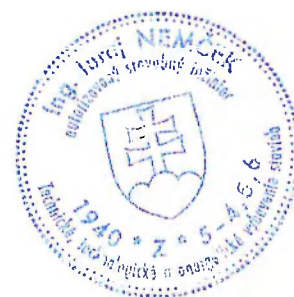


B. Súhrnná technická správa



Stavba:	Servisná jednotka PureSolve Sk - Detva	Zákazka č.:	6163
Investor:	Duslo, a.s. Šaľa	Archív č.:	6163_B_STS
Vypracoval:	Ing. Juraj Nemček	Vydanie č.:	0
Kontroloval:	Ing. Juraj Nemček		
Schválil:	Ing. Jozef Guizon	Dňa:	9. 2004
Číslo proj. investora :		Arch. číslo investora : PureSolve - 6163	

Dokumentáciu možno použiť výlučne pre účely dohodnuté zmluvne. Jej iné využitie, najmä prenechanie na využívanie tretím osobám je podmienené písomným súhlasom zhotoviteľa.
The documentation can be used only for purpose agreed in contract and cannot be used for any other purpose without EXPRO written authorization.

OBSAH

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

- 1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska
- 1.2 Zrealizované prieskumy a dôsledky z nich vyplývajúce pre návrh stavby
- 1.3 Použité mapové a geodetické podklady
- 1.4 Príprava na výstavbu

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

- 2.1 Zdôvodnenie stavebno-technického riešenia
- 2.2 Údaje o technologickom a prevádzkovom zariadení
 - 2.2.1 Výrobný program, hlavné výrobné činnosti
 - 2.2.2 Popis technologického procesu
 - 2.2.3 Koncepcia skladovania surovín a materiálov
 - 2.2.4 Zásady technického riešenia stavby vo vzťahu k prevádzkovým parametrom a nárokom na údržbu
 - 2.2.5 Spôsob zabezpečenia spotrebných materiálov a energií
- 2.3 Riešenie dopravy a napojenia na dopravný systém
- 2.4 Ekonomické zhodnotenie stavby
- 2.5 Starostlivosť o životné prostredie
- 2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení
- 2.7 Protipožiarne zabezpečenie
- 2.8 Riešenie protikorozynej ochrany konštrukcií
- 2.9 Stanovenie ochranných pásiem

3. ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI STAVBY

- 3.1 Údaje o technológii výroby a látkovej bilancii surovín, materiálu a odpadov
- 3.2 Organizácia výroby

- 4. ZEMNÉ PRÁCE
- 5. PODZEMNÁ VODA
- 6. KANALIZÁCIA
- 7. ZÁSOBOVANIE VODOU
- 8. TEPLA A PALIVÁ
- 9. ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE
- 10. PRÍPOJKA SLABOPRÚDU
- 11. VONKAJŠIE OSVETLENIE

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Stavba sa nachádza v areáli firmy PPS Group a.s. Detva v blízkosti výrobnéj haly 5. Objekt je osadený na úpätí svahovitého terénu tak, že zadná severovýchodná stena vytvára zároveň oporný múr svahu s prevýšením cca. 1,4m.

Objekt s navrhovanou zmenou užívania leží v katastrálnom území obce Dúbrava, okres Detva.

Stavba je umiestnená na pozemku s priemernou nadmorskou výškou 377,0 m Bpv. Okolité terén je svahovitý, upravený a je čiastočne spevnený.

Stavba je prístupná od vnútropodnikovej cesty formou vjazdu a výjazdu, šírka komunikácie je 3,0m, povrch je cemento-betónový.

Objekt je napojený na inžinierske siete: rozvod pitnej a požiarnej vody, dažďová a splašková kanalizácia, kábelová NN prípojka a prípojka slaboprádu pre telefón. Teplo (ÚK) zabezpečuje z existujúceho horúcovodu vlastník – PPS Group Detva.

Uvažovaná stavba si nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy ani výrub existujúcej zelene.

1.2 Zrealizované prieskumy a dôsledky z nich vyplývajúce pre návrh stavby

Pre navrhovanú zmenu užívania existujúcej stavby nie je potrebné zrealizovať geologický prieskum.

1.3 Použité mapové a geodetické podklady

Pre potreby spracovania tejto projektovej dokumentácie boli využité údaje z pôvodnej dokumentácie „Rekonštrukcia olejového hospodárstva v H-5 ZŤS Detva“, ktorú vypracovala Inžiniersko-dodávateľská a projekčná organizácia Martin v máji 1990.

V spomenutej dokumentácii bolo stavenisko vyhodnotené ako vhodné pre stavbu olejového hospodárstva.

1.4 Príprava na výstavbu

Navrhovaná stavba si nevyžaduje prípravné práce v zmysle zabezpečenia stavby energiami, dočasnými zábermi pôdy, výkopovými prácami.

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

2.1. Zdôvodnenie stavebno-technického riešenia

Účelom pripravovanej stavby je zmena využitia objektu skladu olejov a nafty na servisné stredisko pre skladovanie a manipuláciu s odmasťovacou kvapalinou Manpower Red.

Pri riešení zadanej úlohy sa vychádzalo z predpokladu maximálne využiť existujúce zariadenia pri minimálnych stavebných úpravách.

Objekt je jednopodlažná stavba s plochou strechou, v časti so sociálnym zariadením je stavba dvojpodlažná. Prístup na horné podlažie je cez atypické oceľové schody.

Nad manipulačnou plochou pred skladoom je oceľová atypická konštrukcia prístrešku. Prístup do objektu je zabezpečený priamo z vnútropodnikovej komunikácie. Zvislé konštrukcie sú tehlové hr.375mm a 150mm. Vodorovnú konštrukciu vytvárajú panely „SPIROLL“ na rozpon 11,70m, uložené do spádov s prevýšením 200mm.

Dispozične je sklad členený na sklad sudov a použitého separovaného MR, dielňu - sklad drobných strojných súčastí, sklad čistého MR a vonkajšiu manipulačnú plochu pod prístreškom. Objekt nie je podpivničený.

Podlaha objektu $\pm 0,000$ zodpovedá +378,2 m.nm.

Upravený terén v okolí vstupu a štítových stien je na úrovni -0,200m.

Všetky základy pod skladoom olejov sú zo základových pásov $\bar{s} = 800$ mm. Základy pod oceľovým prístreškom sú monolitické zo základových pätiiek, navzájom pospájaných monolitickými základovými pásmi $\bar{s} = 800$ mm a 350 mm.

Hĺbka základov je na úrovni -1,200.

V skladovacích a manipulačných priestoroch sú v podlahách uložené izolácie proti ropným produktom, ktoré zároveň slúžia aj ako izolácia proti zemnej vlhkosti. V ostatných miestnostiach (sociálne zariadenie) je v podlahách izolácia proti zemnej vlhkosti.

Zastavaná plocha objektu : 390,5 m²

Obostavaný priestor : 3124,0 m³

Svetlá výška v sklade je h=6,8m.

2.2. Údaje o technologickom a prevádzkovom zariadení

2.2.1 Výrobný program, hlavné výrobné činnosti

Charakterom svojej prevádzky a funkciou patrí Servisná jednotka PURE SOLVE medzi stavby nevýrobné. Základným materiálom je priemyselné odmasťovadlo Manpower Red. Jeho ročný objem činí cca. 480 000 l.

Servisná jednotka bude v prevádzke v pracovných dňoch v čase od 07.00 do 15.30 hod.

Ročný fond pracovnej doby je cca. 1960 hod.

X 2.2.2 Popis technologického procesu

Technologické zariadenie umiestnené v bývalom sklade olejov a nafty slúži na :

- príjem čistej odmasťovacej kvapaliny Manpower Red z automobilových cisterien do skladovacej nádrže o objeme $V=50,0\text{m}^3$
- dávkovanie aditív do skladovanej kvapaliny za účelom zlepšenia úžitkových vlastností odmasťovadla M R
- výdaj čistého M R cez myčku a plničku do sudov
- výdaj čistého M R cez výdajné miesto (výdajná pištoľ)
- príjem použitého M R v sudoch uložených na paletách
- stáčanie sudov v myčke, umývanie a plnenie sudov čistým M R
- separáciu M R v separátore a prečerpanie separovaného M R do skladovacích nádrží $V=32,0\text{m}^3$ (2 ks)
- prečerpávanie použitého M R zo sudov priamo do separátora

- meraný výdaj čistého M R do sudov.

Podrobnejšie je popísaný proces príjmu, výdaja, skladovania a separácie kalov z odmasťovacej kvapaliny v časti G.1z Prevádzkové zariadenie.

2.2.3 Konceptia skladovania surovín a materiálov

Skladové zásobníky odmasťovacej kvapaliny :

- Nádrž pre čistý Manpower Red ... $V=50,0\text{m}^3$
- Nádrž pre separovaný Manpower Red ... $2 \times V=32,0\text{m}^3$

V priestore skladu sú vyčlenené podľa potreby plochy na skladovanie prázdnych oceľových, resp. plastových sudov 100l.

Investor predpokladá, že za 1 mesiac prejde sklalom cca. 40 sudov (ã 100 l) v režime príjem – výdaj.

2.2.4 Zásady technického riešenia stavby vo vzťahu k prevádzkovým parametrom a nárokom na údržbu

Prevádzka bude zabezpečovaná vlastným obslužným personálom vykonávajúcim príjem a výdaj M R v sudoch, resp. v autocisternách a manipuláciu s ním vo vnútri skladu.

Personál okrem obsluhy zariadení vykonáva aj drobnú údržbu na prístrojoch a zariadeniach. Ide o pravidelné kontroly, prehliadky a jednoduché základné technické ošetrovanie.

Rozsiahlejšie údržbárske práce, ktoré sú náročnejšie na čas i technické vybavenie vykonávajú externí špecialisti.

2.2.5 Spôsob zabezpečenia spotrebných materiálov a energií

Servisná jednotka PureSolve je zabezpečovaná z rozvodov tepla a energie v areáli podniku :

- elektrickou energiou, pričom :

celkový inštalovaný výkon bude $P_i = 45,0 \text{ kW}$

súčasný výkon (bez osvetlenia) bude $P = 27,0 \text{ kW}$

- teplou vodou na vykurovanie objektu (tento projekt nerieši).

Doplňkový materiál potrebný pre chod výroby (pr. aditíva) je dovážaný podľa potreby od jednotlivých dodávateľov. Z automobilov sa materiál dopraví ručnou manipuláciou alebo pomocou vozíkov do skladu.

2.3 Riešenie dopravy a napojenia na dopravný systém

Doprava produktu do a zo servisného strediska prebieha po ceste – na dopravu sú využívané nákladné autá a autocisterny. Firma NCH Slovakia zabezpečuje prepravu autocisternami o nosnosti 23,0t.

Nákladná automobilová doprava vo vnútri podniku PPS Group Detva prebieha po existujúcich vnútropodnikových komunikáciách, pričom vozidlá prepravujúce nebezpečné látky musia byť označené výstražnými tabuľkami upozorňujúcimi na prepravu nebezpečných látok.

Pri preprave surovín, resp. výrobkov nepredpokladáme využitie železničnej dopravy. Prepravné obaly – sudy na paletách sú na miesto využitia dopravované vysokozdvížnymi vozíkmi.

 EXPRO s.r.o. E-mail: expro@sa.internet.sk	SO/PS: B.	č.z. 6163	PO BOX 12, 927 03 Šaľa t.č.: +42-031-7703955
---	--------------	--------------	---

Doprava potrubím je hlavným spôsobom dopravy odmasťovacej kvapaliny vo vnútri objektu. Kvapalina je dopravovaná medzi jednotlivými strojnými zariadeniami čerpadlami prostredníctvom potrubných rozvodov patričných dimenzií.

2.4 Ekonomické zhodnotenie stavby

Spôsob a financovanie rieši investor v rámci svojich finančno-obchodných vzťahov či vlastných zdrojov.

2.5 Starostlivosť o životné prostredie

V rámci navrhovanej stavby je nutné zabezpečovať ochranu životného prostredia so zameraním sa na :

- ochranu ovzdušia (zákon č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z.z. v znení Vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z.)
- ochranu vôd (zákon č. 184/2002 Z.z. o vodách)
- ochrana pred hlukom a vibráciami (Nariadenie vlády SR č. 40/2002 o ochrane pred hlukom)
- dodržiavanie ustanovení zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

2.5.1 Spôsob zneškodňovania odpadových látok pri prevádzkovaní

Rozdelenie látok, ktoré majú charakter odpadov a podliehajú ustanoveniam zákona SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch :

- technologický odpad – vznikajúci v technologickom procese výroby
- stavebný odpad – vznikajúci pri opravách, revíziách a stavených prácach
- odpad vznikajúci pri prevádzkovaní strojov a technologických zariadení
- odpad vznikajúci pri čistení prevádzok, manipulačných priestorov a ich okolia
- odpady určené na ďalšie hospodárske využitie (železo, papier, atď).

Spôsoby zneškodňovania odpadov :

- uloženie na RSTO (bežný komunálny odpad)
- nebezpečný odpad - likvidácia prostredníctvom zmluvných partnerov (firma ASO Pezinok).

Firma ASO Pezinok je oprávnená likvidovať nebezpečný odpad vznikajúci počas prevádzkovania Servisnej jednotky PureSolve.

1.7.1 Technologický odpad z výroby

Servisná jednotka PureSolve má nevýrobný charakter a teda pri jej činnosti nevznikajú technologické odpady z výroby.

1.7.2 Stavebný odpad

Pri realizácii stavby v zmysle tejto projektovej dokumentácie vznikajú jednorazové odpady, ktoré sú zatriedené v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 ustanovujúcou „Katalóg odpadov„ .

Pri realizácii stavby a stavebných úpravách existujúceho objektu vznikajú nasledovné odpady :

- druh odpadu **17 04 05 - železo a oceľ (O)** . Železný šrot z demontáže nádrží, čerpadiel a potrubných rozvodov, ktoré nebudú opätovne použité na montáž bude odpredaný na druhotné spracovanie.
- druh odpadu **17 09 04 - odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov (O)** v množstve cca. 17,5 m³. Odpad vznikajúci pri vybúraní časti podlahy a železobetónového základu. Predpokladaná likvidácia – RSTO.
- druh odpadu **15 01 10 (N) - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami)** – obaly so zbytkami farieb v predpokladanom množstve cca. 20 kg. Odpad bude zlikvidovaný firmou ASO Pezinok.
- druh odpadu **17 04 11 – vodiče a káble iné ako uvedené v 17 04 10 (O)**. Predpokladaná likvidácia – zmluvný partner.

1.7.3 Odpad vznikajúci pri prevádzkovaní strojov a technologického zariadenia

Pri prevádzkovaní strojov a zariadení vznikajú odpady, ktoré sú zatriedené v súlade s Vyhláškou MŽP SR č.284/2001 ustanovujúcou „Katalóg odpadov,“ :

- druh odpadu **15 02 02 – absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných (N)** v odhadovanom množstve cca. 50 kg. Odpad bude zlikvidovaný firmou ASO Pezinok.
- druh odpadu **14 06 03 (N) - iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel**, sú to kvapalné suspenzie s neštandardnou kvalitou nezodpovedajúcou ďalšiemu použitiu v celkovom množstve cca. 80 t/rok.
Odvoz a zneškodnenie prostredníctvom zmluvného partnera ASO, spol. s r.o. Pezinok.
- druh odpadu **14 06 05 (N) – kaly alebo tuhé odpady obsahujúce iné rozpúšťadlá**. Sú to suspenzie, ktoré vznikajú usadzovaním kalov z použitého rozpúšťadla v separátore, alebo zachytávaním sa na filtračných vložkách filtrov v celkovom množstve cca 5 t/rok.
- druh odpadu **20 01 21 (N) – žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť** v množstve cca. 1,0kg za rok. Predpokladaná likvidácia – zmluvný partner.
- druh odpadu **15 01 10 (N) - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami** – kovové, alebo plastové sudy nepoužiteľné v predpokladanom množstve cca. 100 kg/rok. Odpad bude zlikvidovaný firmou ASO Pezinok.

1.7.4 Odpady určené na ďalšie hospodárske využitie

- druh odpadu **17 04 05 - železo a oceľ (O)** pomenovaný v bode 1.7.2 bude odpredaný na druhotné spracovanie.
- druh odpadu **15 01 01 – odpadový papier (O)** bude odpredaný na druhotné spracovanie.

2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení vyplývajú z vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb.

Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení pri stavebných prácach vyplýva z vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. v tomto prípade zamerané hlavne na lešenie, práce vo výškach, montážne a zváracie práce.

Pre lešenie a lešenárske práce platia tiež ustanovenia v STN 73 8101, STN 73 8107. Pre zváranie platia tiež bezpečnostné ustanovenia podľa STN 05 0601, STN 05 0610 a STN 05 0630.

Montážne práce na vyhradených zariadeniach môžu vykonávať len oprávnené právnické a fyzické osoby s platnou odbornou spôsobilosťou pre činnosť v danej oblasti v zmysle § 5. Zváracie práce môžu vykonávať len zvárači s oprávnením v zmysle STN – EN 287-1.

Počas prevádzkania montážnych prác je zvlášť nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy podľa vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o Bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach, osobitne 8. časť Montážne práce, 9. časť Práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou, §92. Manipulácia, §98. Maliarske a natieračské práce a §99. Zváranie.

§ 52. bod 3 Vyhlášky SÚBP a SBÚ č.374/90 stanovuje ochranné pásmo vymedzujúce ohradením ohrozený priestor. Tento musí mať šírku od okraja pracoviska, alebo pracovnej podlahy najmenej:

a./ 1,5 m pri práci vo výške od 3 do 10 m vrátane.

Ďalšie ustanovenia Vyhlášky SÚBP č.59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení Vyhlášky č. 454/1990 Zb.:

- § 11 - Podlahy
- § 14 - Otvory v podlahách, stropoch a múroch
- § 17 - Hlavné a vedľajšie schodištia
- § 18 - Pomocné schodištia a rebríkové schody
- § 25 - Pracoviská

Obslužné plošiny a lávky, z ktorých sa robí iba občasná kontrola zariadení sú sprístupnené bezpečnými rebríkmi, resp. schodmi a opatrené ochranným zábradlím, rebríky ochranným košom podľa platných noriem. Objekt je vybavený potrebnými únikovými cestami podľa platných predpisov.

2.6.1 Vyhradené technické zariadenia

V zmysle Vyhlášky MPSVaR SR č.718 / 2002 Z.z. patria elektrické zariadenia medzi vyhradené technické zariadenia elektrické, skupina „B“ : technické zariadenia elektrické s prúdom a napätím prevyšujúcim bezpečné hodnoty, ktoré nie sú uvedené v bode A.

2.7 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Je spracované v samostatnom zväzku B1 „Protipožiarne zabezpečenie stavby“.

2.8 Riešenie protikorózneho ochrany konštrukcií

Oceľové konštrukcie a technologické zariadenia (skladovacie nádrže, čerpadlá, filtre atď.), ktoré nie sú zhotovené z ocele tr.17 sú opatrené ochranným protikoróznym náterom. Navrhované farebné riešenie náterov strojov, zariadení a ich príslušenstva, potrubia a oceľových konštrukcií, musí odpovedať technickému účelu zariadenia,

jeho funkcií a rešpektovať požiadavky STN 01 2725 na bezpečnosť obsluhy výrobných jednotiek. Podrobnejšie je protikoročná ochrana riešená v jednotlivých častiach súboru G.1.

- Náterový systém :

- základný náter ... 2 x náter Jotamastic 87 Alu - 140µm
- vrchný náter ... 1 x náter Futuira As - 60µm

Celková hrúbka náterového systému je 200 µm.

- Farebné riešenie:

Pre neizolované stroje, zariadenia a oceľové konštrukcie sú používané nasledujúce farebné odtiene :

Druh zariadenia	Odtieň	Číslo odtieňa
Technologické zariadenie - čerpadlá,	Zelenosivá	5200
Technologické zariadenia – zásobníky	zeleň pastelová	5014
Oceľové konštrukcie	svetlosivá	1110

Farebné označenie potrubia podľa pretekajúcej látky

Skupina médií Názov	Odtieň farby pruhov č. odtieňa	Odtieň farby pruhov názov	Farba písma a okraje štítku
Horľavé tekutiny (MR)	2320	hnedá kávová	Biela
Ostatné látky (aditíva)	1999	čierna	Biela

Poznámka:

*potrubia sa natierajú po celom obvode a dĺžke

2.9 Stanovenie ochranných pásiem

Servisná jednotka PureSolve charakterom svojej činnosti a sortimentom výrobkov si nevyžaduje vytvorenie ochranných pásiem. Odstupové vzdialenosti z hľadiska protipožiarnej ochrany sú riešené v súlade s platnými predpismi.

3. ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI STAVBY

3.1 Údaje o technológii výroby a látkovej bilancii surovín, materiálu a odpadov

Skladové zásobníky odmasťovacej kvapaliny :

- Nádrž pre čistý Manpower Red ... V=50,0m³
- Nádrž pre separovaný Manpower Red ... 2 x V=32,0m³

V priestore skladu sú vyčlenené podľa potreby plochy na skladovanie prázdnych oceľových, resp. plastových sudov 100l.

Investor predpokladá, že za 1 mesiac prejde skladom cca. 40 sudov (ã 100 l) v režime príjem – výdaj. Predpokladaný ročný tok odmasťovacej kvapaliny MR skladom je cca. 480 000 l.

Druhý odpadov vznikajúce pri prevádzke skladu a ich predpokladané množstvá sú popísané v bode 2.5 tejto správy.

Elektrická energia – celkový nový inštalovaný elektrický výkon je cca. $P_i = 45,0 \text{ kW}$.
- súčasný odber je cca. $P_s = 27,0 \text{ kW}$.

Bilancia pitnej a úžitkovej vody :

Denná potreba – prevádzka na 1 zmenu:

Počet pracovníkov 2 osoby á 60 l/os., spolu 120 lit/deň.

Max. denná potreba: $Q_d = 120 \times 1,5 = 180 \text{ lit/deň}$

Max. hodinová potreba: $Q_h = (180 : 24) \times 1,8 = 13,5 \text{ lit/hod.}$

Ročná spotreba: $Q_{rv} = 120 \times 250 = 30000 \text{ lit/rok} = 30 \text{ m}^3/\text{rok}$

Bilancia požiarnej vody :

$Q_{pož} = V \times N \text{ lit/sec.}$

$Q_{pož} = 20 \times 1,2 = 24 \text{ lit/sec.}$

3.2 Organizácia výroby

Chod prevádzkového zariadenia servisnej jednotky PureSolve zabezpečujú 2 pracovníci : skladník a operátor.

Fond pracovnej doby : stredisko bude v prevádzke v pracovných dňoch od 7,00 do 15,30 hod., t.j. ročný fond pracovnej doby je cca. 1960 hod.

Stavba a jej budúca prevádzka má celoročný charakter.

Pre hygienické zabezpečenie pracovníkov budú využité existujúce šatne, umývárne a sprchy v sociálnej časti objektu.

4. ZEMNÉ PRÁCE

Pre potreby novej servisnej jednotky PureSolve v existujúcom objekte skladu je potrebné vybudovať novú prípojku vody DN80 v celkovej dĺžke 16,2m s vodomernou šachtou. Výkopy sú uvažované v zemi kategórie č.3 ako pažená ryha, pažená jama s príložným pažením.

Pri zemných prácach dodržiavať bezpečnostné predpisy v stavebníctve v zmysle vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb.

Pred zahájením prác je investor povinný vytýčiť inžinierske siete.

Podrobnejšie stavebno-technické riešenie z hľadiska realizácie zemných prác je riešené v časti E.2 Vodovodná prípojka a rozvod požiarnej vody.

Bilancia zemných prác :

Množstvo výkopovej zeminy	29,60 m ³
Množstvo pieskového podsypu	2,40 m ³
Množstvo pieskového obsypu	3,20 m ³
Množstvo spätného zásypu	21,00 m ³

5. PODZEMNÁ VODA

Stavebné a montážne práce sú prevádzkané v existujúcom stavebnom objekte a podzemná voda nie je predmetom riešenia tohto projektu.

6. KANALIZÁCIA

Stavebné a montážne práce sú prevádzané v existujúcom stavebnom objekte a kanalizácia nie je predmetom riešenia tohto projektu.

7. ZÁSOBOVANIE VODOU

Objekt je v súčasnosti zásobovaný pitnou vodou vodovodnou prípojkou DN32, ktorá slúži len pre hygienické účely v sociálnej časti objektu. Investor požaduje vybudovať novú prípojku so samostatným meraním.

Nová prípojka vody sa zrealizuje z rúr HDPE, DN 80 celkovej dĺžky 16,20 m. Napojenie na vnútroareálový rozvod vody sa prevedie pomocou navrtávacieho pásu s vodorovným uzáverom, zemnou súpravou a liatinovým poklopom.

Navrhnutá prípojka sa v objekte napojí na existujúci rozvod pitnej vody s potrubím DN 25 vedeným v podlahe a na vnútorný rozvod požiarnej vody vedeným na stene.

Vodomerná šachta a vodomerná zostava

Vodomerná šachta bude osadená na trase vodovodnej prípojky. Šachta je železobetónová, prefabrikovaná vo vodotesnom prevedení. Rozmer: 1500 x 1200 x 1700 mm. Vodomerná šachta je opatrená vodotesným uzamykatelným poklopom 600 x 600 mm a prístupovým oceľovým rebríkom. Výrobcom vodotesnej vodomernej šachty je PREFA-STAV Topoľčany. Vo vodomernej šachte sa nachádza vodomerná zostava vid' v. č. 212E-005.

Požiarneho vodovodu

Požiarneho vodovodu DN 50 je napojený na vodovodnú prípojku a slúži pre nástenný požiarneho hydrant. Dĺžka požiarneho vodovodu je 23,30 m a je vedená prevažne po stene na konzolách vo výške 2,60 m.

8. TEPLA A PALIVÁ

Stavebné a montážne práce sú prevádzané v existujúcom stavebnom objekte a riešenie vykurovania a prívodu teplej úžitkovej vody nie je predmetom riešenia tohto projektu.

9. ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Pre servisnú jednotku PureSolve je použitý existujúci svetelný a motorický rozvádzač RH pri objekte. Svetelný rozvádzač sa využije existujúci bez zmien a motorický rozvádzač sa upraví v zmysle dokumentácie, časť G.2 Motorická inštalácia a SRTP.

- Prúdová a napäťová sústava :

3 PEN 400 V 50Hz, TN-S ... hlavný prívod, napájanie silových rozvádzačov

3+N+PE , 400 V 50Hz, TN-S ... napájanie podružných rozvádzačov malých výkonov

- Ochrana pre úrazom elektrickým prúdom pri poruche podľa STN 33 2000-4-41 :

a.) b.) - samočinným odpojením od napájania v sieti TN (čl.413.1.3)

doplňkovým pospájaním (čl. 413.1.6)

- Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke podľa STN 33 2000-4-41 :

- a.) b.) – izoláciou (káble) (čl.412.1)
- krytím (rozdávачe, prístroje) (čl.412.2).

Krytie elektrických prístrojov a zariadení je navrhnuté s ohľadom na druh prostredia v ktorom budú osadené podľa STN 33 2310.

- Prostredie :

je určené komisionálne podľa STN 33 2000-3. Protokol o určení prostredia je priložený v dokladovej časti projektu.

V priestoroch objektu je nasledovné prostredie :

311 – základné

325 – prostredie zo zvýšenou koróznou agresivitou

411 - vonkajšie

412 – pod prístreškom.

Minimálne požadované krytie :

311 – min. IP 20 – prístroje a svietidlá

411 – min. IP 54 – prístroje, svietidlá a motory

Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie je 3. stupňa v zmysle STN 34 1610.

Podrobnejšie je riešenie rozpísané v príslušnej časti stavebného objektu, resp. prevádzkového súboru.

10. PRÍPOJKA SLABOPRÚDU

Prípojku slaboprúdu tvorí privod pre telefón. Prípojka bola vybudovaná v zmysle pôvodnej projektovej dokumentácie. Podľa požiadaviek investora postačuje pre potreby novej servisnej jednotky 1 telefónna linka.

10. VEREJNÉ OSVETLENIE

Verejné osvetlenie bude využité existujúce osvetlenie v areáli podniku.