

Aprobat,
Director Operațional
ing. Ion MIHAI ESCU



CAIETUL DE SARCINI

Macerator
Cod CPV: 42996900-3

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din caietul de sarcini.

Ofertarea de produse cu caracteristici tehnice inferioare celor prevazute în caietul de sarcini, atrage descalificarea ofertantului.

În cadrul acestei proceduri, APAVITAL S.A. îndeplinește rolul de Entitate contractantă, respectiv Autoritate contractantă în cadrul Contractului.

Orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant ca aceasta trebuie menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Orice referire din cuprinsul prezentei documentații de atribuire, (inclusiv a prezentului caiet de sarcini), prin care se indica o anumită origine, sursa, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție și/sau o licență de fabricație, un standard, o autorizație/certificare/atestare, se va citi și interpreta ca fiind însoțită de mențiunea „sau echivalent”.

2. Contextul realizării acestei achiziții de produse

APAVITAL S.A. în calitate de Entitate contractantă dorește achiziționarea următoarelor echipamente: macerator pentru linia namolului din Stația de Epurare Iași.

2.1. Informații despre Entitatea contractantă

APAVITAL S.A. este cel mai mare operator regional în domeniul serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare din regiunea de nord-est a României și unul dintre cei mai mari operatori la nivel național, având o arie de acoperire de două județe (județele Iași și Neamț) și perspective de extindere a rețelelor în viitorul apropiat atât în alte zone din regiunea de nord-est a țării, cât și la nivelul Republicii Moldova.

APAVITAL S.A. este înființată în baza Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, își desfășoară activitatea în baza Legii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare

nr. 241/2006 și a Regulamentului serviciului de alimentare cu apă și de canalizare, aprobat prin Hotărârea nr. 21/2019 a Asociației Regionale a Serviciilor de Apă Canal Iași – ARSACIS.

Misiunea APAVITAL S.A. este furnizarea continuă a serviciilor de alimentare cu apă, canalizare și epurare către toți consumatorii, respectând indicatorii de calitate și eficiență.

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Se impune achiziționarea unui macerator deoarece materiale reziduale din apele menajere ajung în circuitul namolului iar pompele de namol și decantoarele centrifugale se infunda/blochează cu aceste materiale (caltii, betisoare urechi), iar pentru deblocare sunt necesare lucrări de demontare/montare. Frecvența mare a acestor blocări/infundări și lucrările de demontare/montare și curățare produc o uzură mai rapidă și accentuată, întreruperi în procesul de eliminare a namolului în exces din apele epurate, generând costuri suplimentare pentru repararea/deblocarea acestora și nesiguranță în funcționarea obiectivelor de la deshidratare, cu implicații asupra procesului tehnologic.

2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Entitatea contractantă

Achiziționarea maceratorului este stringent pentru funcționarea corectă a procesului tehnologic de epurare a apelor uzate, eliminarea namolurilor din apa uzată, creșterea siguranței în exploatare, scăderea cheltuielilor pentru reparații și păstrarea indicatorilor apelor uzate conform NTPA 001.

2.4. Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse, dacă este cazul

Nu este cazul.

2.5. Cadrul general al sectorului în care Entitatea contractantă își desfășoară activitatea

Nu este cazul.

2.6. Factori interesați și rolul acestora, dacă este cazul

Nu este cazul.

3. Descrierea produselor solicitate

3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Entității contractante

În momentul de față Entitatea contractantă dorește achiziționarea unui macerator deoarece diversele materiale din apele uzate (caltii, betisoare urechi, etc ce trec de gratare) produc blocaje la pompele de namol și în decantoarelor centrifugale de la SEAU Iași, SEAU Harlau, SEAU Roman, iar lucrările de demontare/montare și curățare produc o uzură mai rapidă și accentuată a echipamentelor de pe linia de deshidratare namol, generând costuri suplimentare pentru repararea/deblocarea și curățarea acestora și induc o nesiguranță în funcționare, cu implicații asupra procesului de epurare și eliminare anamolurilor din apa uzată epurată..

3.2. Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Decantoarele centrifugale împreună cu pompele de namol au un rol important în procesul tehnologic de tratare și epurare a apei uzate și eliminarea namolurilor în exces din acestea de la

SEAU Iasi, SEAU Harlau, SEAU Roman. Defecțiunile/blocările/infundările repetate pot duce la perturbarea procesului tehnologic și imposibilitatea eliminării namolului în exces, namol ce poate ajunge și în apa epurată deversată în emisar, și în consecință nerespectarea indicatorilor apei epurate din autorizații.

3.3. Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Datorită frecvenței ridicate a defecțiunilor/blocărilor/infundărilor și a nemurăturilor intervențiilor usoare efectuate de operatorii de serviciu la treapta namolului pentru curățarea pompelor și decantoarelor centrifugale precum și de personalul Secției Servicii Electromecanice în situații mai grave, este imperios necesară montarea unui macerator/tocator cu flanșe pe conductă de 150 mm, 250 mm de pe circuitul de eliminare a namolului în exces din de la SEAU Iasi, SEAU Harlau, SEAU Roman.

3.4. Produsele solicitate

3.4.1. NETZSCH Macerator N.Mac® 50l - cu flanșe pentru conductă de 150 mm (Debit maxim 50 m³/h CL150 / DN150 PN10) sau similar/echivalent

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice sau cerințe funcționale minime	Specificații tehnice sau cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/termen de garanție
1	Bc	Str. Aurel Vlaicu nr. 78A, mun. Iași, jud. Iași	La 6 luni de la semnarea contractului	conform fișei tehnice Nr. 1 pag 6	Nu este cazul	24 de luni

3.4.2. NETZSCH Macerator N.Mac® 150l - cu flanșe pentru conductă de 150 mm (Debit maxim 150 m³/h, 10" - CL150 / DN150 PN10) sau similar/echivalent

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice sau cerințe funcționale minime	Specificații tehnice sau cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/termen de garanție
2	Bc	Str. Aurel Vlaicu nr. 78A, mun. Iași, jud. Iași	La 6 luni de la semnarea contractului	conform fișei tehnice Nr. 2 pag 8	Nu este cazul	24 de luni

3.4.3. NETZSCH Macerator N.Mac® 250l - cu flanșe pentru conductă de 250 mm (Debit maxim 350 m³/h, 10" - CL150 / DN250 PN10) sau similar/echivalent

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice sau cerințe funcționale minime	Specificații tehnice sau cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/termen de garanție
2	Bc	Str. Aurel Vlaicu nr. 78A, mun. Iași, jud. Iași	La 6 luni de la semnarea contractului	conform fișei tehnice Nr. 3 pag 10	Nu este cazul	24 de luni

3.5. Garanție

Termenul de garanție al produselor este de minim 36 de luni de la data livrării către APAVITAL S.A. Toate cheltuielile legate de rezolvarea defectelor apărute și dovedite a fi urmare a neconformității produselor din prezentul caiet de sarcini, cad automat în sarcina ofertantului.

Contractantul va asigura asistență tehnică în perioada garanției la cererea pe mail a beneficiarului, cu obligativitatea de a se prezenta în termen de maximum 3 zile de la data informării.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție:

- demontarea echipamentelor defecte din instalație;
- diagnoza defectelor și, inclusiv costurile de personal;
- achiziționarea și transportul (inclusiv transportul internațional) componentelor defecte;
- înlocuirea tuturor componentelor defecte (și nu repararea acestora);
- instalarea în stare inițială;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- repunerea în funcțiune.

În cazul în care timpul de reparație depășește 15 de zile lucratoare furnizorul va înlocui produsul cu unul nou, identic sau superior din punct de vedere tehnic.

Toate costurile generate de transportul și repararea sau înlocuirea produselor se va face pe cheltuiala furnizorului pentru produsele reclamate ca fiind neconforme sau defecte în perioada de garanție.

3.6. Livrare și recepție

Termenul de livrare este de maxim 6 luni de la semnarea contractului de furnizare.

Transportul produselor va fi asigurat de furnizor, fiind inclus în prețul ofertei și va fi însoțit de documente de certificare a calității produselor.

Produsele se vor livra ambalate de furnizor în funcție de specificul acestora, de condițiile impuse prin documentațiile tehnice și prescripțiile standardizate. Produsele oferite vor fi noi, nefolosite.

Riscul pentru eventualele pierderi sau deteriorări ale produselor pe timpul transportului revine furnizorului.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreed al produselor / echipamentelor și nu va invoca motive de întârziere sau costuri suplimentare.

Toate echipamentele și materialele furnizate vor trebui să respecte cerințele minime de securitate și sănătate în muncă, așa cum sunt prezentate în HG 1146/2006, Anexa 1 pct. 3.3.

Echipamentele vor fi însoțite de declarații de conformitate și vor avea aplicate distinctiv și vizibil marcajul de securitate CE.

Toate produsele și echipamentele achiziționate trebuie să fie oferite de către furnizori cu certificate CE.

Montajul/instalarea echipamentelor (produselor) se va face de către APAVITAL SA.

4. Documentații ce trebuie furnizate Entității contractante în legătură cu produsul

La livrare produsele vor fi însoțite de următoarele documente:

- * Aviz de însoțire a mărfii;
- * Certificat de garanție emis de furnizor;
- * Declarație de conformitate tip CE emisă de furnizor;
- * Manual de operare /carte tehnică emis/-ă de producător.

5. Recepția produselor

Livrarea și recepția produselor se vor efectua la sediul Entității contractante din municipiul Iași la adresa str. Aurel Vlaicu, nr. 78A, în prezența reprezentantului furnizorului și a personalului desemnat de Entitatea contractantă.

Programul de livrare și recepție a produselor este de luni până joi de la ora 07:00 la ora 14:00, iar vineri de la ora 07:00 la ora 11:00. În cazul în care produsele nu ajung în timpul programului de lucru menționat acestea vor fi descărcate în ziua lucrătoare următoare.

Furnizorul va notifica în scris cu 48 de ore înainte de livrarea mărfii Entitatea contractantă dacă descărcarea necesită utilizarea macaralei sau motostivitorului de care Entitatea contractantă dispune.

Dacă se constată neconcordanțe între calitatea contractată a produselor și cea recepționată, recepția nu va fi efectuată, iar în termen de 24 ore furnizorul va fi înștiințat pentru a trimite un delegat competent în vederea verificării celor constatate.

Dacă furnizorul nu se prezintă în 48 ore de la înștiințare, beneficiarul are dreptul să solicite un terț specialist pentru a face constatarea, fără posibilitatea contestării de către furnizor a rezultatelor ce se vor obține.

Dacă în urma contraprobelor efectuate acestea se dovedesc a fi fondate, cantitățile de produse afectate de respectivele deficiențe nu vor fi recepționate, acestea urmând a fi returnate furnizorului. Cheltuielile de transport vor fi suportate de furnizor.

6. Modalități și condiții de plată

Furnizorul va emite factura fiscală pentru produsele livrate, în care vor fi menționate și datele sale de identificare, datele de emiter și de scadență ale facturii respective.

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua cu OP în termen de 45 de zile de la data la care factura este disponibilă în sistemul RO e-Factura pentru a fi descărcată. Factura fiscală se va emite și comunica către Entitatea contractantă după semnarea procesului verbal de punere în funcțiune fără obiecțiuni de ambele părți.

Prețul oferit de candidatul desemnat câștigător va rămâne ferm pe toată durata derulării contractului.

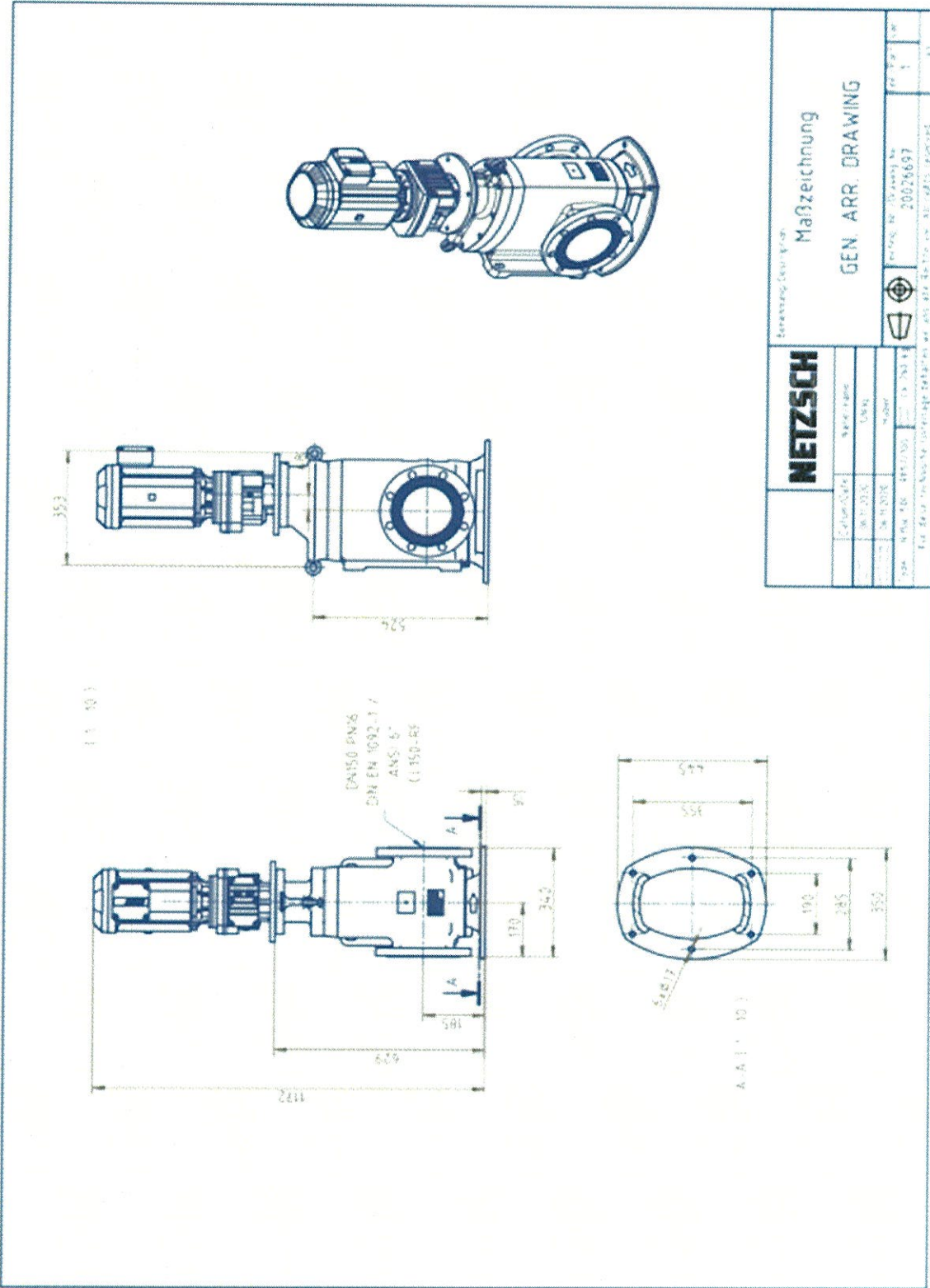
7. Durata contractului

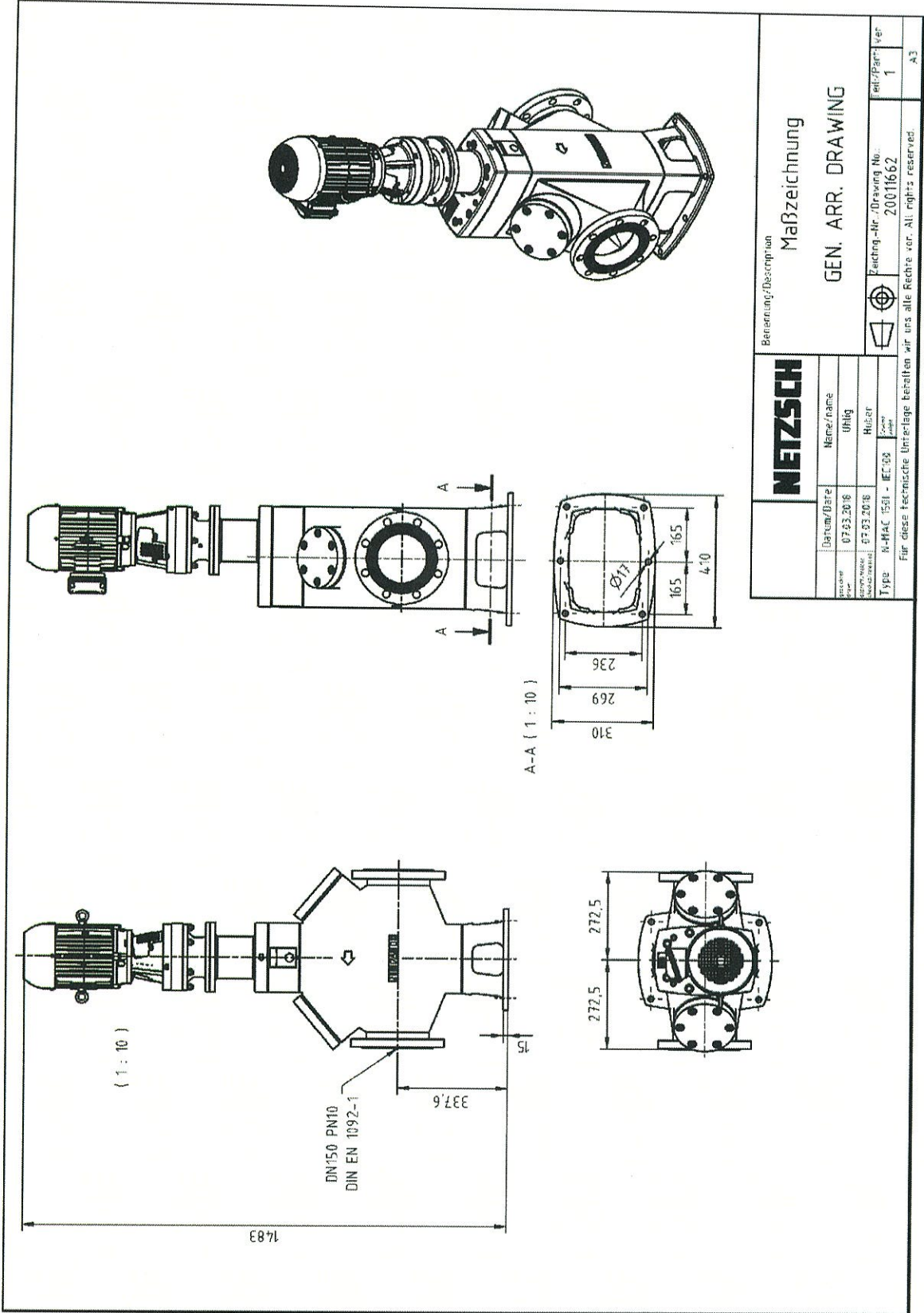
Este de 12 luni de la data de semnării contractului de către ambele părți contractante.

8. Cadrul legal care guvernează relația dintre Entitatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)


Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii Europene, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24 UE.

Șef Secție Epurare:
ing. Radu Bălăsoiu





Fisa tehnica Nr 3 - NETZSCH Macerator N.Mac® 350I

Fluid vehiculat				Detalii ansamblare / Conditii generate de operare			
Nume	Namol			instalare ansamblu / Ana de instalare	orizontal / in cladire		
Densitate	kg/dm ³	0,95 - 1,2		Temperatura ambianta / umiditate	aprox. 20°C / pana la 50%		
Dimensiuni particule	mm	0,1 - 5		tip aplicatie / maximum operating hours	Operare continua / 8 h/d		
valoare pH		6 - 8		voltaj disponibil / Frecventa	400 V / 50 Hz		
Conținut solide (Vol%)	% TR	0 - 4					
viscozitate dinamica	mPa s	100 - 500					
Conținut de cloride	ppm	0					
Lungime fibra	mm	0 - 0					
Conditii de operare				Vopsire			
Debit maxim	m³/h	Q_{nominal}	Q_{max}	Q_{min}	culoare ansamblu / coating system		
		350			Standard producator / Standard producator		
Presiune diferentia	bar	0,1		Instructiuni de operare si mentenanta Numar: 1 Medium for O&M's: Paper limba pentru O&M's: Romanian limba pentru lista piese de schimb: Engleza metoda expediere: impachetat cu pompa			
Presiune de aspiratie	bar	0,1					
Presiune de refulare	bar	0,2					
Viteza de rotatie	rot/min						
Slicing velocity	m/s						
Frecventa	Hz			alfa documentatie / teste EU Declaratie de incorporare			
putere necesara la arborele conductor	kW						
Moment de operare	Nm						
Moment de pornire	Nm						
Temperatura de operare	°C	10 30					
grinder N.Mac							
Sens de rotatie	spre stanga vazut dinspre motor (counterclockwise)						
material placuta de identificare	otel inoxidabil (auto-adeziv)						
Installation Macerator	vertical, motor in sus						
specificatii							
material carcasa	0.7040 (fonta grafitata)						
aplicatii	In-line execution						
inspection port	with blind flange						
design flansa	Flange ANSI/DIN EN1092-1 drilled						
inlet	10" - CL150 / DN250 PN10						
outlet	10" - CL150 / DN250 PN10						
Etanșare	NBR						
tip etansare arbore	mechanical seal with quench						
material etansare arbore	tungsten carbide / silicon carbide						
cutter / drive shafts							
cutter combination	7/7						
cutter material	AISI 420 (1.4028) hardened						
cutter thickness (mm)	7,5						
cutter cartridge length (mm)	174						
material drive shafts	AISI 4140 (1.7225)						
Rotational speed drive shafts	50/30						
Motor				Placa de baza			
producator	Sumitomo / WEG			Material: otel acoperit cu pulbere			
Tip	CNVX-6125G-29 / W22-4KW4P112M-IE3						
type addendum	100/112/A250						
Raport de transmisie	29						
Tensiune de infasurare	400						
Putere	4.00						
Current nominal / Cos Phi	8,00 / 0,79						
Turatie motor	1450						
Frecventa	50						
tip protectie	IP55						
Clasa de izolare	F, conform B						
Monitorizare temperatura	3 PTC in infasurari, fara releu						
Mod power-saving	IE3						
Accesorii							

