



KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Název zakázky: Pořízení linky chemické předúpravy pasivací COLORprofi, spol. s r.o.

Projekt: CZ.01.2.06/0.0/0.0/20_322/0024523 „Modernizace výrobního procesu
COLORprofi“

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli

1) COLORprofi, spol. s r.o.

se sídlem Chrudichromská 2403/16, 680 01 Boskovice

IČO: 46982621

DIČ: CZ46982621

jednající ve věcech smluvních Ing. Jiří Vašíček ml., jednatel společnosti

Ve věcech technických: Miloš Měcháček, tel. +420 725 512 702

bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

číslo účtu: 19708631/0100

na straně jedné jako kupující

2) TECA-BRNO, s.r.o.

se sídlem Jinačovice 194, 664 34 Kuřim

IČO: 25343971

DIČ: CZ25343971

jednající ve věcech smluvních Ing. Stanislav Uher, jednatel společnosti

Ve věcech technických: Ing. Stanislav Uher, jednatel společnosti

bankovní spojení: MONETA Money Bank, a.s.

číslo účtu: 191882009/0600

na straně druhé jako prodávající

tuto

kupní smlouvu

I.

Předmět smlouvy



1. Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu předmět plnění zakázky, tj. dodávka automatické linky předúpravy povrchu hliníkových dílů pasivací za použití chemikálií. Součástí linky je technologie ČOV a přípravy DEMI vody (dále jen „zboží“).
2. Podrobná specifikace předmětu smlouvy je uvedena v příloze č. 1 smlouvy, tj. v technické specifikaci nabízeného zboží z nabídky prodávajícího.
3. Prodávající se zavazuje, že dodá kupujícímu zboží podle specifikace uvedené v příloze č. 1 smlouvy a kupující se zavazuje, že zboží odebere a řádně zaplatí.

II. Dodací podmínky

1. Termín dodání zboží – prodávající se zavazuje dodat zboží ve lhůtě do 60 dnů od podpisu této smlouvy.
2. Místem plnění je provozovna kupujícího na adrese Chrudichromská 1352/7, 680 01 Boskovice
3. Po převzetí zboží je kupující oprávněn se zbožím dále manipulovat, vlastníkem zboží se však stává po úplném zaplacení kupní ceny.
4. Dodání zboží na místo plnění podle čl. I odst. 1. této smlouvy potvrdí kupující prodávajícímu podpisem **dodacího listu**. Splnění předmětu plnění podle této smlouvy nebo jeho samostatné části (tj. včetně zprovoznění předmětu plnění resp. jeho samostatné předávané části a zaškolení obsluhy) ze strany prodávajícího potvrdí kupující prodávajícímu podpisem datovaného **předávacího (akceptačního) protokolu**.
5. Prodávající se zavazuje dodat k veškerému zboží dle smlouvy manuály v českém jazyce.
6. Zprovoznění předmětu plnění dle smlouvy a jeho dílčích částí bude zajištěno v plném rozsahu prodávajícím a náklady na zprovoznění jsou zahrnuty v kupní ceně. Kupující poskytne prodávajícímu součinnost nezbytnou ke zprovoznění předmětu plnění dle smlouvy. Prodávající nesmí svojí činností při zprovoznění předmětu plnění smlouvy ohrozit stávající výrobní proces kupujícího.
7. V případě prodlení prodávajícího s dokončením dodávky zboží má kupující právo účtovat prodávajícímu **smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové kupní ceny bez DPH** za každý započatý den prodlení. Ustanovením o smluvní pokutě není dotčeno právo objednatele na náhradu škody.
8. Kupující je oprávněn po dohodě s prodávajícím upravit dodací podmínky na základě podmínek dotačního titulu i v průběhu plnění smlouvy.
9. Dojde-li při realizaci dodávky k jakýmkoliv změnám, doplňkům nebo rozšíření předmětu díla vyplývajících z objektivních podmínek při provádění díla, je prodávající povinen provést soupis těchto změn, doplňků nebo rozšíření, ocenit je podle jednotkových cen použitých pro návrh ceny díla a předložit soupis kupujícímu k písemnému odsouhlasení. Navýšení ceny dodávky musí být odsouhlaseno statutárními zástupci obou smluvních stran formou písemného dodatku k této smlouvě. Teprve potom má prodávající právo na realizaci těchto změn a na jejich úhradu. Pokud tak prodávající neučiní, má se za to, že práce a dodávky jím realizované byly v předmětu díla a v jeho ceně již zahrnuty.
10. Prodávající potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou dodávky, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky, nezbytné k realizaci dodávky, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení dodávky nezbytné.



III.

Cena a platební podmínky

1. Smluvní strany se dohodly, že kupní cena zboží je stanovena dohodou a činí:

Kupní cena za předmět smlouvy bez DPH: 9 798 000 Kč

DPH: 2 057 580 Kč

Celková cena vč. DPH: 11 855 580 Kč

2. Kupní cena se sjednává jako cena maximální zahrnující veškeré náklady spojené se splněním předmětu smlouvy (tj. zejména náklady na dopravu, clo, zprovoznění, zaškolení obsluhy atd.) v rozsahu stanoveném podmínkami veřejné zakázky v nabízeném termínu a kvalitě.

3. Platební podmínky

Úhrada kupní ceny zboží kupujícím bude provedena na základě faktur vystavených prodávajícím takto:

- úhrada ve výši **100 %** z kupní ceny zboží na základě faktury po ukončení plnění dle smlouvy tj. po zprovoznění předmětného zařízení a zaškolení obsluhy tj. po podpisu předávacího protokolu.

Výše DPH bude účtována v příslušné zákonné výši. Cena díla bude objednatelům zhotoviteli hrazena bezhotovostním převodem na jeho bankovní účet uvedený v záhlaví této smlouvy. Za termín úhrady faktury je považován den odepsání příslušné částky z účtu objednatele. Splatnost faktur je 30 dnů od data vystavení faktury.

4. Veškeré faktury vystavené prodávajícím musí obsahovat název a registrační číslo projektu: „Modernizace výrobního procesu COLORprofi“, CZ.01.2.06/0.0/0.0/20_322/0024523. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět dodavateli k doplnění či úpravě, aniž se dostane do prodlení se splatností – lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného zaslání náležitě doplněného či opraveného dokladu.

5. V případě, že kupující neuhradí ve stanoveném termínu řádně vystavenou fakturu, je prodávající oprávněn požadovat na prodávajícím úrok z prodlení ve výši stanovené právními předpisy.

6. Kupující je oprávněn po dohodě s prodávajícím upravit platební podmínky na základě podmínek dotačního titulu i v průběhu plnění smlouvy.

7. Prodávající garantuje, že předmět smlouvy bude mít po stanovenou dobu předepsané vlastnosti. Při dodávce budou použity pouze takové materiály, popřípadě technologie, jejichž použití je v ČR schváleno a mají příslušná osvědčení. Za případné nedostatky odpovídá prodávající, který v případě porušení příslušných právních předpisů nese veškerou odpovědnost za kvalitativní a materiální provedení předmětu smlouvy a nese veškeré případné sankce.

8. Kupující je oprávněn do odstranění vad a nedodělků nepřevzít předmět smlouvy.

VI.

Záruka, odpovědnost za vady



- 1) Záruka na dodané zboží je 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet okamžikem převzetí zboží kupujícím tj. ode dne podpisu předávacího protokolu.
- 2) Prodávající se zavazuje, že zboží bude splňovat smluvený účel a vlastnosti, bude plně odpovídat nárokům na jakost obsaženým v příslušných právních předpisech, normách a bude splňovat technické požadavky uvedené zadávacích podmínkách zakázky a následně uvedené v nabídce prodávajícího.
- 3) Reklamované vady v záruční době, vady zjištěné po uplynutí záruční doby a požadavky na jiné servisní úkony uplatní objednatel písemně (tj. též faxem a elektronickou poštou), přičemž zhotovitel se zavazuje zahájit odstranění vady resp. servisní úkon do 24 hodin od ohlášení vady.
- 4) Odstraňování vad zboží bude prováděno pouze osobami, které mají příslušnou kvalifikaci a oprávnění k provedení předmětného úkonu.
- 5) Smluvní pokuta při nedodržení termínu zahájení odstranění vady resp. servisního úkonu dle čl. V odst. 3 této smlouvy se stanoví ve výši 5 000,- Kč za každý den prodlení.

VII.

Závěrečná ujednání

1. Kupující je oprávněn od této smlouvy jednostranně odstoupit v případě, že ze strany prodávajícího dojde k podstatnému porušení jeho smluvních povinností. K odstoupení od smlouvy v takovémto případě dojde na základě písemného oznámení kupujícího doručeného prodávajícímu. V pochybnostech se má za to, že k doručení oznámení o odstoupení došlo 3 dnem po jeho odeslání. Důvodem pro odstoupení ze strany kupujícího je zejména porušení povinností prodávajícího spočívající v nerealizaci dodávky předmětu smlouvy ve stanoveném termínu.
2. Tuto smlouvu lze měnit pouze dohodou obou smluvních stran obsaženou v písemném, chronologicky očíslovaném dodatku k této smlouvě o dílo.
3. Smluvní strany se zavazují, že případné spory vyplývající z této smlouvy budou řešit především vzájemnou dohodou. Nedojde-li k dohodě, budou případné spory řešeny u místně a věcně příslušného soudu ČR.
4. Právní vztahy touto smlouvou neupravené se řídí platným právním řádem ČR, zejména pak zákonem č. 89/2012 Sb. občanským zákoníkem.
5. Tuto smlouvu nelze dále postupovat, jakož ani pohledávky z ní vyplývající. Kvittance za částečné plnění a vracení dlužných úpisů s účinky kvittance se vylučují.
6. Použití § 577 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník se vylučuje. Určení množstevního, časového, územního nebo jiného rozsahu ve smlouvě je pevně určeno autonomní dohodou smluvních stran a soud není oprávněn do smlouvy jakkoli zasahovat.
7. Dle § 1765 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, na sebe zhotovitel převzal nebezpečí změny okolností. Před uzavřením smlouvy strany zvážily plně hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností smlouvy, jakož i okolností, které mohou po uzavření této smlouvy nastat.
8. Použití ustanovení § 557, § 1726, § 1728, § 1729, § 1740 odst. 3, § 1744, § 1757 odst. 2, 3, § 1770, § 1950, zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se vylučuje.
9. Dle § 2 e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, je zhotovitel osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.

Kupní smlouva



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Operační program Podnikání
a inovace pro konkurenceschopnost

10. Tato smlouva se pořizuje ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá strana obdrží po jednom vyhotovení a nabývá platnosti a účinnosti podpisem obou smluvních stran.
11. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu přečetly a na důkaz souhlasu s jejím písemným zněním připojují na její závěr dle své svobodné, vážné a pravé vůle své vlastnoruční podpisy.
12. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří přílohy:
 - Technická specifikace

V Jinačovicích dne 10.6.2021

V Boskovicích dne 10.6.2021

Prodávající

TEMA-BRNO, s.r.o.
Jinačovice 191, 561 34 Kufina
IČO: 253 43 971

kupující



OR
PRO, spol. s r.o.

Čirudichromská 2403/16
680 01 Boskovice
IČO: 46982621, DIČ: CZ46982621

-1-

Příloha č. 1

Technická specifikace předmětu kupní smlouvy

Obsah:

- I. Předmět kupní smlouvy
- II. Popis a technická data zařízení

I. Předmět kupní smlouvy

- Poz. 1 Podvěsný dopravní systém jednodráhový
- Poz. 2 Tunel předúpravy – 5 zón
- Poz. 3 Suška vody
- Poz. 4 Elektrovybavení a řízení
- Poz. 5 Montážní a kompletační materiál
- Poz. 6 Technická dokumentace
- Poz. 7 Neutralizační stanice odpadních vod
- Poz. 8 DEMI stanice s příslušenstvím
 - Ocelové konstrukce
 - Montáž, zkoušky, uvedení do prov., zaškolení obsl.
 - Doprava zařízení

II. Popis a technická data zařízení

Poz. 1 PODVĚSNÝ DOPRAVNÍ SYSTÉM JEDNODRÁHOVÝ

Navržen je podvěsný dopravník s vedením a vlečným kardanovým řetězem, který má nástavce pro závěsy provedeny ze spodní strany profilu dráhy. Profil dráhy je tvořen speciálním uzavřeným "C" profilem. Kardanový řetěz je sestaven z jednotlivých lamel, vertikálních kol v párech a jednotlivých horizontálních kol. Tím je dána jeho prostorová ohebnost. Pohon kardanového řetězu je zabezpečován pomocí pohonné jednotky vybavené pohonnými "caterpillar" řetězy, které zajišťují rovnoměrný posuv kardanového řetězu. Nastavení požadovaného předpětí kardanového řetězu zajišťuje pneumaticky řízená napínací stanice. Bezpečnostní zařízení s frikční spojkou chrání dopravník před možností jeho poškození. Zmíněné moderní vybavení dopravníku umožňuje jeho spolehlivou funkci a dlouhou dobu životnosti.

Technická data:

Délka dráhy dopravníku	cca. 86 m
Projektová rychlost dopravníku	0,5 m/min.
Rozpětí rychlosti dopravníku	cca. 0,5 – 1,5 m/min.
Nosnost dopravníku	cca. 50 kg/m
Rozteč řetězu	300 mm
Teplota pracovní	do 220°C
Příkon pohonu	0,37 kW
Počet pohonů	1

Poz. 2 TUNEL PŘEDÚPRAVY

Proces předúpravy probíhá automaticky. Řízení je provedeno pomocí PLC procesoru s možností širokého nastavení technologických parametrů. Tunel předúpravy je pětizónový průchozího typu s oboustrannými postřikovými registry uvnitř zón. Dopravu výrobků mezi zónami zajišťuje jednodráhový podvěsný dopravník umístěný nad tunelem. Výrobky jsou z důvodu snazšího odtoku kapalin zavěšeny s lehkým náklonem vzad. Každá zóna je vybavená pod tunelem umístěnou vanou s čerpadlem, potřebnou armaturou a registry s postřikovými tryskami. Celý tunel předúpravy je situován do prostoru haly s vyšší světlou výškou, a proto je možné vany usadit přímo na podlahu haly. První vana je ohřívána pomocí elektrických topných článků, ostatní vany jsou neohřívány. Výrobky prochází ze zóny do zóny přes přechodové zóny, navržené tak, aby se co nejvíce zabránilo přenosu jednotlivých lázní mezi sebou při průchodu dlouhých výrobků. Mimo to je dno jednotlivých zón v tunelu v přechodových zónách v délce 2/3 provedeno s náklonem vzad k předchozí vaně. Zpětné doplňování van pak umožňuje dosažení konstantních podmínek kvality vody v jednotlivých zónách. Z první vany oplachu je, z důvodu zajištění kvality upravovaného povrchu, určité množství znečištěné vody kontinuálně odváděno do čistící stanice. Horké páry jsou odsávány na začátku tunelu pomocí odstředivého ventilátoru. Technická data jednotlivých zón povrchové úpravy jsou přehledně znázorněna v níže uvedené tabulce.

Tunel předúpravy včetně jednotlivých van je vyroben z vysoce kvalitního nerezového plechu, rovněž tak i potrubní rozvody jsou nerezové, trysky pak jsou plastové nastavitelné v různých směrech postřiku. Ohřívání vana a příslušná část tunelu je opatřena kvalitní tepelnou izolací.

Technická data povrchové úpravy :

Rozměry výrobků max. š x v x d :	600 x 2.000 x 2.500 mm
Průchodný profil zařízení (š x v) :	800 x 2.200 mm
Odsávané množství vzduchu z tunelu :	CB 500, 5.000 m ³ /h, 2,2 kW
Materiál tunelu :	AISI 316

Zóna :	1	2	3	4	5
Délka zóny m :	2,1	0,9	0,9	0,9	0,9
Délka přechodové zóny m :	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Čas úpravy min. :	3	1	1	1	1
Počet postřikových registrů :	7+1	4	4	4	4+1
Rozměry van :					
Délka mm:	2.400	2.000	2.000	2.000	1.400
Šířka mm:	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
Výška mm:	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Objem m ³ :	4	3	3	3	2,5
Materiál vany:	AISI 316TI	AISI 316	AISI 316	AISI 316TI	AISI 316TI
Příkon čerpadla kW :	5,5	3	3	3	3
Výkon čerp. l/min :	1.008	640	640	640	400
Materiál čerpadla:	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L
Teplota. °C :	55	okolí	okolí	okolí	okolí
Příkon el. ohřevu kW :	5 x 18,0 = 90,0				

Po 1. zóně předúpravy je navíc instalován jeden vnitřní postřikový registr oplachu z druhé zóny a po 4. zóně předúpravy je navíc instalován jeden vnitřní postřikový registr oplachu DEMI vodou.

Poz. 3 SUŠKA VODY

Suška vody slouží k sušení vody po předúpravě, je projektovaná jako konvekční s ohřevem zemním plynem, umožňuje dobré využití a rovnoměrné rozložení tepla uvnitř sušky. Plášť sušky je sestaven z jednotlivých sendvičových izolačních panelů tl. 160 mm, vyrobených z plechu a speciální minerální vaty o vysokém tepelném odporu. Zařízení sušky se skládá z nosné konstrukce, pláště z izolačních panelů, ohřevného agregátu a vnitřních rozvodných kanálů pro dosažení rovnoměrnosti teploty v sušce. Agregát ohřevu je složen ze dvou ventilačních jednotek, spalovací komory a plynového hořáku WEISHAUPT WG 20 s regulační skupinou.

Technická data:

Rozměry sušky (d x š x v)	8,0 x 4,0 x 3,5 m
Průchodný profil (š x v)	800 x 2.200 mm
Pracovní teplota	do 120°C
Ohřevné medium	zemní plyn, WG 20
Instalovaný tepelný příkon	120 kW
Množství vzduchu v cirkulaci	11.000 m ³ /h
Množství odváděného vzduchu	2.500 m ³ /h
Inst. el. příkon ventilátorů	2 x 4,0 kW, CB 500 12
Tloušťka izolace	160 mm

Poz. 4 ELEKTROVYBAVENÍ A ŘÍZENÍ

Elektrovybavení zahrnuje elektrorozvaděč z něhož jsou napájena a řízena všechna zařízení. Dále pak elektroinstalační propojení se všemi jednotlivými spotřebiči. Elektrorozvaděč obsahuje všechny ovládací, regulační, signalizační a ochranné prvky potřebné k řádnému a bezpečnému provozu zařízení.

Řídící systém je tvořen programovatelným automatem (PLC). Regulátory technologických veličin jsou realizovány v PLC. PLC plní následující úlohy:

- Řídí jednotlivé technologické operace.
- Zajišťuje sledování mezních hodnot technologických veličin.

Poz. 5 MONTÁŽNÍ MATERIÁL

Obsahuje veškerý potřebný materiál a zařízení pro montáž technologického zařízení jako :

- spojovací materiál
- kotvící materiál
- těsnící materiál
- kouřovod
- vzduchovod

Poz. 6 TECHNICKÁ DOKUMENTACE

Dokumentace zahrnuje technickou dokumentaci zařízení včetně návodů pro provoz a údržbu zařízení, protokolů a revizí zařízení.

Poz. 7 NEUTRALIZAČNÍ STANICE ODPADNÍCH VOD

Pro likvidaci max. 7 m³ odpadní vody denně při třísměnném provozu linky pasivace, navrhujeme instalovat manuální, sorpčně-deemulgační čistírnu odpadních vod DS 2M, kde se provedením jedné čistící operace vyčistí cca. 2 m³ odpadní vody, tj. 3 - 4 čistící operace denně. Doba jedné čistící operace se předpokládá na cca. 4-5 hodin.

Sestava ČOV

Pro čištění odpadních vod bude instalováno následující zařízení :

1. Retenční nádrž oplachových vod
2. Retenční nádrž odmaštění
3. Retenční nádrž pasivace
4. ČOV DS 2M
5. Kalojem
6. Patnáctikomorový kalolis
7. Čerpací šachta filtrátu

Retenční nádrž oplachů

Pro shromažďování oplachové vody před vstupem do ČOV bude instalována samonosná nadzemní válcová nádrž objemu 5 m³ o vnitřním průměru 1 700 mm a výšce 2 500 mm, s rovným dnem, víkem s průlezem a s hladinovým stavoznakem.

Retenční nádrž odmaštění

Pro shromažďování vyčerpané odmašťovací lázně před vstupem do ČOV bude instalována samonosná nadzemní válcová nádrž objemu 5 m³ o průměru 1 700 mm a výšce 2 500 mm, s rovným dnem, víkem s průlezem, hladinovým stavoznakem a míchacím rámem.

Retenční nádrž pasivace

Pro shromažďování vyčerpané pasivační lázně před vstupem do ČOV bude instalována samonosná nadzemní válcová nádrž objemu 3 m³ o průměru 1 400 mm a výšce 2 500 mm, s rovným dnem, víkem s průlezem a s hladinovým stavoznakem.

ČOV DS 2M

Zařízení ČOV je monoblok svařený z polypropylenových desek, ve kterém je válcová reakční a usazovací nádrž vybavená pomaloběžným míchadlem, operačním čerpadlem, ventilovou soupravou a elektrickým rozvaděčem. Průměr nádrže je 1600 mm, výška 1350 mm s užitečným objemem 2,1 m³. Dno nádrže je zkoseno do tvaru V a spádováno do jednoho bodu při plášti. Operační čerpadlo slouží k plnění ČOV a k vyčerpávání kalu.

Kalojem

Pro retenci kalu před odvodněním kalolisé bude instalována polypropylenová samonosná nadzemní válcová nádrž objemu cca 0,8 m³ o vnitřním průměru 950 mm a výšce 1 500 mm, s šikmým dnem (50/200), bez víka. V nejnižší části šikmého dna bude vyvedeno hrdlo pro připojení vzduchomembránového čerpadla kalolisu. Ve výšce 800 mm nad dnem bude v plášti vyvedeno hrdlo pro případné odpouštění vrchní vrstvy odsazené vody, aby se odlehčil kalolis.

Kalolis

Pro odvodnění kalu bude instalován patnáctikomorový kalolis s rozměry desek 300 x 300 x 20 mm, s otevřeným výtokem filtrátu, ručním uzavíráním a ručním přesunem desek. Rozměry kalolisu jsou cca 0,6 x 1,2 m, výška 1,2 m. Pro čerpání kalu do kalolisu bude instalováno vzduchomembránové čerpadlo. Filtrát odtéká sběrným žlabem do čerpací šachty filtrátu, výpad kalu je volný do ocelové vaničky, která se ručně vysouvá a vysypává. Pro lepší manipulaci bude kalolis umístěn na zvýšeném podstavci tak, aby výtok filtrátu byl 700 mm nad podlahou.

Čerpací šachta filtrátu

Pro přečerpávání filtrátu z kalolisu do reaktoru koncové úpravy pH bude instalována stojatá válcová PP nádrž, užitečný objem 150 l o průměru 600 mm a výšce 500 mm, v níž bude instalováno ponorné kalové čerpadlo, které bude ovládáno vlastním ponorným spínačem s hysterezí.

Popis technologie

Po vytvoření dostatečné zásoby oplachové vody v retenční nádrži oplachů pro naplnění reaktoru ČOV se spustí hladinovým spínačem signalizace nutnosti provedení čistící operace. Po spuštění signalizace obsluha naplní reaktor jednotlivými typy odpadní vody. Po naplnění reaktoru se spustí míchadlo reaktoru, obsah reaktoru se promíchá a do reaktoru se nadávkuje síran železitý tak, aby hodnota pH v reaktoru klesla pod pH 4,5 a proběhla deemulgace emulgovaných ropných látek a rozrušení koloidů. Po okyselení se začne do reaktoru přidávat směsný sorbent tak, aby hodnota pH v reaktoru stoupla do rozmezí pH 8,5 – 9, a aby proběhlo kvantitativní vysrážení fosfátů.

Po nadávkování činidel se vypne míchadlo a obsah reaktoru se nechá 3 hodiny sedimentovat. Vyčerená voda nad hladinou kalu se vypustí do kanalizace a zvodnělý kal, usazený na dně reaktoru ČOV se po vypuštění vyčištěné vody přečerpá operačním čerpadlem do kalojemu a odvodní se, v ručním režimu, kalolisé. Filtrát z kalolisu bude natékat do čerpací šachty filtrátu, odkud se bude čerpat čerpadlem filtrátu do kanalizace. Kaly z kalolisu se budou odvážet k likvidaci specializovanou firmou.

Poz. 8 DEMI STANICE S PŘÍSLUŠENSTVÍM

Sestava DEMI

Pro přípravu DEMI vody bude instalováno následující zařízení :

1. Stanice DETOCLEAR R0500
2. Aut. změkčovač vody AF CX 250D dupl.
3. Vodárna Calpeda NGXM3 24L ležatá
4. Nádrž PE 2000L