

Cobra Bauart s.r.o. - Ing. Rajmund Nedel'a, Aut. Ing.,

Športová 40/10, PSČ: 99111, Balog nad Ipľom, e-mail: nedela@cobrabauart.sk, nedela@ekoarch.sk

stavba: **PRÍSTAVBA K VÝROBNEJ HALE č. 2**

Projektová dokumentácia k územnému konaniu



SPRIEVODNÁ SPRÁVA

TECHNICKÁ SPRÁVA

Zodpovedný projektant: Ing. Rajmund Nedel'a, Aut. Ing., Športová 40, 99111, Balog nad Ipľom

Názov stavby: PRÍSTAVBA K VÝROBNEJ HALE č. 2

Investor (navrhovateľ): FURNI FINISH spol. s r. o. TUPÁ č. 261 s.r.o.

IČO: 36545431, DIČ: 2020155599

Lokalita: katastrálne územie ŠAHY, BERNECKÁ, parc. číslo C 3334/1, C 3332/1 Intravilán, C 3855/2, E 2469/2 Extravilán

Stupeň PD: Projektová dokumentácia k územnému konaniu

Dátum: jún 2019

O B S A H

I. TEXTOVÁ ČASŤ

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. **Identifikačné údaje stavby a investora**
2. **Základné údaje o stavbe**
 - 2.1 Technické parametre stavby
3. **Ciele výstavby**
4. **Vecné a časové členenie investičného zámeru**
 - 4.1 Členenie investičného zámeru (etapizácia realizácie)
 - 4.2 Termíny zahájenia a dokončenia výstavby
 - 4.3 Členenie stavby na stavebné objekty
5. **Prehľad východiskových podkladov**
6. **Podmieňujúce predpoklady realizácie stavby**
 - 6.1 Vyvolané investície
 - 6.2 Prekládka inžinierskych sietí a iné opatrenia na uvoľnenie staveniska
 - 6.3 Napojenie stavby na dopravný systém
7. **Prehľad budúcich užívateľov a prevádzkovateľov stavby**
8. **Celkové náklady stavby**

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. **Charakter územia**
 - 1.1 Zhodnotenie staveniska
 - 1.2 Vyvolané prieskumy
2. **Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie**
 - 2.1 Popis skutkového stavu rekonštruovanej haly
 - 2.2 Zdôvodnenie technického a architektonického riešenia stavby
 - 2.3 Údaje o technológii navrhovanej prevádzky
 - 2.4 Úprava plôch, oplotenie pozemku
 - 2.5 Starostlivosť o životné a pracovné prostredie
 - 2.6 Protipožiarne zabezpečenie stavby
3. **Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**
 - 3.1 Prípravné práce
 - 3.2 Povinnosti dodávateľ a stavebných prác
 - 3.3 Povinnosti pracovníkov
 - 3.4 Stavenisko
4. **Ochrana životného prostredia - odpadové hospodárstvo**
 - 4.1 Všeobecné ustanovenia
 - 4.2 Odpady vznikajúce počas výstavby
 - 4.3 Odpady vznikajúce počas prevádzky
 - 4.4 Zabezpečenie legislatívnych predpisov pred zahájením výrobných činností
 - 4.5 Povinnosti organizácie prevádzajúcej realizáciu stavby

- 5. Zemné práce**
- 6. Podzemná voda**
- 7. Zabezpečenie hlavných energií**
 - 7.1 Zásobovanie vodou
 - 7.2 Odpadové vody
 - 7.3 Vykurovanie stavby
 - 7.5 Zásobovanie stavby zemným plynom
 - 7.4 Napojenie na verejnú elektrickú sieť
- 8. Riešenie tepelnej a svetelnej pohody v budove**
 - 8.1 Vnútro klimatické a akustické riešenie
 - 8.2 Osvetlenie vnútorných priestorov
- 9. Napojenie stavby na dopravný systém**
- 10. Kópia z katastrálnej mapy**

II. GRAFICKÁ ČASŤ

Kópia z katastrálnej mapy Územný plán mesta Šahy

Záujmové územie (Detail z Územného plánu mesta Šahy

Vizualizácie prístavby

Situačný plán

Pôdorys prístavby 1NP

Pôdorys prístavby 2NP

Pohľady

Rez A-A

A . SPRIEVODNÁ SPRÁVA

<i>Názov stavby</i>	: PRÍSTAVBA K VÝROBNEJ HALE č. 2
<i>Investor</i>	: FURNI FINISH spol. s r. o. TUPÁ č. 261 s.r.o. IČO: 36545431, DIČ: 2020155599
<i>Kraj, Okres</i>	: Nitriansky, Levice
<i>Miesto stavby</i>	: ŠAHY, BERNECKÁ, parc. číslo C 3334/1, C 3332/1 Intravilán, C 3855/2, E 2469/2 Extravilán
<i>Užívateľ (na základe nájomnej zmluvy)</i>	: Hörnlein Slovensko, s.r.o., Bernecká 1823 936 01 Šahy, IČO: 36555789, DIČ: 2021317892
<i>Projektant stavby</i>	: Cobra Bauart s.r.o. - Ing. Rajmund Nedel'a, Športová 40/10, PSČ: 99111 Balog nad Ipľom, e-mail: nedela@cobrabauart.sk, nedela@ekoarch.sk
<i>Charakter stavby</i>	: Prístavba
<i>Stupeň PD</i>	: Projektová dokumentácia k územnému a k stavebnému konaniu



A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA:

Názov stavby : **PRÍSTAVBA K VÝROBNEJ HALE č. 2**

Investor : **FURNI FINISH spol. s r. o. TUPÁ č. 261 s.r.o. IČO: 36545431, DIČ: 2020155599**

Užívateľ (na základe nájomnej zmluvy) : **Hörnlein Slovensko, s.r.o., Bernecká 1823 936 01 Šahy, IČO: 36555789, DIČ: 2021317892**

Miesto stavby : **ŠAHY, BERNECKÁ, parc. číslo C 3334/1, C 3332/1 Intravilán, C 3855/2, E 2469/2 Extravilán**

A.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A PREVÁDZKU (UŽÍVANIE) STAVBY:

Cieľom realizácie navrhovanej prístavby k výrobnéj hale č. 2 je rozšírenie výrobných kapacít rozšírením technológie. Jestvujúci objekt výrobná hala č. 2 aj v súčasnosti patrí k prevádzkovým objektom spoločnosti Hörnlein.

Výrobným profilom budúceho užívateľa stavby - Hörnlein Slovensko spol. s r.o. Šahy - je kovovýroba, výroba súčiastok pre automobilový priemysel. Po realizácii navrhovaných investičných zámerov aj v rozšírenej časti haly č.2 bude prebiehať podobná výroba ako je to v jestvujúcej hale.

Prevádzka bude rozšírená do novo vytvorenej časti prístavby haly zastavanej plochy 2 898 m². V navrhovanej dvojpodlažnej prístavbe bude umiestnená administratíva a sociálne zariadenia patriace k prevádzke na prípadné rozšírenie výrobných kapacít a kapacít zamestnancov. Dispozičné usporiadanie technologických zariadení bude navrhnuté podľa prevádzkových požiadaviek investora, resp. budúceho užívateľa stavby.

Predmetom PD je prístavba výrobnéj haly č. 2, výrobná – obchodného areálu investora a majiteľa Furni Finish spol. s r. o. TUPÁ č. 261, IČO: 36545431. Užívateľom areálu je spoločnosť Hörnlein Slovensko spol. s.r.o., Bernecká 1823 936 01 Šahy, IČO 36555789 profilovanej na strojársku výrobu pre automobilový priemysel. Predmetný areál sa nachádza na ul. Bernecká v katastrálnom území Šahy (860158) na p.č. C 3334/1 (hala č. 2) výmery 2 387 m² , C 3332/1 - Zastavaná plocha a nádvorie, výmery 22 503 m², C 3335/1 (hala č. 3) výmery 3 561 m², C 3333 (hala č. 1) výmery 3 365 m² na LV č. 2371. Predmetná prístavba a haly č.2 a spevnené plochy budú zrealizované na p. č. C 3332/1 - Zastavaná plocha a nádvorie, výmery 22 503 m² a C 3855/2 výmery 3 945 m². Vstup z miestnej komunikácie ul. Bernecká na pozemok bude cez pozemok E 2469/2. Predmetný vstup vrátane vybudovania spevnených odstavňových a parkovacích plôch bolo povolené územným rozhodnutím o umiestnení stavby zo dňa 24.2.2009 pod č. Č.j. : 11/2009-SÚ, Ev.č.: 15/2009-Š v nasledovnom členení stavby na stavebné objekty:

- SO - 01 - Parkovacie a odstavňové plochy**
- SO - 02 - Vjazd na parkovisko**

- SO - 03** - **Dažďová kanalizácia a odlučovač ropných látok**
- SO - 04** - **Terénne a sadové úpravy**
- SO - 05** - **Oplotenie**

Výrobná hala ako hlavný stavebný objekt je vo vlastníctve FURNI FINISH, spol. s r.o., Priemyselný park 261, Tupá-Chorvatice, PSČ 935 84, ku ktorým má užívateľ Hörnlein Slovensko, s.r.o., Bernecká 1823 936 01 Šahy, IČO: 36555789 nájomný vzťah podľa § 39 a 66 stavebného zákona. Predmetné nehnuteľnosti sa nachádzajú v Nitrianskom kraji, v okrese Levice, v kat. území Šahy na ul. Bernecká.

Rozšírenie výrobnéj haly je založené na už jestvujúcich prevádzkovaných technológiach a bude rozšírením ich kapacít. Jedná sa o strojársku výrobu pre automobilový priemysel. Výrobky sú zostavy (výrobné celky spájané spájacími technológiami) pozostávajúce z kombinácie hlboko ťahaných súčiastok, tvárnených a obrábaných komponentov ktoré budú dovážané od dodávateľov, alebo vyrábané priamo na jestvujúcich technológiach v podniku v Šahách pomocou pájkovacej technológie medenou spájkou. Zostavy sú vyrábané viacerými technológiami v rámci technologického postupu , konkrétne v rozširovanej hale bude umiestnená technológia pájkovania, montáže a kontroly tesnosti. V rámci technológie pájkovania sa jedná o tvrdé spájkovanie prostredníctvom priebežnej pece s medenou spájkou na báze pasty. Montáž sa delí na tri druhy a to predmontáž komponentov na báze laseru a samotnou montážou komponentov v zostave tak isto na báze laseru. Treťou montážou sa rozumie montáž injektorov a elektrických káblov. Posledná technológia je technológia kontroly tesnosti na báze inertného plynu Héliu. Tieto technológie budú zabezpečované certifikovanými strojmi a médiami od dodávateľov, spolu s ich inštaláciou a uvedením do prevádzky. Súčiastky slúžia ako komponenty do hybridných motorov (konvenčne motory a elektromotori). Výroba bude prebiehať vysoko automatizovanými robotickými linkami spolu s poloautomatizovanými výrobnými zariadeniami.

A 2.1 TECHNICKÉ PARAMETRE STAVBY

PLOŠNÉ, OBJEMOVÉ ÚDAJE PRÍSTAVBY A TECHNICKÉ PARAMETRE STAVBY:

Zastavaná plocha prístavy k hale č.2	: 2 898 m ²
Zastavaná plocha jestvujúcej haly č.2	: 2 387 m ²
Úžitková plocha celkovej prístavy k hale č.2	: 2 687 m ²
Úžitková plocha jestvujúcej haly č.2	: 2 135,3 m ²
Úžitková plocha administratívnej časti a sociálno - hygienických zariadení	: 728,4 m ²
Obostavaný priestor	: 21 155,4 m ³
Min. svetlá výška v hale	: 6,7 m
Max. svetlá výška v hale	: 7,8 m
Počet nadz. podlaží príst.	: 2
Počet zamestnancov	: 100 osôb
Počet smien	: 3
Min. svetlá výška v admin. - soc. časti:	: 2,8 m
Počet parkovacích miest pre osobné autá	: 64
Počet parkovacích miest pre nákladné autá	: 5

Počet parkovacích miest pre mikrobusey

: 4

Spotreba vody a energií

Denná spotreba studenej vody

: 4640 l/deň

Denná spotreba teplej vody

: 1000 l/deň

Potreba zemného plynu na ohrev vody

: 2142 m3/rok

Potreba zemného plynu na vykurovanie prístavby

: 13029 m3/rok

Teoretická ročná potreba zemného plynu prístavby

: 15171 m3/rok

Napäťová sústava

: 3 + N+PE 400 / 230V 50 Hz TN-C-S

Celkový inštalovaný príkon

: $P_i = 627,3 \text{ kW}$

Súčasnosť

: 0,82

Súčasný príkon

: $P_s = 36,0 \text{ kW}$

Ročná spotreba

: $N_T = 12520 \text{ kWh/rok}$

Ročná spotreba

: $V_T = 552024 \text{ kWh/rok}$

Hlavné istenie

: 240A

A 3. CIELE VÝSTAVBY:

Cieľom realizácie navrhovanej prístavby k výrobnjej hale č. 2 je rozšírenie výrobných kapacít rozšírením technológie. Jestvujúci objekt výrobná hala č. 2 aj v súčasnosti patrí k prevádzkovým objektom spoločnosti Hörnlein. Výrobným profilom budúceho užívateľa stavby - Hörnlein Slovensko spol. s r.o. Šahy - je kovovýroba, výroba súčiastok pre automobilový priemysel. Po realizácii navrhovaných investičných zámerov aj v prístavba k Hale č.2 bude prebiehať podobná výroba ako je to v Hale č.1 a v Hale č.3.

Prevádzka bude zriadená v prístavbe o pôdorysných rozmeroch

šírky 42m a dĺžky 78 m. V navrhovanej dvojpodlažnej prístavbe rozmeru šírky 9m a dĺžky 48 m bude umiestnená administratíva a sociálne zariadenia patriace k prevádzke. Dispozičné usporiadanie technologických zariadení bude navrhnuté podľa prevádzkových požiadaviek investora, resp. budúceho užívateľa stavby. Nie je to predmetom tohto projektu pre stavebné konanie.

A 4. VECNÉ A ČASOVÉ ČLENENIE INVESTIČNÉHO ZÁMERU:

A 4.1 ČLENENIE INVESTIČNÉHO ZÁMERU (ETAPIZÁCIA REALIZÁCIE)

Investičný zámer predstavuje realizáciu stavebných úprav nevyhnutných k umiestneniu navrhovanej prevádzky v danej výrobnjej hale vrátane prístavby. Navrhované stavebné úpravy budú realizované naraz, stavba sa nebude členiť na etapy.

A 4.2 PREDPOKLADANÝ TERMÍNY ZAHÁJENIA A DOKONČENIA VÝSTAVBY

Termín zahájenia výstavby : 08/2019

Termín dokončenia výstavby : 02/2020

A 4.3 ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

Vlastná stavba podľa projektového riešenia je delená na:

- SO - 01 - PARKOVACIE A ODSTAVNÉ PLOCHY**
- SO - 02 - VZJAZD NA PARKOVISKO**
- SO - 03 - DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA A ODLUČOVAČ ROPNÝCH LÁTOK**
- SO - 04 - TERÉNNE A SADOVÉ ÚPRAVY**
- SO - 05 - OPLOTENIE**

Investičný zámer pre objekty SO – 01 až SO – 05 boli povolené územným rozhodnutím o umiestnení stavby zo dňa 24.2.2009 pod č. Č.j. : 11/2009-SÚ, Ev.č.: 15/2009-Š

SO – 06 - PRÍSTAVBA K VÝROBNEJ HALE č. 2

SO-06-1 VÝROBNÁ ČASŤ PRÍSTAVBY :

- SO-01-1 A. BÚRACIE PRÁCE
- SO-01-1 B. STAVEBNÁ ČASŤ
- SO-01-1 C. ZDRAVOTECHNIKA
- SO-01-1 D. ELEKTROINŠTALÁCIA
- SO-01-1 E. PLYNOINŠTALÁCIA
- SO-01-1 F. VYKUROVANIE
- SO-01-1 G. VZDUCHOTECHNIKA A KLIMATIZÁCIA
- SO-01-1 H. TECHNOLOGICKÁ ČASŤ

SO-06-2 ADMINISTRATÍVNO – SOCIÁLNY PRÍSTAVOK:

- SO-01-2 A. STAVEBNÁ ČASŤ
- SO-01-2 B. ZDRAVOTECHNIKA
- SO-01-2 C. ELEKTROINŠTALÁCIA
- SO-01-2 D. VYKUROVANIE
- SO-01-1 E. PLYNOINŠTALÁCIA
- SO-01-1 F. VZDUCHOTECHNIKA A KLIMATIZÁCIA

SO 07 - PREMIESTNENIE POŽIARNEJ NÁDRŽE VODY

SO 08 - NOVÁ ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA VNÚTROAREÁLOVÁ

SO 09 - NOVÁ KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA VNÚTROAREÁLOVÁ

SO 10 - NOVÁ VODOVODNÁ PRÍPOJKA VNÚTROAREÁLOVÁ

A 5. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV:

Mapový podklad, kópia z katastrálnej mapy.

Podklady získané osobnou konzultáciou s investorom.

Podklady získané miestnou obhliadkou stavby.

Jestvujúce vyjadrenia dotknutých orgánov a projektové dokumentácie existujúcich stavieb a pôvodných zámerov.

Podkladom k spracovaniu projektu bol investičný zámer investora a budúceho užívateľa stavby.

Ďalšími podkladmi projektu boli nasledovné právne predpisy:

- Zákon č. 50/1976 Zb. v znení neskorších zmien a doplnkov (stavebný zákon), a s ním súvisiace vykonávacie vyhlášky
 - Zákon č. 309/2007Z.Z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony
 - Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.532/2002Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
 - Zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov
 - Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene niektorých zákonov
 - Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.283/2001Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
 - Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov
 - Nariadenie vlády 606/92 Zb. o nakladaní s odpadmi
 - vyhláška č.252/2002Z.z. Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- Nariadenie vlády SR č.391/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- a ďalšie príslušné právne predpisy a súvisiace technické normy.

A 6. PODMIEŇUJÚCE PREDPOKLADY REALIZÁCIE STAVBY:

A 6.1 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Navrhovaná prístavba vyžaduje ďalšie vyvolané investície okrem nákladov potrebných na realizáciu vlastnej stavby v súlade s investičným zámerom investora a to premiestnenie požiarnej nádrže, ktorá sa nachádza na pozemku 3855/2, kde sa plánuje prístavba. Predmetné premiestnenie je podrobnejšie popísané v objekte:

SO 07 - PREMIESTNENIE POŽIARNEJ NÁDRŽE VODY

A 6.2 PREKLÁDKA INŽINIERSKÝCH SIETÍ A INÉ OPATRENIA NA UVOLENIE STAVENISKA

Na základe zistenia existencie podzemných a natzemných sietí navrhovaná rekonštrukcia vyžaduje riešiť prekládku vedení.

Celá výstavba je podmienená prekládkou 22 KV vysokonapäťového vedenia, ktorá nie je predmetom toho projektu, je riešená samostatnou projektovou dokumentáciou s názvom:

LE_Šahy, VN 122 - preložka vedenia, Hörnlein – predmetná projektová dokumentácia už bola predložená dotknutým orgánom k vyjadreniu k PD.

Predmetná dokumentácia rieši:

SO 01 – Výstavba 2ks stožiarov nadzemného VN vedenia s ÚO, typ: OPS 9,5/V52(40), OPS 14/V52(40).

SO 02 - Výstavba nových distribučných VN rozvodov s podzemnými káblami, typ: 3x 22-NA2XS2Y 1x240 spolu s HDPE 40/33 mm opt. chráničkou, celková dĺžka trasy 145 m.

SO 03 - Demontáž nadzemného VN vedenia, typ 3x ALFE6 95, dĺ. trasy cca 90 m.

Prekládka 22 KV VN je riešená pre investora Západoslovenská distribučná, a.s., Čulenova 6, 816 47 Bratislava.

A 6.3 NAPOJENIE STAVBY NA DOPRAVNÝ SYSTÉM

Navrhovaná stavba sa nachádza v uzavretom areáli, ktorý je prístupný zo štátnej cesty, z Ulice Berneckej. Nové napojenie na verejné komunikácie je potrebné riešiť cez pozemok 2469/2 – E-stav, ktoré bolo povolené územným rozhodnutím o umiestnení stavby zo dňa 24.2.2009 pod č. Č.j. : 11/2009-SÚ, Ev.č.: 15/2009-Š.

A 7. PREHĽAD BUDÚCICH UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV STAVBY:

Užívateľom, zároveň aj prevádzkovateľom navrhovanej stavby bude:

Hörnlein Slovensko, s.r.o., Bernecká 1823 936 01 Šahy, IČO: 36555789, DIČ: 2021317892

Užívateľ má uzavretú nájomnú zmluvu na užívanie existujúcich objektov, ktorá bude rozšírená o plánovanú prístavbu.

Investorom a majiteľom je:

FURNI FINISH spol. s r. o. TUPÁ č. 261 s.r.o. IČO: 36545431, DIČ: 2020155599

A 8. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY:

cca: 1 500 000 EUR – podrobnejšie vid' výberové konanie dodávateľa

V Balogu nad Ipl'om, jún 2019

Ing. Rajmund Nedel'a
aut. stav. inž.

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

<i>Názov stavby</i>	: PRÍSTAVBA K VÝROBNEJ HALE č. 2
<i>Investor</i>	: FURNI FINISH spol. s r. o. TUPÁ č. 261 s.r.o. IČO: 36545431, DIČ: 2020155599
<i>Kraj, Okres</i>	: Nitrianský, Levice
<i>Miesto stavby</i>	: ŠAHY, BERNECKÁ, parc.číslo C 3334/1, C 3332/1 Intravilán, C 3855/2, E 2469/2 Extravilán
<i>Užívateľ (na základe nájomnej zmluvy)</i>	: Hörnlein Slovensko, s.r.o., Bernecká 1823 936 01 Šahy, IČO: 36555789, DIČ: 2021317892
<i>Projektant stavby</i>	: Cobra Bauart s.r.o. - Ing. Rajmund Nedel'a, Športová 40/10, PSČ: 99111 Balog nad Ipľom, e-mail: nedela@cobrabauart.sk, nedela@ekoarch.sk
<i>Charakter stavby</i>	: Prístavba
<i>Stupeň PD</i>	: Projektová dokumentácia k územnému a k stavebnému konaniu

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. CHARAKTER ÚZEMIA:

1.1 ZHODNOTENIE STAVENISKA

Navrhovaná stavba sa nachádza v intraviláne mesta Šahy v uzavretom areáli v majetku spoločnosti Furni Finish so sídlom v Tupej č.261. V areáli sú tri budovy - haly, v Hale č.1, 2 a č.3 sú už v súčasnosti umiestnené prevádzky výrobného charakteru. Hala č.2 bude rozšírená prístavbou o rozlohu 2890m².

Areál priemyselného parku je v súčasnosti už oplotený. Z hľadiska charakteru navrhovanej prevádzky daná lokalita nevyhovuje pristavanej časti, je potrebné premiestniť betónové nepriehľadné oplotenie na západnej strane areálu na hranicu parcely 3855/2 a 2466/1. Pletivové oplotenie na južnej strane od železníc bude predĺžené až na hranicu pozemku 2466/1. Stavenisko má rovinatý charakter. Je prístupné z Ulice Berneckej.

Z urbanistického hľadiska lokalita stavby vyhovuje zámerom územného plánu mesta Šahy.

1.2 VYVOLANÉ PRIESKUMY

Pred zahájením projektových prác bolo prevedené zameranie lokality stavby s dotknutým územím staveniska a boli použité informácie o existencii podzemných vedení poskytnuté investorom stavby. Bola zameraná rekonštruovaná oceľová hala.

2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNOTECHNICKÉ RIEŠENIE:

2.1 POPIS SKUTKOVÉHO STAVU JESTVUJÚCEJ HALY Č.2

Stavba určená na rekonštrukciu je jednoloďová oceľová hala vytvorená z oceľových uzavretých rámových konštrukcií v module 24x6000mm. Obvodový plášť stavby je do výšky 5000mm vytvorený z keramických panelov hr. 300mm, horná časť haly na pozdĺžnych stranách budovy je obložená pozinkovaným trapézovým plechom. Štítové steny sú murované až po hrbeň strechy.

Strešnú konštrukciu tvorí takisto oceľový tvarovaný plech. Strecha je zateplená Nobasilom hr. 100mm. Podlahu haly tvorí monolitický betón. Dve murované steny v tretinách dĺžky rozdeľujú halu na tri časti. Deliace steny a ďalšie murované priečky sa odstránia v rozsahu uvedenom v objekte SO 01 - Starý stav a búracie práce.

2.2 ZDÔVODNENIE TECHNICKÉHO A ARCHITEKTONICKÉHO RIEŠENIA STAVBY

Navrhované stavebné zmeny spočívajú v celkovej rekonštrukcie objektu, v rámci ktorej sa prevedie zateplenie obvodového plášťa a strešnej konštrukcie, odstránia sa deliace steny a ostatné vnútorné murované konštrukcie. Na existujúcu betónocú podlahu sa položí nová nová priemyselná podlaha z drátkbetónu s nosťou 5 t. Prevedú sa potrebné zdravotnícké a elektrické inštalácie vrátane vykurovania objektu.

K severnej fasáde haly sa umiestni prístavba - administratívno-sociálna časť prevádzky. Murované konštrukcie sú navrhnuté z tvárnic YTONG LAMBDA, zastropenie prízemí bude riešené

pomocou montovaného stropného systému YTONG. Strop nad 2. nadzemným podlažím prístavby bude riešený zaveseným podhl'adom systému Rigips.

Dispozičné riešenie nový stav:

LEGENDA MIESTNOSTÍ 1NP							
Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PODLAHA			STROP	STENY	POZNÁMKA
		PLOCHA / m2 /	DRUH	POV. ÚPRAVA	POVRCH. ÚPRAVA	POVRCH. ÚPRAVA	
1.01	PREDSIEN'	38,66	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
1.02	WC ŽENY	1,36	P2	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. OBKLAD DO V. 1500mm
1.03	WC MUŽI	1,36	P3	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. OBKLAD DO V. 1500mm
1.04	CHODBA	30,66	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
1.05	ZASADAČKA	38,66	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
1.06	JEDÁLEŇ	161,16	P2	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
1.07	CHODBA	20,96	P2	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
1.08	ŠATŇA MUŽI	51,24	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. OBKLAD DO V. 1500mm
1.09	WC MUŽI	11,71	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. OBKLAD DO V. 1500mm
1.10	WC ŽENY	8,35	P2	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. OBKLAD DO V. 1500mm
1.11	ŠATŇA ŽENY	56,54	P3	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. OBKLAD DO V. 1500mm
1.12	MIESTNOSŤ PRE UPRATOVAČKY	1,36	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. OBKLAD DO V. 1500mm
1.13	VÝROBNÁ HALA	2475,90	P1	PRÍEMYSELNÁ PODLAHA DRÁTKOBETÓN	IZOLAČNÉ PANELEY	IZOLAČNÉ PANELEY	
SPOLU:		2897,92 m²					

LEGENDA MIESTNOSTÍ 2NP							
Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PODLAHA			STROP	STENY	POZNÁMKA
		PLOCHA / m ² /	DRUH	POV. ÚPRAVA	POVRCH. ÚPRAVA	POVRCH. ÚPRAVA	
2.01	CHODBA	88,84	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
2.02	KANCEÁRIA	54,18	P2	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
2.03	KANCEÁRIA	38,07	P3	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
2.04	KANCEÁRIA	38,07	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
2.05	JEDÁLEŇ	38,07	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. OBKLAD DO V. 1500mm
2.06	KANCEÁRIA	38,07	P2	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
2.07	KANCEÁRIA	38,07	P2	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
2.08	KANCEÁRIA	54,18	P1	KERAMICKÁ DLAŽBA	TRAPEZOVÝ PLECH	SÁDROKARTÓN	KERAM. SOKLÍK DO V. 60mm
SPOLU:		387,55 m ²					

Fotodokumentácia lokality:



Pohľad na miesto plánovanej výstavby:



Jestvujúca hala č. 2

2.3 ÚDAJE O TECHNOLOGII NAVRHovANEJ PREVÁDZKY

Spoločnosť Hörnlein Slovensko so sídlom v Šahách má v úmysle umiestniť do navrhovanej haly prevádzku na výrobu komponentov pre automobilový priemysel. Navrhovaná prevádzka z hľadiska technológie výroby a technologického postupu je prakticky totožná, ako je to v existujúcich výrobných halách č.1 a č.3.

Prísun polotovarov a ostatných komponentov pre výrobu, zásobovanie, bude zabezpečené cez priemyselné vráta, expedícia hotových výrobkov bude prebiehať z nakladacej rampy vybavenou vyrovnávacím mostíkom a klapkovým tesnením.

Vstup pre zamestnancov je riešený cez vstupnú halu so schodišťom.

Poznámka:

Podrobný popis technológie prevádzky nie je predmetom tohto projektu pre stavebné konanie. Pred zahájením prevádzky musí prevádzkovateľ zabezpečiť všetky doklady a dokumentácie, ktoré preukážu pripravenosť k zahájeniu bezpečnej výroby. Nedeliteľnými súčasťami technickej dokumentácie výroby musia byť aj zásady vykonania kontrol, skúšok a revízií. Táto dokumentácia musí byť prevádzkovateľom vypracovaná a uložená v priestoroch prevádzky!

2.4 ÚPRAVA PLÔCH, OPLOTENIE POZEMKU

Plocha areálu navrhovanej prevádzky je čiastočne spevnená cestnými panelmi. Spevnená plocha pred Halou č.2 sa odstráni a vybuduje sa nová prístupová komunikácia z cestného betónu, ktorá bude nadväzovať na existujúcu vnútro areálovú komunikáciu.

Pre motoristické účely sa zriadi spevnená parkovacia plocha zo zámkovej dlažby pri vstupe do areálu závodu medzi bránami „A“ a „B“, ako aj vo vnútri areálu pred navrhovanou halou.

Pre nemotoristické účely bude slúžiť spevnená parkovacia plocha zo zámkovej dlažby pred vstupmi do budovy haly.

Areál stavby je toho času oplotený, ale výstavba parkovacej plochy vyžaduje odstrániť úsek bariérového oplotenia medzi vstupnými bránami „A“ a „B“ a vybudovať nový plot posunutý smerom do areálu, aby sa tak získal potrebný priestor pre parkovisko. Nové oplotenie sa navrhuje z plotového systému AXIS.

2.5 STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ A PRACOVNÉ PROSTREDIE

Prevádzkovateľ stavby bude povinný dodržiavať Záväzné opatrenia MZ o hygienických požiadavkách na pracovné prostredie. Priestory pre výrobu, ako aj priestory pre administratívu a sociálnu časť sú priamo osvetlené a vetrateľné.

Odpadové vody z navrhovanej prevádzky budú odvádzané do verejnej kanalizácie cez existujúci kanalizačný prípojk.

Pri prevádzke vznikajú nasledovné odpady:

- kovový odpad z lisovania
- kovový odpadový materiál z kontroly kvality
- olej z odlučovača stlačeného vzduchu
- olej z odmasťovania súčiastok,
- odpadová odmasťovacia kvapalina.

Jedná sa o nebezpečné odpady, lebo aj kovový odpad z lisovania je kontaminovaný mazacími olejmi. Kovový odpad z výroby bude zhromažďovaný v uzavretých oceľových kontajneroch. Odpadové oleje budú skladované v uzavretých kovových nádobách uložených oddelene od prevádzkového priestoru.

Celkové množstvá, druh odpadov z výroby, zaobchádzanie a spôsob likvidácie odpadov bude riešené v Programe odpadového hospodárstva, ktoré bude musieť dať vypracovať prevádzkovateľ.

Navrhovaná stavba nevyžaduje výrub stromov a iných trvalo rastúcich porastov. Stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

2.6 PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Príjazd požiarnych vozidiel v prípade potreby bude možný po prístupovej komunikácii z Ulice Berneckej. Najbližší verejný požiarny útvar sa nachádza priamo v meste Šahy. Požiarny útvar v areáli Transpetrol a.s. v Tupej sa nachádza vo vzdialenosti do 10 km.

Zásady požiarnej ochrany sú podrobnejšie popísané a výpočtami podložené v časti projektu „Požiarno-bezpečnostné riešenie“, ktorá tvorí súčasť tejto projektovej dokumentácie.

3. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Dodávateľ stavebných prác je povinný zabezpečiť podmienky pre ochranu zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s vyhláškou Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach č.374/1990Zb. Dodržiavanie zásad bezpečnosti práce kontroluje stavebný dozor.

3.1 PRÍPRAVNÉ PRÁCE

Dodávateľ stavebných prác musí v rámci dodávateľskej dokumentácie vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti práce. Pracovníci musia byť oboznámení s touto dokumentáciou v rozsahu, ktorý sa ich týka.

3.2 POVINNOSTI DODÁVATEĽA STAVEBNÝCH PRÁC

Stavebné práce, ktoré vyžadujú odbornú spôsobilosť môžu vykonávať len pracovníci, ktorí takúto spôsobilosť majú. Dodávateľ je povinný vybaviť svojich pracovníkov vhodným náradím a osobnými pracovnými prostriedkami.

3.3 POVINNOSTI PRACOVNÍKOV

Pracovníci sú pri vykonávaní stavebných prác dodržiavať technologické alebo pracovné postupy, návody, pravidlá a pokyny v súlade s § 10 vyhl.č. 374/1990Zb.

3.4 STAVENISKO

Stavenisko sa nachádza v intraviláne mesta Šahy v uzavretom areáli investora. V štádiu projektovej prípravy je stavenisko ohradené. Všetky vstupy na stavenisko musia byť označené bezpečnostnými značkami a tabuľami a so zákazom vstupu na stavenisko nepovolaným osobám. Vnútrostavenisková doprava a skladovanie stavebného materiálu musí byť v súlade s ust. Vyhl.č. 374/1990Zb. Pri odovzdaní staveniska investor písomne odovzdá a dodávateľ stavebných prác prevezme vyznačenie inžinierskych sietí a iných prekážok.

4. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA - ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

4.1 VŠEOBECNÉ USTANOVENIA

Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade s príslušnými zákonami a predpismi.

Nakladanie s odpadmi je zber odpadov, preprava a obmedzovanie odpadov a zneškodňovanie odpadov vrátane o starostlivosti o miesto zneškodňovania.

Zber odpadov je zhromažďovanie, triedenie alebo zmiešavanie odpadov na účel ich prepravy. Skladovanie odpadov je zhromažďovanie odpadov pred niektorou z činnosťou zhodnocovania odpadov alebo zneškodňovania.

4.2 ODPADY VZNIKAJÚCE POČAS VÝSTAVBY

Počas výstavby a asanácie objektov budú vznikať nasledovné odpady:

Kód odpadu Názov odpadu Kategória odpadu Množstvo (t) Zhodnocovanie,
zneškodnenie

17 01 BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA

1701 01 Betón O 1455,5 Dl

17 01 02 Tehly O 134,0 Dl

17 01 03 Obkladačky, dlaždice a keramika (škridla) O 0,45 Dl

17 01 07 Zmesi betónu, tehál, obkladačiek iné ako 17 01 06 O 2,5 Dl

17 02 DREVO, SKLO, PLASTY

17 02 01 Drevo O 0,2 R1

17 02 02	Sklo	O	-	R3		
17 02 03	Plasty	O	0,05	R3		
17 03	BITÚMENOVÉ ZMESY, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VYROBKY					
17 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0.02	R3		
17 04	KOVY /VRÁTANE ICH ZLIATIN					
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,5	R4		
17 04 07	Zmiešané kovy	O	0,2	R4		
17 04 11	Káble neobsahujúce nebezpečné látky	O	0,03	R4		
17 05	ZEMINA					
17 05 04	Zemina a kamenivo neobsahujúce nebezpečné látky	O	130,0	DI		
17 05 06	Výkopová zemina neobsahujúca nebezpečné látky	O	3,5	DI		
17 06	IZOLAČNÉ MATERIÁLY a STAVEBNÉ MATERIÁLY OBSAHUJÚCE AZBEST					
17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N	-			
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY					
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry nekontaminované nebezpečnými látkami	O	0,05	R3		
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ					
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácii neobsahujúce nebezpečné látky	O	0,5	DI		

4.3 ODPADY VZNIKAJÚCE POČAS PREVÁDZKY

Počas prevádzky budú vznikať nasledovné odpady:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Množstvo (t)	Zhodnocovanie,	zneškodnenie
20 01	KOMUNÁLNY ODPAD - SEPAROVANÉ ZBIERANÉ FRAKCIE				
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,5	R3	
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	0,8	DI	
20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O	0,2	R3	
20 01 39	Plasty	O	0,5	R3	
11 01	ODPADY Z CHEMICKEJ POVRCHOVEJ ÚPRAVY KOVOV A NANÁŠANIA KOVOV				
11 01 13	Odpady z odmastovania obsahujúce nebezpečné látky	N	0,5	R3	
15 01	OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNEHO ODPADU)				
15 01 04	Obaly z kovu	O	0.7	R3	
15 01 05	Kompozitné obaly	O	0.7	R3	
15 01 05	Zmiešané obaly	O	0.5	DI	
15 01 07	Obaly zo skla	O	0.2	R3	
15 01 09	Obaly z textilu	O	0.1	R3	
12 01	ODPADY Z TVAROVANIA A FYZIKÁLNEJ A MECHANICKEJ ÚPRAVY POVRCHOV KOVOV A PLASTOV				
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov	O	1,8	R3	

12 01 06	Minerálne rezné oleje obsahujúce halogény (okrem emulzií a roztokov)	N	1.0	R3
12 01 13	Odpady zo zvárania	O	0.7	R3
1201 18	Kovový kal (z brúsenia, honovania a lapovania) obsahujúci olej	N	0.5	R3
12 08 99	Odpady inak nešpecifikované		1.5	R3

Odvoz a likvidácia tuhého komunálneho odpadu z areálu spoločnosti Hörnlein je už aj v súčasnosti zabezpečené zmluvne s Technickými službami mesta Šahy.

Odpady je potrebné zneškodniť tak, aby nespôsobovali poškodzovanie životného prostredia alebo ohrozovanie zdravia ľudí!

ZHODNOCOVANIE ODPADOV:

R 1 - využitie najmä ako palivo alebo získavanie energie iným spôsobom - jedná sa zvlášť o drevený odpad a o odpad na báze dreva

R 3 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok - firma oprávnená na nakladanie a spracovávanie tohto druhu odpadu zabezpečí jej odber

R 4 - recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín - firma oprávnená na nakladanie a spracovávanie tohto druhu odpadu zabezpečí jej odber

ZNEŠKODŇOVANIE ODPADOV:

D 1 - uložením do zeme alebo na povrchu zeme - skládka odpadov, ktorú zmluvne zabezpečí dodávateľ
Skládka: podľa výberu dodávateľa stavby.

4.4 ZABEZPEČENIE LEGISLATÍVNYCH PREDPISOV PRED ZAHÁJENÍM VÝROBNEJ ČINNOSTI

Pred zahájením výroby vo výrobnej hale prevádzkovateľ musí podať žiadosť o súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Náležitosti tejto žiadosti sú vymenované v § 41 Vyhľadky č. 283/2001 Z.z.

Na prevádzkovanie skladu nebezpečných odpadov bude vypracovaný Prevádzkový poriadok skladu nebezpečných odpadov podľa § 30 cit. vyhlášky ako aj Havarijný plán, ktorý bude obsahovať opatrenia pre prípad havárie.

V sklade nebezpečných odpadov uskladnené odpady musia byť označené Identifikačným listom nebezpečného odpadu. Evidencia odpadov bude zabezpečená v súlade s vyhláškou na Evidenčnom liste odpadu.

Zhromaždené odpady na prevádzke budú zneškodňované na základe zmluvy s oprávnenou osobou, ktorá vlastní aj autorizáciu. Ak dôjde k tranzitu odpadov cez hraníc jednotlivých štátov je nutné rešpektovať príslušné ustanovenia Vyhlášky MŽP SR č. 234/2001 Z.z.

4.5 POVINNOSTI ORGANIZÁCIE PREVÁDZAJÚCEJ REALIZÁCIU STAVBY

Pri nakladaní s odpadmi vzniknutými počas stavebných prác a asanácie bude dodávateľ stavby rešpektovať ustanovenia obsiahnuté v nasledovných vyhláškach a zákonoch:

- 283/2001 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
- 284/2001 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov
- Nariadenie vlády 606/92 Zb. O nakladaní s odpadmi.

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné dodržiavať nasledovné podmienky:

- S odpadmi ktoré vzniknú počas realizácie stavby je potrebné nakladať v súlade so zákonom, pričom treba chrániť zdravie ľudí a životné prostredie
- Vzniknuté odpady zhromažďovať utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom
- Vzniknuté zhodnotiteľné odpady zhodnocovať pri svojej činnosti, odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému
- Zabezpečovať zneškodnenie vzniknutých nezhodnotiteľných odpadov (odpady odovzdať len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch), ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť ich zhodnotenie.

5. ZEMNÉ PRÁCE

Výkopové práce budú prevádzané strojne s ručným dočistením. Prebytočná zemina sa odvezie na skládku podľa určenia Mestským úradom v Šahách.

6. PODZEMNÁ VODA

V hĺbke základovej škáry sa podzemná voda nenachádza.

7. ZABEZPEČENIE HLAVNÝCH ENERGII

7.1 ZÁSOBOVANIE VODOU

Zásobovanie stavby pitnou vodou bude zabezpečené z mestskej vodovodnej siete cez existujúcu vodovodnú prípojku z existujúcej vodomernej šachty ,kde na prípojku DN50 do objektu sa zabuduje vodomer DN25 .Šachta je vybudovaná vedľa objektu. Prípojka vody do objektu zo bude z rúr tlakových HDPE 63x5,1/ DN50/

Výpočet potreby vody podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 684/2006 zo 14. novembra 2006:

Priemerná denná potreba vody :

Qp

Kancelária 32os. x 60 l /deň 1920 l za deň

Prevádzka 68 zamest. x 40l/deň 2720 l za deň

Spolu: 4640 l za deň

Maximálna hodinová potreba vody

1 1 10 857,6

Q hod = $\frac{1}{24} \cdot Qp \cdot kd \cdot kh = \frac{1}{24} \cdot 4640 \cdot 1,3 \cdot 1,8 = \frac{10857,6}{24} = 452,4 \text{ L za hod}$

Maximálna ročná potreba vody Q max za rok = 365.4,64.1,5 = 2 540,4 m3.

7.2 ODPADOVÉ VODY

Kanalizácia v objekte je navrhnutá z kanalizačných rúr PP a PVC hrdlových. Ležaté zvody sa navrhuje vybudovať z PVC rúr hrubostenných DN 150,100 pod podlahou prízemlia. Odpad sa navrhuje z rúr novodurových /PP/ HT DN 100 a 70. Hlavný zvod sa vyvedie z budovy do spojných šacht kanalizačných DN600 plastových a kanalizáciou z PVC 200 hrubostenných rúr do existujúcej kanalizačnej šachty areálovej kanalizácie.

Množstvo splaškov je úmerné potrebe vody .

7.3 VYKUROVANIE STAVBY

Navrhovaná prístavba bude vykurovaná systémom dvojrúrovňového teplovodného vykurovania s núteným obehom vykurovacej vody. Zdrojom tepla pre vykurovanie a pre prípravu teplej vody budú kondenzačné kotle VIESSMANN VITODENS-200, 35kW na zemný plyn.

Denná spotreba teplej vody 1000 l/deň

Potreba zemného plynu na ohrev vody 2142 m³/rok

Potreba zemného plynu na vykurovanie prístavby 13029 m³/rok

Teoretická ročná potreba zemného plynu: 15171 m³/rok

Výrobná hala bude vykurovaná pomocou 5 ks teplovzdušných jednotiek Reznor typ UDSA, po 49kW.

Celkový výkon navrhovaných plynových spotrebičov je 312,5kW a predpokladaná celková ročná spotreba plynu bude 58000 Nm³/rok.

7.4 NAPOJENIE NA VEREJNÚ ELEKTRICKÚ SIEŤ

Stavba bude zásobená elektrickou energiou z jestvujúcej trafostanice nachádzajúcej sa v areáli závodu. Meranie spotreby el. energie je existujúce v TS. Elektrická prípojka NN je existujúca z TS areálu troma paralelnými káblami AYKY-J 4 x 240 v zemi, ktoré zaústia do hlavného rozvádzača objektu RA-H.

3 + N+PE 400 / 230V 50 Hz TN-C-S Pi= 627,3 kW 0,82

Ps= 36,0 kW NT = 0 kWh/rok VT = 552024 kWh/rok

7.5 ZÁSOBOVANIE STAVBY ZEMNÝM PLYNOM

Projekt rieši STL plynovú prípojku z vonkajšieho rozvodu plynu v rámci areálu závodu od hlavného uzáveru plynu cez doregulačné zariadenie v samostatnej skrine v Hale č.2. V hale bude NTL potrubie vedené k 5 teplovzdušným jednotkám Reznor a odbočkou do plynovej kotolne ku kotlom VIESSMANN VITODENS-200.

8. RIEŠENIE TEPELNEJ A SVETELNEJ POHODY V BUDOVE

8.1 VNÚTROKLIMATICKÉ A AKUSTICKÉ RIEŠENIE

Tepelná pohoda v Hale č.2 s prístavbou bude zabezpečená vhodným návrhom stavebných konštrukcií a materiálov podľa STN 73 0542 Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Vykurovanie administratívnej a sociálnej časti stavby je riešené systémom ústredného teplovodného vykurovania. Samotná hala bude vykurovaná teplovzdušnými jednotkami na zemný plyn.

Zvuková izolácia v administratívnej časti prevádzky bude zabezpečená akustickým kazetovým zaveseným podhlľadom Rigips.

Všetky navrhované priestory sú priamo osvetlené a vetrateľné. Výrobné priestory sú vetrateľné cez okná osadené do obvodových stien, resp. cez strešné okná.

Strojné a technologické zariadenia musia byť vybavené zariadením, ktoré zabráni úniku vznikajúcich škodlivých počas výrobného procesu. Prevádzkovateľ technologických zariadení musí vybaviť zdroje škodlivín nasávacími alebo hermatizačnými nadstavcami zabraňujúcimi šíreniu škodlivín do priestoru.

8.2 OSVETLENIE VNÚTORNÝCH PRIESTOROV

Denné osvetlenie bolo navrhnuté v súlade s STN 36 0035 a vestníku MZ č. 7/1978, úpravy 1985 a 1987. Denné osvetlenie priestorov sa rozšíri ešte o umelé osvetlenie podľa STN 36 00450 Umelé osvetlenie vnútorných priestorov. Povrch vnútorných stien a stropov sa odporúča opatriť bielou farbou, aby sa zabezpečilo čo najvýhodnejšie difúzne osvetlenie miestností. Umelé osvetlenie je riešené v časti projekte „Elektroinštalácie“.

9. NAPOJENIE STAVBY NA DOPRAVNÝ SYSTÉM

Areál priemyselného parku na Berneckej ulici v Šahách je v súčasnosti už napojený na verejnú komunikáciu dvomi vjazdmi ku vstupným bránam „A“ a „B“. Navrhovaná stavba nevyžaduje riešiť ďalší vstup na pozemok.

A. 1 Charakteristika polohy územia stavby:

A. 1. 1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska:

A. 3 Požiadavka na dopravu:

Dopravne je objekt napojený na komunikačnú sieť cez nový vjazd z ul. Berneckej na pozemok.

A. 4 Starostlivosť o životné prostredie:

V rámci zmeny účelu využívania nebudú vznikať odpady podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. (stavebné úpravy boli riešené cez samostatné stavebné povolenie Číslo spisu: 123/2017, SÚS-00116/2017)

Odpad vzniknutý vo výrobnom procese:

Pri údržbe strojov bude vznikať odpadový olej, ktorý bude odvážať a znehodnocovať firma špecializovaná na danú činnosť. Nekvalitné výrobky vzniknuté počas výrobného procesu budú drvené a postúpené na ďalšie spracovanie ako druhotná surovina. Drvený materiál plastu bude vedľajším produktom výrobného procesu a budú z toho vyrábať napr. plastové prepravky a obalové materiály.

Odpad vzniknutý počas prevádzky:

20 01 - Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01

20 03 - Iné komunálne odpady

Katalógové číslo odpadu:	Druh odpadu :	Kategória odpadu:	Množstvo v tonách:	Spôsob nakladania:
20 01 01	Papier a lepenka	O	1,200 t/mesiac	R12
20 01 02	Sklo	O	0,600 t/mesiac	R12
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1,500 t/mesiac	D1
20 03 07	Objemný odpad	O	0,800 t/mesiac	D1
20 01 39	Plasty	O	0,650 t/mesiac	R5

Odpad vzniknutý počas prevádzky sa uloží do nepriepustných zberných smetných nádob a bude sa pravidelne odvážať oprávnenou firmou na určenú skládku.

Odpad vzniknutý počas prevádzky bude potrebné zneškodňovať v súlade s ustanoveniami zákona o odpadoch t.j.s komunálnymi odpadmi nakladať v súlade so Všeobecne záväzným nariadením obce Nová Ves.

A. 5 Základná koncepcia požiarnej ochrany:

Stavba a prevádzkové súbory tvoria samostatne stojacu technologicky prepojenú stavbu. Príjazdové komunikácie v plnej miere vyhovujú požiadavkám § 82 ods. 3 vyhlášky, sú spevnené a ich trvale voľná šírka je min. 3 m a sú dimenzované na únosnosť min. 80 kN, vyhovujúce pre príjazd hasičských vozidiel. Požiarne zásah sa môže viesť z vonkajšieho priestoru. Prístup požiarnych vozidiel v prípade potreby je možný z miestnej komunikácie. Najbližší verejný hasičský zbor sa nachádza v meste Modrý Kameň.

Zásady protipožiarnej ochrany sú riešené v projekte požiarnej ochrany.

A. 6 Kanalizácia:

Splaškové vody produkované v stavebných objektoch sú kanalizačným potrubím odvádzané cez jestvujúcu kanalizačnú prípojku do čistiarne odpadových vôd. Dažďové vody zo striech a zo spevnených plôch sú odvádzané cez odlučovač ropných látok a vypúšťané do požiarnej nádrže s voľným prepadom do vsakovacej jamy.

A. 7 Zásobovanie vodou:

Zásobovanie stavby pitnou vodou je riešené jestvujúcou vodovodnou prípojkou PVC 110 napojenou na verejný vodovod. Rozvod požiarnej vody je s PE-HD, vedený okolo areálu. Na požiarne vodovody sú napojené nadzemné hydranty v počte 10. Hydranty sú 2x 75(B) DN80 s príslušenstvom. Potrubie je vedené mimo odstupovú požiarne vzdialenosť. Voda je čerpaná zo zásobníka požiarnej vody objemu 80 m³.

A. 8 Rozvody elektrickej energie:

Stavba je zásobená elektrickou energiou napojením na verejnú VN elektrickú sieť pomocou VN prípojky a jestvujúcej stožiarovej trafostanice 250 kVA. Od jestvujúcej trafostanice je zriadená NN prípojka k stavebným objektom. Napojenie výroby haly je realizované z jestvujúcich areálových káblových rozvodov, z jestvujúcej trafostanice káblami 6x 1-AYKY-J 3x240+120mm². V objekte je vyhotovená elektroinštalácia svetelných, zásuvkových, motorických obvodov, rozvody elektroinštalácie pre napojenie strojov, bleskozvod, elektrická požiarne signalizácia, elektrický zabezpečovací systém a štruktúrne rozvody. Elektroinštalácia je realizovaná podľa platných predpisov a noriem z odboru elektro, podrobnejšie v projektovej dokumentácii - elektroinštalácia. Elektrické zariadenia sú vo všetkých svojich častiach konštruované, vyrobené, montované a prevádzkované s prihliadnutím na prevádzkové napätie. Vnútorne rozvody a elektroinštalácia posudzovaných priestorov sú vyhotovené podľa platných STN v patričnom krytí podľa charakteru prostredia určeného protokolom o prostrediach. Elektroinštalácia spĺňa požiadavky STN EN 60079 - 14.

A. 9 Zásobovanie zemným plynom:

Zásobovanie stavby zemným plynom je zabezpečené cez jestvujúcu plynovú prípojku z verejného STL plynovodu. Rozvody plynu sú rozšírené k teplovzdušným agregátom. Priemyselný plynovod DN 50, PN 1 je existujúci a nachádza sa na stene susednej haly. Plynovod DN 50 je na začiatku haly prerušený a privedený do haly MATA kde je osadené

meranie spotreby plynu. Z tohto potrubia sú vedené 3 odbočky DN 32, na ktoré sú napojené 3 x 3 ks teplovzdušných agregátov. Agregáty ALFA 62 TOP sú uzatvorené spotrebiče s prívodom vzduchu z vonkajšieho prostredia a výfukom spalín do vonkajšieho prostredia. Na existujúci plynovod DN 25 za druhým existujúcim ohrievačom je napojené potrubie pre plynový kotol Vaillant ecoTec plus, umiestnený v administratívnej časti. Existujúci plynovod je na svojom konci odvzdušniteľný. Tlak plynu v rozvode je 100 kPa. Pred každým agregátom je regulátor regulujúci tlak plynu zo 100 kPa na 2,0 kPa. Agregáty sú umiestnené pod strechou zavesené na reťaziach. Rozvod plynu ku 3 ks vetvám začína na plynovode DN 50 na stene druhej haly. Potrubie DN 32 prechádza cez stenu do haly, klesá do výšky 1 200 mm nad podlahu. Vo výške max 1800 mm je uzáver G.U. DN 32, PN 10. HUP vetvy. Potrubie stúpa pod strešné nosníky a ide ku 3 ks agregátom ALFA 62 TOP. Plynové agregáty sú napojené potrubím DN 25 na konci ktorého je regulátor s plynovou hadicou DN 25.

Tepelný výkon agregátu je 40 až 62 kW. Teplovzdušný agregát je uzatvorený spotrebič s nasávaním spaľovacieho vzduchu a výfuku spalín do vonkajšieho prostredia.

A. 10 Teplo, vykurovanie a palivá:

Vo výrobnjej hale sú zdrojom tepla pre vykurovanie plynové teplovzdušné agregáty Alfa TOP 62. Výkon teplovzdušného agregátu Alfa 62 TOP je 40 až 62 kW. Agregáty sú umiestnené pod strechou zavesené na reťaziach. Agregáty ALFA 62 TOP sú uzatvorené spotrebiče s prívodom vzduchu z vonkajšieho prostredia a výfukom spalín do vonkajšieho prostredia.

Teplovzdušný agregát Alfa TOP 62

Automatický plynový uzatvorený teplovzdušný agregát s vlastným zabezpečovacím zariadením.

Dovozca: Lersen

Výkon: 40 kW až 62 kW .

Prev.pretlak plynu na horák : max 2,0 kPa

Spotreba plynu : 6,60 Nm³/h

Regulácia : Automatická, a ručná podľa požadovanej teploty v hale.

Zabezpečovacie zariadenia : Vlastné spĺňajúce požiadavky STN EN 1020 / STN 06 1911/.

Zapaľovanie : Elektroiskrové

Pretlak spaľovacieho vzduchu : Zapnutie spaľovacieho ventilátora

Odt'ah spalín : min - 10 Pa

Sledovač plameňa : reakčná doba do 2 s, vypínacia doba do 1 s

Zapínanie recirkulačného ventilátora pri dosiahnutí teploty výmenníka viac ako 40 °C

Vypínanie recirkulačného ventilátora až klesne pod 40 °C

Vypínanie horáku až na výmenníku stúpne teplota viac ako 80 °C

Odt'ah spalín : Nútený cez spalínový ventilátor do vonkajšieho prostredia

Ovládanie : Z priestoru obsluhy

Prémiová rada ALFA TOP používa plynule modulovaný výkon horáka riadený na základe meranej účinnosti tepelnej výmeny. Plynulým riadením výkonu horáka sa zabezpečuje výrazne znížená spotreba plynu. Výhodou radu ALFA TOP je optimálna výstupná teplota vzduchu z jednotky. Riadenie výkonu Lersen Flexi Drive zaisťuje optimálne teplotný spád so stálou komfortnou teplotou na výstupe z jednotky bez prehriateho prúdu vzduchu. Jednotky ALFA TOP

tak podstatne zamedzujú stratifikáciu horúceho vzduchu v priereze haly a zvyšujú ekonomickú výhodnosť oproti štandardným zavedeným systémom. Samozrejmosťou prémiovej značky TOP je použitie najlepšieho materiálového radu. Súčasťou jednotiek je komfortné diaľkové ovládanie, ktoré zaisťuje potrebné ovládacie funkcie z obslužnej výšky.

Teplá úžitková voda pre stroje je pripravovaná elektrickým ohrievačom 1000 litrovým.

Vykurovanie administratívnej a sociálno-hygienickej časti je plynovým kotlom Vaillant ecoTec plus s výkonom 5 kW až 35 kW, ktorý zabezpečuje aj prípravu TUV, vykurovacie telesá sú doskové radiátory KORAD (vykurovanie administratívnej a sociálno-hygienickej časti nie je predmetom zmeny účelu využívania).

A. 11 Zvislé konštrukcie:

Ako nosná konštrukcia výrobnjej haly je železobetónová prefabrikovaná konštrukcia a to stojky v module 6,0 m x 22,50 m. Výška stojky od +/- 0,00 je 7,40 m. Na stojky sú uložené železobetónové prefabrikované trámy v tvar I v sklone $A 3^\circ$, v priečnom smere sú na trámy uložené železobetónové väznice ako nosná konštrukcia pod strešnú konštrukciu. Po obvode haly je na pätky uložený stenový panel, ktorý je zároveň kotvený do stĺpa v hr. 250 mm do výšky 2000 mm od úrovne pätky. Stenovým panelom sa oddeľujú jednotlivé výrobné prevádzky od skladovacích priestorov do výšky 2,0 m, nad stenovým panelom je prevedená protipožiarna sadrokartonová priečka s dosák v hr. 15 mm s výplňou z kamennej vlny v hr. 120 mm, ktorá je zároveň proti- požiarnou stenou. Po obvode haly je opláštenie z tepelne izolačných panelov s výplňou PUR peny v hr. 80 mm nad železobetónové panely. Tepelne izolačný panel je vyvedený nad strešnú konštrukciu ako atika.

A. 12 Vodorovné konštrukcie stropov:

Stropná konštrukcia je z tepelne izolačných panelov z výplňou PUR peny v hr. 80 mm.

A. 13 Podlaha:

Vo výrobných a skladových priestoroch je podlaha zo strojom hladenej betónovej podlahy so vsypom z drátka betónu 3 kg/nr tr. 20/25 v hr. 180 mm s dilatáciou.

A. 14 Strešná konštrukcia a krytina:

Na prefabrikované betónové priečne väznice je ukotvená strešná krytina z trapézového plechu s výškou vlny 150 mm. Na trapézový plech sú prilepené asfaltovým lepidlom tabule tepelnej izolácie z kamennej vlny hr. 60 mm a protipožiarnnej a vrchnej tepelnej izolácie z kamennej vlny, hr. 50 mm s povrchovou úpravou z fólie.

V Balogu nad Ipľom, jún 2018

Ing. Rajmund Nedel'a
aut. stav. inž.