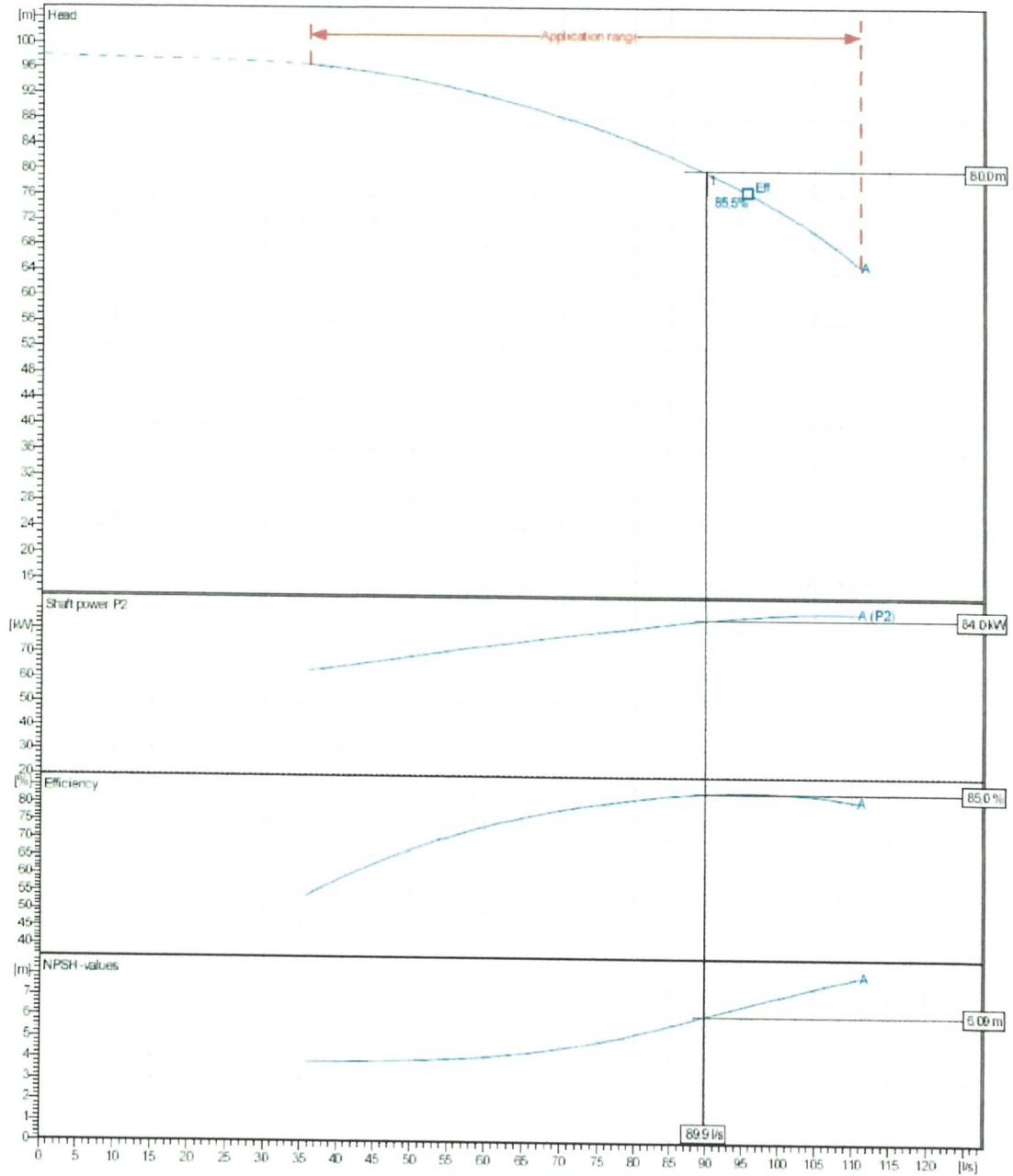
Bankové údaje

IČO: 36 647 861
IČ DPH: SK2023172749
Účt. vedená v Bratislave
IBAN: SK2790101811000000000000





Výkonová charakteristika čerpadla: Saer NCBZ 2P-100-250 A/01



7

Operating area		Flow			Head		
Operating data specification		90 l/s			80 m		
Pump data		89.9 l/s			80 m		
		Flow		Head		Shaft power P2	
	Min.	Max.	η Max.	H(Q=0)	η Max.	P2(Q=0)	Max.
	l/s	l/s	l/s	m	m	kW	kW
	36.1	111	95.7	98	76.5	87.4	86

UNI EN ISO 9906 2012 - Grade 3B

Kontakt

📍 jendraského 63, 860 01 Zvolen, Slovensko
 📞 Tel: +421 (0)45 524 96 11
 📱 Mob: +421 (0)911 352 375
 📧 bubenska@praktikpump.sk
 🌐 www.praktikpump.sk

Adresa

PRAKTIK PUMP S.P.O.
 jendraského 63
 860 01 Zvolen
 Slovensko

Bankové údaje

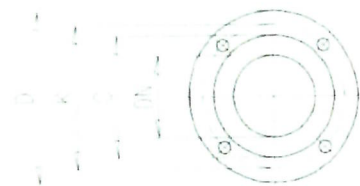
IČO: 36 647 861
 IČ DPH: SK 2022178746
 Úč: KreditaBank Zvolen
 Účet: 1662795101801111



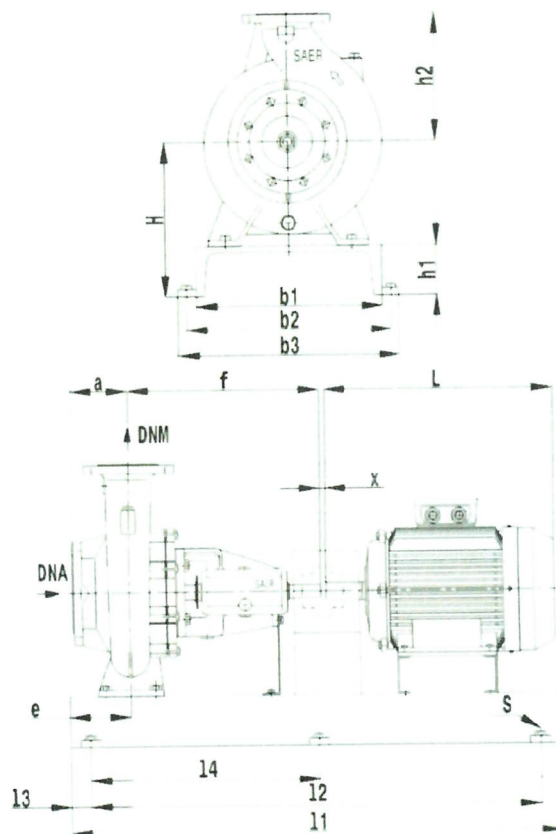


Rozmery čerpadla: Saer NCBZ 2P-100-250 A/01

a	140
b1	580
b2	650
b3	720
e	105
f	470
H	400
h1	120
h2	280
L	1035
l1	1500
l2	1400
l3	50
l4	730
S	M16
x	4








C	158	C	188
D	220	D	250
DN	100	DN	125
K	180	K	210
n°	8	n°	8
on	19	on	19



8

Kontakt

 Kocurkovo, ca. 300 m Zúžok, Slovensko
 Tel: +421 (0)45 524 11 11
 Mob.: +421 (0)911 552 573
 bubenia@praktikpump.sk
 www.praktikpump.sk

Adresa

PRAKTIK PUMP S.R.O.
 Jersendkovo 67
 946 01 Zúžok
 Slovensko

Bankové údaje

IČO: 34 647 86 1
 IČ DPH: SK 2021176740
 Účtovníctvo: Zúžok
 Účt. č.: 662795101811111





Technické parametre elektrického motora:

Motor	Frame size	280 M		
Manufacturer / Type	SAER 280 M 2 - 90			
Rated power kW	90	Efficiency 4/4	0 %	
Electric current A	0 A	Speed 1/min	2950	
Electric voltage V	400 V	3~	Hz	50
Starting mode	Unknown			
Degree of protection	IP 55	Insulation class	F	

Materiál čerpadla:

Materials Pump	
Shaft	Stainless steel AISI 431 (1.4057)
Impeller	Cast iron EN-GJL-250
Pump body	Cast iron EN-GJL-250
Seal disc	Cast iron EN-GJL-250
Gasket	Natural fiber
Mech seal EN 12756	
Seal face	Carbon graphite resin impreg
Seat	Alumina Oxide
Rubber elements	EPDM Rubber
Spring and metal bellows	Stainless steel AISI 316

Kontakt

Jeseňská 15, 940 01 Zúbor, Slovakia
 Tel: +421 (0)44 524 16 11
 Mob: +421 (0)911 522 17
 ububenik@praktikpump.sk
 www.praktikpump.sk

Adresa

PRAKTIK PUMP S.R.O.
Jeseňská 15
940 01 Zúbor
Slovakia

Bankové údaje

IČO: 36 647 861
IČ DPH: SK 2022176740
Príjemca: Práctik Pump Zúbor
Zápis: 44279510181111



