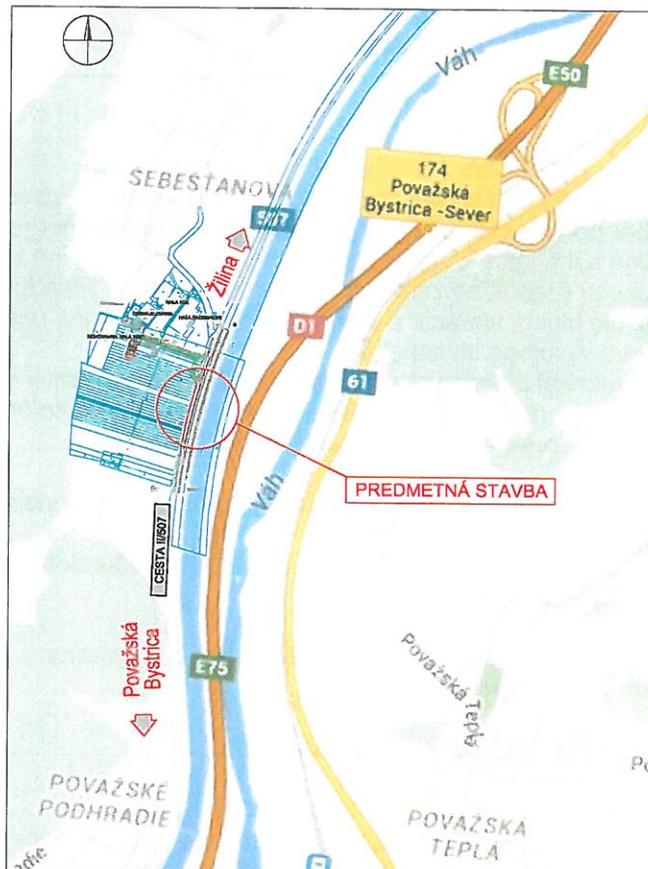


# Montážne a skladovacie haly IX., X., XI. KSK Slovakia, s.r.o., s administratívno - sociálnym vstavkom

SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV  
M 1:10 000



**Zmena navrhovanej činnosti  
podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné  
prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,  
v znení neskorších predpisov**

Október 2020

## Obsah:

<b>I.</b>	<b>Údaje o navrhovateľovi</b>	
1.	Názov (meno).....	3
2.	Identifikačné číslo .....	3
3.	Sídlo .....	3
4.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a.....	3
	iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	
5.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné.....	3
	údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	
<b>II.</b>	<b>Názov zmeny navrhovanej činnosti</b> .....	3
<b>III.</b>	<b>Údaje o zmene navrhovanej činnosti</b> .....	3
1.	Umiestnenie navrhovanej činnosti.....	3
	(kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	
2.	Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek.....	4
	na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)	
3.	Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom....	30
	území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	
4.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa.....	31
	osobitných predpisov	
5.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti.....	31
	presahujúcich štátne hranice	
6.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého.....	31
	územia vrátane zdravia ľudí	
<b>IV.</b>	<b>Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane.....</b>	<b>34</b>
	<b>kumulatívnych a synergických</b>	
<b>V.</b>	<b>Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie.....</b>	<b>36</b>
<b>VI.</b>	<b>Prílohy</b> .....	<b>40</b>
1.	Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona;.....	40
	v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	
2.	Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti .....	43
	v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	
3.	Výpis z katastra nehnuteľností.....	44
4.	Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti .....	46
<b>VII.</b>	<b>Dátum spracovania.....</b>	<b>46</b>
<b>VIII.</b>	<b>Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia.....</b>	<b>46</b>
<b>IX.</b>	<b>Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa.....</b>	<b>46</b>

## **I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**

### **1. NÁZOV**

KSK Slovakia, s.r.o., Šebeštanová č.256, Považská Bystrica

### **2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO**

36 303 135

### **3. SÍDLO**

Šebeštanová č.256, 017 01 Považská Bystrica

### **4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA**

KSK Slovakia, s.r.o., Šebeštanová č.256, Považská Bystrica;  
Ing. Jaroslav Ďurkovský

### **5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE**

KSK Slovakia, s.r.o., Šebeštanová č.256, Považská Bystrica;

## **II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

Výstavba montážnych a skladovacích hál IX., X., XI., KSK Slovakia, s.r.o., s administratívno - sociálnym vstavkom bude slúžiť na rozšírenie montážnych a skladových priestorov na skladovanie a na výdaj tovaru bez navýšenia strojárskovej výroby a počtu zamestnancov.

## **III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

### **1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

**(kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)**

#### **KRAJ**

Trenčiansky kraj

#### **OKRES**

Považská Bystrica

#### **OBEC**

Považská Bystrica

#### **KATASTRÁLNE ÚZEMIE**

Považské Podhradie

#### **PARCELNÉ ČÍSLO**

341/64,78,80,88,99

## 2. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY

(záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

Účelom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je doplnenie priemyselného areálu o výstavbou Montážnych a skladovacích hál IX., X., XI., KSK Slovakia s.r.o, s administratívno- sociálnym vstavkom. Výstavba nových skladovacích priestorov bez zmeny (bez navýšenia, bez rozšírenia) jestvujúcej strojárkej výroby vrátane personálnych kapacít, ktorá sa vykonáva v jestvujúcich halách IV, V, VI, VII, VIII firmy KSK Slovakia, s.r.o., ktoré už boli predtým predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č.24/2006 Z.z.

Podľa prílohy č.8 k zákonu č.24/2006Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, kde je ustanovený zoznam navrhovaných činností podliehajúcim posudzovania ich vplyvu na životné prostredie, patrí činnosť do kapitoly č 7. Strojársky a elektrotechnický priemysel položka č. 7 Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou (zistiťovacie konanie od 3 000 m<sup>2</sup>). Z dôvodu zvýšenia objemu výroby investor požaduje ďalšie rozšírenie montážnych a skladovacích plôch. Návrh uvažuje s výstavbou ďalších troch hál s administratívno- sociálnym vstavkom. Haly budú dispozične delené na halu pre výrobu, halu na skladovanie a halu na výdaj tovaru."

Pozemky, na ktorých sa bude oznámenie o navrhovanej činnosti realizovať sú v majetku investora. Pre územie bol spracovaný územný plán, ktorý predpokladá v danej lokalite s rozširovaním priemyslu. Oblasť výstavby je zo severnej strany vymedzená existujúcimi halami vo vlastníctve KSK Slovakia, s.r.o. a Racu Slovakia, s.r.o.; z južnej strany pozemkami investora; z východnej strany existujúcimi halami KSK V, VI, VII, VIII a zo západnej strany existujúcou halou KSK IV.

Riešené územie sa nenachádza v oblasti záujmu pamiatkových orgánov, a preto sa na navrhované riešenie nevzťahujú špeciálne nároky. Predložené riešenie akceptuje podmienky a normatívy pre toto územie vydané a je v súlade s cieľmi a zámermi v území stanovenými územnoplánovacou dokumentáciou. Pred realizáciou plánovanej výstavby areálu, je potrebné zabezpečiť v potrebnom rozsahu vyňatie plôch určených na výstavbu jednotlivých stavebných objektov z pôdneho fondu a preklasifikovať ich na stavebné pozemky. Pri ostatných plochách postačí zachovať spôsob využitia ako trvalo trávnaté porasty. Nakoľko sa jedná o jeden výrobný areál s viacerými halami, navrhovateľ rozhodol vypracovať Oznámenie o zmenu navrhovanej činnosti : Montážne a skladovacie haly IX., X., XI., KSK Slovakia s.r.o administratívno- sociálnym vstavkom.

Predmetom navrhovanej činnosti je vybudovanie skladových priestorov bez zmeny (bez navýšenia, bez rozšírenia) jestvujúcej strojárkej výroby vrátane personálnych kapacít, ktorá sa vykonáva v jestvujúcich halách IV, V, VI, VII, VIII firmy KSK Slovakia,

s.r.o., ktoré už boli predtým predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z.

Uvedená stavba montážnych a skladovacích hál dopĺňa priemyselný areál s výrobnými halami KSK Slovakia, s.r.o. IV, V, VI, VII, VIII.

## **STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA**

### **Členenie stavby na stavebné objekty:**

- SO 01 Montážna a skladovacia hala KSK IX, X, XI
- SO 02 Dažďová kanalizácia
- SO 03 Splašková kanalizácia
- SO 04 Rozšírenie areálového pitného a požiarneho vodovodu
- SO 05 Rozšírenie areálového rozvodu plynu
- SO 06 Rozšírenie areálového rozvodu električky
- SO 07 Vonkajšie areálové osvetlenie

## **Stavebno – technické riešenie**

**Montážna a skladovacia hala IX** je navrhnutá ako jednodňová, dispozične otvorená. Budú v nej osadené 2ks žeriavov s nosnosťou 6,3t.

**Montážne a skladovacie haly haly X a XI** sú navrhnuté ako dvojľodové, dispozične otvorená. V hale X budú osadené 2s žeriavov s nosnosťou 10t a 1ks 20t žeriavu. V hale XI bude osadený 1ks žeriavu s nosnosťou 6,3t.

Súčasťou hál bude trojpodlažný administratívno-sociálny vstavok, v ktorom sa na 1NP bude nachádzať jedáleň pre 150 zamestnancov s kuchyňou, na 2NP a 3NP sa bude nachádzať administratívna časť. Súčasťou administratívnej časti sú kancelárie, rokovanie miestnosti, plotrovňa, serverovňa, kuchynka a hygienické priestory.

Účel stavby: Montážne a skladovacia haly

Zastavaná plocha: 3 900 m<sup>2</sup>  
Obstavaný priestor: 45 435 m<sup>3</sup>  
Výška stavby nad terénom: +10,200 m hala IX a +12,375 hala X a XI

Z dôvodu zvýšenia objemu výroby investor požaduje ďalšie výstavbu montážnych a skladovacích plôch. Návrh uvažuje s výstavbou troch montážnych hál a skladovacích hál s administratívno-sociálnym trojpodlažným vstavkom.

**Montážna a skladovacia hala IX** je navrhnutá ako jednodňová, dispozične otvorená. Budú v nej osadené 2ks žeriavov s nosnosťou 6,3t.

**Montážne a skladovacie haly X a XI** sú navrhnuté ako dvojľodové, dispozične otvorená. V hale X budú osadené 2s žeriavov s nosnosťou 10t a 1ks 20t žeriavu. V hale XI bude osadený 1ks žeriavu s nosnosťou 6,3t.

Súčasťou skladovacích hál bude trojpodlažný administratívno-sociálny vstavok, v ktorom sa na 1NP bude nachádzať jedáleň pre 150 zamestnancov s kuchyňou, na 2NP a 3NP sa bude nachádzať administratívna časť. Súčasťou administratívnej časti sú kancelárie, rokovanie miestnosti, plotrovňa, serverovňa, kuchynka a hygienické priestory.

Haly sú navrhnuté ako rámové oceľové konštrukcie. Nosnou konštrukciou strechy budú oceľové nosníky uložené na rámoch. Priečne stuženie hál bude zabezpečené samotným riešením rámu a pozdĺžne stuženie bude zabezpečené s tužidlami v obvodovom plášti a v úrovni strechy. Modulová osnova hál je navrhnutá v pozdĺžnom rastru po 6m .Priečne rozpätie hál je uvažované 18,9 m. Konštrukcia obvodového plášťa je navrhnutá z fasádnych panelov s jadrom z minerálnej vlny a bude priamo kotvená na oceľovú konštrukciu. Strešný plášť bude zložený z hydroizolačnej fólie, tepelnej izolácie, par zábrany a trapézového plechu uloženého na strešných oceľových nosníkoch. Podlahy sú uvažované ako priemyselné hr. 200mm, vystužené rozptýlenou výstužou s oteru vzdornou povrchovou úpravou (nosnosť 6t/m<sup>2</sup>). Podlahy budú realizované na zhutnenom štrkovom podsype min 500 mm .

Zakladanie je uvažované na dvojstupňových základových pätkách. Po obvode stavby budú základy medzi sebou prepojené a stužené základovým s tužidlom. Stúžidlá budú monoliticky prepojené so základovými pätkami pomocou výstuže.

Hydroizolácia spodnej stavby proti zemnej vlhkosti a priesaku ropných látok je navrhnutá z izolačnej PVC fólie.

Okenné a dverné konštrukcie v obvodových stenách budú plastové s izolačným dvoj sklom s hodnotou súčiniteľa prestupu tepla  $U < 1,5$  a s indexom vzduchovej nepriezvučnosti  $24 > R_w < 50$ , v súlade s platnými STN. Okná sú zlúčené do pásov horizontálne aj vertikálne. Svetlíky v streche sú navrhnuté z polykarbonátu hr.16mm , ktoré neodkvapkávajú. Časť svetlíkov je navrhnutá s el. otváraním.

Sekčné priemyselné brány sú navrhnuté s prerušeným tepelným mostom a elektrickým ovládaním z exteriéru aj z interiéru. Vnútorne dvere sú navrhnuté jednokrídlové s čiastočným presklením podľa prevádzky.

## Požiadavky objektov na energie

### Elektroinštalácia

V koncepcii výstavby objektu sa plánuje všetku energetickú spotrebu, okrem dodávky tepla a teplej úžitkovej vody, pokryť elektrickou energiou.

Nakoľko existujúci areál má už vybudovanú vlastnú trafostanicu s dostatočnou kapacitou, ktorá je osadená pri vstupe k hlavnej budove existujúcej montážnej haly, s napäťovou sústavou 3+PEN, 50Hz, AC, 230/400V/TN-C .

Príkion pre hál H5, H6, H7:

Osvetlenie hál	15kW
Rozvodné skrinky pre technológiu hál	240kW
Žeriavové dráhy	42kW
Menovitý príkion chl/uk	28,3kW
Ohrev TV - hydrobox	5kW
Ohrev TV – el. špirála	16kW
VZT1 - Kuchyne a zázemia	16kW
VZT2 - vetranie kancelárií	15,4kW
VZT3 - vetranie sociálnych zariadení	0,13kW
Príkion kuchyňa	128,2kW

Inštalovaný výkon Pi	506,03kw
súdobosť B podľa STN 33 2130	0,5
<b>výpočtový výkon Pp</b>	<b>253,02kw</b>

### **Rozšírenie areálového rozvodu elektriky**

Káblové privody do hlavných rozvádzačov jednotlivých hál (v každej hale bude umiestnený samostatný hlavný rozvádzač) budú samostatnými káblami AYKY-J 3x240+120mm. Tieto budú napojené z novo zrealizovanej poistkovej skrine SR5. Tá bude napojená cez existujúcu poistkovú skrinku SR4 na vlastnú trafostanicu a areáli firmy KSK s dostatočnou kapacitou nachádzajúcej sa pri existujúcej hale (viď situácia). Tieto káble budú v poistkovej skrini istené samostatnými poistkami 3xPHN160A osadených v nových poistkových odpojovačoch. Na privode v hlavých rozvádzačoch hál budú umiestnené trojpólové zvodiče bleskových prúdov na inštaláciu do rozvodov NN na rozhranie zón LPZ 0–LPZ 1 a vyšších. Budú slúžiaci na ochranu proti účinkom prepätia pri priamom i nepriamom údere blesku. Rozdelenie sústavy TN-C na TN-C-S bude realizované v hlavných rozvádzačoch hál H5, H6, H7.

### **Vnútorne silnoprúdové rozvody:**

projektovej Vnútorne rozvody sú navrhnuté káblami typu CYKY, vedenými v oceľových žľaboch. V miestach s nebezpečím mechanického poškodenia budú káble chránené v FXP rúrkach, prechody stropmi, stenami, v podlahe, minimálne do výšky 1,6 m. Privody do podružných rozvádzačov budú káblami typu CYKY.

Rozvody budú dimenzované podľa platných STN aj z hľadiska odolnosti pred dynamickými a tepelnými účinkami skratových prúdov. Typy všetkých ostatných rozvodov budú zrejmé z výkresov rozvádzačov dokumentácie vykonávacieho projektu pre stavebné povolenie.

### **Umelé osvetlenie:**

Navrhne sa LED závesnými svietidlami - v zmysle platných STN, v závislosti od prostredia a požiadaviek na intenzitu osvetlenia. Umiestnené budú pod stropom na závesnom kanály prípadne na stenách, v podhladoch. Centrálné ovládanie osvetlenia haly bude ovládané z panela rozvádzača, ovládanie osvetlenia vo vstavku bude zapustenými kolískovými vypínačmi pri vstupoch do priestorov. Typy svietidiel budú v zmysle požiadaviek investora a budú napr. od Veko, Osram.

### **Bleskozvod:**

Ochrana objektov pred atmosférickými vplyvmi bude navrhnutá podľa platných noriem STN EN 62 305-1 až STN EN 62 305-4 a STN 33 2000-5-54. Materiál na bleskozvodnú sústavu sa predpokladá z hliníkového vodiča AlMgSi a pre uzemňovaciu sústavu sa predpokladá z pozinkovanej ocele FeZn. Ochrana pred zásahom bude mrežovou sústavou z hliníkového vodiča AlMgSi ø8mm na podperách a pomocou zberných tyčí. Prepojenie bleskozvodnej sústavy a uzemňovacej sústavy sa predpokladá vodičom FeZn ø10mm, uzemňovacia sústava v zemi sa predpokladá pozinkovaným pásom FeZn 30x4mm. Materiál pre spojenie bude napr.: od výrobcov Dehn, Obo Bettermann ..

Uzemnenie objektu je navrhnuté prostredníctvom základového zemniča, uloženým popri základoch budov, 5cm nad dnom výkopu, pásik uložiť na výšku. Spoje sa predpokladajú vyhotoviť zvaraním, pričom dĺžka zvaru musí byť minimálne rovná 2x šírke pásika.

### Prípojka vody

#### Bilancia potreby pitnej vody:

vyhláška MŽP SR č. 684/2006 Z.z.

#### KSK haly č. IX – XI – Bilancia vôd:

$$Q_{\text{vod}} = P + WC + U + S$$

$$Q_{\text{vod}} = 0,2 \times 5 \times 0,1 + 0,1 \times 10 \times 0,3 + 0,2 \times 7 \times 0,8 + 0,2 \times 5 \times 0,3 = 1,82 \text{ l.s}^{-1}$$

Hala a vstavky 3x15 osôb – jedna zmena - 45 l/os

.....45x3x15 = **2025 l**

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 2025 \text{ l}$$

Max. denná potreba:

$$Q_{\text{max}} = 2,025 \times 2,0 = 4,05 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1}$$

Max. hod. potreba:

$$Q_{\text{hmax}} = 4,05 \times 1,8 = 7,29 \text{ m}^3 \text{ d}^{-1} = 303,75 \text{ l. h}^{-1}$$

Ročná potreba:

$$Q_r = 350 \times 4,05 = 1417,5 \text{ m}^3 \text{ .rok}^{-1}$$

Splaškové vody zo všetkých objektov, budú prečerpávané do existujúcej kanalizačnej prípojky.

#### Stanovenie svetlosti vodovodnej prípojky :

Pre sumárny maximálny prietok pitnej vody  $Q_{\text{vod}} = 2,12 \text{ l.s}^{-1} = 2,12 \text{ l.s}^{-1}$  postačuje navrhovaná vodovodná prípojka DN 50.

#### Vypočítaný prietok splaškových vôd:

$$Q_{\text{sp}} = 2,12 + \sqrt[3]{10 \times 1,6} = 4,34 \text{ l.s}^{-1}$$

Pre sumárny maximálny prietok splaškových vôd  $Q_{\text{sp}} = 4,34 \text{ l.s}^{-1}$  postačuje navrhovaná kanalizačná prípojka pre haly KSK - DN 200.

Prívody pitnej vody pre haly budú slúžiť na napojenie zariadení predmetov vo vstavku a pre napojenie požiarnych hydrantov v objektoch. Požiarny vodovod sa napojí na vnútorný rozvod vody a oddelí sa od pitného vodovodu pomocou oddeľovacej armatúry Honeywell BA295.

### Dažďová kanalizácia a vsak

Odvodnenie striech objektov hál je riešené podtlakovými dažďovými kanalizačnými systémami Geberit Pluvia. Odvodnenie spevnených plôch a prístupových ciest bude realizované za pomoci uličných vpustov. Mriežky na výpustiach budú liatinové s triedou zaťaženia E pre nákladné automobily. Špecifikácia a ich osadenie bude súčasťou projektu komunikácií. Dažďové vody zo striech, spevnených plôch a prístupových ciest budú odvádzané cez de kompresné revízne šachty DŠ1 a DŠ2 do novo osadených vsakovacích systémov.

### Vsakovací systém

Pre vsakovanie dažďových vôd navrhujem inštalovať do zeme vsakovací systém. Návrh predpokladá vybudovať jednu centrálnu vsakovaciu galériu. Vsakovacia galéria bude osadená v spevnenej ploche.

Napojenie na areálovú kanalizáciu sa zrealizuje z každého vsakovacieho systému cez revízne systémové šachty, ktoré nám umožnia napojenie pripájajúcich potrubí. Pred vsakom sa inštaluje odkaľovacia šachta, kde sa na odtokovom potrubí do vsaku vyhotovia lapače nečistôt z nerezových sítiok s okami 0,5x0,5mm. Revízna šachta bude mať u nižšieho dna na zachytávanie kalov.. Revízne šachty je potrebné priebežne

kontrolovať a podľa potreby čistiť, aby sa zabezpečila dlhá životnosť a správna funkčnosť vsakovacieho systému.

### Bilancia dažďových vôd

Považská Bystrica s priemerným ročným úhrnom zrážok 750 mm.

Ročné zrážky z celého objektu .....  $4810,8\text{m}^2 \times 0,75\text{m} = 3608,1\text{m}^3$   
Sumárny odvádzaný prietok z celého objektu .....  $133,75\text{ l/sec}$

Spevnené plochy do vsakovacieho systému –  $859\text{m}^2$   
 $Q_d = (859 \times 0,9 \times 0,0197) = 15,2\text{ l/sec}$

Ročné zrážky odvádzané zo spevnených plôch do vsaku -  $859\text{m}^2 \times 0,75\text{m} = 644,3\text{m}^3$   
Strechy z objektu odvodnené do vsakovacieho systému -  $3951,8\text{m}^2$   
 $Q_d = (3951,8 \times 1 \times 0,03) = 118,55\text{ l/sec}$

Ročné zrážky odvádzané zo striech do vsaku .....  $3951,8\text{m}^2 \times 0,75\text{m} = 2963,9\text{m}^3$

### Splašková kanalizácia

#### Bilancia potreby pitnej vody:

vyhláška MŽP SR č. 684/2006 Z.z.

#### f. Rademaker – Bilancia vôd:

- prietok pitnej vody -  $0,541\text{ l.s}^{-1}$

- prietok požiarnej vody -  $3,0\text{ l.s}^{-1}$

- množstvo spotreby pitnej vody -  $Q_p = 4,5\text{ m}^3\text{ d}^{-1}$ ,  $Q_r = 1412\text{ m}^3\text{ rok}^{-1}$

#### KSK jedáleň – Bilancia vôd:

- Počet obedov – 6x týždeň - 300 obedov .....  $6\text{ l jedlo}^{-1} =$   
 $1800\text{ l deň}^{-1}$

- prietok pitnej vody –  $2,0\text{ l.s}^{-1}$

- množstvo spotreby pitnej vody -  $Q_p = 1,8\text{ m}^3\text{ d}^{-1}$ ,  $Q_r = 605\text{ m}^3\text{ rok}^{-1}$

#### KSK haly č. IV – XI – Bilancia vôd:

$$Q_{\text{vod}} = P + WC + U + S$$

$$Q_{\text{vod}} = 0,2 \times 10 \times 0,1 + 0,1 \times 27 \times 0,3 + 0,2 \times 27 \times 0,8 + 0,2 \times 10 \times 0,3 = 5,93\text{ l.s}^{-1}$$

Hala a vstavky

-  $8 \times 15$  osôb – jedna zmena -  $60\text{ l/os}$  .....  $60 \times 8 \times 15 = 7200\text{ l}$

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 7200\text{ l}$$

Max. denná potreba:

$$Q_{\text{max}} = 7,2 \times 2,0 = 14,4\text{ m}^3\text{ d}^{-1}$$

Max. hod. potreba:

$$Q_{\text{hmax}} = 14,4 \times 1,8 = 25,9\text{ m}^3\text{ d}^{-1} = 1080\text{ l. h}^{-1}$$

Ročná potreba:

$$Q_r = 350 \times 7,2 = 2520\text{ m}^3\text{ .rok}^{-1}$$

#### Vypočítaný prietok splaškových vôd:

$$Q_{\text{sp}} = 7,93 + \sqrt[3]{27 \times 1,6} = 11,4\text{ l.s}^{-1}$$

Pre sumárny maximálny prietok splaškových vôd  $Q_{sp} = 11,4 \text{ l.s}^{-1}$  postačuje navrhovaná kanalizačná prípojka pre haly KSK - DN 200.

Splaškové vody zo všetkých objektov, budú prečerpávané do novobudovanej kanalizačnej prípojky.

## Vykurovanie

Vykurovanie hál

### Klimatické údaje a ukazovatele:

Podľa STN 383350 a STN 060210

-miesto:	Považská Bystrica
-najnižšia vonkajšia teplota v danej oblasti:	-15 °C
-stredná teplota vonkajšieho vzduchu:	2,7°C
-stredná teplota vnútorného vzduchu:	20 °C
-počet vykurovacích dní:	232 dní

### Vykurovanie montážnych a skladovacích hál je realizované plynovým infražiaričom:

Na základe uvedených tepelných bilancií budú v hale inštalované vykurovanie pomocou tmavých plynových infražiaričov. Vykurovanie bude zabezpečené v halách IX a X pomocou štyroch tmavých izolovaných plynových infražiaričov typu TS2000 o výkone 65 kW/ks. V hale XI bude použitý plynový infražiarič TS2000 o výkone 80kW. Regulácia infražiaričov bude zabezpečená pomocou regulácií QR 4.2/2st. pre dva systémy (infražiariče) so snímačmi teploty v pohybovej úrovni umiestnených v halách. Navrhnuté infražiariče budú osadené s pretlakovými, dvojstupňovými horákmi na médium ZP, s re cirkuláciou spalín, účinnosťou spaľovania cca 92%, sálavou účinnosťou do 85%, telesá infražiariča budú opatrené izoláciou z vrchu a bokov pre minimálne úniky tepla pod strop haly.

Plynové infražiariče sú zariadenia so spaľovacou komorou. Žiariče sú umiestnené v hale pod stropom, tak aby neobmedzovali pohyb žeriavov. Tepelne je nutné chrániť mäkké časti pred žiarením infražiariča napr. izolačným materiálom z minerálnych vlákien, ďalej je nutné dodržať bezpečnú vzdialenosť od povrchu stavebných hmôt, podľa STN 92 0300. V miestach, kde nie je možné dodržať minimálne odstupové vzdialenosti sa na infražiariče namontuje tienenie, ktoré umožní znížiť odstupové vzdialenosti na 10cm. Časti žiaričov sú uchytené pomocou článkových reťazí do stropu haly. Nútený prívod spaľovacieho vzduchu je zabezpečený z vonkajšieho priestoru. Odvod spalín je riešený nad strechu hál pomocou dymovodu DN113.

### Základné parametre plynových infražiaričov 65kW:

- palivo	zemný plyn naft.
- výhrevnosť	33,5 MJ.m <sup>3</sup>
- menovitý výkon plynového horáka	45 - 65 kW
- teplota spalín v dymovode	125 - 225
- priemer dymovodu	113 mm
- elektrické napájanie	230V 50Hz – 1,1A
- max. hodinová spotreba zem. plynu	4,8 – 6,8 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>

### Základné parametre plynového infražiaríču 80kW:

- palivo	zemný plyn naft.
- výhrevnosť	33,5 MJ.m <sup>3</sup>
- menovitý výkon plynového horáka	55 - 80 kW
- teplota spalín v dymovode	125 - 225
- priemer dymovodu	113 mm
- elektrické napájanie	230V 50Hz – 1,1A
- max. hodinová spotreba zem. plynu	5,7 – 8,4 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>

### Pripojenie elektrickej energie:

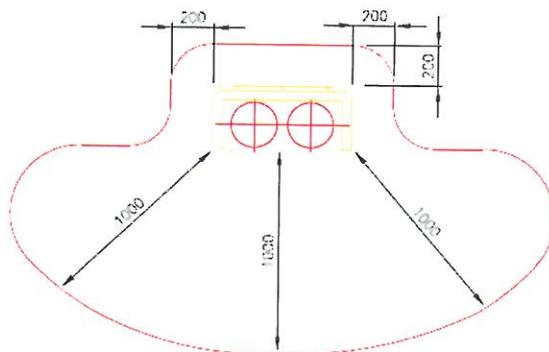
Elektrické napájania vykurovacích infražiaríčov Termstar je 230V AC, prúdový odber je do 5A. Pripojovacie káble 3 C x 2,5 mm<sup>2</sup>. Pre elektrické istenie hl. prívodov k vykurovacím systémom doporučujeme použiť poisťky min. 10A.

### Pripojenie dymovodu

Dymovody musia byť navrhnuté v súlade s STN 73 4201 a jeho vyhotovenie musí zodpovedať požiadavkám STN 73 4210. Dĺžka neizolovaných častí dymovodov môže byť maximálne 3m. Prestupy dymovodov cez stropy z horľavého materiálu musia byť zhotovené tak, aby povrchová teplota horľavej hmoty neprekročila dovolenú hodnotu podľa STN 92 0300. Pripojovacie rozmery dymovodov sú nad 50kW DN = 113 mm. Vyústenia dymovodov musia spĺňať požiadavky pre rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší. Infražiaríče s pripojenými dymovodmi sa zaraďujú podľa vyhotovenia do triedy B23.

### Požiarne bezpečnosť

Z hľadiska požiarnej bezpečnosti je sálavý vykurovací systém určený do prostredia normálneho (podľa STN 33 2000-5-51:2007-04). Bezpečnú vzdialenosť inštalovaného vykurovacieho systému od nehorľavých látok je potrebné dodržať podľa obr.



Bezpečnú vzdialenosť od horľavých látok triedy C2 je potrebné určiť podľa STN 920300 čl. 2.10. Menšie vzdialenosti je možné špecifikovať v súlade s STN 92 0300 čl. 3.1. Vykurovacie systémy sa nesmú používať v priestoroch výbušných a s horľavým prachom.

### Vykurovací systém pre sociálne zázemie (Vstavok):

Vykurovanie vstavku bude riešené pomocou elektrických konvektorov. Podľa prania investora sa pri realizácii určí presný spôsob regulácie. Napájanie a zapojenie konvektorov a vykurovacích káblov rieši profesia elektro.

### Vykurovacie telesá:

Navrhujú sa akumuláčn é elektrické vykurovacie telesá Elka. Elektrický radiátor, t.j. elektrické vykurovacie teleso Elka je certifikované a má prevedené skúšky podľa platných slovenských a európskych noriem. Základným farebným prevedením je farba 9001 RAL. Konvektory je možné inštalovať na stenu alebo pevné nožičky.

### **Výpočet Teplej úžitkovej vody (TÚV) – Vstavok WC - malý vstavok**

Ohrev teplej vody je navrhnutý na maximálnu potrebu teplej vody, ktorá je potrebná hlavne na umývanie a očistu zamestnancov. Uvažovaný potrebný objem v špičkovom odbere počas jednej hodiny je vypočítaný na 81Litrov 60°C teplej vody. Pri uvažovanom doohreve TPV elektrickým ohrievačom postačuje na pokrytie spotreby osadiť jeden závesný zásobníkový ohrievač PRO R 50 V 1,8K PL EU s 50 litrovou nádržkou na TPV .

### **Požiadavky na montáž a bezpečnosť pri práci:**

Navrhované zariadenia budú pracovať za predpokladu kompletného namontovania a dodržiavania predpisov pre ich prevádzku podľa technickej dokumentácie dodanej výrobcom.

Pre zaistenie bezpečnosti práce bude obsluha vyškolená v prevádzkových predpisoch, ktoré budú súčasťou dodávky. Inštaláciu, elektrické a plynové zapojenie a uvedenie do prevádzky je potrebné zveriť povolaným osobám a prevádzkať ju v súlade s požiadavkami na inštaláciu. Montáž a obsluhu musí vykonávať iba odborne spôsobilá osoba. Pri montáži je potrebné dodržiavať bezpečnostné a protipožiarne opatrenia a používať ochranné pomôcky.

Vykurovanie administratívno-sociálneho vstavku

### **Bilancia potreby tepla**

Tepelné príkony, spotreba tepla na vykurovanie respektíve potreba je závislá od klimatických podmienok a od tepelno-technických vlastností použitých stavebných materiálov.

### **Bilancia tepla - chladu**

Miestnosti budú vykurované na požadované teploty až do vonkajšej teploty -15 °C, ktorá bola uvažovaná ako najnižšia oblastná výpočtová teplota za predpokladu, že okná a dvere budú riadne utesnené a budú dodržané tepelné odpory (resp. koeficienty prestupu tepla) stavebných konštrukcií také, s akými bolo vo výpočtoch uvažované. Tepelné príkony, spotreba tepla na vykurovanie respektíve potreba chladu je závislá od klimatických podmienok a od tepelno-technických vlastností použitých stavebných materiálov

### **Technické riešenie**

#### **Zdroj tepla:**

Na pokrytie tepelných strát Prístavby výrobnéj haly v areáli firmy KSK Slovakia, s.r.o., k.ú. Považská Bystrica, obec Považská Bystrica, okres Považská Bystrica, p.č. 256 navrhujeme použiť Tepelné čerpadlo.

#### **Systém distribúcie a odovzdávania tepla**

Pre odovzdávanie tepla do jednotlivých miestností navrhujeme použiť vnútorné jednotky „VJ“ typu výkon podľa tech. dokumentácie (typ podľa výkonu a umiestnenia). Jednotlivé „VJ“ navrhujem napojiť z distribučný boxov jednotlivé distribučné boxy budú pospájané 3-

trubkovým systémom pomocou CU potrubia. Pre zabezpečenie tepelnej pohody v predsieňach, kúpeľniach v WC bude osadená elektrické podlahové vykurovanie: Dvojžilová samolepiaca rohož s priemerom fixovaného termokábla hrúbky 4,5mm. Typ termokábla: jednožilový s opletením, Napätie: 230 V~, Merný výkon termokábla: 11,25 W/m pri 150 W/m<sup>2</sup>, Merný výkon rohože: 150 W/m<sup>2</sup>, Priemer termokábla: d = 4,5 mm, Izolácia vodiča: FEP (špeciálna zmes), Izolácia plašťa: vysokoteplotné PVC, Max. pracovná teplota: 90 °C, Deformačná odolnosť: 600N, Izolačný odpor: min 0,03 MΩ/km, Trieda krytia: IP 67 s reguláciou:

Termostat vybavený podlahovým ako aj priestorovým senzorom. Manuálne zapnutie a vypnutie termostatu. Ochrana pred mrazom. Nastavenie teploty v priestore. Maximálne prúdové zaťaženie 15A. Termostat obsahuje v balení podlahový NTC senzor 3m.

## Vzduchotechnika

Vetranie hál

### Bilancia vetrania:

Pri chode ventilátorov je možná výmena pri uvažovanej tlakovej strate 60Pa – 4000 m<sup>3</sup>/h pre jeden ventilátor. Spínanie ventilátorov bude riešené podľa potreby a pocitovej nutnosti vetrať halu. Rozsah regulácie ventilátorov bude umožňovať zopnutie samostatných ventilátorov a tým zabezpečiť potrebný výkon prevetrávania. Výmena vzduchu pri plnom výkone bude 16000 m<sup>3</sup>/h pre halu IX, 20000 m<sup>3</sup>/h pre halu X a 12000 m<sup>3</sup>/h pre halu XI . Pri plnom výkone je uvažovaná výmena vzduchu v hale IX - 1,30 násobná, v hale X – 1,2 násobná a v hale XI – 1,1 násobná za hodinu.

### Odtáhové ventilátory:

Výmenu vzduchu, ako aj odvod odpadného tepla mimo riešené objekty troch hál, budú zabezpečovať odtáhové ventilátory Elektrodesign HCFB 4-400H pre každú halu. Ventilátory budú inštalované do štítu vyvýšeného svetlíka. Polohy ventilátorov budú zrejme z projektovej dokumentácie. Na exteriérovej výfukovej strane ventilátorov sa osadia plastové samotiažne žalúziové klapky PER 400 s odolnosťou do teploty 70°C.

Pre zabezpečenie dostatočného prívodu čerstvého vzduchu budú slúžiť otváracie okná v hale. Vetranie administratívno-sociálneho vystavku

### Zariadenie č.1 – Kuchyne a zázemia

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov a požiadaviek na čistotu budú kuchyňa a jedáleň vetrané podtlakovo pomocou vzduchotechnického systému. Pre vetranie bude použité podtlakové VZT zariadenie.

Uvažuje sa násobnosť výmeny vzduchu podľa - Vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z. z. resp. STN EN 15 251. Rozvod vzduchu navrhujeme vyhotoviť z oceleového potrubia vedeného pod stropom.

Dávka vzduchu pre vetrané miestnosti:

Prívod 10 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>,  
Odvod 10 000 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>.

### Regulácia:

VZT systém bude s vlastným riadiacim systémom a ovládačom osadeným v miestnosti kuchyne.

Distribučné elementy:

Na distribúciu čerstvého vzduchu do miestností budú slúžiť potrubné mriežky na hranaté potrubie. Odvod vzduchu z miestnosti a od varných agregátov budú zabezpečovať odsávacie zákryty osadené v miestnosti. Odsávacie zákryty budú obsahovať príslušnú tukovú filtráciu, ktorá bude pravidelne čistená a menená podľa požiadaviek výrobcu.

*Potrubný systém:*

Upravený a filtrovaný vzduch bude do miestností dopravovaný a odvádzaný pomocou hranatého potrubia a spiro potrubia podľa STN EN 1507. Potrubie bude vedené pod stropom. V trase vzduchovodu budú umiestnené tlmiče hluku, regulačné klapky. Sací a výfukový kus bude ukončený sitom a zrezaný pod uhlom 45°.

**Zariadenie č. 2 - vetranie kancelárií**

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov sú priestory vetrané pomocou vzduchotechnického systému. Pre vetranie bude použité VZT zariadenie.

Uvažuje sa násobnosť výmeny vzduchu podľa - Vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z. z. resp. STN EN 15 251. Rozvod vzduchu navrhujeme vyhotoviť z oceľového potrubia vedeného pod stropom.

*Regulácia:*

VZT systém bude mať vlastný riadiaci systém a ovládač osadený v príslušnej ovládacej miestnosti resp. na hlavnej recepcii.

Dávka vzduchu pre vetrané miestnosti:

**prívod 9 500 m<sup>3</sup>/h,**  
**odvod 9 500 m<sup>3</sup>/h.**

*VZT zariadenie:*

Vetranie bude zabezpečovať vysokoúčinná VZT rekuperačná jednotka v prevedení do vonkajšieho prostredia s ventilátormi s EC Motormi. Jednotka bude osadená na streche objektu. V rozvode VZT budú osadené uzatváracie klapky a kulisové tlmiče hluku. VZT jednotka bude okrem, filtrácie obsahovať zariadenie na spätné získavanie tepla (krížový doskový rekuperátor s účinnosťou 92,6%), priamy výparník - reverzibilný. Rozvod bude od jednotky vedený do priestorov a následne rozvádzaný k jednotlivým distribučným elementom. Rozvod navrhujem zhotoviť z kombinácie hranatého a spiro potrubia.

*Distribučné elementy:*

Na prívod vzduchu a odvod budú použité difúzne anemostaty osadené na pod stropom v podhľade.

*Potrubný systém:*

Upravený a filtrovaný vzduch bude do miestností dopravovaný pomocou kombinácie hranatého potrubia a SPIRO potrubia. Potrubné trasy je potrebné korigovať pri samotnej realizácii a izolovať. Potrubie v exteriéri oplechovať resp. zabezpečiť proti poveternostným vplyvom.

Požadované dávky vzduchu pre jednotlivé miestnosti sú uvedené vo výkresovej dokumentácii.

### Zariadenie č. 3 –vetranie sociálnych zariadení

Na základe požiadaviek investora, technických štandardov a požiadaviek na čistotu budú miestnosti sociálnych zariadení vetrané pomocou podtlakového vzduchotechnického systému. Pre vetranie bude použité podtlakové VZT zariadenie.

Uvažuje sa násobnosť výmeny vzduchu podľa - Vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z. z. resp. STN EN 16798-1 a zabezpečenie potrebnej triedy čistoty vzduchu v jednotlivých miestnostiach podľa požiadaviek investora.

Dávka vzduchu:

- **záchodová misa**                    **50 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>,**
- **umývadlo**                                **30 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>,**
- **pisoiár**                                    **25 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>,**
- **sprcha**                                     **150 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>.**

VZT zariadenie:

Pre zabezpečenie potreby vetrania je navrhnutý potrubný ventilátor so spätnou klapkou osadený pod stropom.

Regulácia:

Ventilátor bude vybavený časovým relé, ktoré umožňuje nastaviteľný dobeh. Spúšťanie ventilátora bude riešené cez vypínač osvetlenia s príslušným dobehom.

Distribučné elementy:

Na prívod vzduchu do podtlakovo vetraných miestností budú slúžiť dverové mriežky, resp. bezprahová konštrukcia dverí (podľa voľby investora). Na odvod vzduchu budú použité tanierové ventily.

Potrubný systém:

Vzduch bude z miestností dopravovaný pomocou spiro oceľového potrubia podľa STN EN 1507. V trase vzduchovodu budú pred a za ventilátor umiestnené pružné spojky. Potrubná vetva bude ukončená na streche objektu výfukovou hlavou. Jednotlivé ventily budú dopájané flexi hadicami.

### Plynoinštalácia

Odber plynu pre novobudované haly v počte 3ks bude samostatným novobudovaným pripojovacím plynovodom .

#### Hala IX a Hala X

Zo skrinky podružného merania bude po prestupe do haly vedené potrubie z mat. L235GA podľa STN EN ISO 3183 pod strechou k miestu dopojenia jednotlivých infražiarčív o výkone 65kW/ks. V jednotlivých halách budú osadené 2ks infražiarčív o rovnakom výkone.

Pred každým infražiarčívom sa osadí uzáver plynu DN25, stabilizátor tlaku plynu Pietro Fiorentini 31062, ktorý upraví tlak plynu na 2,1 kPa. Infražiarčív sa dopojí flexibilnou hadicou eurogas DN20.

Uzáver plynu spotrebiča a stabilizátor tlaku plynu bude v prípade potreby dostupný z pojazdnej plošiny.

Spotrebič bude napojený na elektroinštaláciu so samostatným istením. Dymovod DN = 113 mm pre odvod spalín bude vyvedený nad strechu a budú spĺňať požiadavky pre rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší. Infražiariče s pripojenými dymovodmi sa zaraďujú podľa vyhotovenia do triedy B23.

#### **Hala XI**

Pre halu XI bude v skrine podružného merania za plynomerom osadený regulátor tlaku plynu, ktorý upraví vstupný tlak plynu 39,0 kPa na výstupný 2,0 kPa. Následne bude po prestupe do haly vedené potrubie z mat. L235GA podľa STN EN ISO 3183 pod strechou k miestu dopojenia infražiariča o výkone 80kW. V danej hale bude osadený 1ks daného plynového zariadenia.

V hale XI bude vybudovaná kantína s kuchyňou, v kuchyni bude inštalovaný plynový sporák so šiestimi horákmi o celkovom výkone 45kW. Dopojenie spotrebiča sa vykoná vysadenou odbočkou z rozvodu pre infražiarič. Za vysadením odbočky sa osadí uzáver plynu vetvy kuchyne. Následne bude potrubie vedené do kuchyne pre dopojenie spotrebiča s ukončením vo výške 100 mm nad podlahou podľa požiadaviek dodávateľa zariadenia. Pred spotrebičom osadiť uzáver DN20. Napojenie spotrebiča bude kovovou ohybnou hadicou v zmysle technického odporúčenia výrobcu podľa návodu na používanie spotrebiča.

Priestor kuchyne musí vyhovovať pre používanie spotrebičov bez odťahu spalín v zmysle TPP 704 01 čl. 9.2.1. tak , aby vykazovali bezpečnú prevádzku. Podľa vyhlášky č.508/2009 Z.z. MPSVaR príloha č.1, IV. časť patrí odberné plynové zariadenie kuchyne do skupiny B odst. g, veľkokuchynské spotrebiče patria do skupiny C odst.a.

***Odberné plynové zariadenie bude prevedené podľa požiadavky investora a súlade STN EN 1775:2008, STL EN 12007-2, STL EN 12007-3, vyhl.č. 508/2009 Z.z. a v zmysle platných predpisov, riziká obsahujúce v danom projekte sú uvedené a zohľadnené v daných STN a osvedčenej dokumentácie od Technickej inšpekcie, alebo inej oprávnej právnickej osoby.***

#### **Evidenčné údaje zariadenia :**

- |                        |   |
|------------------------|---|
| - druh plynu           | - zemný plyn naftový  |
| - pretlak plynu        | - STL – 39,0 kPa  |
|                        | - NTL – 2,0 kPa   |
| - zaradenie zariadenia | - vyhl.č. 508/2009 Z.z. MPSVaR<br>príl.č.1 skupina B písm. g. |

#### **Doregulácia tlaku plynu pred infražiaričom HALA IX A HALA X :**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| - vstupný tlak         | - 39,0 kPa   |
| - výstupný tlak        | - 2,0kPa   |
| - typ zariadenia       | - Pietro Fiorentini 31062, DN20                                |
| - zaradenie zariadenia | - vyhl.č. 508/2009 Z.z. MPSVaR<br>IV. časť, odst. B písmeno f. |

#### **Doregulácia tlaku plynu HALA XI ( umiestnene v skrinke na fasáde ) :**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| - vstupný tlak         | - 36,0 kPa   |
| - výstupný tlak        | - 2,0kPa   |
| - typ zariadenia       | - Tartarini R72  |
| - zaradenie zariadenia | - vyhl.č. 508/2009 Z.z. MPSVaR<br>IV. časť, odst. B písmeno f. |

#### **Spotrebiče plynu HALA IX :**

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| - plynový agregát | - 2 ks. tmavý infražiarič |
|-------------------|---------------------------|

- inštalovaný výkon
  - spotreba plynu
  - zaradenie zariadenia
- výkon 65kW/ks, spotreba 6,9m3/h/ks  
- max. 130,0 kW  
- max. 13,8 m3/h  
- vyhl.č. 508/2009 Z.z. MPSVaR  
**IV. časť, odst. B písmeno h.**

**Spotrebiče plynu HALA X :**

- **plynový agregát**
  - inštalovaný výkon
  - spotreba plynu
  - zaradenie zariadenia
- 2 ks. tmavý infražiarič  
výkon 65kW/ks, spotreba 6,9m3/h/ks  
- max. 130,0 kW  
- max. 13,8 m3/h  
- vyhl.č. 508/2009 Z.z. MPSVaR  
**IV. časť, odst. B písmeno h.**

**Spotrebiče plynu HALA XI :**

- **plynový agregát**
  - inštalovaný výkon
  - spotreba plynu
  - zaradenie zariadenia
- 1 ks. tmavý infražiarič  
- max. 80,0 kW  
- max. 8,4 m3/h  
- vyhl.č. 508/2009 Z.z. MPSVaR  
**IV. časť, odst. B písmeno h.**

**plynový kombinovaný sporák**

- inštalovaný výkon
  - spotreba plynu
  - zaradenie zariadenia
- max. 45,0 kW  
- 4,70 m3/h  
- vyhl.č. 508/2009 Z.z. MPSVaR  
**IV. časť, odst. C písmeno a.**  
- TPP 70401 prevedenie „A“

**Riešenie protipožiarnej ochrany**

Projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie rieši koncepciu protipožiarnej bezpečnosti posúdenia montážnej a skladovacej haly IX, X, XI v areáli spoločnosti KSK Slovakia, s.r.o., v Šebešťanovej. Hala IX je staticky a požiarne pričlenená k jestvujúcej hale IX a hala X a XI sú staticky nezávislé od ostatných hál. Objekt je posudzovaný z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti v zmysle vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov vyhl. MV SR č. 225/2012 Z. z. (ďalej len vyhl. 94/2004), v nadväznosti na STN 92 0201-1 až 4 - Protipožiarne bezpečnosť stavieb (spoločné ustanovenia), v znení neskorších zmien a predpisov (ďalej len STN 92 0201-1 až 4), vyhlášky MV SR č. 478/2008 Z. z. o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru, vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, STN 92 0202-1 Požiarne bezpečnosť stavieb, vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi, STN 92 0111 Protipožiarne zariadenia, Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany, STN 92 0241 Požiarne bezpečnosť stavieb, Obsadenie objektov osobami, STN 92 0203 Požiarne bezpečnosť stavieb, Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiaroch.

Presnejšie vid'. časť PO spracovaná pre potreby vydania územného rozhodnutia.

## Riešenie civilnej ochrany

Budovanie ochranných stavieb sa vykonáva podľa vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.

Úkryt pre zamestnancov bude riešený v existujúcich krytoch.

Starostlivosť o životné prostredie

Dodávateľ je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác. Aby po dobu výstavby nedochádzalo k porušeniu životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa:

- dbať, aby neboli devastované okolité plochy
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojoch tokov a plôch
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov na verejnú komunikáciu zabezpečiť ich čistenie
- stavebný odpad ukladať na legálne skládky s triedením podľa druhu a charakteru odpadu v zmysle Zákona o odpadoch.

Dodávateľ bude na stavenisku rešpektovať :

- zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách
- zákon č 137/2010 Z. z. o ovzduší
- zákon č. 17/1992 Z. z. o životnom prostredí
- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- zákon č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia
- vyhlášku č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny
- vyhláška č. 549/2007 Z. z. ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku

## Bezpečnosť práce

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce.

Pri všetkých stavebno-montážnych prácach počas výstavby je povinný dodávateľ oboznámiť pracovníka s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce.

Pracovníci obsluhujúci SaZ musia dodržiavať základné pravidlá bezpečnosti a hygieny pri práci. Obsluha musí byť riadne vyškolená, zapracovaná a stále vedená k udržiavaniu bezpečnosti, ochrane a hygiene pri práci. O pravidelnom preškoľovaní musí byť vedený písomný doklad. Opravy a údržbu je možné vykonávať iba vo vypnutom stave.

Pracovníci musia byť pri práci vybavení príslušnými ochrannými pomôckami, na stavbe musí byť umiestnená lekárnička so základnými prostriedkami prvej pomoci.

- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
  - vyhlášku NBÚ 339/2004 Z.z. o bezpečnosti technických prostriedkov
  - Zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
  - Zákonník práce (Zákon č. 311/2001 Z. z.)

## ÚDAJE O VÝSTUPOCH

### Zdroje znečistenia ovzdušia

Plynné emisie z technológie a vykurovania budú tvoriť malý zdroj znečistenia ovzdušia, ktorý spadá do kompetencie Mesta Považská Bystrica. Počas výstavby bude zdrojom znečistenia ovzdušia samotné stavenisko a prevádzka stavebnej dopravy.

Zmena navrhovanej činnosti neznečistí a ani neznehodnotí posudzované prostredie.

### Zdroje hluku a vibrácií

Výstavba navrhovanej činnosti - výstavby montážnej a skladovacej haly sa plánuje uskutočniť v jestvujúcom priemyselnom areáli. Hlučné zariadenia budú osadené v rámci budovy. Technologické zariadenia majú nízky vplyv na prostredie. Zariadenia zodpovedajú platným normám a predpisom..

Počas výstavby môžu vibrácie vznikáť pri prevádzke stavebnej dopravy. Zakladanie stavby bude realizované v súlade so zákonom č. 478/2002, tak aby nedošlo k narušeniu konštrukcií jestvujúcich objektov v dôsledku vibrácií.

Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v okolí stavby, ktoré bude spôsobené najmä stavebnými a montážnymi prácami, ktoré sú spojené s hlučnými technológiami.

Zmena navrhovanej činnosti vplyvom hluku a vibrácií neznehodnotí životné prostredie riešeného územia.

### Odpadové vody

Splašková prípojka pre pristavované haly sa napojí na existujúcu areálovú splaškovú kanalizáciu..

Vyústenia splaškovej kanalizácie z riešeného objektu sú vyústené cez revízne kanalizačné šachtu DN1000 s liatinovými poklopmi.. Napojenie na areálovú kanalizáciu bude realizované pomocou odbočky „IN SITU“, „AWADOCK“, prípadne podobný systém napojenia kanalizácie na existujúce kanalizačné potrubie. Z objektu sú riešené samostatné vetvy tukovej a dve vetvy splaškovej kanalizácie. Splašková kanalizácia bude slúžiť na odvádzanie vôd zo zariadených predmetov a tuková kanalizácia, bude slúžiť na odvádzanie zaolejovaných vôd z kuchyne a výdajne je navrhovaná samostatná vetva kanalizácie zaústené do lapača tukov KL02 z ktorého sú následne odpadové, prečistené vody odvádzané do spoločnej splaškovej kanalizačnej prípojky

### Odpadové hospodárstvo

Počas výstavby sa predpokladá vznik rôznych druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva. Zneškodňovanie odpadov zo stavebných prác, zabezpečí na základe zmluvy, zhotoviteľ stavebných prác, pričom doklad o zneškodnení odpadov odovzdá investorovi – objednávateľovi najneskôr pri kolaudačnom konaní.

Nakladanie s odpadmi so stavebnej výroby sa riadi zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch

Roztriedenie odpadov do kategórií sa vykonáva podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Pri stavebných prácach objektu vzniknú odpady, ktoré je možné v zmysle vyhlášky č.284 MŽP SR 11.6.2001, ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov zatriediť do skupiny 17- Stavebné odpady a odpady z demolácií.

V zmysle č. 79/2015 Z. z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, pôvodca odpadu ktorý je právnickou osobou alebo fyzickou osobou - podnikateľom a produkuje ročne viac než 50 kg nebezpečných odpadov, alebo 1 t ostatných odpadov, vypracováva vlastný program odpadového hospodárstva.

**Nakladanie s odpadmi**

D1 -zneškodňovanie odpadov - nakladanie s odpadmi, ktoré nespôsobuje poškodzovanie životného prostredia /skládka odpadov/

Z- Zhromažďovanie odpadov - dočasné uloženie odpadov pred ďalším nakladaním s nimi na mieste

R1- Využitie najmä ako palivo na získanie energie iným spôsobom

R2 - Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel

R3 - Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá /vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov/

R4- Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín

R5- Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

Pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby, nie je predpoklad ohrozenia životného prostredia, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia za predpokladu dodržiavania prevádzkového poriadku a havarijného plánu vypracovaného pre skladovanie nebezpečných odpadov.

Pôvodca môže zabezpečiť využitie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne alebo prostredníctvom oprávnenej sprostredkovateľskej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení vydaných príslušnými orgánmi štátnej správy.

**Predpoklad vzniku odpadov počas realizácie stavby**

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu	Nakladanie s odpadom	
			Spôsob	odberateľ
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	R3	Bude určený po vytendrovaní projektovej dokumentácie .
15 01 02	obaly z plastov	O	R3	
15 01 03	obaly z dreva	O	R1	
15 01 04	obaly z kovu	O	R4	
17 02 01	drevo	O	R1	
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	využitie,D1	
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	Zhromažďovanie,D1	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	D1	

**Pozn.: Uvedené množstvá sú určené orientačne. Presné množstvá závisia od postupu výstavby a možnosti recyklácie jednotlivých materiálov dodávateľom stavby. Kategórie odpadov: O- ostatné; N –nebezpečné**

### **3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE**

Účelom oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je výstavba montážnych a skladovacích hál IX., X., XI spoločnosti KSK, Slovakia, s.r.o., na ploche 3 900 m<sup>2</sup>, na pozemkoch vo vlastníctve investora, ktorá bude potrebná na rozšírenie montážnych a skladových priestorov, bez akéhokoľvek navýšenia jestvujúcej výroby a personálnych kapacít firmy KSK Slovakia, s.r.o., ktoré sa v súčasnosti vykonávajú v jestvujúcich montážnych halách IV., V., VI., VII., VIII., ktoré už boli predtým predmetom posudzovania vplyvu na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z.

Dobudovaním montážnych a skladovacích hál IX., X., XI. dôjde k dotvoreniu priemyselnej zóny spoločnosti KSK Slovakia, s.r.o. v miestnej časti Považské Podhradie.

Zmena navrhovanej činnosti (montážne haly a skladovacie) je v súlade s platným Územným plánom mesta Považská Bystrica a jeho zmenami a doplnkami. č.3.

S realizáciou navrhovanej činnosti nehrozia žiadne riziká, ako aj riziko nehôd vyplývajúce z použitých technických a technologických postupov. Zmena navrhovanej činnosti bude mať pozitívny vplyv na životné prostredia v dotknutom území. Vzhľadom nato, že zmena navrhovanej činnosti bude umiestnená mimo obytnej zóny nedôjde k znehodnoteniu kvality bývania a zdravia obyvateľstva. Zmena navrhovanej činnosti bude mať i pozitívny vplyv na životné prostredie v dotknutom území, z dôvodu nárastu pracovných síl v okrese Považská Bystrica.

### **4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV**

- Zisťovacie konanie a rozhodnutie okresného úradu vydané v zisťovacom konaní podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Povolenie orgánu štátnej vodnej správy podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Územné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.
- Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

### **5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.**

Zmena navrhovanej činnosti Výstavba montážnych a skladovacích hál IX., X., XI, KSK Slovakia, s.r.o., s administratívnym sociálnym vstavkom nebude mať žiadny vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

### **6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ**

Ovzdušie

Ovzdušie je najvýraznejšie poškodenou zložkou životného prostredia. Znečistené ovzdušie, najmä v dôsledku silného emisno-imisného zaťaženia zo zdrojov znečisťovania, je potenciálnou hrozbou pre zdravie obyvateľstva.

Územie sídelného útvaru Považská Bystrica nepatrí však do žiadnej z oblastí, ktoré sú podľa vyhlášky MŽP SR č. 112/93 Z. z. stanovené ako zaťažené územia, a teda si nevyžaduje osobitnú ochranu ovzdušia.

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený existujúcimi veľkými, strednými a malými zdrojmi znečistenia ovzdušia, automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov.

Produkcia emisií vybraných zneč. látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Považská Bystrica	Množstvo znečisťujúcich látok v t/rok						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2017
Znečisťujúca látka							
Tuhé znečisťujúce látky	10,782	11,985	10,207	9,938	8,930	8,961	10,107
Oxidy síry ako SO <sub>2</sub>	145,334	199,438	169,042	17,337	2,339	2,300	2,48
Oxidy dusíka ako NO <sub>2</sub>	128,983	158,395	146,186	52,519	64,908	70,375	66,936
Oxid uhľohnatý CO	246,934	310,345	283,652	137,611	146,954	156,177	82,152
Organické látky - TOC	34,528	21,181	19,883	25,193	21,131	27,985	35,908
HF	0,003	0,005	0,694	0,062	0,002	0,002	-
amoniak	9,132	7,915	7,537	7,449	7,579	5,711	-
HCl	0,016	0,015	0,712	0,062	-	0,001	-

[www.air.sk](http://www.air.sk)

Z hľadiska dlhodobého vývoja imisnej situácie možno na základe pravidelného monitoringu konštatovať, že množstvo prašného spádu v meste Považská Bystrica sa postupne znižuje, znižuje sa podiel všetkých znečisťujúcich látok v ovzduší. Súvisí to so znižovaním objemu priemyselnej výroby i zlepšovaním výrobných technológií.

### Hluk a vibrácie

Ďalšími rizikovými faktormi, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú kvalitu životného prostredia, sú hluk a vibrácie. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy a tiež spôsobujú predčasné starnutie stavieb a konštrukcií.

Významnými líniovými zdrojmi hluku na území sídelného útvaru Považská Bystrica sú automobilová a železničná a doprava.

Bodovými zdrojmi hluku sú výrobné procesy. S ohľadom na predpokladaný ďalší nárast motorizmu možno vo výhľade očakávať ďalšie narastanie nadmerných hlukových hladín. Nepriaznivo sa to prejaví najmä všade tam, kde obytná zástavba nie je situovaná v dostatočnej vzdialenosti od hlavných dopravných ťahov.

Zdrojom hluku v posudzovanom území je predovšetkým automobilová doprava na mestských komunikáciách a železničná doprava na trati č. 120. V okolí priemyselného areálu Považské Podhradie sa prejavujú aj stacionárne zdroje hluku, ktoré reprezentujú zariadenia vzduchotechniky (ventilátory), kompresorovne a pod.

### Povrchové vody

Kvalita povrchových a podzemných vôd vyplýva z charakteru prostredia. Prevažná časť riešeného územia predstavuje silne urbanizovanú krajinu v údolnej riečnej nive. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä priemysel, technická infraštruktúra, ako aj komunálne odpadové vody Považskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Považská Bystrica

V riešenom území sa podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 211/2005, ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov nachádza vodohospodársky významný tok Váha .

### Odkanalizovane a čistenie odpadových vôd

Odkanalizovane mesta Považská Bystrica zabezpečuje verejná kanalizácia mesta v správe Považskej vodárenskej spoločnosť , a. s.. Kanalizácia pozostáva zo stokovej siete, z objektov k nej prislúchajúcich a z čistiarne odpadových vôd. Stoková sieť je jednotná, v celkovej dĺžke 40.200 m. Na verejnú kanalizáciu je napojených 956 kanalizačných prípojok v celkovej dĺžke 9.700 m. Obsahuje 10 odľahčovacích objektov s napojením 34.955 obyvateľov. Odpadové vody sú čistené na mechanicko-biologickej ČOV. Časť odpadových vôd z Považských strojární, t. j. splaškové vody - odpadové vody z jednotnej kanalizácie a odpadové vody z chemickej kanalizácie sú len prečerpávané spoločne s drenážnymi vodami do VD Nosice. Recipientom pre ČOV je rieka Váh, do ktorej je kanalizácia zaústená výpustnou stokou.

Na mestskú ČOV sú napojené i kanalizačná sieť Teplárne, a. s., Energetiky, a. s.. Vody sú napojené cez neutralizačnú stanicu, do chemickej kanalizácie a do čistiacich zariadení, ktoré po technologickej stránke možno v súčasnosti považovať za zastarané. Z dôvodu útlmu výroby je však možné, podľa vyjadrenia Slovenskej inšpekcie životného prostredia - Útvary vodohospodárskej inšpekcie, považovať súčasnú úroveň čistenia za postačujúcu.

Stupeň znečistenia v rieke Váh, dokumentovaný nasledovnou tabuľkou. Na znečisťovaní sa podieľa predovšetkým priemysel a osídlenie vypúšťaním komunálnych vôd v hornej časti povodia.

### Kvalita povrchových vôd Váhu vo vybraných profiloch

Profil	Ukazovatele podľa STN 75 7221				
	A	B	C	D	E
pod VN Hričov	III	II	IV	III	IV
Púchov	IV	II	II	III	III

#### Vysvetlivky:

**A - ukazovatele kyslíkového režimu ukazovatele**

**B - základné chemické ukazovatele**

**C - dopĺňujúce chemické ukazovatele**

**D - ťažké kovy**

**E -biologické a mikrobiol.**

**(I. najnižší stupeň znečistenia,  
V. najvyšší stupeň znečistenia)**

### Horninové prostredie a podzemné vody

Katastrálne územie obce Považská Bystrica a k.ú. Považské Podhradie sa nachádza v útvare podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000500P, podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov. Vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody sa nepredpokladá.

V rámci registrovaných zdrojov neexistujú indikácie o závažnom stupni znečistenia podzemných vôd. Prispieva k tomu zrejme fakt, že využívané podzemné vody sú viazané na vody hlbších vrstiev, ktorých infiltračné územia sú mimo expozície znečisťujúcich látok spätých s komunálnym a priemyselným prostredím. Z hľadiska plošného dopadu na podzemné vody záujmového územia je významným faktorom aj poľnohospodárska výroba.

Najbližšia kúpeľne využívaná lokalita sú kúpele Nimnica, situované nad priehradným profilom vodnej nádrže Nosice. Nachádza sa tu sieť prírodných liečivých zdrojov, výdatnosť ktorých sa pohybuje od 0,3-1,1 l/s s teplotou vody 11,2-13,2 °C.

V okrese je evidovaných celkom 67 verejných studní. Zo 16 odobraných kontrolných vzoriek bolo 14 závadných.

Závadnosť verejných studní je vysoká a to najmä po mikrobiologickej stránke, čo môže mať nepriaznivý dopad na zdravie zásobených obyvateľov.

### **Pôda**

Kvalita pôdy patrí medzi najvýznamnejšie faktory využívania a rozvoja územia. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd patria najmä zhutňovanie, acidifikácia, neuvážené meliorácie a rekultivácie, nadmerná chemizácia, emisno-imisná kontaminácia a zvyšujúca sa erózia.

V okrese Považská Bystrica plocha rizikových pôd v zmysle „Rozhodnutia“ zaberá cca 4810 ha, čo je 10,37% územia.

Prekročený limit bol zaznamenaný najčastejšie u kadmia, niklu a chrómu. Tieto pôdy zasahujú katastrálne územie Považská Bystrica s miestnymi časťami Orlové, Šebešťanová, Podvážie, Považská Teplá a Považské Podhradie.

Znečistenie pôd nad limitné hodnoty jednotlivých kategórií je spôsobené najmä vplyvom emisií z dopravných prostriedkov vo frekventovanom dopravnom koridore, priemyselných exhalátov a z poľnohospodárskych hnojív v minulosti nadmerne používaných. Zvláštnou kategóriou znečistenia pôd je staré ekologické znečistenie, ktoré eviduje Okresný úrad Považská Bystrica – odbor starostlivosti o ŽP ako predpokladané znečistenie pôd, ktoré vzniklo v minulých obdobiach nesprávnymi technologickými postupmi, nedbanlivosťou a haváriami v nasledovných podnikoch a lokalitách na území mesta:

- areál bývalých Považských strojární Považská Bystrica,
- areál SEZ-RZ Považská Bystrica- transformátorovňa 220/110 k V,
- oblasť ľahkého priemyslu Považské Podhradie.

### **Odpady**

Nakladanie s odpadmi riadi zákon č79/2015 Z. z o odpadoch v platnom znení. Mesto Považská Bystrica má zavedený separovaný zber odpadov. Nakladanie s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi, ako aj podmienky systému separovaného zberu odpadov upravuje všeobecne záväzné nariadenie mesta. Nevytriedený odpad a ostatný komunálny odpad je zneškodňovaný skládkovaním na skládke odpadov .

Problémom, je vytváranie nepovolených skládok odpadov občanmi a nezodpovednými podnikateľmi.

### **Zdravotný stav obyvateľstva**

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Hrubá miera úmrtnosti sa v SR stabilne udržiava v poslednom desaťročí v rozpätí 9,6 až 10,0 úmrtí na 1 000 obyvateľov. V roku 2016 zomrelo v sídle 345 obyvateľov (úmrtnosť 8,6 ‰). Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Trenčianskom kraji, v okrese

Považská Bystrica a jeho sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok 90 - 95 percent všetkých úmrtí. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám. V roku 2016 zomrelo v okrese Považská bystrica celkom 606 obyvateľov, z toho v dôsledku nádorových ochorení 150 obyvateľov (24,75 %), v dôsledku chorôb obehovej sústavy 272 obyvateľov (44,68 %), na dýchacie ochorenia 44 obyvateľov (7,26 %), v dôsledku chorôb tráviacej sústavy 43 obyvateľov (7,10 %) a na vonkajšie zavinenia 41 obyvateľov (6,77%). Tieto úmrtia na vybrané príčiny v okrese Považská Bystrica predstavovali spolu 90,76 %. Zvyšné úmrtia sú z iných príčin. (Zdroj: [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)/štatistika hospitalizovaných v SR 2017). Nad priemerom v SR aj nad priemerom v Trenčianskom kraji boli v roku 2016 úmrtia na nádorové ochorenia, čo súvisí s kvalitou životného prostredia a pracovného prostredia v tejto priemyselnej oblasti.

#### **IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH**

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s realizáciou a prevádzkovaním zmeny navrhovanej činnosti.

##### **Vplyvy na obyvateľstvo**

Zmena navrhovanej činnosti bude súčasťou navrhovaného priemyselného parku, v jeho blízkom okolí sa nenachádza žiadna jestvujúca zástavba. Priame ani nepriame narušenia pohody kvality života vplyvom navrhovanej činnosti ani počas prevádzky sa nepredpokladajú. Doprava počas navrhovanej činnosti bude zabezpečená vnútro areálovou komunikáciou, ktorá sa napája na miestnu obslužnú komunikáciu mimo obytných zón.

Pri zmene navrhovanej činnosti, ako aj pri samotnej prevádzke nevznikne nadmerný hluk. Rovnako nevzniknú pri výstavbe a prevádzke žiadne vibrácie a ani zápach. Priamy negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva vplyvom prevádzky nepredpokladáme. Taktiež prísny dodržiavaním prevádzkového poriadku budú minimalizované aj ostatné vplyvy prevádzky na príslušných pracovníkov. Podstatné je predovšetkým dôsledné dodržiavanie relevantných predpisov v oblasti BOZP.

##### **Vplyvy na kultúru a pamiatky**

V lokalite realizovanej zmeny navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, paleontologické náleziská, či významné geologické lokality, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou zmeny navrhovanej činnosti.

Rovnako nepredpokladáme ani vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

##### **Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme**

Z hľadiska rozvoja priemyselných aktivít možno v danom prípade hovoriť o priamom pozitívnom vplyve na priemysel, s následnou väzbou na rozvoj služieb. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu priemyselných aktivít v danom regióne. Iné prvky urbánneho komplexu (rekreácia, vodné hospodárstvo, poľnohospodárstvo a pod.) nebudú realizáciou zmeny navrhovanej činnosti negatívne dotknuté.

##### **Vplyvy na prírodné prostredie na chránené územia**

Oznámenie o navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Rovnako územie Oznámenie o navrhovanej činnosti nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do NATURY 2000.

Z pohľadu ochrany vôd územie nie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti.

#### **Vplyvy na klimatické pomery**

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na mikroklimatické pomery v hodnotenom území ani počas prevádzky ani počas realizácie.

Vplyvom zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmene mikroklimy.

#### **Vplyvy na ovzdušie**

Realizáciou pôvodne navrhovanej činnosti došlo k vzniku nového stacionárneho zdroja znečistenia ovzdušia, jedná sa malý zdroj znečistenia ovzdušia. Oznámenie o navrhovanej činnosti predpokladá vznik malého zdroja znečistenia ovzdušia. Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti predpokladáme mierne znečistené ovzdušia nákladnými vozidlami. Z pohľadu množstva sa jedná lokálny malý zdroj znečistenia.

#### **Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery**

Keďže pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti vznikne v rámci objektov prebytok výkopovej zeminy, táto sa buď použije v rámci záujmového územia podľa požiadaviek investora alebo sa odvezie na skládku.

Pred spracovaním projektu pre stavebné povolenie, je potrebné zabezpečiť geologický a hydrogeologický prieskum v miestach označených spracovateľom a jeho vyhodnotenie na únosnosť základovej pôdy a stanovenie hladiny spodnej vody s ohľadom na základovú špáru. Potenciálnym možným vplyvom, na horninové prostredie, môže byť únik kvapalných ropných látok zo stavebných mechanizmov. Negatívny vplyv má povahu len možného rizika.

#### **Vplyvy na vodné pomery**

Realizáciou pôvodne navrhovanej činnosti nedošlo k ovplyvneniu pomerov povrchových a podzemných vôd. Splaškové a odpadové vody sú odvádzané do vnútro areálovej kanalizácie. Dažďové vody sú navrhnuté vsakovaním do zeme. Vsakovanie dažďových vôd do zeme bude cez inštalovaný vsakovací systém. Vsakovacie galérie bude vyskladaná zo vsakovacích blokov. Zmena navrhovanej činnosti predpokladá vybudovať jednu centrálnu vsakovaciu galériu, cez ktorú budú odvádzané dažďové vody do zeme.

Zmena navrhovanej činnosti nepredpokladá vplyvy počas výstavby ako aj prevádzky na povrchové a podzemné vody. Nedôjde k znečisteniu povrchových a podzemných vôd. Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bude realizovaná v súlade s vodným zákonom a plne rešpektuje Rámcovú smernicu o vode č.2000/60/ES. Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na žiadny podzemný vodný útvar.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na množstvo produkovaných odpadových vôd.

Na základe uvedeného Oznámenia o navrhovanej činnosti na povrchovú a podzemnú vodu hodnotíme ako vplyv málo významný.

## Vplyv na pôdu

Realizáciou Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti dôjde k novému záberu pôdy v priestoroch priemyselného areálu, ktoré nie sú v súčasnosti zastavané. Uvedený záber poľnohospodárskej pôdy sa nachádza medzi výrobnými halami Na základe posúdenia vplyvu oznámenia o zmene navrhovanej činnosti na záber poľnohospodárskej pôdy hodnotíme, ako málo významný z dôvodu, jeho nevyužitelnosti na poľnohospodársku výrobu, na úrovni bežného rizika spojeného s realizáciou montážnych hál.

## Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Realizáciou Oznámenia zmeny navrhovanej činnosti ako aj samostatnou prevádzkou nedôjde k poškodeniu biotopov, ani vplyvom na biotu. Zmena navrhovanej činnosti, ktorá spočíva vo výstavbe troch nových hál, bude bez zásahu na okolitú zeleň, spoločnosť v areály má zrealizované prvky zelenej infraštruktúry malý parčík, ktorý slúži zamestnancom prevádzok na oddych. Areál spoločnosti je vyhradený pre priemyselnú činnosť, bez prítomnosti verejnosti.

Taktiež zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych chránených území, biocentier, biokoridorov a ich ochranných pásiem. Realizáciou navrhovanej činnosti nebude ohrozený územný systém ekologickej stability ani nebude narušený.

## Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Realizovanie zmeny navrhovanej činnosti bude na pozemkoch investora, ktoré sú vedené v katastri nehnuteľnosti ako poľnohospodárska pôda. V krajinnom obraze doteraz dominovala poľnohospodárska pôda, ktorá nadväzovala na budovy, výrobné haly s technickou infraštruktúrou. Vzhľadom na to, že zmena navrhovanej činnosti sa bude realizovať na plochách poľnohospodárskej pôdy zmení sa krajinný raz z prírodného na priemyselný, čím čiastočne dôjde k narušeniu krajinnej štruktúry. Dôjde k zmene využívania krajiny v súlade s územným plánom mesta Považská Bystrica s jeho zmenami a doplnkami.

## Vplyvy na životné prostredie vrátane kumulatívnych a synergických

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme pridelovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu,

### Najdôležitejšie vplyvy z hľadiska ich významnosti

	Druh vplyvu	Významnosť vplyvu	
		počas výstavby	počas prevádzky
Ovzdušie a klíma	hluk	stredne významný -	bez vplyvu
	emisie	stredne významný -	bez vplyvu
	prašnosť	stredne významný -	bez vplyvu
Voda		<b>počas výstavby</b>	<b>počas prevádzky</b>
	ohrozenie kvality a kvantity podzemnej vody	bez vplyvu	bez vplyvu
Horninové		<b>počas výstavby</b>	<b>počas prevádzky</b>

prostredie	výkopy a násypy – zmena reliéfu	stredne významný-	bez vplyvu
	znečistenie horninového prostredia	stredne významný -	bez vplyvu
	narušenie stability horninového prostredia	stredne významný -	nevýznamný -
Kultúrne pamiatky		<b>počas výstavby</b>	<b>počas prevádzky</b>
		bez vplyvu	bez vplyvu
Pôda, reliéf		<b>počas výstavby</b>	<b>počas prevádzky</b>
	záber pôdy	významný -	bez vplyvu
	riziko kontaminácie pôdy	stredne významná -	bez vplyvu
	možná erózia	stredne významný -	bez vplyvu
Biota, Chránené územia		<b>počas výstavby</b>	<b>počas prevádzky</b>
	územia európskeho významu a vtáčie územia	bez vplyvu	bez vplyvu-
	chránené vodohospodárske oblasti	bez vplyvu	bez vplyvu
Odpadové hospodárstvo		<b>počas výstavby</b>	<b>počas prevádzky</b>
	Tvorba odpadov	stredne významný	stredne významný

Z vyhodnotenia vyplýva, že výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

#### Sociálne a ekonomické dôsledky.

Oznámenie o navrhovanej činnosti ako aj realizácia po nej bude mať pozitívny vplyv na vytvorenie nových montážnych a skladovacích priestorov, ktoré budú slúžiť na uskladnenie a výdaj produktov z jestvujúcej strojárnej výroby.

## V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Na základe informácií uvedených v tomto návrhu na zmenu činnosti možno konštatovať, že: Spoločnosť KSK Slovakia, s.r.o. bola založená v roku 1998 v Považskej Bystrici. Sídlo spoločnosti sa nachádza 6 km od Považskej Bystrice v obci Šebeštanová. Spoločnosť si od svojho vzniku vybudovala stabilnú pozíciu na slovenskom i zahraničnom trhu. Dosahuje zisk a prispieva k rozvoju regiónu a udržateľnosti zamestnanosti v regióne.

Prevažná časť výrobkov smeruje na export v rámci celej Európy. Medzi najväčších zákazníkov patria významné medzinárodné spoločnosti z Nemecka, Holandska, Belgicka, Veľkej Británie ale aj zo Slovenska.

KSK, Slovakia, s.r.o sa spoločne nachádzajú so spoločnosťou IMC Slovakia, s.r.o. v jednom areáli s rozlohou približne. Súčasťou podniku sú administratívne budovy, sklady a výrobné haly, v ktorých sa nachádza príprava výroby s páliacimi centrami, obrábacími centrami, zvarovňou, lakovňou, pieskovňou, montážnou halou.

Dominujúcou oblasťou pôsobenia je strojársky priemysel. Disponujeme novými strojárskymi technológiami, zabezpečujeme strojársku výrobu od súčiastok až po kompletne stroje. Strojárka výroba je zameraná na rôzne odvetvia priemyslu – potravinársky, automobilový, oceliarsky, textilný, vzduchotechnický, stavebný a pod. Spoločnosť uplatňuje zásady systému manažérstva kvality certifikovaného podľa ISO 9001, ktorý akceptuje požiadavky normy STN EN ISO 9001:2008 pre výrobu a spracovanie kovov, kovových konštrukcií, výrobu a opravu strojov a zariadení. Vlastní tiež certifikát pre zvarovanie podľa normy STN EN ISO 3834-2:2005.

Zmena navrhovanej činnosti, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie nadväzuje na schválený zámer navrhovanej činnosti SO-01

Montážne a skladovacie haly IV. Etapa a rozširuje zmenu navrhovanej činnosti o zmenu navrhovanej činnosti s výstavbou ďalších troch hál s administratívno- sociálnym vstavkom. Haly budú dispozične delené na halu pre výrobu, halu na skladovanie a halu na výdaj tovaru." Z Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný. Popísané vplyvy predstavujú málo významné riziko ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Pri tomto stave by územie, ktoré je funkčne predurčené pre priemyselnú výrobu, plochy a zariadenia stavebnej výroby a skladovacie priestory bolo využívané ako poľnohospodárska pôda. Predkladaná zmena navrhovanej činnosti je navrhovaná s cieľom rozvoja hospodárskych aktivít v regióne Považská Bystrica, v zmysle schváleného aktuálneho územného plánu mesta.

Dokumentácia o zmene navrhovanej činnosti nie je v konflikte so záujmami ochrany prírody ani pamiatkového fondu. Z hľadiska vplyvov na životné prostredie je posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nenáročná. Vznikne v území nový malý zdroj znečisťovania ovzdušia, ktorého vplyv na okolie možno hodnotiť ako zanedbateľný. Rovnako možno klasifikovať aj nové technologické zdroje hluku.

Počas stavebných prác sa nepredpokladá také zvýšenie tuhých znečisťujúcich látok a emisií vplyvom dopravy a technologických postupov, ktoré by mohli mať významný nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo a životné prostredie dotknutého územia. Riešené územie sa nachádza mimo obytných zón. V prípade realizácie investície dôjde k miernemu zvýšeniu dopravného zaťaženia vnútro areálovej komunikácie spájajúcej areál spoločnosti so štátnou cestou II/507.

V procese spracovania zmeny navrhovanej činnosti vplyvov na životné prostredie existuje viacero odporúčaných metód hodnotenia vplyvov, kontrolné zoznamy, matrice, metódy multikriteriálneho hodnotenia a pod.

Pri spracovaní dokumentácie o oznámení zmeny navrhovanej činnosti Montážne a skladovacie haly IX., X., XI., KSK Slovakia, s.r.o s administratívno -sociálnym vstavkom sa uvažovalo najmä s nasledovnými skutočnosťami:

- súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia,
- zraniteľnosť zložiek životného prostredia dotknutého územia,
- zdravotné riziká,
- pohoda a kvalita prostredia pre obyvateľstvo,
- účinnosť navrhovaných opatrení.

Z podrobného zhodnotenia predpokladaných vplyvov pôsobiacich počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti vyplýva, že ani jeden vplyv nedosahuje stupeň veľmi významný vplyv. Z významných negatívnych vplyvov bol identifikovaný 1 negatívny vplyv a to záber poľnohospodárskej pôdy. Významným pozitívnym vplyvom bude rozšírenie montážnych a skladovacích hál spoločnosťou KSK Slovakia s.r.o. Ostatné identifikované vplyvy sú len málo významné alebo nevýznamné a to negatívne aj pozitívne.

Na základe komplexného posúdenia predpokladaných vplyvov na životné prostredie zmenou navrhovanej činnosti na životné prostredie možno skonštatovať, že zmena navrhovanej činnosti je realizovateľná a akceptovateľná. Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje taký zásah do životného prostredia, ktorý by v značnej miere mohol ohroziť životné prostredie a zdravie obyvateľov. Lokalita sa nachádza v navrhovanom priemyselnom parku. Dokumentácia "Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti" akceptuje podmienky a normatívy pre toto územie vydané a je v súlade s cieľmi a zámermi v území stanovenými územnoplánovacou dokumentáciou. Pred realizáciou plánovanej dostavby areálu montážnymi a skladovacími halami je potrebné

zabezpečiť v potrebnom rozsahu vyňatie plôch určených na výstavbu jednotlivých stavebných objektov z pôdneho fondu a preklasifikovať ich na stavebné pozemky. Zmena navrhovanej činnosti spĺňa požiadavky, ktoré kladie územný plán mesta Považská Bystrica a Zmeny a doplnky č.3 ÚPN -O Považská Bystrica. V ďalšom stupni by mali nasledovať povoľovacie konania podľa stavebného a vodného zákona. Aby po dobu výstavby nedochádzalo k porušeniu životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa:

- dbať, aby neboli devastované okolité plochy,
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojoch tokov a plôch,
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov na verejnú komunikáciu zabezpečiť ich čistenie,
- stavebný odpad ukladať na legálne skládky s triedením podľa druhu a charakteru odpadu v zmysle Zákona o odpadoch.

Dodávateľ bude na stavenisku rešpektovať :

- zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách,
- zákon č 137/2010 Z. z. o ovzduší,
- zákon č. 17/1992 Z. z. o životnom prostredí,
- zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- zákon č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve,
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia,
- vyhlášku č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny,
- vyhláška č. 549/2007 Z. z. ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku.

Počas výstavby sa predpokladá vznik rôznych druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Nakladanie s odpadmi so stavebnej výroby sa riadi zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý bol rekodifikovaný zákonom č. 409/2006 Z. z.. Nakladanie s odpadmi so stavebnej výroby sa ešte riadi vyhláškou č. 283/2001 Z. z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch. Roztriedenie odpadov do kategórií sa vykonáva podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

V zmysle § 6 zákona č.223/2001 Z. z. z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, pôvodca odpadu ktorý je právnickou osobou alebo fyzickou osobou - podnikateľom a produkuje ročne viac než 10 t nebezpečných odpadov, alebo 100 t ostatných odpadov, vypracováva vlastný program odpadového hospodárstva, ktorého obsah je upravený vyhláškou č.283 MŽP SR z 11.6.2001 o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Realizovanie Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti bude na pozemkoch investora, ktoré sú vedené v katastri nehnuteľnosti ako poľnohospodárska pôda. V krajinom obraze doteraz dominovala poľnohospodárska pôda, ktorá nadväzovala na budovy, výrobné haly s technickou infraštruktúrou. Vzhľadom na to, že zmena navrhovanej činnosti sa bude realizovať na plochách poľnohospodárskej pôdy zmení sa krajinný raz a scenéria krajiny z poľnohospodárskej krajiny na priemyselnú krajinu, čím čiastočne dôjde k narušeniu krajinnej štruktúry. Dôjde k zmene využívania krajiny v súlade s územným plánom mesta Považská Bystrica.

### **Hodnotenie zdravotných rizík**

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter výroby vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Kritériom pre posudzovanie účinkov hluku je nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z. z., ktoré vo vonkajšom priestore v obytnom území stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Vzdialenosť obytného územia od plánovaného areálu je dostatočnou zárukou, že vplyvom prevádzky výrobného areálu tieto limity nebudú prekročené.

Starostlivosť o bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia na stavbe je základnou povinnosťou vedenia stavby. Túto povinnosť vo všeobecnosti ukladá Zákonník práce.

Pri všetkých stavebno-montážnych prácach počas výstavby je povinný dodávateľ oboznámiť pracovníka s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú jeho spôsobu práce.

Pracovníci obsluhujúci stroje a zariadenia musia dodržiavať základné pravidlá bezpečnosti a hygieny pri práci. Obsluha musí byť riadne vyškolená, zapracovaná a stále vedená k udržiavaniu bezpečnosti, ochrane a hygieny pri práci. O pravidelnom preškoľovaní musí byť vedený písomný doklad. Opravy a údržbu je možné vykonávať iba vo vypnutom stave.

Pracovníci musia byť pri práci vybavený príslušnými ochrannými pomôckami, na stavbe musí byť umiestnená lekárnička so základnými prostriedkami prvej pomoci.

- Zhotoviteľ stavebných prác musí zabezpečiť zamestnancom, ktorí budú obsluhovať resp. majú vykonávať činnosť na elektrických zariadeniach v súvislosti so stavebnými úpravami predmetnej stavby príslušnú kvalifikáciu v zmysle noriem STN 34 3100 a STN 34 3109 resp. zodpovedá za jej platnosť.
- Zhotoviteľ stavebných prác je zodpovedný a povinný za správne a sústavné zisťovanie nebezpečenstiev a ohrození, posudzovať riziko a vypracovať písomný dokument o posúdení rizika pri všetkých pracovných činnostiach a okamžité prijatie adekvátnych opatrení ( technických, organizačných, OOPP) na zaistenie BOZP.
- Pri všetkých inžinierskych sieťach ( v energetike, plynárstve, telekomunikáciách,...) sa musia práce vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme sa musia dodržiavať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať dozor počas výstavby.
- Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať ustanovenia vyhlášky MŽPSR č.532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu orientácie
- Po ukončení zisťovacieho konania Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti investor požiadava o zahájenie územného a stavebného konania na uvedený predmet Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti. Montážnych a skladovacích hál IX.,X.,XI., KSK Slovakia s.r.o administratívno- sociálnym vstavkom

## **VI. PRÍLOHY**

- 1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA;**  
v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

**OKRESNÝ ÚRAD POVAŽSKÁ BYSTRICA**  
**odbor starostlivosti o životné prostredie**  
Centrum 1/1, 017 01 POVAŽSKÁ BYSTRICA

č. j. OU-PB-OSZP -2015/005926 -3 ZK 5  
Vybavuje: RNDr. Kardoš

v Považskej Bystrici 07. 07.2015

**ROZHODNUTIE**

Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, úsek posudzovania vplyvov na životné prostredie vydáva podľa § 29 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, na základe zámeru „**SO 01-Montážna hala IV. etapa**“, ktorý predložil navrhovateľ KSK Slovakia, s.r.o., Šebeštanová č.256, Považská Bystrica po ukončení zisťovacieho konania toto rozhodnutie:

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie montážnej haly SO 01-Montážna hala IV. etapa, príslušných spevnených a parkovacích plôch, ktoré budú slúžiť pre zvýšenie objemu strojárenskej výroby firmy KSK Slovakia, s.r.o. . Areál firmy KSK Slovakia, s.r.o. so sídlom v k.ú. Šebeštanová, ktorá je súčasťou spoločnosti IMC Slovakia, s.r.o., ktorej areál s výrobnými objektmi má rozlohu cca 12500 m<sup>2</sup>. Súčasťou firmy sú administratívne budovy, sklady a výrobné haly. Navrhovateľ listom požiadal o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru. Areál výrobných haly sa nachádza v priemyselnej zóne časti mesta Považská Bystrica v miestnej časti Považské Podhradie a priamo nadväzuje na areál firmy IMC Slovakia, s.r.o., ktorá je súčasťou priemyselného parku mesta Považská Bystrica. Navrhovaná činnosť je umiestnená na parcelách KNC č. 341/65; 341/68; 341/78, a KNE č.308; 309; 310; 311; 312; 313; 314; 315 a 316. Pozemky, na ktorých bude predmetný objekt stáť sú v majetku investora. Pre územie bol spracovaný územný plán, ktorý predpokladá v danej lokalite s rozširovaním priemyslu. Oblasť výstavby je zo severnej strany vymedzená existujúcimi halami vo vlastníctve KSK Slovakia, s.r.o. a Racu Slovakia, s.r.o. z južnej strany pozemkami investora, z východnej strany cestou II. triedy 507 a zo západnej strany pozemkom užívaným ako lúky a pasienky. Riešené územie sa nenachádza v oblasti záujmu pamiatkových orgánov, a preto sa na navrhované riešenie nevzťahujú špeciálne nároky. Predložené riešenie akceptuje podmienky a normatívy pre toto územie vydané a je v súlade s cieľmi a zámermi v území stanovenými územnoplánovacou dokumentáciou. Pred realizáciou plánovanej výstavby areálu, je potrebné zabezpečiť v potrebnom rozsahu vyňatie plôch určených na výstavbu jednotlivých stavebných objektov z pôdneho fondu a preklasifikovať ich na stavebné pozemky. Montážna hala bude mať pôdorysný tvar obdĺžnika 49,54 x 20,0 m. Nosnú konštrukciu budú tvoriť oceľové rámy v module 6,0 m, posledný modul haly bude mať 7,0m. Na rámy budú ukladané strešné nosníky. Nosné oceľové stĺpy budú uložené len po obvode haly, aby bol vytvorený otvorený priestor pre výrobnú a manipulačnú plochu. Konštrukcia obvodového plášťa bude tvorená z PUR panelov. Dažďová voda bude odvádzaná sedlovou strechou vytvorenou zo strešných PUR panelov, ktoré budú uložené na strešných nosníkoch. Vstup do výrobných haly bude

zo severnej strany z novovybudovanej komunikácie a cez plánovaný prevádzkový vstup zo Severovýchodnej strany. Objekt bude mať prirodzené presvetlenie aj prevetranie cez okenné otvory a strešné svetlíky. Vo vnútri haly sa bude nachádzať hygienické zázemie pre zamestnancov.

Celkové náklady stavby na jednotlivé stavebné objekty stanoví realizačný rozpočet, dokumentácia pre územné rozhodnutie rozpočet stavby neuvádza.

Uvedená činnosť

**s a n e b u d e p o s u d z o v a ť**

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Pre uvedenú činnosť je preto možné požiadať o povolenie podľa osobitných predpisov.

### Odôvodnenie.

Navrhovateľ spoločnosť KSK Slovakia, s.r.o., Šebešťanová č. 256, Považská Bystrica, predložil Okresnému úradu Považská Bystrica, odboru starostlivosti o životné prostredie (ďalej len „OSZP“) podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) dňa 05. 06. 2015 zámer „**SO 01-Montážna hala IV. etapa**“. Na základe písomnej žiadosti navrhovateľa OSZP podľa § 22 ods. 6 zákona upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru listom č. OÚ-PB-OSŽP-2015/005576-2 zo dňa 02. 06. 2015. Zámer svojimi parametrami podľa prílohy č. 8 zákona, kapitola č. 7: Strojársensky a elektrotechnický priemysel, položka 7: Strojársenská výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou od 3 000 m<sup>2</sup>, podlieha zisťovaciemu konaniu, ktoré OSZP vykonal podľa § 29 ods. 2 zákona. V rámci zisťovacieho konania OSZP rozoslal zámer podľa § 23 ods. 1 zákona na zaujatie stanoviska rezortnému orgánu, dotknutým orgánom, povoľujúcemu orgánu a dotknutej obci. V zákonom stanovenom termíne doručili na OSZP svoje písomné stanoviská nasledovné subjekty:

1. *Mesto Považská Bystrica* - súhlasí s realizáciou a prevádzkou navrhovaného zámeru nakoľko nie je v rozpore s verejným záujmom a je v súlade s Územným plánom mesta Považská Bystrica.
2. *Ministerstvo hospodárstva SR* – nemá k predloženému zámeru pripomienky. Zámer je spracovaný v zmysle požiadaviek zákona, údaje o celkovom zhodnotení vplyvov navrhovanej činnosti a rámcových opatrení na zmiernenie alebo kompenzáciu nepriaznivých účinkov považuje za dostatočné.
3. *Okresný úrad Považská Bystrica, OSZP, úsek ŠVS* - upozorňuje na povinnosti prevádzkovateľa pri zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami. Vlastník stavby je povinný urobiť primerané opatrenia, aby znečisťujúce látky nevnikli do povrchových alebo podzemných vôd, alebo aby neohrozili ich kvalitu. Splaškové vody je vlastník stavby

podľa § 23 ods.2 zákona 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách pripojiť na verejnú kanalizáciu.

- odbor CDaPK požaduje riešiť dopravné napojenie areálu v súlade so schváleným ÚPN Mesta Považská Bystrica.

4. Ďalšie subjekty - *Trenčiansky samosprávny kraj, Regionálny úrad verejného zdravotníctva Považská Bystrica, Okresný úrad Považská Bystrica OKR, Krajské riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Trenčíne*, nemali k predloženému zámeru žiadne zásadné pripomienky.

#### Záver:

OSZP v rámci zisťovacieho konania posúdil navrhovanú činnosť z hľadiska povahy a rozsahu navrhovanej činnosti, miesta vykonávania navrhovanej činnosti, najmä jeho únosného zaťaženia a ochranu poskytovanú podľa osobitných predpisov, významu očakávaných vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva, súladu s územno-plánovacou dokumentáciou a úrovne spracovania zámeru. Prihliadal pritom na stanoviská

doručené k zámeru od zainteresovaných subjektov vrátane verejnosti a rozhodol tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia.

Ak sa zistí, že skutočné vplyvy posudzovanej činnosti sú väčšie ako sa uvádza v zámere, je ten, kto činnosť vykonáva povinný zabezpečiť opatrenia na zosúladienie skutočného vplyvu s vplyvom uvedeným v zámere a v súlade s podmienkami určenými v rozhodnutí o povolení činnosti podľa osobitných predpisov. Zo stanovísk doručených k zámeru a z opatrení navrhnutých v zámere vyplynuli niektoré konkrétne požiadavky vo vzťahu k navrhovanej činnosti. Všetky podmienky uvedené v časti „Odôvodnenie“ tohto rozhodnutia bude potrebné zohľadniť v procese konania o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

#### Upozornenie:

Podľa § 29 ods. 16 zákona dotknutá obec bezodkladne informuje o tomto rozhodnutí verejnosť spôsobom v mieste obvyklým.

### **Poučenie.**

Proti tomuto rozhodnutiu je prípustné odvolanie v zmysle § 53 a § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov. Odvolanie je možné podľa § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov podať v lehote do 15 dní odo dňa jeho doručenia na Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie. Podanie odvolania má odkladný účinok. Toto rozhodnutie je preskúmateľné súdom podľa zákona č. 99/1963 Zb. Občiansky súdny poriadok v znení neskorších predpisov, pokiaľ bol vyčerpaný riadny opravný prostriedok.

Ing. Pavel Petřík  
vedúci

Doručuje sa:

1. Navrhovateľ: KSK Slovakia, s.r.o., Šebeštanová č.256, 017 01 Považská Bystrica
2. Dotknutá obec: Mesto Považská Bystrica, Centrum 2/3, 017 13 Považská Bystrica
3. Rezortný orgán : Ministerstvo hospodárstva SR, Mierová 19, 827 15 Bratislava 212
4. Dotknutý orgán: Okresný úrad Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie,  
úsek štátnej vodnej správy, Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica

**2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE**



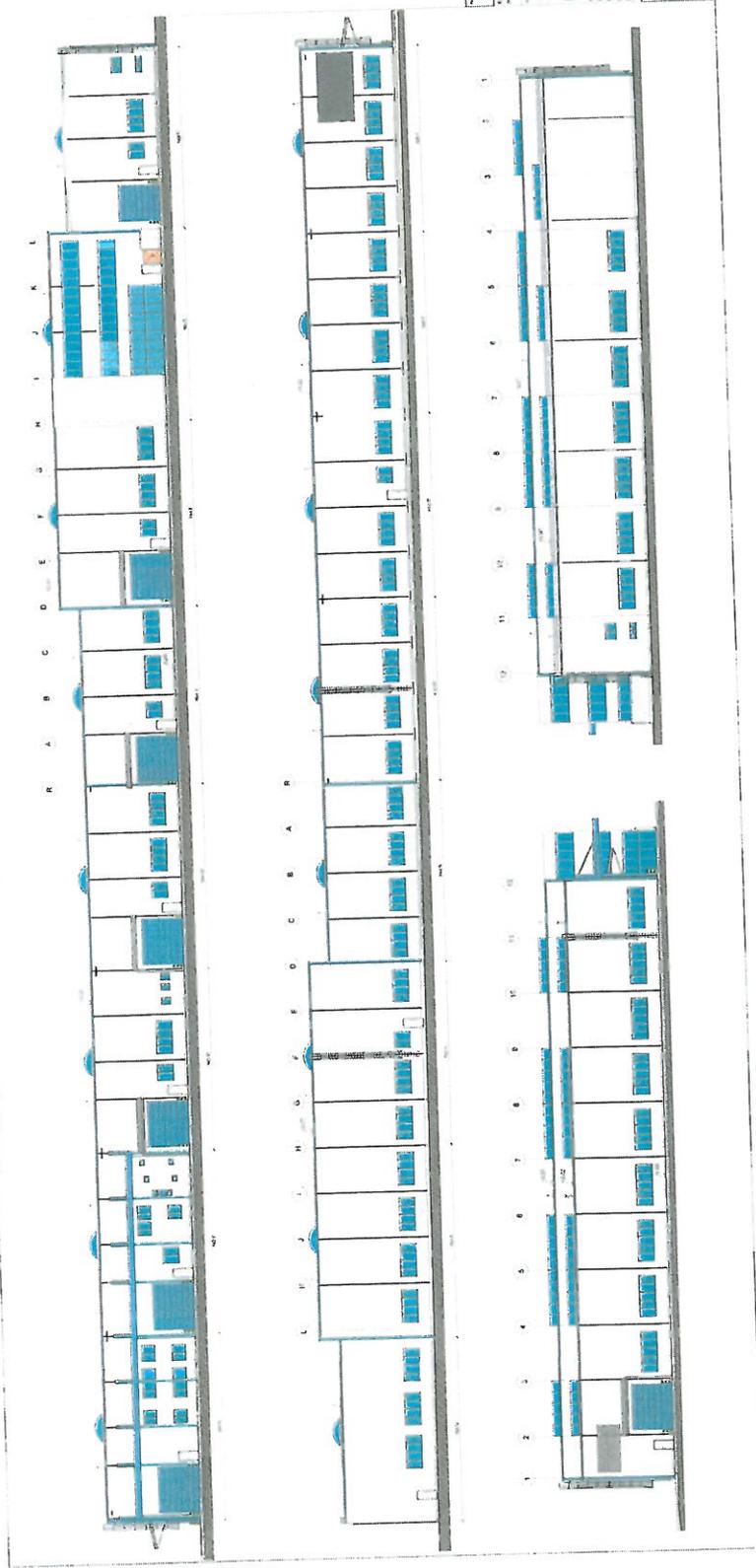
Zdroj: Daqa Slovakia,s.r.o.



Zdroj: Daqe Slovakia,s.r.o.

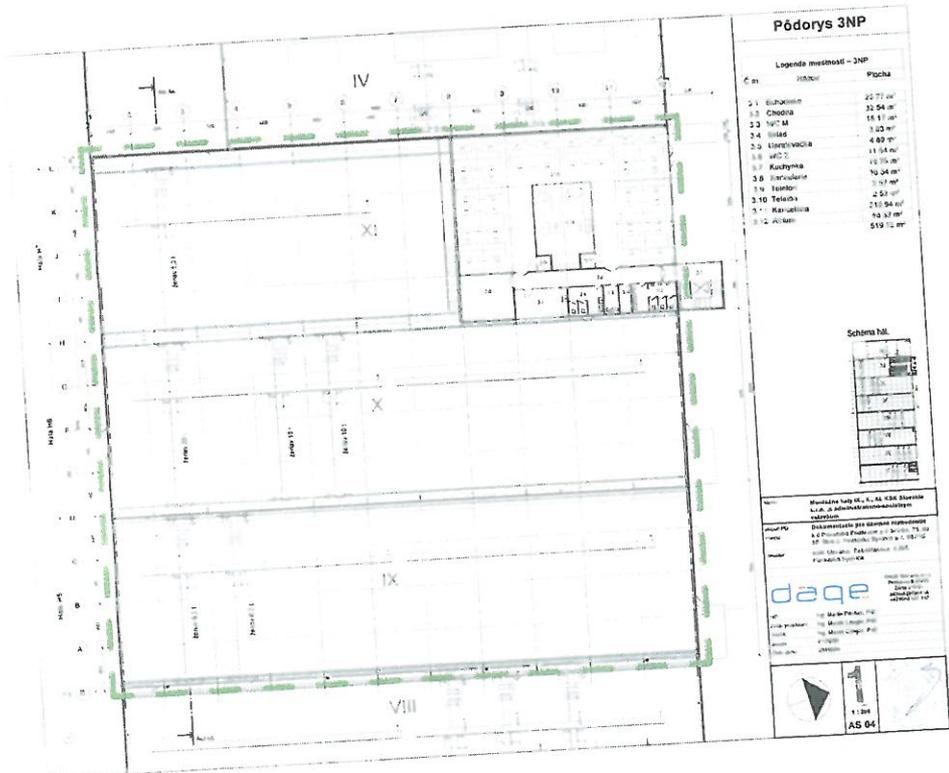
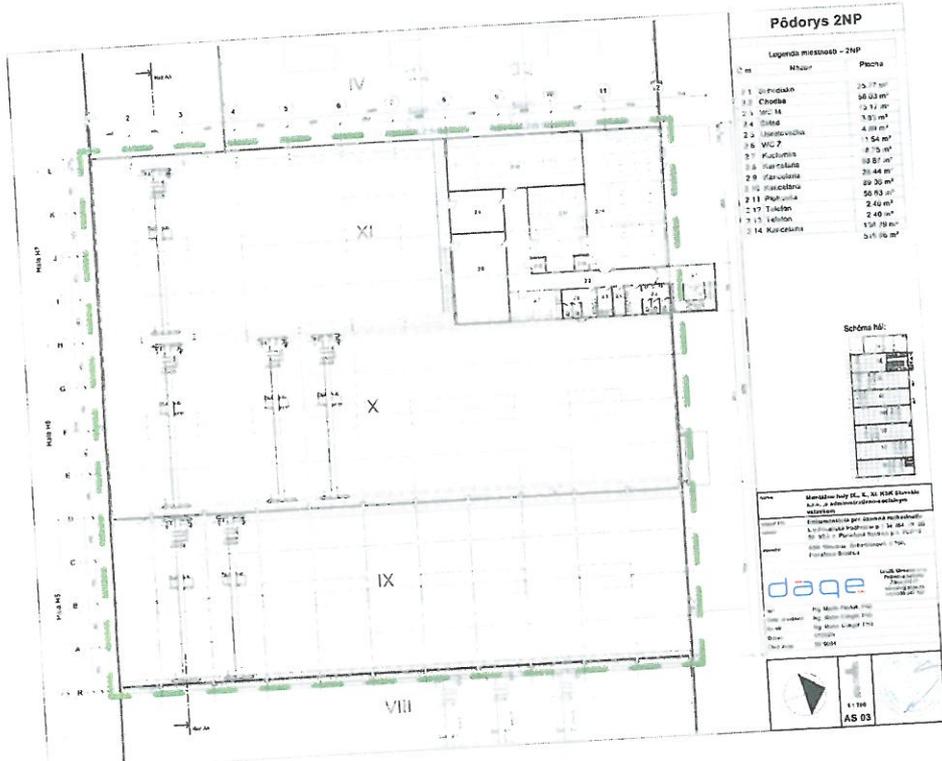
## DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Pohľady



Názov: Montážna a skladovacia hala IX., X., XI. KSK Slovakia Účel: Administratívno-sociálny vstavok Miesto: Bratislava Stav: Navrhovanie	daga Ing. Jozef Daga, s.r.o. Bratislava, Slovensko	1:200 AS 05
---	--	----------------





#### 4. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Spracovateľ **Spravidelnej a súhrnnej technickej správy**



Ing. Martin Pitoňák, PhD., Ing. Marek Cangár,  
PhD.

Pribinov 8953/62 , 010 07 Žilina

Tel.č.: +421 907 582 969

web: [www.dage.sk](http://www.dage.sk)

IČO: 44 632 461, IČ DPH: SK2022762709

Vzhľadom na rozsah dokumentácie, dokumentácia je uložená na Okresnom úrade Považská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie.

#### VII. DÁTUM SPRACOVANIA

19.10.2020

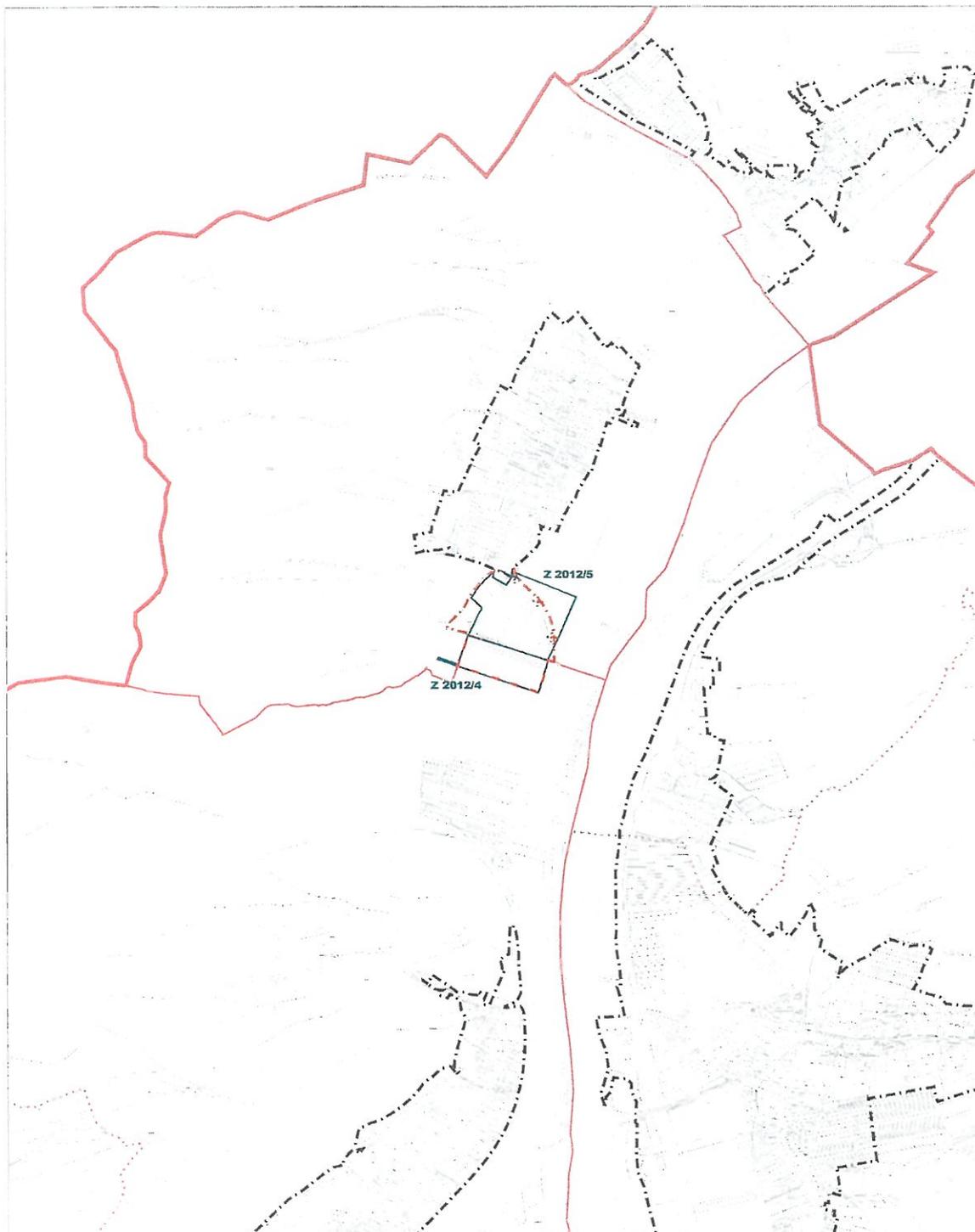
#### VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Marta Slámková,

Ing. Nadežda Odnogová

#### IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

KSK Slovakia, s.r.o., Šebeštanová č.256, Považská Bystrica;  
Ing. Jaroslav Ďurkovský, generálny riaditeľ



Zmeny a doplnky ÚPN Mesta Považská Bystrica č. 3/2012 - čístopis  
Priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia  
M 1 : 10 000

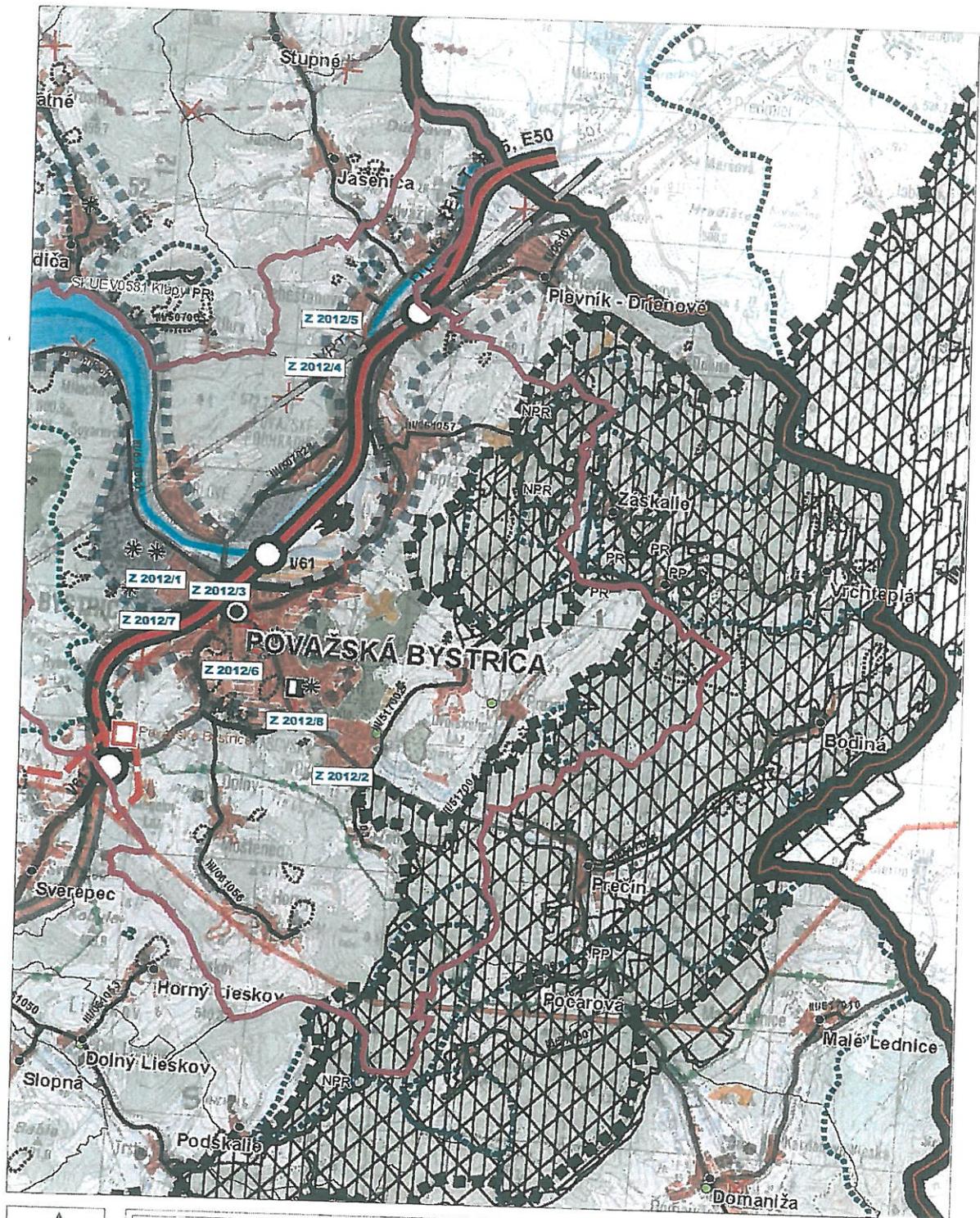
Z 2012/4  
Z 2012/5

**6 Z**

Sekcia 2

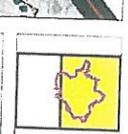


Zdroj: [www.povazska-bystrica.sk](http://www.povazska-bystrica.sk)



Zmeny a doplnky ÚPN Mesta Považská Bystrica č. 3/2012 - čistopis  
Širšie vzťahy  
M 1 : 50 000

12  
Sekcia 2



ZMENY A DOPLNKY ÚZEMNÉHO PLÁNU MESTA POVAŽSKÁ BYSTRICA Č. 3/2012 - ČISTOPIS

ŠIRŠIE VZŤAHY

Podkladová mapa širších vzťahov vrátane legendy bola prevzatá zo Zmien a doplnkov č. 2 ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja 2011 (AŽ PROJEKT, Bratislava), schválené uznesením Zastupiteľstva TSK č. 8/2011 zo dňa 26.10.2011

LEGENDA - SCHVÁLENÝ ÚPN VÚC VRÁTANE ZMIEN A DOPLNKOV Č. 1

LEGENDA - ZMENY A DOPLNKY Č. 2

- plochy obytné**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- plochy poľnohospodárskej výroby**
  - stav
  - návrh
- plochy priemyselnej výroby, skladov**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- plochy rekreácie, cestovného ruchu a športu**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- rekreačná zeleň**
  - lešopark
  - plochy zahradkárskych osád - stav
  - plochy zahradkárskych osád - návrh
- špeciálne kultúry**
  - ovocné sady
  - záhrady
  - vínice
  - chmeľnice
- plochy nákupných zariadení**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- priemyselné parky**
  - PP celonárodného významu
  - PP regionálneho významu
- agropark**
  - návrh
- ochranné pásma fariem**
  - stav
  - návrh
- plochy leteck**
  - stav
  - návrh
- pamiatkové územia**
  - mestská pamiatková rezervácia (MPR)
  - pamiatková zóna (PZ)
  - stav
  - návrh
- národné kultúrne pamiatky (NKP)**
  - národnopamiatkové
  - ochranné pásmo NKP
- vodné nádrže**
  - výhľad
- poľter**
  - stav
- ochranné lešy**
  - stav
  - návrh
- chránená vodohospodárska oblasť (CHVO)**
  - stav
  - návrh
- elektrické stanice ZVN/VVN**
  - stav
  - návrh
- elektrické vedenia ZVN**
  - stav
  - návrh
- plynovody VVTL**
  - stav
  - návrh
- tranzitný plynovod**
  - stav
  - návrh

- diaľnice**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- rýchlostné cesty**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- diaľničný prívádzáč**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- cesty I. triedy**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- cesty II. triedy**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- cesty III. triedy**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- mimoúrovňové križovatky diaľnic a rýchlostných ciest**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- vysokorychlostná železničná trať (VRT)**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- železničné trate medzinárodné**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- železničná trať nadregionálne**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- železničné trate regionálne**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- železničné vlečky**
  - stav
  - návrh
- vybrané železničné stanice**
  - stav
  - návrh
- hraničné priechody**
  - hraničný prechod cestný
  - hraničný prechod železničný
- vodné cesty AGN**
  - výhľad
- prístavy AGN**
  - výhľad
- terminál kombinovanej dopravy**
  - výhľad
- seizmicita**
  - stav
  - návrh
- poddolované územia**
  - stav
  - návrh
- ložiská rašelinny**
  - stav
  - návrh
- odkalkská**
  - stav
  - návrh
- haldy z úpravy a sprac. rúd (mimo areálu)**
  - stav
  - návrh

- hranica kraja**
- hranica okresu**
- hranica obce**
- trasa**
- obec**
- diaľnice**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- rýchlostné cesty**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- diaľničný prívádzáč**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- cesty I. triedy**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- cesty II. triedy**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- cesty III. triedy**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- vybrané mestiské komunikácie**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- mimoúrovňové križovatky diaľnic a rýchlostných ciest**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- cesty I. triedy**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- vysokorychlostná železničná trať (VRT)**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- železničné trate medzinárodné**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- železničná trať nadregionálne**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- železničné trate regionálne**
  - stav
  - návrh
  - výhľad
- železničné vlečky**
  - stav
  - návrh
- nadregionálne letiská pre medzin. dopravu**
  - stav
  - návrh
- regionálne aeroklubové letiská**
  - stav
  - návrh
- letiská pre letecké práce**
  - stav
  - návrh
- ochranné pásma letísk**
  - OP so základom stavieb
  - OP vzletového a príjazdového priestoru
  - ostatné

- veľkoplánne chránené územia**
  - chránená krajinná oblasť (CHKO)
- maloplánne chránené územia**
  - NATURA 2000
  - chránené vtázie územia (CIVÚ)
  - územia európskeho významu (UEV)
  - močrade národného významu
  - chránené stromy
- chránené ložiskové územia (CHLU)**
  - prírodné územia (PÚ)
  - dobyvacie priestory (DP)
  - ťažné ložiská
  - nařazené ložiská
  - ložiská nevyťažovaných nerastov (LNN)
  - zozuvné územia
- staré banské diela**
  - zdroje znečistenia ovzdušia
  - spaľovne odpadov
  - zariadenia na spoluspaľovanie odpadov
  - sklady odpadov
- elektrické stanice ZVN/VVN**
  - stav
  - rekonštrukcia (prechod na výždu; transformácia)
  - návrh
- elektrické vedenia ZVN**
  - stav
  - návrh
- hranica vnútorného nákupného územia**
- PHO zdrojov pitných vôd**
- ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnych a stolových vôd**
  - I. stupeň
  - II. stupeň
  - javy na zrušenie

- LEGENDA**
- vymedzenie zmeny ZaD ÚPN č. 3
  - Hranice
  - Hranica riešeného územia

- Funkčné plochy navrhované v ZaD ÚPN č.3**
- Bývanie
  - Výroba a technická infraštruktúra
  - Zeleň



Hlavný riešiteľ: Ing. arch. Dušan Kostovský  
Zodpovedný riešiteľ: Ing. arch. Dušan Kostovský, Ing. Katarína Kanevová  
Obstarávateľ: Mesto Považská Bystrica  
Spracovateľ: AUREX, s.r.o., Bratislava, jún 2013

1 Z  
M 1 : 50 000