

Oznámení

Podle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů
na životní prostředí

ZÁMĚR:

**REISS ROBOTICS ČERNOVICE
ROZŠÍŘENÍ ZÁVODU - III. ETAPA**

Obsah		str.
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI		
1.- 4.	Obchodní firma IČ Sídlo Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele Úvod	3-4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU		
I. Základní údaje		
1.	Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	4
2.	Kapacita (rozsah) záměru	4-8
3.	Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	8
4.	Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8-9
5.	Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (I z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	10-13
6.	Stručný popis technického a technologického řešení záměru	13-36
7.	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	36
8.	Výčet dotčených územně samosprávných celků	36
9.	Výčet navazujících rozhodnutí	36
II. Údaje o vstupech		37-40
III. Údaje o výstupech		41-47
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ		
1.	Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	48-49
2.	Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněn	49
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ		

1.	Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	49-50
2.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	50
3.	Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	50
4.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	50-51
5.	Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	51
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU		52
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE		
1.	Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	52
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU		52-53
H. PŘÍLOHY		53

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Oznamovatel

REIS ROBOTICS ČR spol. s r.o.

2. IČ

61329657

3. Sídlo

Černovice 173
430 01 Chomutov

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

SM-PROJEKT spol. s r.o.
Jednatel Ing. Milan Steňko
Blatenská 2306, 430 03 Chomutov
tel./fax: +420 474 624 366
e-mail: stenko@smprojekt.cz

ÚVOD

Záměrem investora je rozšíření stávajících výrobních kapacit závodu v Černovicích u Chomutova o čtyři nové výrobní haly – tři montážní a jednu skladovou. Rozšířeny budou rovněž kapacity šaten a sociálních zařízení pro zaměstnance. Součástí stavebního programu je rovněž vybudování souvisejících komunikačních ploch a napojení na inženýrské sítě a rozvody v areálu závodu.

Veškerá stavební činnost se bude odvíjet uvnitř areálu stávajícího závodu a na pozemcích, které jsou v majetku investora.

Rozšířením závodu dochází k naplnění bodu 4.3. kategorie II přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Oznámení řeší vliv na životní prostředí I., II., III. Etapy výstavby závodu, které v součtu přesáhnou limitní hodnotu bodu 4.3 přílohy č. 1

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

REISS robotics ČERNOVICE, ROZŠÍŘENÍ ZÁVODU - III. Etapa

Zařazení dle metodického výkladu **do bodu 4.3. kategorie II přílohy č. 1** k zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění zákona č. 93/2004 Sb. – Strojírenská nebo elektrotechnická výroba s výrobní plochou nad 10 000 m² – výroba a opravy motorových vozidel, drážních vozidel, cisteren, lodí, letadel; testovací lavice motorů, turbin nebo reaktorů; stálé tratě pro závodění a testování motorových vozidel; výroba železničních zařízení; tváření výbuchem

2. Kapacita (rozsah) záměru

Oznámení řeší vliv na životní prostředí I., II., III. Etapy výstavby závodu, které v součtu přesáhnou limitní hodnotu bodu 4.3 přílohy č. 1

Etapa I.

Při výstavbě závodu došlo k dotčení pozemků k.ú. Černovice u Chomutova

904/2, 904/6, 2499/5, 2500/1-6, 2501/1, 2501/2, 2501/6, 2501/9, 2501/11, 2501/12, 2506/2 – zpevněné plochy, výrobní hala
2507/1-3, 2538/2, 2532/1-2, 919/2, 919/6, 2741/2, 2499/1, 2499/3 – inženýrské sítě

Pozemky 2500/3, 2500/4 byly vyjmuty z ochrany zemědělského půdního fondu, pozemek 904/2 částečně

I. Etapa výstavby závodu zahrnuje dvě výrobní haly s nezbytným sociálním a skladovým zázemím, dále administrativní budovu a potřebné obslužné komunikace a zpevněné a parkovací plochy. Navrhované urbanistické řešení vycházelo z přesně formulovaných požadavků investora na provoz závodu a ze zkušeností s fungováním mateřského závodu v SRN. Závod je dále ovlivněn konfigurací terénu se sklonem od státní silnice směrem k přivaděči a požadavkem investora na rozšíření závodu o další dvě haly (II. a III. Etapa). Na severozápadní straně pozemku (ve směru k silnici I/13) je umístěna dvoupatrová administrativní budova a za ní směrem JV. jsou situovány výrobní haly propojené mezilehlou spojovací částí. K výrobním halám přiléhá částečně krytá skladová plocha s jeřábovou drahou. Administrativní budova je s halami propojena spojovacím komunikačním krčkem, ve kterém je též umístěn vstup pro zaměstnance. Vzhledem ke sklonu terénu je úroveň podlahy v halách snížena o 3,6 m oproti přízemí administrativy čímž je rovněž umožněn nástup zaměstnanců do prvního patra ve střední části hal. Vjezd do areálu je situován na západní straně pozemku a je zaústěn do místní Černovické komunikace těsně za křižovátku se silnicí I/13. Před administrativní budovou je umístěno parkoviště pro 8 osobních vozů přičemž 2 stání jsou navržena jako stání pro TP; 20 parkovacích míst pro zaměstnance je umístěno na západní straně vedle haly 1. Na jižní straně přiléhá k halám zpevněná plocha pro zásobování a manipulaci s materiálem a hotovými výrobky. Další zpevněná plocha přiléhá k východní straně haly 2. Ta slouží ke skladování materiálu, je částečně zastřešena a při dostavbě ve II. Etapě tvoří vnitřní uzavřený dvůr.

Administrativní budova obsahuje kanceláře vedení a technického personálu vč. sociálního vybavení. Veškeré dělicí konstrukce v kancelářské části jsou navrženy jako lehké přemístitelné příčky aby bylo možno dispozici v budoucnu přizpůsobit rozvoji firmy. V přízemí budovy je pak umístěna závodní jídelna s kapacitou 32 míst u stolu a s minimálním zázemím. V přízemí je rovněž umístěna plynová kotelna a místnost ostrahy.

Výrobní haly jsou o modulových rozměrech 15 x 60 m, vzájemně propojené mezilehlým spojovacím článkem o šířce 7,8 m. Výrobní haly mají rozdílnou konstrukční výšku - 7 m a 5,75 m; střední část je dvoupatrová s konstrukční výškou patra 3,6 m.

V halách jsou umístěny strojírenské provozy: obrobna, svařovna a montážní prostory. Ve spojovací části jsou v přízemí umístěny sklady náradí a materiálu a kancelář kontroly. Dále je zde umístěna lakovna, která prochází přes obě podlaží a je přístupná z obou hal. V patře střední části jsou umístěny šatny zaměstnanců, umývárny a sociální zařízení, odděleně pro muže a ženy. Dále jsou v patře umístěny montážní dílny elektro a sklad elektrosoučástí. Komunikace mezi podlažími je řešena schodištěm.

Etapa II.

Při rozšíření závodu došlo k dotčení pozemků k.ú. Černovice u Chomutova

904/2, 2500/1, 2500/8 – výrobní haly, zpevněné plochy

2741/2 – inženýrské sítě

II. Etapa výstavby závodu zahrnuje dvě výrobní haly s nezbytným sociálním a skladovým zázemím a rozšíření zpevněných ploch před nové haly. Navrhované urbanistické řešení kopíruje již postavené haly z I. Etapy a vychází z přesně formulovaných požadavků investora na provoz závodu a ze zkušeností s fungováním mateřského závodu v SRN. Návrh byl dále ovlivněn již realizovanými objekty a požadavkem investora na eventuelní možnost ještě dalšího rozšíření závodu.

Stávající objekty realizované v I. etapě tvoří dvoupatrová administrativní budova a za ní směrem JV. jsou situovány výrobní haly propojené mezilehlou spojovací částí. K výrobním halám přiléhá částečně krytá skladová plocha s jeřábovou drahou. Haly budované ve II. etapě přímo navazují na tuto skladovací plochu a jejich rozsah je stejný jako ten, který byl realizován v první etapě. Skladová plocha tak vytváří osu celého závodu.

Přístup z administrativní budovy je zajištěn ze spojovacího komunikačního krčku, ve kterém jsou doplněny vnější dveře po chodníku ze zámkové dlažby. Vzhledem ke sklonu terénu je úroveň podlahy v halách snížena o 3,6m oproti přízemí administrativy, čímž je rovněž umožněn nástup zaměstnanců do prvního patra ve střední části hal.

Stávající vjezd do areálu je situován na západní straně pozemku a je zaústěn do místní Černovické komunikace těsně za křižovatku se silnicí I/13. Před administrativní budovou je vybudováno parkoviště pro 8 osobních vozů přičemž 2 stání jsou navržena jako stání pro TP; 20 parkovacích míst pro zaměstnance je umístěno na západní straně vedle stávající haly. Nová parkovací stání ve II. Etapě se nenavrhovala. Na jižní straně přiléhá k halám zpevněná plocha pro zásobování a manipulaci s materiálem a hotovými výrobky, tato plocha byla rozšířena až před haly vybudované ve II. Etapě. Další zpevněná plocha, která přiléhá k východní straně stávajících haly a slouží ke skladování materiálu, byla kompletně zastřešena a tvoří vnitřní uzavřený dvůr.

Výrobní haly vybudované ve II. Etapě jsou o modulových rozměrech 15 x 60 m, vzájemně propojené mezilehlým spojovacím článkem o šířce 7,8 m. Výrobní haly mají rozdílnou konstrukční výšku - 7 m a 5,75 m; střední část je dvoupatrová s konstrukční výškou patra 3,6 m.

Do hal byly přemístěny strojírenské provozy, které byly umístěny v halách vybudovaných v I. Etapě: obrobna, svařovna a montážní prostory. Ve spojovací části jsou v přízemí umístěny WC a kancelář THP. Dále je zde vyčleněn prostor pro pálící agregát, do kterého je přístup pouze zvenku. V patře střední části jsou umístěny šatny zaměstnanců, umývárny a sociální zařízení, dimenzovány jsou pro 20 zaměstnanců mužů. Komunikace mezi podlažními je řešena schodištěm. K jižní fasádě byly přistavěny prostory pro skladování technických plynů a sklad nebezpečných odpadů.

V prostoru skladu byla zdemontována vestavba olejového hospodářství a skladu technických plynů. Pro olejové hospodářství je využit vnější přístavek k hale 2

vybudovaný v I.Etapě, byly provedeny jeho úpravy (zazdění okna, výměna mříže za dvoukřídlové plechové dveře, ocelová záchytná nádrž 1500l, nepropustná podlahová konstrukce) tak , aby byly splněny požadavky na požární bezpečnost a ochranu životního prostředí.

Etapa III.

Záměrem dojde k dotčení pozemků k.ú. Černovice u Chomutova:

- 904/1** - vlastní výrobní haly, zpevněné plochy
- 904/2** - výrobní haly, zpevněné plochy, kanalizace, přípojky vody, plynu
- 2506/1** - výrobní haly, zpevněné plochy, kanalizace
- 2506/2** - výrobní haly
- 2506/3** - výrobní haly, zpevněné plochy
- 2500/6** - kanalizace
- 2500/4** - zpevněné plochy
- 2499/1** - zpevněné plochy
- 2501/1** - přístupový chodník, přípojky vody a plynu

Pozemky 904/1, 904/2, 2500/4 a 2499/1 jsou v současnosti pod ochranou Zemědělského půdního fondu.

V návrhu se předpokládá výstavba celkem čtyř nových výrobních hal: skladová nevytápěná hala č.6 o modulové šířce 15,3m a tři nové montážní haly 7, 8 a 9 s rozponem 18,0m . Konstrukční výška všech hal bude 7,8m.

Hala 6 přímo stavebně naváže na stávající halu č.5. Mezi halou 7 a 8 bude umístěn dvoupodlažní koridor o šíři 8,2m, ve kterém budou umístěny šatny a sociální zařízení pro zaměstnance, sklady nářadí a materiálu a kontrolní pracoviště.

Všechny haly budou vybaveny jeřábovými drahami a jeřáby o nosnosti 12,5t.

Umístění žádné další technologie se nepředpokládá – všechny haly budou sloužit pouze pro finální montáž výrobků.

Podlahová plocha hal zůstane volná, bez dalších vestaveb. Pouze nad částí půdorysu haly 6 bude proveden mezistrop v úrovni +3,600 a v patře bude umístěna elektrodílna. Elektrodílna bude přístupná po schodišti z přízemí nebo přímo z exteriéru ze severní strany.

Předpokládaný počet zaměstnanců v nových provozech je 50. Na toto množství – s rezervou 20% - jsou navrženy šatny a sociální zázemí. V případě budoucího nárůstu zaměstnanců je v koridoru mezi halami 7 a 8 ponechána plošná rezerva, prozatím využitá pro skladování.

Haly budou vybaveny vzduchotechnickým zařízením pro ventilaci a teplovzdušné vytápění, dále rozvody stlačeného vzduchu, elektrorozvody, datovou síť a v sociální části pak zdravotnickými rozvody.

S výjimkou jeřábů nebude v halách umístěna žádná strojírenská technologie ani stabilní strojní zařízení.

Ve III. Etapě bude vybudována splašková kanalizace PVC 200, délka 60 m včetně dvou prefabrikovaných kanalizačních šachet DN 100.

Dešťová kanalizace od nových vpustí DN 205, 200 a 150, délka 250 m, budou osazeny dva odlučovače ropných látek se sorpcí pro dešťové vody ze zpevněných ploch a 6 nových prefabrikovaných kanalizačních šachet DN 100.

Dešťová kanalizace čistá bez ORL 70 m

Vodovodní řád PEHD 160/9,5 mm v délce 410 m, 2 x hydrant DN 100 a Hydroforová stanice.

V rámci výstavby III. etapy budou vybudovány pouze vnitroareálové komunikační a manipulační plochy navazující na stávající plochy na jižní straně a dále pěší přístupový chodník. Způsob napojení areálu na veřejné komunikace se nemění.

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj	-	Ústecký
Obec	-	Černovice
Katastrální území	-	Černovice u Chomutova

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Etapa I

Etapa I výstavby nového závodu firmy Reis robotics na pozemku v sousedství obce Černovice u Chomutova. Záměrem investora bylo vybudovat v dané lokalitě závod na výrobu vysoce přesných hydraulických lisů a výhledově též průmyslových robotů. Firma REIS je předním světovým výrobcem těchto zařízení s čtyřicetiletou tradicí. Sídlo mateřského závodu je v Obernburgu v SRN. Česká pobočka firmy před výstavbou závodu v první etapě využívala pronajaté prostory v areálu ETU II v Tušimicích. Charakterem se jedná o strojírenskou kusovou výrobu, kde každý výrobek je v podstatě originálem. Kromě montážních a skladových ploch výroba zahrnuje běžné strojírenské provozy jako obrobnu, svařovnu a lakovnu. Počet 60 zaměstnanců ve výrobě (50 mužů a 10 žen) a cca 10 technickohospodářských pracovníků. Stavební program zahrnoval dvě výrobní haly s nezbytným sociálním a skladovým zázemím, dále administrativní budovu a potřebné obslužné komunikace, zpevněné a parkovací plochy a napojení na inženýrské sítě.

Předmětem projektu nebyl návrh technologie provozu, neboť došlo k přesunu stávajícího technologického vybavení z Tušimic do vybudovaných prostor první etapy výstavby závodu.

Podmínkou pro zahájení výstavby bylo vybudování přeložky vysokotlakého plynovodu vedoucího napříč územím.

Záměr byl v souladu s územním plánem. Na první etapu výstavby závodu bylo vydáno

Rozhodnutí o umístění stavby, které vydal MÚ Chomutov dne 7.5. 1997 pod č.j. ÚP - 320/97.

Etapa II

Rozšíření závodu ve druhé etapě se týkalo výstavby nových hal závodu firmy Reis robotics na pozemku v sousedství obce Černovice u Chomutova. Záměrem investora bylo rozšířit výrobní kapacitu závodu na výrobu vysoce přesných hydraulických lisů a průmyslových robotů. Firma REIS je předním světovým výrobcem těchto zařízení s čtyřicetiletou tradicí. Sídlo mateřského závodu je v Obernburgu v SRN. Charakterem se jedná o strojírenskou kusovou výrobu, kde každý výrobek je v podstatě originálem. Výstavbou dalších hal došlo k zvětšení montážních a skladových ploch. Kapacita zaměstnanců mužů v dělnických profesích se zvýšila o 20 zaměstnanců. Stavební program zahrnoval dvě výrobní haly, totožné s halami vybudovanými v předchozí etapě, s nezbytným sociálním a skladovým zázemím, rozšíření zpevněné plochy před nové haly a napojení na inženýrské sítě uvnitř závodu.

Předmětem projektu nebyl návrh technologie provozu, došlo k přesunu stávajícího technologického vybavení z hal vybudovaných v první etapě do vybudovaných prostor druhé etapy. V halách vybudovaných v první etapě se provádí pouze čistá montáž.

Etapa III

Rozšířením závodu plánované ve III Etapě dochází v součtu k přesáhnutí limitních hodnot bodu 4.3 přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb

Záměrem investora je rozšíření stávajících výrobních kapacit závodu v Černovicích u Chomutova o čtyři nové výrobní haly – tři montážní a jednu skladovou. Rozšířeny budou rovněž kapacity šaten a sociálních zařízení pro zaměstnance. Součástí stavebního programu je rovněž vybudování souvisejících komunikačních ploch a napojení na inženýrské sítě a rozvody v areálu závodu.

Veškerá stavební činnost se bude odvíjet uvnitř areálu stávajícího závodu a na pozemcích, které jsou v majetku investora.

Ke kumulaci s jinými záměry nedojde.

Záměr je v souladu s územním plánem za podmínky, že neznemožní dopravní napojení lokality pro bydlení venkovské v území za přivaděčem Ohře. Záměr splňuje podmínku pro napojení uvedené lokality. Přístup k této lokalitě je možný přes pozemek p.p.č. 2499/1. Na části uvedeného pozemku bude vybudována v rámci posuzovaného záměru manipulační a skladová plocha. – **viz. příloha č. 1 a**

2

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. Odmítnutí

Areál společnosti REIS ROBOTICS ČR spol. s r.o. vybudovaný v I. a II. Etapě se nachází na území obce Černovice u Chomutova, přičemž nejbližší obytný objekt se nachází od areálu ve vzdálenosti cca 200 m.

Areál společnosti je tvořen pěti vzájemně propojenými halami.

Hlavním předmětem činnosti společnosti REIS ROBOTICS ČR spol. s r.o. je výroba a montáž průmyslových automatických výrobních strojů (robotů, lisů apod.), přičemž v areálu společnosti je realizována komplexní úprava ocelových vstupních materiálů spočívající zejména :

- ve výřezů požadovaných tvarů z jejich ocelových plechů různé tloušťky
- v obrábění kovů

- v svařování kovových materiálů

- v povrchové úpravě povrchu kovů otryskáváním, odmašťování a nanášení nátěrových hmot

I. Etapa výstavby závodu zahrnuje dvě výrobní haly s nezbytným sociálním a skladovým zázemím , dále administrativní budovu a potřebné obslužné komunikace a zpevněné a parkovací plochy. Navrhované urbanistické řešení vycházelo z přesně formulovaných požadavků investora na provoz závodu a ze zkušeností s fungováním mateřského závodu v SRN. Závod je dále ovlivněn konfigurací terénu se sklonem od státní silnice směrem k přívaděči a požadavkem investora na rozšíření závodu o další dvě haly (II. a III. Etapa) Na severozápadní straně pozemku (ve směru k silnici I/13) je umístěna dvoupatrová administrativní budova a za ní směrem JV. jsou situovány výrobní haly propojené mezilehlou spojovací částí . K výrobním halám přiléhá částečně krytá skladová plocha s jeřábovou drahou. Administrativní budova je s halami propojena spojovacím komunikačním krčkem , ve kterém je též umístěn vstup pro zaměstnance . Vzhledem ke sklonu terénu je úroveň podlahy v halách snížena o 3,6 m oproti přízemí administrativy čímž je rovněž umožněn nástup zaměstnanců do prvního patra ve střední části hal . Vjezd do areálu je situován na západní straně pozemku a je zaústěn do místní Černovické komunikace těsně za křižovatku se silnicí I/13 . Před administrativní budovou je umístěno parkoviště pro 8 osobních vozů přičemž 2 stání jsou navržena jako stání pro TP; 20 parkovacích míst pro zaměstnance je umístěno na západní straně vedle haly 1 . Na jižní straně přiléhá k halám zpevněná plocha pro zásobování a manipulaci s materiálem a hotovými výrobky. Další zpevněná plocha přiléhá k východní straně haly 2 . Ta slouží ke skladování materiálu, je částečně zastřešena a při dostavbě ve II. Etapě tvoří vnitřní uzavřený dvůr .

Administrativní budova obsahuje kanceláře vedení a technického personálu vč. sociálního vybavení . Veškeré dělicí konstrukce v kancelářské části jsou navrženy jako lehké přemístitelné příčky aby bylo možno dispozici v budoucnu přizpůsobit rozvoji firmy . V přízemí budovy je pak umístěna

závodní jídelna s kapacitou 32 míst u stolu a s minimálním zázemím. V přízemí je rovněž umístěna plynová kotelna a místnost ostrahy .

Výrobní haly jsou o modulových rozměrech 15 x 60 m, vzájemně propojené mezilehlým spojovacím článkem o šířce 7,8 m . Výrobní haly mají rozdílnou konstrukční výšku - 7 m a 5,75 m ; střední část je dvoupatrová s konstrukční výškou patra 3,6 m.

V halách jsou umístěny strojírenské provozy : obrobna , svařovna a montážní prostory . Ve spojovací části jsou v přízemí umístěny sklady náradí a materiálu a kancelář kontroly . Dále je zde umístěna lakovna, která prochází přes obě podlaží a je přístupná z obou hal. V patře střední části jsou umístěny šatny zaměstnanců , umývárny a sociální zařízení , odděleně pro muže a ženy . Dále jsou v patře umístěny montážní dílny elektro a sklad elektrosoučástí. Komunikace mezi podlažími je řešena schodištěm.

V první etapě výstavby závodu nedošlo k záboru lesní půdy a nedošlo k narušení navrženého územního systému ekologické stability. Pozemky 2500/3, 2500/4 byly vyjmuty z ochrany zemědělského půdního fondu, pozemek 904/2 částečně. Poloha vybudovaných výrobních a skladovacích hal má dostatečnou vzdálenost od ploch s koncentrovanou obytnou zástavbou.

II. Etapa výstavby závodu zahrnuje dvě výrobní haly s nezbytným sociálním a skladovým zázemím a rozšíření zpevněných ploch před nové haly. Navrhované urbanistické řešení kopíruje již postavené haly z I. Etapy a vychází z přesně formulovaných požadavků investora na provoz závodu a ze zkušeností s fungováním mateřského závodu v SRN . Návrh byl dále ovlivněn již realizovanými objekty a požadavkem investora na eventuelní možnost ještě dalšího rozšíření závodu.

Stávající objekty realizované v I.etapě tvoří dvoupatrová administrativní budova a za ní směrem JV. jsou situovány výrobní haly propojené mezilehlou spojovací částí . K výrobním halám přiléhá částečně krytá skladová plocha s jeřábovou drahou. Haly budované ve II. etapě přímo navazují na tuto skladovací plochu a jejich rozsah je stejný jako ten, který byl realizován v první etapě. Skladová plocha tak vytváří osu celého závodu.

Přístup z administrativní budovy je zajištěn ze spojovacího komunikačního krčku, ve kterém jsou doplněny vnější dveře po chodníku ze zámkové dlažby. Vzhledem ke sklonu terénu je úroveň podlahy v halách snížena o 3,6m oproti přízemí administrativy, čímž je rovněž umožněn nástup zaměstnanců do prvního patra ve střední části hal.

Stávající vjezd do areálu je situován na západní straně pozemku a je zaústěn do místní Černovické komunikace těsně za křižovatku se silnicí I/13. Před administrativní budovou je vybudováno parkoviště pro 8 osobních vozů přičemž 2 stání jsou navržena jako stání pro TP; 20 parkovacích míst pro zaměstnance je umístěno na západní straně vedle stávající haly. Nová parkovací stání ve II. Etapě se nenavrhovala. Na jižní straně přiléhá k halám zpevněná plocha pro zásobování a manipulaci s materiálem a hotovými výrobky, tato plocha byla rozšířena až před haly vybudované ve II.Etapě. Další zpevněná plocha, která přiléhá k východní straně stávajících haly a slouží ke skladování materiálu, byla kompletně zastřešena a tvoří vnitřní uzavřený dvůr .

Výrobní haly vybudované ve II. Etapě jsou o modulových rozměrech 15 x 60 m, vzájemně propojené mezilehlým spojovacím článkem o šířce 7,8 m . Výrobní haly mají rozdílnou konstrukční výšku - 7 m a 5,75 m ; střední část je dvoupatrová s konstrukční výškou patra 3,6 m.

Do hal byly přemístěny strojírenské provozy, které byly umístěny v halách vybudovaných v I.Etapě: obrobna , svařovna a montážní prostory. Ve spojovací části jsou v přízemí umístěny WC a kancelář THP. Dále je zde vyčleněn prostor pro pálící agregát, do kterého je přístup pouze zvenku. V patře střední části jsou umístěny šatny zaměstnanců , umývárny a sociální zařízení, dimenzovány jsou pro 20 zaměstnanců mužů. Komunikace mezi podlažími je řešena schodištěm. K jižní fasádě byly přistavěny prostory pro skladování technických plynů a sklad nebezpečných odpadů.

V prostoru skladu byla zdemontována vestavba olejového hospodářství a skladu technických plynů. Pro olejové hospodářství je využit vnější přístavek k hale 2 vybudovaný v I.Etapě, byly provedeny jeho úpravy (zazdění okna, výměna mříže za dvoukřídlové plechové dveře, ocelová záchytná nádrž 1500l, nepropustná podlahová konstrukce) tak , aby byly splněny požadavky na požární bezpečnost a ochranu životního prostředí.

Ve druhé etapě výstavby závodu nedošlo k záboru lesní půdy a zemědělské půdy a nedošlo k narušení navrženého územního systému ekologické stability. Poloha vybudovaných výrobních a skladovacích hal má dostatečnou vzdálenost od ploch s koncentrovanou obytnou zástavbou.

V návrhu III Etapy se předpokládá výstavba celkem čtyř nových výrobních hal: skladová nevytápěná hala č.6 o modulové šířce 15,3m a tři nové montážní haly 7, 8 a 9 s rozponem 18,0m . Konstrukční výška všech hal bude 7,8m.

Hala 6 přímo stavebně naváže na stávající halu č.5. Mezi halou 7 a 8 bude umístěn dvoupatrový koridor o šíři 8,2m, ve kterém budou umístěny šatny a sociální zařízení pro zaměstnance, sklady nářadí a materiálu a kontrolní pracoviště.

Všechny haly budou vybaveny jeřábovými drahami a jeřáby o nosnosti 12,5t.

Umístění žádné další technologie se nepředpokládá – všechny haly budou sloužit pouze pro finální montáž výrobků.

Podlahová plocha hal zůstane volná, bez dalších vestaveb. Pouze nad částí půdorysu haly 6 bude proveden mezistrop v úrovni +3,600 a v patře bude umístěna elektrodílna. Elektrodílna bude přístupná po schodišti z přízemí nebo přímo z exteriéru ze severní strany.

Vzhledem k tomu, že v nově budovaných halách bude probíhat pouze finální montáž a oživování strojů a nebude zde umístěna žádná strojírenská technologie, nepředpokládá se žádné navýšení škodlivých faktorů (hluk, prašnost, emise) vlivem provozu.

Umístěním stavby v zájmovém území nedojde k záboru lesní půdy a nedojde k narušení navrženého územního systému ekologické stability. Pozemky p.p.č. 904/1, 904/2, 2500/4 a 2499/1 dotčené výstavbou budou muset být odňaty ze ZPF.

Poloha nových výrobních a skladovacích hal má dostatečnou vzdálenost od ploch s koncentrovanou obytnou zástavbou.

Záměr je v souladu s územním plánem za podmínky, že neznemožní dopravní napojení lokality pro bydlení venkovské v území za přivaděčem Ohře. Záměr splňuje podmínku pro napojení uvedené lokality. Přístup k této lokalitě je možný přes pozemek p.p.č. 2499/1. Na části uvedeného pozemku bude vybudována v rámci posuzovaného záměru manipulační a skladová plocha. – viz. příloha č. 1 a 2

Záměr je vypracován pouze v jedné variantě.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Etapa I

Stavebně konstrukční řešení

Vzhledem k nutnosti maximálního zkrácení termínu výstavby byl jako konstrukční systém pro haly zvolen montovaný železobetonový skelet doplněný montovaným zavěšeným pláštěm z plynosilikátových dílců YTONG . Jedná se o dvě samostatné haly o modulovém rozponu 15 m , délce 60 m (10 x 6 m) a konstrukčních výškách 7 m (hala 1) a 5,75 m (hala 2) . Obě haly budou vybaveny jeřábovými drahami (viz. dále) .

Střední spojovací modul je tvořen skeletovou konstrukcí staticky nezávislou na konstrukci hal kvůli eliminaci otřesů od pojezdu jeřábů.. Šířka středního modulu je 7,8m a tvoří je dvě podlaží o konstrukční výšce 3,6 m a 2,4m . V podélném směru je střední část členěna modulově shodně s halami. Statickým výpočtem byla ověřena varianta s příčnými i podélnými rámy. Z konstrukčních důvodů dostala přednost varianta s rámy v podélném směru a stropními deskami ve směru příčném. Nosná konstrukce je navržena pouze rámcově.

Opláštění hal tvoří montovaný plášť z plynosilikátových dílců YTONG . Střechy jsou nesené trapézovým plechem a opatřeny tepelnou izolací a izolací proti vodě z mPVC . Osvětlení hal je zajištěno pomocí střešních světlíků a okny po obvodu hal. Vjezd do obou hal je umožněn pomocí automatických skládacích vrat . Pro vstup osob jsou vrata vybavena po stranách dvířky . Schodiště v halové části jsou ocelová ; vnitřní dělicí konstrukce z lehkých montovaných prvků a vyzdívané. Podlahy jsou průmyslové z drátkobetonu s upraveným povrchem pro těžké provozy .

Administrativní budova je prostého kubického tvaru a je provedena klasickou technologií . Obvodové nosné zdivo je z bloků POROTHERM; stropy jsou nesené válcovanými nosníky a trapézovým plechem, střecha plochá, s obráceným pořadím vrstev . Okna jsou plastová, vstupní prosklená stěna a vnější dveře jsou z hliníkových profilů. Mezi administrativou a halami je umístěn prosklený spojovací koridor z hliníkových profilů. Na severní straně hal je vybudována bet. opěrná stěna kvůli vyrovnání vzájemného výškového rozdílu mezi administrativou a halami (3,6 m) .

Teplo a palivo

Přípojka plynu je napojena na stávající STL plynovodní řád DN 110.

Vedení přípojky je patrné ze situace (**příloha č. 1**)

STL plynovodní přípojka je z PE 90x8,2 SDR 11 po budník s plynoměrem, regulátorem a HUP. Dále pak PE 90 x 5,2 SDR 17,6 - přípojka NTL. Potrubí je vedeno 0,7m pod terénem, pod komunikacemi v chráničkách.

Rozvod plynu uvnitř objektu je z ocelových trubek bezešvých spojovaných svařováním. Plynovod je opatřen odvodušňovacím zařízením.

Od plynoměru vede plynovod k plynovým spotřebičům. Před každým spotřebičem je osazen uzávěr, zkušební a kontrolní kohout a manometr.

Elektrická energie

Při výstavbě hal a administrativní budovy byly v rámci rozvodů elektroinstalace vnitřních rozvodů řešeny :

- a - SILNOPROUDÉ ROZVODY ELEKTRO - SVĚTELNĚ TECHNICKÉ OBVODY
- b - SILNOPROUDÉ ROZVODY ELEKTRO - NAPOJENÍ TECHNOLOGIE VÝROBY, TECHNOLOGIE TUV, VZT A TOPENÍ
- c - SLABOPROUDÉ ROZVODY ELEKTRO - POBOČKOVÉ TELEFONY + videotelefon domácího vrátného
- d - SLABOPROUDÉ ROZVODY ELEKTRO - DATOVÉ TRASY
- e- SLABOPROUDÉ ROZVODY ELEKTRO - ZAŘÍZENÍ EPS (elektrické požární signalizace)
- f - SLABOPROUDÉ ROZVODY ELEKTRO - ZAŘÍZENÍ EZS (elektrické zabezpečovací signalizace- administrativa)

a) silnoproudé rozvody elektro - světelně technické obvody

Objekty jsou napojeny na rozvody NN přes skříně, kde je provedena vnější kabelová přípojka smyčkováním. Z těchto skříní jsou napojeny hlavní rozvaděče objektů Z hlavních rozvaděčů jsou napojeny jednotlivé podružné vývody elektroinstalace, jak podružné rozvodnice, tak samostatné vývody.

- Rozvod elektrické energie vnitřní elektroinstalace je proveden v soustavě TNS, 3+PE+N, 400/230V, 50Hz.

- Ochrana proti zkratu a přetížení je zajištěna ochrannými prvky v rozvaděčích a to jističi nebo pojistkami.

- Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí je provedena samočinným odpojením od zdroje.

- Pro zvýšenou ochranu se použili proudové chrániče a vzájemné pospojování.

- Do hlavních a podružných rozvaděčů jsou instalovány přepětové ochrany prvního a druhého stupně jako ochranu proti přepětí. Vybrané obvody zajišťující napájení citlivých a elektronických zařízení jsou osazeny přepětovou ochranou třetího stupně.

Výrobní haly jsou osvětleny výbojkovými svítidly zavěšenými do stropní konstrukce. Jako zdroje jsou použity rtuťové výbojky o příkonu 250W . Osvětlení výrobních hal je dimenzováno na hladinu osvětlení 500lx v kategorii B3. V případě potřeby vyšší intenzity světla jsou použita místní svítidla v místech úkonů toto vyžadujících. Osvětlení prostor zázemí výrobních hal je provedeno zářivkovými

svítidly nebo svítidly s kompaktními zářivkami či žárovkami. Osvětlení kanceláří je provedeno zářivkovými svítidly s použitím matné mřížky pro odstranění jevu oslnění. Ovládání osvětlení je navrženo ruční. Rozvody pro elektroinstalaci jsou vedeny v kabelových žlebach nebo ve vkládacích lištách či pod omítkou. Pro kabelové rozvody jsou použity kabely CYKY.

b) silnoproudé rozvody elektro - napojení technologií tuv,vzt a topení

Jednotlivá zařízení technologií jsou připojena dle dispozice zařízení tzn. ventilátory na WC a pro vytápění objektu teplovzdušné zařízení. Zásobníkové ohřívače pro TUV. Technologické obvody pro výrobu jsou zabezpečeny ze samostatných rozvaděčů.

d) slaboproudé rozvody elektro - datové trasy

Datové trasy jsou provedeny pro potřeby provozu kanceláří a případně technologie výroby. Stavebně jsou řešeny lištovými rozvody. Kabelová vedení byla osazena dodatečně podle potřeby investora.

Vnější rozvody elektro

V části elektro - silnoproudu se jedná o novou kompletní přípojku VN (vysokého napětí), vybudování trafostanice, provedení rozvodů NN (nízkého napětí) a rozvodů VO (venkovního osvětlení).

V části elektro - slaboproud se jedná o řešení ochrany stávajících kabelů místní telefonní sítě (MTS), které byla ve správě SPT TELECOM Chomutov(a řešení ochrany dálkových kabelů (DOK), která byla ve správě SPRÁVY DÁLKOVÝCH KABELŮ Žatec.

Dále pak přípojka telefonu, která byla realizována firmou SPT TELEKOM.

a) přípojka VN

Z trasy vrchního vedení VN 22kV bylo provedeno odbočení na stávajícím stožáru, který se nachází před převaděčem Ohře. Byly postaveny dva příhradové a jeden betonový stožár. První stožár je odbočný, na druhém stožáru se umístil úsekový odpínač. Odtud je provedeno napojení stožárové trafostanice. Rozsah přípojky VN je cca 105m. Ochranné pásmo vedení VN (kmenové i přípojky pro výrobní areál) je 7m od krajního vodiče.

b) trafostanice

Pro potřeby pokrytí spotřeby elektrické energie bylo nutné pro areál vybudovat novou trafostanici, která musela být dle RZ SČE Chomutov ve správě investora a tedy i plně hrazena investorem. Byla vybudována stožárová trafostanice na příhradovém stožáru. Trafostanice je dimenzována pro osazení trafo 630kVA, ale pro potřeby areálu bylo osazeno trafo 400kVA. Trafostanice je umístěna do zadní části areálu závodu. Transformátor je umístěn na konzole a byl proveden jako

olejový, pro venkovní použití. Rozvaděč NN byl osazen vedle trafostanice na podstavci. Ochranné pásmo kolem trafostanice je 20m kolem zastavěné plochy.

c) rozvody NN

Rozvody NN - přípojky pro objekty jsou provedeny z rozvaděče NN vybudované trafostanice, která se nachází v zadní části areálu závodu. Kabelové rozvody byly vybudovány i pro v té době uvažované rozšíření závodu o druhou dvojlodní halu. Z rozvaděče NN je provedeno kabelové vedení pěti kabely AYKY 3x240+120, které byly zokruhovány pro halu 1+2 a administrativní budovu. Rezerva pro halu 3+4 byla ponechána v zemi nezapojena. Kabelové rozvody jsou na objektech ukončeny v pojistkových skříních. Měření spotřeby elektrické energie je provedeno na vývodu NN v trafostanici.

d) rozvody venkovního osvětlení:

Pro rozvody venkovního osvětlení bylo navrženo celkem 11 ks osvětlovacích stožárů (výška max. 8,2m) a čtyři svítidla na konzolách na fasádě objektu. Svítidla jsou napojena kabelovým vývodem CYKY z hlavního rozvaděče objektu za měření spotřeby elektrické práce. Svítidla jsou ve správě výrobního závodu. Ve svítidlech jsou jako zdroje osazeny sodíkové výbojky 250W. Ovládání svítidel je pomocí soumrakového spínače.

Splašková kanalizace

Tato kanalizace odvádí splaškové vody z administrativní budovy a také z výrobní haly.

Z administrativní budovy vedou dvě větve splaškové kanalizace. Jedna je zaústěna do kanalizační šachty SŠ1 a druhá do šachty SŠ2. Jedna větev je od sociálních zařízení, druhá větev vede z bufetu, přičemž po výstupu potrubí z budovy je tato větev vedená přes odlučovač tuků OTP - 1, kde dojde k zachycení tuků a olejů z těchto odpadních vod.

Z výrobní haly je vyvedena jedna větev splaškové kanalizace, která se zaústí do šachty SŠ3. Na této větvi se vybuďovala revizní kanalizační šachta s čistícím kusem a to před místností kontrolní pracoviště.

Ze šachty SŠ3 vedou splašky do čerpací stanice CX o objemu 2650. Z čerpací stanice jsou splaškové vody čerpány do stávající kanalizační šachty v Černovicích, kterou končí kanalizační řad.

Jako materiálu bylo použito PVC.

Dešťová kanalizace:

Na pozemku, kde byly postaven výrobní závod, vedl kanál z betonových trub \varnothing 50 cm, svádějící povrchovou vodu od propustku \varnothing 60 cm silnice 1/13. Tento kanál byl zaústěn do průmyslového přivaděče v km 13,412 a bylo provedeno jeho přeložení a to z trub z tvrdého PVC. Zároveň bylo na tomto pozemku provedena

meliorace. Byly zde vytvořeny svodné dreny, do kterých byly svedeny sběrné dreny. Z důvodu přerušení sběrných drenů a s tím vzniklé možnosti tekoucí vody pod objektem, bylo provedena vpravo od objektu (za výkopovou rýhou) drenážní kanalizace. Tato kanalizace je z drenážních trub EURODRAIN SIROPLAN PVC-U NW 200 mm kruhového profilu s plným dnem, je svedena do převedené kanalizace dešťové a to v kanalizační šachtě DŠ4. Do této drenáže je napojeno ještě jedno drenážní potrubí, které je položeno vedle žlábků pro odvod dešťové vody a to v místech, kde končí zastřešený prostor vedle haly. Potrubí je ze stejného materiálu i stejného profilu. Další drenážní potrubí je položeno před opěrnou zdí a je zaústěno do šachty DŠ2.

Do této dešťové kanalizace jsou napojeny dešťové svody ze střech, které jsou vedeny u administrativní budovy přes lapače střešních splavenin. U výrobní haly vedou dešťové vody dešťovými svody vedenými převážně uvnitř budovy. Jako materiálu bude použito PVC.

Vody s ropnými produkty :

Dešťové vody z parkovacích a ze zpevněných ploch jsou svedeny přes uliční vpusti do samostatné kanalizace, která je napojena na koalescenční odlučovač ropných látek KXi - 30. Za odlučovačem je osazen ještě sorpční filtr SF 1 a to z důvodu požadované koncentrace nepolárních extrahovatelných látek (NEL). Výrobce zaručuje koncentraci NEL za SF 1 max. 1mg/l. Vývod ze SF 1 je napojen na šachtu dešťové kanalizace DŠ12.

Znečištěné vody jsou přivedeny ze šachty PŠ11 přívodním potrubím z IPE 315 mm do odlučovače, který je tvořen kalovou (usazovací) nádrží (KN) a koalescenčním odlučovačem (KO).

Množství protékající vody je dáno velikostí parkoviště a intenzitou deště v dané oblasti.

Odvozem odpadních kalů z odlučovače se zabývá odborná firma.

Stoky jsou provedeny z trub PVC.

Výpočet množství dešťových vod (podle ČSN 75 6101):

$$Q = k \times S \times i$$

kde : Sodvodňovaná plocha

ksoučinitel odtoku

iintenzita deště

- dešťové vody ze střech

zaústěny za odlučovačem ropných látek

$$S = 2\,385 \text{ m}^2$$

$$k = 1,0$$

$$i = 150 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$Q_1 = 1,0 \times 0,2385 \times 150 = 35,77 \text{ l/s}$$

- dešťové vody z parkovacích ploch

vedeny přes odlučovač

$$S = 525 \text{ m}^2$$

$$k = 1$$

$$i = 150 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$Q_2 = 1 \times 0,0525 \times 150 = 7,8 \text{ l/s}$$

- dešťové vody ze zpevněných ploch a komunikací

vedeny přes odlučovač

$$S = 1194 \text{ m}^2$$

$$k = 1$$

$$i = 150 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$Q_3 = 1 \times 0,1194 \times 150 = 17,91 \text{ l/s}$$

Celkové množství vod vedených přes odlučovač je 25,71 l/s.

směšovací rovnice:

$$\frac{Q_{vt}x_{cvt} + Q_{zxcz}}{Q_{vt} + Q_z}$$

$$Q_{vt} + Q_z$$

$$\frac{150 \times 0,05 + 30 \times 1}{150 + 30} = 0,208 \text{ mg/l}$$

Vodovod:

Výrobní závod REIS ROBOTICS je napojen na vodovodní řad ve stávající vodoměrné šachtě VŠ5. Přípojka z PVC DN 90/5,5 mm má délku 174 m.

Přípojka je 2x vedena pod komunikací a to protlakem.

Na přípojce je provedena vodoměrná šachta a to v místě, kdy potrubí projde pod komunikací vedoucí na Chomutov. Až k této šachtě potrubí spravuje SČVK, za šachtou již výrobní závod REIS.

Přípojka končí v budově administrativy v místnosti kotelny hlavním uzávěrem vody.

Na vodovodní přípojce je osazen podzemní hydrant DN 80 a to pro případné odzdušnění či odkalení potrubí.

Výpočet spotřeby vody

Administrativa :

počet osob 20

specifická potřeba vody 60 l/den

Provoz :

počet osob 60 osob (1. směna)

specifická potřeba vody 120 l/os x den

Průměrná spotřeba vody :

$$Q_d = (20 \times 60) + (60 \times 120) \times 2 = 15\,600 \text{ l/den}$$

Maximální denní spotřeba vody :

$$Q_m = 15\,600 \times 1,4 = 21\,840 \text{ l/den} = 0,253 \text{ l/s}$$

Maximální hodinová potřeba :

$$Q_h = 21\,840 \times 1,5 = 32\,760 \text{ l/d} = 0,379 \text{ l/s}$$

Dopravní řešení

Dopravně je areál napojen na místní Černovickou komunikaci v ohybu cca 25 m od odbočky ze státní silnice I/13. Uvnitř areálu je těžká nákladní doprava směřována do spodní (jižní) části kde probíhá vykládka vstupního materiálu a nakládka hotových výrobků. Zpevněné plochy jsou dimenzovány tak, aby umožnily veškerou nutnou manipulaci s materiálem a výrobky i otáčení kamionů. Osobní doprava je směřována ve směru k administrativní budově, kde je parkoviště pro návštěvníky a management. Další parkoviště je podél západní fasády haly 1 a je určeno pro parkování zaměstnanců. Potřeba zásobování velkými nákladními automobily je minimální a omezuje se pouze na dovoz materiálu a odvoz výrobků v intenzitě zhruba 1 kamion za den.

Veškeré vnější zpevněné plochy, komunikace a parkoviště jsou provedeny ze zámkových dlažeb a uzpůsobeny pro těžký provoz. Dlažby jsou ohraničeny betonovými obrubníky a přilehlé plochy jsou ozeleněny a osázeny křovinami.

Rozhledové poměry sjezdu z komunikace jsou čsn 736102 vyhovující. Byla osazena příkazová dopravní značka C1a „dej přednost v jízdě“

Celý pozemek je oplocen. Plot je proveden z plotových dílců AXIS (DIRICKX Bohemia). V oblasti vjezdu jsou umístěna automatická posuvná vrata šířky 6m.

Etapa II

Stavebně konstrukční řešení

Vzhledem k nutnosti maximálního zkrácení termínu výstavby byl jako konstrukční systém pro haly zvolen montovaný železobetonový skelet doplněný montovaným zavěšeným pláštěm z plynosilikátových dílců YTONG. Jedná se o dvě samostatné haly o modulovém rozponu 15 m, délce 60 m (10 x 6 m) a konstrukčních výškách 7 m (hala 1) a 5,75 m (hala 2). Obě haly jsou vybaveny jeřábovými drahami Střední spojovací modul je tvořen skeletovou konstrukcí staticky nezávislou na konstrukci hal kvůli eliminaci otřesů od pojezdu jeřábů. Šířka středního modulu je 7,8m a tvoří jí dvě podlaží o konstrukční výšce 3,6 m a 2,4m. V podélném směru je střední část členěna modulově shodně s halami. Statickým výpočtem byla ověřena varianta s příčnými i podélnými rámy. Z konstrukčních důvodů dostala přednost varianta s rámy v podélném směru a stropními deskami ve směru příčném.

Opláštění hal tvoří montovaný plášť z plynosilikátových dílců YTONG. Střechy jsou nesené trapézovým plechem a opatřeny tepelnou izolací a izolací proti vodě z mPVC. Osvětlení hal je zajištěno pomocí střešních světlíků a okny po obvodu hal. Vjezd do obou hal a prostoru pátícího agregátu je umožněn pomocí automatických roletových vrat. Pro vstup osob jsou vedle vrat osazeny venkovní dveře. Schodiště v halové části je ocelové; vnitřní dělicí konstrukce z lehkých sádkokartonů nebo vyzdívané. Podlahy jsou průmyslové z drátkobetonu s upraveným povrchem pro těžké provozy.

.Na severní straně hal je vybudována bet. opěrná stěna kvůli vyrovnání vzájemného výškového rozdílu mezi administrativou a halami (3,6 m).

Teplo a palivo

Pro stavbu venkovního plynovodu bylo použito trub a tvarovek v těžké řadě SDR 11; PN 4; 0,4 MPa.

Napojení na stávající STL plynovod bylo provedeno v zemi před odbočkou do administrativní budovy viz.situace(**příloha č.1**). Venkovní rozvod je vyveden přípojkou DN 50 na fasádě řešeného objektu (50 kPa). Na fasádě haly je v předpisové skříňce s odvětranými dvířky osazen hlavní uzávěr plynu. Do objektu prochází rozvod plynu v souladu s normou ocelovou chráničkou s utěsněnými konci.

Pro budoucí zajištění trasy bylo před zasypáním rýhy potrubí položen na pískový zásyp potrubí signální vodič a výstražná folie žluté barvy nebo folie se zataveným vodičem. Signální vodič je u haly vyveden nad terén. Vývody signálního vodiče jsou přesně zaměřeny a zakresleny do výkresu skutečného provedení.

Základní údaje:

Tlak ve stávajícím STL rozvodu, na který byla přípojka napojena je 50 kPa. Výkon spotřebičů činí 880 kW, současná celková hodinová spotřeba zemního plynu činí max. 95 m³.hod-1. Výkon spotřebičů v nové hale je navržen 378 kW tj. 50 m³.hod-1 , celková spotřeba plynu bude 145 m³.hod-1

Popis trasy venkovního plynovodu:

Napojení venkovního plynovodu bylo provedeno na stávající STL DN 50 v zemi před odbočkou do administrativní budovy. Rozvod je veden ve vzdálenosti 5,29 od hal v celkové délce 55,87 m. Z podélného rozvodu je dále vysazena odbočka DN 50 pro zásobování haly plynem. Podélný rozvod je dimenzován s ohledem na další rozšíření výrobní kapacity areálu tj. DN 50. Přípojka je ukončena ve skříni, která je v obvodovém zdivu budovy. Zde je HUP s odvzdušňovacím ventilem, manometr a teploměr. Odsud rozvod vstupuje skrz zeď do haly. Prostup do hal je vodotěsný. Min. krytí potrubí je v celé délce přípojky 0,7 m pod úroveň stávajícího terénu, výškově potrubí kopíruje terén. Úseky vedoucí pod zpevněnými plochami jsou vedeny v chráničkách, které jsou z ocelových trubek DN 100 mm.

Spotřeba plynu :

hodinový příkon paliva : 36,79 m³/hod
roční spotřeba paliva : 60 986 m³/rok.

Vnitřní plynovod

Ohřívací jednotky VZD - vytápění hal je pomocí VZD jednotek WOLF, ve kterých je ohřívání vzduchu zajištěno hořáky WEISHAUPT WG 30. Výkon hořáků je 199 kW, spotřeba plynu 25 m³.hod-1. Provozní přetlak je 2,1 kPa.

Regulace tlaku plynu probíhá v regulátoru, který je součástí hořáku. Maximální vstupní přetlak P_v je však jen 50 kPa. Pro případ zvýšení tlaku v síti je bylo nutné před hořák instalovat regulační řadu s filtrem.

Zásobníkové ohřivače QUANTUM – Ohřev teplé užitkové vody je řešen plynovými zásobníkovými ohřivači Quantum Q7-50-NRRT-5 a Q7-100-NRRT umístěnými v pomocné místnosti 2.NP. Objem množství tepelně upravované vody je 180 a 380 litrů. Celková spotřeba zásobníků činí 4,25 m³/hod zemního plynu.

Rozvod plynu - nový rozvod plynu byl proveden z hladkých ocelových bezešvých trubek z materiálu jakosti 11 353.1. Trubky museli být přezkoušeny výrobcem na nepropustnost dle ČSN 42 0250 a jejich jakost byla doložena hutním atestem dle ČSN 42 0009. Spoje potrubí jsou provedeny svařováním, armatury jsou spojené přírubami.

Potrubí bylo opatřeno 1x základním a 2x žlutým nátěrem.

Popis trasy - plyn vstupuje do haly skrz obvodovou stěnu z předpisové skříně s HUP. V místě vstupu do objektu je potrubí vyvedeno směrem vzhůru do výše +4.500 a dále je vedeno podél stěny do hořáku 199 kW, který vytápí halu 2. Větev pro druhý hořák je ze stoupajícího potrubí vyvedeno ve výši +3.150 aby mohlo projít pod stropem přízemí střední části. V tomto úseku je provedena stoupačka DN 20 pro zásobníkové ohřivače Quantum v 2.NP. Při vstupu do haly 1 je potrubí vyvedeno do výše +5.550, v níž vede k hořáku 199 kW. V některých částech je rozvod plynu veden v souběhu s rozvodem stlačeného vzduchu. Rozvody jsou vedeny u sloupů po konzolách a mezi sloupy jsou po 2,00 m zavěšeny na nosník jeřábové dráhy pomocí systému ENRICO - CADDY. U VZD jednotek je potrubí vyvedeno do boku ke stěně a kolem jednotky dolů. Do VZD jednotky vstupuje potrubí spodem. Na vstupu do hořáku je osazen kulový kohout. Před K.K. je vyveden vývod pro manometr a větev pro odvzdušnění a kontrolní kohout. Obě jednotky jsou zapojeny stejně.

Potrubí pro rozvod po hale je DN 6/4", vývod pro manometr, odvzdušnění a kontrolní kohout je DN 1/2". Před vstupem do hořáku je osazen kulový kohout DN 1", na vedení odvzdušnění je kulový kohout DN 1/2" a na vzorkovacím vývodu je osazen kulový kohout DN 1/2" spolu se vzorkovacím kohoutem DN 1/2".

Odvzdušnění je vyvedeno kolem jednotky do fasády, kde je ukončeno obloukem.

Rozvod v 2.NP je kompletně veden pod podhledem. V rohu pomocné místnosti je pak sveden k ohřivačům Quantum Q7-50NRRT-5-180L a Q7-100-NRRT-380L. Před spotřebiči byl osazen kulový kohout I" a STL.REG. MESURA 50/2kPa a manometr. Před každým ohřivačem je pak instalován kulový kohout K.K.1/2" .

Odtah spalin - spaliny z hořáků klimatických jednotek jsou použity pro vytápění objektu, odtah spalin od zásobníků TUV je řešen do třísložkového hliníkového komína DN 150 mm opatřeného odkapovačem. Hlavice komína bude min.1000 mm nad povrchem střešního pláště pro zabezpečení dostatečného tahu.

Vzduchotechnika a vytápění

Vytápění a zároveň přívod vzduchu zajišťují plynové vytápěcí vzduchotechnické jednotky. Rozvod teplého vzduchu je zajištěn potrubím na boku hal. Potrubí je vedeno pod konzolou jeřábové dráhy. Distribuce je zajištěna výústky na stropě hal. Z tohoto systému je zásobován teplým vzduchem i střední koridor mezi halami.

Elektrická energie

Napojení na rozvody NN

Kabelové rozvody vybudované v první etapě jsou upraveny dle přílohy SO002-F.6. Jeden ze tří kabelů AYKY 3x240+120 jdoucích z TS do poj.skříně NN1 byl přepojen z TS do nové poj.skříně NN2, do této sjezdové z TS zataženy dva kabely AYKY 3x240+120. Z poj.skříně NN2 je napojen HR-2. Kabely AYKY 3x240+120 jsou uloženy v pískovém loži a jsou za cihlovány, přechody komunikací jsou řešeny PVC chráničkami uloženými v betonové mazanině. Křížení s ostatními sítěmi je provedeno chráničkami PVC. Pod kabely je položena zemnicí páska FeZn 30/4, cca 30cm pod terénem je položena výstražná fólie. Před záhozem byla provedena kontrola správcem kabelů.

Rozvaděče

V objektu výrobních hal byl instalován hlavní rozvaděč, ozn.HR-2, tento byl umístěn dle půdorysné přílohy, ve 2.NP je pak instalován rozvaděč 2R. Rozvaděče jsou v IP 54 s třídou izolace I..

Vnitřní rozvody

Rozvody jsou provedeny kabely CYKY uloženými v kabelových žlabech, hlavní trasy byly provedeny atypickými žlaby. Tyto atyp. žlaby jsou provedeny ze dvou úhelníků svařených plocháči cca po 30cm, tyto jsou přichyceny vždy v místě nosníku, přichycení k nosníku je provedeno pomocí konzoly ve tvaru L, tyto konzole jsou uchyceny k nosníku pomocí speciálních šroubů s lichoběžníkovým tvarem hlavy, tyto jsou v lichoběžníkové drážce, která je zabetonována v nosníku.

Hlavní kabelové trasy jsou o velikosti 250/100, po odbočení kabelů ze žlabů jsou tyto vedeny v chráničkách PVC na povrchu stěn a nosníků. Přívody ke svítidlům jsou vedeny rovněž v chráničkách PVC uložených na trapézových plechách stropu. Dimenzování a jistění vodičů a kabelů je provedeno podle požadavků ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-523. Uložení silových el. vedení je provedeno podle požadavků ČSN 34 1050 „Předpisy pro kladení silových elektrických vedení“. Kabely jsou dimenzovány tak, aby nepřekročily při zkratovém proudu dovolenou hodnotu podle ČSN 33 2000-4-43 a průřezy jsou voleny z hlediska dovolené zatížitelnosti podle ČSN 33 2000-5-523.

Zásuvkové skříně

Z rozvaděče HR-2 je na jeden vývod napojena pojistková rozvodná skříň Mi-93263 (obsahuje pojistky 3 x 3 x 50A, max.63A), z této skříně jsou napojeny tři zásuvkové skříně Mi-76204, každá je samostatně jistěna pojistkami 50A. Poj.skříň je z HR napojena kabelem CYKY 5Cx16, napojení zásuvkových skříní z pojistkové je provedeno kabelem CYKY 5Cx10, poj.skříň je jistěna pojistkami 63A v HR, zás.skříň je jistěna pojistkami 50A v poj.skříně. Pojistková skříň je vždy umístěna u zásuvkové označené č.1.

Osvětlení

Osvětlení výrobních hal je provedeno halogenidovými výbojkovými svítidly dle výpočtu osv. Tyto jsou zavěšeny ke stropu k trapézovému plechu ve výšce spodní hrany svítidla se spodní hranou překladu. Výbojková svítidla jsou napojena pomocí zásuvek. Svítidla jsou z HR- napojena každé samostatně a ovládány jsou z ovládacích tabel, na tomto je možnost volby osvětlení ve třech stupních:

ručně: zap.tlačítkem zapnu osv. a pomocí přepínačů rozsvítím žádané svítidlo, takto navolená kombinace může být ponechána

trvale a centrálně ovládána zap.a vyp. tlačítky

50%: zap. a vyp. tlačítky je ovládána pevně nastavená polovina osvětlení

100%: zap. a vyp. tlačítka je ovládáno plné osvětlení

Pro přehlednost jsou jednotlivá výbojková svítidla popsána, tak aby byl nápis čitelný od ovládacího tabla osv.

Osvětlení ostatních prostor je provedeno běžnými zářivkovými svítidly místně ovládanými. Na venkovní stěně jsou instalovány svítidla venkovního osv.

Technologie

Jednotlivá technologická zařízení jsou napojena na samostatný okruh, jištěný v HR-2 pojistkami o příslušné velikosti k danému technologickému zařízení, pojistky jsou válcové s charakteristikou motorovou, ozn. aM. Přístroje jsou napojeny pomocí vypínačů, všechna technologie je napojena v soustavě TNS (5-ti vodičově), kromě WHN 110, tato vzhledem k příkonu je napojena v soustavě TNC a rozdělena je až v technologickém rozvaděči. Všechny stroje jsou pospojovány a uzemněny vodiči CY 25.

Pro pevné stroje (WHN 110, SUS 80, SUI 40, HORIZONTKA UNION) je přívodní kabel po svodu ze žlabu veden v podlaze v chráničce až do technologického rozvaděče. Stroje napojené přes vypínač jsou napojeny z vypínače šňůrou CGSG, tyto šňůry a přívody od zásuvek jsou uloženy v pancéřových chráničkách pevně na podlaze, tak aby nebyly v pracovním či komunikačním prostoru. V halách jsou napojena bezpečnostní STOP tlačítka, která odpojují technologické a zásuvkové rozvody.

Vzduchotechnika

Pro centrální vzt-jednotku haly 3, haly 4 je přivedeno napájení k rozv.MaR VZT, dále jsou napojeny jednotlivé motory VZT pomocí vypínačů s tepelnými relé, ozn.SM1, takto jsou napojeny motory:

6x svařovací box, 1x palíci agr. Ve 2.NP jsou napojeny na příslušné světelné obvody ventilátorky.

Nouzové osv.

Únikové trasy jsou osv.nouzovými směrovými svítidly s vlastním integrovaným zdrojem, NiCd článkem s dobou zálohování 1h.

Slaboproudé rozvody (strukturovaná kabeláž)

V objektu je provedena strukturovaná kabeláž, rack výrobní haly je umístěn v kanceláři 1.05 z tohoto pak jsou napojeny jednotlivé datové dvojzásuvky. Napojení racku výrobní hala je provedeno z racku administrativní budovy, datové propojení je provedeno optickým kabelem s 8-mi vlákny, telefonní propojení metalickým kabelem. Vlastní napojení datových dvojzásuvek je provedeno UTP kabely, tyto jsou převážně uloženy v kovových žlabech (MARS), z těchto jsou vedeny v PVC chráničkách.

Rozvody strukturované kabeláže jsou provedeny jedním systémem a to SYSTIMAX.

Světlíky

V objektu jsou instalovány otevíratelné světlíky, tyto jsou ovládány tlačítky, které jsou součástí tlačítkového tabla. Každý světlík je ovládán samostatně.

Splašková kanalizace

Tato kanalizace odvádí splaškové vody z další výrobní haly.

Splašky z výrobní haly jsou svedeny do kanalizační šachty SŠ1. Revizní kanalizační šachta je na tomto potrubí umístěna uvnitř objektu. Ze šachty SŠ2 vedou splašky do čistírny odpadních vod BC25 - množství odpadních vod 4 m³/den (od firmy ENVI-PUR). Funkce čištění je založena na velmi nízkém zatížení aktivovaného kalu, což vede ke snížení celkové produkce přebytečného kalu. Technologická vestavba je umístěná do samonosných plastových kontejnerů. Čistírna má vnitřní půdorysné rozměry 3000 x 2000 mm. Čistírna se instaluje na vodorovnou betonovou základovou desku.

Parametry:	BSK5	8 mg/l
	ChSK	35 mg/l
	NL	15 mg/l
	N-NH ₄ ⁺	5 mg/l
	Pcelk	3 mg/l

Z čistírny jsou splaškové vody svedeny do šachty DŠ3. Z této šachty jsou splaškové odpadní vody společně s dešťovými vodami zaústěny do přivaděče Ohře. Na této kanalizaci jsou provedeny dvě kanalizační šachty z betonových skruží. Jako materiálu bylo použito PVC - korugované.

Dešťová kanalizace:

Na pozemku je provedena meliorace. Jsou zde vytvořeny svodné dreny z pálené hlíny \varnothing 8 cm, do kterých jsou svedeny sběrné dreny provedené z pálené hlíny \varnothing 6,5 cm, nebo z PVC \varnothing 5 cm. Z důvodu přerušení sběrných drenů a s tím vzniklé možnosti tekoucí vody pod objektem, bylo provedena vpravo od objektu (za výkopovou rýhou) drenážní kanalizace. Tato kanalizace je z drenážních trub EURODRAIN SIROPLAN PVC-U NW 200 mm kruhového profilu s plným dnem, je svedena do kanalizace dešťové a to v kanalizační šachtě DŠ1 a ve stávající šachtě Š1st. Do dešťové kanalizace je napojeno ještě jedno drenážní potrubí, které je položeno vedle základových konstrukcí. Další drenážní potrubí je položeno před opěrnou zdi a navazuje na drenáž kolem objektu. Potrubí je uloženo na úrovni paty opěrné zdi (těsně nad jejím základem). Tyto potrubí jsou z perforovaných hadic PIPE-Life, profil je 100 mm.

Do této dešťové kanalizace jsou napojeny dešťové svody ze střech. U výrobní haly vedou dešťové vody dešťovými svody vedenými převážně uvnitř budovy. Každá hala má 10 dešťových svodů DN 100 mm.

Jako materiálu bylo použito PVC - korugované. Na této kanalizaci jsou provedeny tři nové typové kanalizační šachty.

Výustní objekt je proveden z betonu a z něj teče voda do přivaděče betonovými žlabovkami. Okolí žlabovek je obloženo lomovým kamenem, který je položen do cementové malty tl. 30 mm.

Výpočet množství dešťových vod (podle ČSN 75 6101):

$$Q = k \times S \times i$$

kde : Sodvodňovaná plocha

ksoučinitel odtoku

iintenzita deště

dešťové vody ze střech

$$S = 2\,900 \text{ m}^2$$

$$k = 0,9$$

$$i = 150 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$Q_1 = 1,0 \times 0,29 \times 150 = 39,15 \text{ l/s}$$

dešťové vody ze zpevněných ploch

$$S = 1\,100 \text{ m}^2$$

$$k = 0,8$$

$$i = 150 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$Q_3 = 0,8 \times 0,11 \times 150 = 13,2 \text{ l/s}$$

Celkové množství dešťových vod je 52,35 l/s.

Záměrem investora je rozšíření stávajících výrobních kapacit závodu v Černovicích u Chomutova o čtyři nové výrobní haly – tři montážní a jednu skladovou. Rozšířeny budou rovněž kapacity šaten a sociálních zařízení pro zaměstnance. Součástí stavebního programu je rovněž vybudování souvisejících komunikačních ploch a napojení na inženýrské sítě a rozvody v areálu závodu.

Stavebně konstrukční řešení

Dispozičně lze stavbu rozdělit do celkem pěti lodí. Směrem od již realizované stavby 2. etapy (os osy K) se jedná o:

- krytou skladovací plochu rozponu 15,3m – loď A
- výrobní halu rozponu 18,0m - loď B
- dvoupodlažní administrativní část – rozpon 7,8m - loď C
- výrobní halu rozponu 2x 18,0m - loď D, E

Lod' A představuje prefabrikovanou montovanou konstrukci.

Základy.

Lod' A je založena plošně na patkách. Předpokládají se prefabrikované kalichy zabetonované do monolitického spodního stupně. V ose F navazuje loď A na stávající objekt 2. etapy. V ose F proto budou sloupy osazeny na stávající základové patky.

Lod' A představuje má jeřábovou dráhu, sloupy jsou tak namáhány výraznými příčnými i podélnými vodorovnými silami. Stávající základové patky v ose K budou vzájemně propojeny novým monolitickým základovým pasem, který převezme zatížení od podélných vodorovných sil jeřábu. Pata sloupů v ose F bude provedena tak, aby se opírala i o nový monolitický pas a zajistila tak jeho zapojení do akce.

Ve společné ose lodí A a B mají obě lodi společné sloupy a tím i společné patky vždy s jedním kalichem.

Sloupy

Hlavními nosnými svislými prvky jsou obvodové sloupy s konzolami pro jeřábovou drážku 600/400. Nad jeřábovou drážkou mají sloupy profil 400/400mm.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce tvoří příčné železobetonové sedlové vazníky průřezu T. Rozpon vazníků je 14,50m.

Lod' B představuje prefabrikovanou montovanou konstrukci.

Základy.

Lod' B je založena plošně na patkách. Předpokládají se prefabrikované kalichy zabetonované do monolitického spodního stupně. Ve společné ose lodí A a B mají obě lodi společné sloupy a tím i společné patky vždy s jedním kalichem.

Ve společné ose lodí B a C jsou zdvojené sloupy. Základy v této ose jsou společné, mají jeden kalich rozšířený pro osazení sloupů obou lodí.

Sloupy

Hlavními nosnými svislými prvky jsou obvodové sloupy s konzolami pro jeřábovou drážku 600/400. Nad jeřábovou drážkou mají sloupy profil 400/400mm.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce tvoří příčné železobetonové sedlové vazníky průřezu T. Rozpon vazníků je 18m.

Lod' C představuje prefabrikovanou montovanou konstrukci. Lod' C je částečně dvoupodlažní (administrativní část), v přední části (lakovna) je lod' C jednopodlažní jednoduchá hala.

Základy.

Lod' C je založena plošně na patkách. Předpokládají se prefabrikované kalichy zabetonované do monolitického spodního stupně. Ve společné ose lodí B/C a C/D jsou zdvojené sloupy. Základy v této ose jsou společné, mají jeden kalich rozšířený pro osazení sloupů obou lodí.

Sloupy

Hlavními nosnými svislými prvky jsou obvodové sloupy 400/400. Ve dvoupodlažní části jsou sloupy přerušeny podélnými průvlaky.

Stropní a střešní konstrukce

Stropní konstrukce dvoupodlažní (administrativní) části tvoří podélné průvlaky uložené na přerušovaných obvodových sloupech a stropní předpjaté dílce spirall kladené v příčném směru. Předpokládá se výška spirallů 250mm. V místě schodiště je navržena výměna z plných stropních dílců. Schodiště je prefabrikované.

Střešní konstrukce tvoří příčné železobetonové sedlové vazníky průřezu T. Rozpon vazníků je 7,8m.

Lodě D, E představují dohromady jednu dvoulodní prefabrikovanou montovanou konstrukci.

Základy.

Lodě D, E jsou založeny plošně na patkách. Předpokládají se prefabrikované kalichy zabetonované do monolitického spodního stupně. Ve společné ose lodí D a C jsou zdvojené sloupy. Základy v této ose jsou společné, mají jeden kalich rozšířený pro osazení sloupů obou lodí.

V společné ose lodí D, E jsou navrženy společné sloupy a tím i společné základy vždy s jedním kalichem.

Sloupy

Hlavními nosnými svislými prvky jsou obvodové sloupy s konzolami pro jeřábovou drážku 600/400. Nad jeřábovou drážkou mají sloupy profil 400/400mm.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce tvoří příčné železobetonové sedlové vazníky průřezu T. Rozpon vazníků je 2x 18m.

a) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky.

Nosná konstrukce haly je navržena z následujících materiálů:

- **základy:** monolitické první stupně patek, beton C30/37; prefabrikované kalichy beton C30/37, krytí 35mm
- **sloupy:** prefabrikované prvky, beton C40/50, výztuž R 10 505, krytí 35mm
- **průvlaky:** prefabrikované prvky, beton C40/50, výztuž R 10 505, krytí 35mm
- **vazníky:** prefabrikované prvky, beton C40/50, výztuž R 10 505, krytí 35mm
- **štitové vazníky:** prefabrikované prvky, beton C30/37, výztuž R 10 505, krytí 35mm
- **ztužidla:** prefabrikované prvky, beton C30/37, výztuž R 10 505, krytí 35mm
- **sokly:** prefabrikované prvky, beton C40/50, výztuž R 10 505, krytí 35mm

- **konstrukce podlahy:** drátkobetonová rozdílatovaná deska položená na hutněné šterkopískové vrstvě

b) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

V konstrukci jsou uvažovaná následující zatížení:

c.1. střecha

- **trapézový plech:** 0,20kPa (20,0kg.m⁻²)
- **střešní izolace:** 0,60kPa (60,0kg.m⁻²)
- **technologické rozvody:** 0,50kPa (50,0kg.m⁻²)
- **sníh/pochůznost:** 1,50kPa (150,0kg.m⁻²)
- **bodové zatížení technologií (technologické jednotky ve střeše):**
20kN (2000kg) do každého vazníku

c.2. obvodové sloupy

- **vodorovné zatížení od větru:** 0,45kPa (45kg.m⁻²)

Všechny zatížení jsou uvažována v normových hodnotách.

c) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

V konstrukci se nevyskytují žádné neobvyklé konstrukce nebo konstrukční detaily. Většina sloupů bude vetknutá (zabetonovaná) do kalichů, vazníky budou uloženy na elastomerových ložiscích. Styk sloup-průvlak v lodi C bude řešena jaké rámový roh (průběžný průvlak, přerušovaný sloup; styk průvlak-průvlak v poli).

Sloupy ve společné ose stávající haly a lodi A (osa K) budou uloženy na stávající základy zesílené podélným monolitickým pasem a budou vodorovně přikotveny přes fasádu do stávajících sloupů. Jako jediné tak budou sloupy v ose K uloženy na základech v jednom směru (v příčném) kloubově.

Obvodové sokly budou uloženy na kalichách základových patek.

d) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby.

Konstrukce haly bude stabilní v každé své části. Většina sloupů bude vetknuta do základů a bude tak stabilní bez spolupůsobení s ostatními konstrukčními prvky. Sloupy v ose K (společná osa s již existujícími objekty) budou v příčném směru přikotveny ke stávajícím sloupům. Každý sloup je tak po svém osazení na základ sám o sobě stabilní a není nutné jej nijak montážně podpírat.

Postup montáže je tím víceméně libovolný a bude záležet na rozvaze a technických možnostech konkrétního dodavatele.

Objekt navazuje na stávající haly obdobné konstrukce. Konstrukce nových objektů je navržena tak, že nedojde k podhrabání základů stávajících objektů ani nebude nijak narušen jejich provoz.

e) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Objekt představuje novostavbu. Žádné bourací ani podchycovací práce nejsou nutné. Sousední navazující objekty nebudou novou stavbou staticky nijak ovlivněny. Přitížení základů v ose K novými sloupy bude eliminováno novým monolitickým pasem vybetonovaným mezi stávající patky.

V místě objektu je nutné zpevnit pláň na požadovanou tuhost – to je popsáno v jiné části projektové dokumentace (komunikace a zpevněné plochy).

f) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Objekt bude mít železobetonovou nosnou konstrukci, převážně prefabrikovanou. Z hlediska zakrývaných konstrukcí je nutné dbát na kontrolu výztuže a to jak monolitických tak i prefabrikovaných konstrukcí. Jiné zakrývané konstrukce se v nosném skeletu nevyskytují.

g) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

Konstrukce je navržena podle následujících norem:

ČSN 73 - Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN 73 1201 – Navrhování betonových konstrukcí

Při návrhu byl použit software Scia-nexis.

h) specifické požadavky na obsah a rozsah prováděcí dokumentace pro provádění stavby , případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Nosný skelet představuje prefabrikovanou konstrukci. Zhotovitel této konstrukce je povinen vypracovat dílenskou dokumentaci všech prefabrikovaných prvků.

Teplo a palivo

Plynovodní přípojka

Nový STL plynovod bude napojen na stávající PE DN 50 pomocí zabalonování a vložení T-kusu. Tlak ve stávajícím STL rozvodu, na který bude přípojka napojena, je 50 kPa. Plynovodní přípojka bude vedena podél nově prováděných výrobních hal ve vzdálenosti cca 5,1 m. Nový plynovod bude z PE DN 50 délky 54,3 m a bude ukončen ve výklenku HUP na patě objektu. Zde bude přechod PE/ocel, HUP s odvodušňovacím ventilem, manometr a teploměr. Dále bude plynovod veden v oceli v objektu k jednotlivým spotřebičům. Potrubí vnitřního plynovodu bude opatřeno 1x základním a 2x žlutým nátěrem.

Vytápění

Vytápění hal bude provedeno stejně jako ve stávajících výrobních halách pomocí plynových VZT jednotek, celkový výkon plynových hořáků bude cca 600 kW. Regulace tlaku plynu bude probíhat v regulátorech, které budou instalovány před jednotkami.

Vytápění zázemí bude provedeno pomocí plynových kondenzačních kotlů, které budou zároveň připravovat i TUV. Kotle budou sestaveny do kaskády, která bude řízena regulací výrobce kotle. Otopná soustava bude teplovodní dvoutrubková, s nuceným oběhem otopné vody o tepelném spádu 20 °C při teplotách 70/50 °C otopná plocha bude sestavena z konvekčních otopných těles.

Elektrická energie

Zhodnocení současného stavu a možnosti pro zajištění energie elektro NN.

S tímto je spojená i úprava stávajících sítí:

- trafostanice
 - přeložka telefonu (řešeno v samostatném ÚŘ)
- Dále je nutné zajistit nové sítě:
- rozvody NN
 - rozvody OV
 - napojení hydroforové stanice
 - navýšení příkonu čerpadel dvou ČS odpadních vod

Trafostanice

V současné době objekt napájí velkoodběratelská příhradová trafostanice 400kVA se 1/4hod.max.

cca 210-250kW. Z důvodu přístavby výrobních a skladovacích hal a parkoviště je nutné tuto navýšit celkový příkon objektu, kromě vlastní elektroinstalace a technologie nových hal (cca 220 kW), bude celkový příkon navýšen o hydroforovou stanici 30kW, dále navýšení příkonu čerpadel ve dvou ČS odpadních vod celkem o 4kW. Celkový předpokládané ¼ hod.maximum bude cca 504 kW. Navrhujeme tedy navýšení trafostanice na 630kVA. Toto navýšení příkonu si vyžádá následující:

Výměnu transformátoru 1x400kVA za 1x630kVA

Výměnu rozvaděče NN včetně propoje NN,

Výměna pojistek VN

Úprava měření el.energie (MTP)

Tato úprava bude plně hrazena investorem a dále bude investorem připojovací poplatek za navýšení příkonu.

Přeložka telefonu (řešeno již v samostatném ÚŘ)

Stávající optické kabely v majetku O2 budou z důvodu výstavby parkoviště stranově přeloženy, tzn. že stávající kabely budou odkryty a přeloženy do nové trasy bez použití řezání a spojování. Tyto přeložené kabely budou nově ochráněny pomocí uložení do podélně půlených PVC chrániček 110mm a obetonovány. Rozsah a umístění ochránění je patrné z situace. Délka ochránění cca 120m

*Veškeré zemní práce budou prováděny ručně a pod dozorem pracovníků O2.
Celkové náklady hradí investor*

Rozvody NN

Nové přistavené výrobní a skladovací haly budou napojeny z rozvaděče NN příhradové trafostanice, viz.výše.

Z tohoto budou vytaženy dva kabely AYKY 3x240+120 pro pojistkovou skříň (6x400A) umístěné v samostatných pilířích u fasád a na rozhraní nových hal, viz.situace. Z pojistkových skříní bude dále napojen hlavní rozvaděč jednotlivých hal 6,7,8 III.etapy.

Osvětlení parkoviště

Venkovní osvětlení bude napojeno na stávající rozvody OV , kabelem CYKY 5Cx10.

Pro osvětlení prostoru parkoviště pro zaměstnance navrhujeme osadit stožáry schodné se stávajícími tedy 8m,

Stejně tak svítidla a zdroje stejné jako stávající (150W) .

OSVĚTLENÍ ZÁSOBOVÁNÍ-NA FASÁDĚ

Venkovní osvětlení na fasádě bude napojeno na stávající rozvody OV – na fasádě , kabelem CYKY 5Cx4. bude použito svítidel, zdrojů, výložníků stejných typů jako jsou stávající.

Napojení hydroforové stanice

Nová hydroforová stanice respektive její tech.rozvaděč bude napojen ze stáv. hlavního rozvaděče , kabelem CYKY 5Cx16, umístění viz. situace.

Navýšení příkonu čerpadel dvou ČS odpadních vod

Dvě stávající čerpací stanice odpadních vod budou navýšeny čerpadly s vyšším výkonem, tj pro každou stanici navýšení cca o 2kW, napojení a kabely mohou zůstat stávající.

Splašková kanalizace

Stávající splašková kanalizace odvádí veškeré splaškové vody z 1. a 2.etapy do čerpací stanice ozn. **ČS1** typ CX o objemu 2650 l a průměru 1,5 metru (od firmy PROX T.E.C.). Tato stanice byla navržena v rámci 1.etapy výstavby. Z této stanice jsou splašky přečerpávány do stávající kanalizační šachty na pozemku 2507/1v k.ú. Černovice kterou končí kanalizační řad. Čerpací stanice ČS 1 je umístěna na pozemku 2500/4 v k.ú. Černovice.

Stávající splašková kanalizace, která se budovala v rámci 2.etapy odvádí splaškové vody do čerpací stanice ozn. ČS 2. Tato čerpací stanice se budovala v rámci výstavby 2.etapy. Z této čerpací stanice se splaškové vody přečerpávají do ČS 1 a dále do stávající kanalizační šachty na pozemku 2507/1v k.ú. Černovice. Pro 2.etapu byla navržena čerpací stanice odpadních vod - 4 m³/den (od firmy BMTO Liberec). Voda se akumuluje v mokré jímce o průměru 1,2 metru, odkud je periodicky čerpána. Čerpací stanice je osazena dvěma čerpadly SIGMA GFZU 40, 1,1 kW-400 V (1 ks provozní + 1 ks 100% rezerva), záskok rezervního čerpadla je automatický. Technologická část se sestává z čerpadla, výtlačného potrubí vč. armatur, zdvihacího zařízení čerpadla, elektrorozvaděče a systému řízení. Čerpací stanice ČS 1 je umístěna na pozemku 2500/6 v k.ú. Černovice.

Přístavbou nových hal se zvýší množství splaškových odpadních vod a tak bude nutné vyměnit stávající čerpadla za nová o větším výkonu.

Nová čerpadla do obou jímek jsou navržena od firmy WILO. Do obou stanic jsou navržena stejná čerpadla: WILO-EMU-ponorné kalové čerpadlo FA 03.13M-130mm+T 12-2/11G-1,5 kW. V každé jímce budou osazena vždy 2 čerpadla, která budou pracovat střídavě. Tato čerpadla jsou navržena tak, že by nebylo nutné měnit celé výtlačné potrubí o průměru 32 mm mezi ČS 2 a ČS 1. Dále by mohlo být zachováno výtlačné potrubí o průměru 50 mm mezi ČS 1 a stávající šachtou splaškové kanalizace, která je umístěna na pozemku 2507/1 v k.ú. Černovice.

Do ČS 1 se nová větší čerpadla vejdou. Do ČS 2 bude problematické nová čerpadla osadit, jelikož jsou větší. Proto se počítá s výměnou čerpací stanice za větší o průměru 1,5 metru.

Vnitřní splašková kanalizace bude z objektu svedena do venkovního sběrače a dále bude napojena do stávající šachty z 2.etapy ozn. SŠ1.

Čerpací stanice jsou dimenzovány na větší množství odpadních vod, jelikož se počítá s další přístavbou objektu.

Nová splašková kanalizace: PVC 200 - 60,0 metrů

Splašková kanalizace se bude provádět na parcelách číslo: 2506/1, 2500/6 a 2500/4 v k.ú. Černovice.

Dešťová kanalizace:

1.1. Dešťová kanalizace čistá

Čistá dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech nových objektů a ze zpevněných ploch okolo nových objektů, na kterých je předpokládán minimální provoz motorových vozidel.

Dešťové vody budou odváděny venkovními svody do ležatých rozvodů buď napojením přímo do trasy potrubí a nebo přes kanalizační šachtu.

Nyní je odtok dešťových vod je nyní areálu sveden do řeky Krušnohorského přivaděče. Toto zůstane zachováno a nová odpadní potrubí budou napojena na stávající dešťovou kanalizaci v areálu. Veškeré potrubí bude vedeno gravitačně.

1.2. Dešťová kanalizace (kontaminované vody)

Dešťové vody z povrchu nového parkoviště budou přečištěny v ORL se sorpčními filtry typu: AS TOP 30 EO/PB-SV a přes sorpční filtr AS TOP 30 SOR/EO-SV s max. průtokem 30 l/s výrobce f. ASIO. Odlučovač a sorpční filtr jsou plastové dvouplášťové výrobky, určené na probetonování. ORL a sorpce budou osazeny na podkladní desku

tl. 150 mm. Odlučovač a sorpční filtr bude osazen v komunikaci, proto je nutné při objednávce toto řešení uvést, aby bylo možné dodat výrobcem současně i armaturu pro odlučovač.

Výstupní koncentrace ropných látek z těchto ORL je do 0,5-0,2 mg/l (ukazatel NEL). Odlučovače splňuje nařízení vlády č. 61/2002 Sb.

Za ORL budou vyčištěné dešťové vody z parkovacích ploch odvedeny do šachty, která budou sloužit k odběru vzorků přečištěných vod z odlučovačů ropných látek. Odběrná šachta bude mít dno snížené cca o 30 cm a potrubí do bude zaústěno 10 cm dovnitř, aby bylo možné odebírat vzorky přečištěných vod na kontrolu. ORL se sorpcí bude osazen do pojízdné plochy.

Dešťové vody ze střechy objektu budou svedeny také do dešťové areálové kanalizace. Veškeré potrubí bude vedeno gravitačně.

Nová dešťová kanalizace od nových vpustí DN 250, 200 a 150 – 250 metrů.

Trasy dešťové kanalizace bude realizovány na parcelách číslo 2500/3, 2500/6, 2506/3, 904/2, 904/1, 2501/1, 2500/8, 2506/1, 2499/1 a 2600/4 v k.ú. Černovice.

VÝPOČET ODTOKU					(PODLE ČSN 75 6261 - DEŠŤOVÉ NÁDRŽE)
AKCE: REIS ROBOTICS					
NÁVRHOVÁ INTENZITA PRO DEŠŤ TRVÁNÍ: (RUZYNE)				t = 15 min	q (l/(sec*ha))
BĚŽNÉ PLOCHY-ODDÍLNÁ SOUST. + JEDNOTNÁ SOUST. S <5000 OBYV.					
n = 1				(1)	126
JEDNOTNÁ SOUST. S > 5000 OBYV.+VYŠŠÍ BEZPEČNOST (např. LAPOLY, RN) A PN					
n = 0,5				(2)	162
STŘECHY		GRAVITACE		(3)	250
DLE ČSN 73 67 60		PODTLAKOVÉ SYSTÉMY (např.PLUVIA)		(4)	300
DRUH POVRCHU	VOLBA INTENZITY DEŠŤE	PLOCHA POVODÍ (m ²)	ODTOKOVÝ KOEFICIENT	REDUKOVANÁ PLOCHA (m ²)	Q (l/sec)
KOMUNIKACE	2	1 600	0,80	1 280	21
				0	0
SOUČTY		1 600		1 280	21
PŘIROZENÝ ODTOK					
	1	1 600	0,10	160	2

1.3. Materiál kanalizační trubek

Veškerá kanalizace bude provedena z plastových rour se zvýšenou tuhostí (únosností) – SN 8.

Dimenze potrubí jsou navrženy DN 150,200,250 a 300 mm.

Všechny směrové a sklonové změny na trubních trasách budou probíhat v revizních a lomových šachtách.

Uložení kanalizačního plastového potrubí je v pažené rýze se svislými stěnami na pískové lože v tl.150 mm

frakce 0-8 s pečlivým obsypem trubky 300 mm nad vrchol potrubí fr.0-20 a se zásypem prosátou zemínou z výkopku v zeleni a nezpevněném terénu a zásypem podřadným štěrkokopískem v chodníku nebo vozovce.Zásyp je nutno hutnit po vrstvách 30 cm.Při výskytu podzemní vody bude podloží výkopu odvodněno drenážní štěrkovou vrstvou.Před zásypem rýhy se na potrubí provede zkouška vodotěsnosti.

Nová kanalizace bude provedena v souladu s ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky a souvisejícími normami.Při provádění zemních prací je nutné se řídit ustanovením ČSN 73 3050 a zvláštními předpisy (Vyhláška ČUBP a ČBÚ 324/1990 Sb.).Při křížení trasy kanalizace s ostatními sítěmi je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005-prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Zemní práce pro výkop rýhy budou prováděny od původního terénu.Výkopek bude ukládán vedle rýhy,nevhodná a vytlačená zemina bude odvážena na skládku případně na další využití na předpokládanou vzdálenost 30 km.Při otevírání rýhy může zemní práce komplikovat různorodost geologického složení a spodní voda.Projektant proto navrhuje používat při hloubkách rýhy hlubší jak 2 m velkoplošné hydraulicky rozpínané pažení.

Při otevření rýhy projektant předpokládá suchý výkop,kromě vysoké lepivosti zeminy.Toto ovšem nemusí platit při déletrvajícím odkrytí základové spáry.Po skončení prací se povrch terénu upraví do původního stavu.

Kanalizační šachty v celém počtu budou provedeny z typizovaných betonových skruží dle normy DIN 4034 a poklopy dle ČSN EN 124 (únosnost D 400)

Vodovodní řád a hydroforová stanice

Nyní vede od vodoměrné šachty umístěné na pozemku 2535/2 vodovodní potrubí PVC 90/5,5 mm. Nyní již je v závodě malý tlak vody. Proto je hlavně z požárních důvodů navržena hydroforová stanice na posílení tlaku vody. Potřeba požární vody je celkem 20 l/s.

Ponechání stávajícího potrubí PVC o průměru 90 mm nepovažujeme pro požadovaný průtok 20 l/s za technicky příliš vhodné řešení, neboť ztráty v potrubí PVC s vnitřním průměrem 78 mm a délce $L=270\text{m}$ činí podle výpočtů 48,1 metru. K tomu bude nutné ještě přičíst eventuální ztráty v armaturách a ohybech. Stanici tedy bude nutné dimenzovat přibližně takto:

- požadovaný přetlak na hydrantu 4 bary = 40 metrů
- ztráty na délce 270 m = 48,1 metrů
- ztráty na armaturách a ohybech, odhad 10 metrů
- geodetický rozdíl = 2 m
- odečtení vstupního tlaku = - 22 m
- celková dopravní výška tedy je 78 metrů.

Abychom udrželi na konci výtlačného potrubí přetlak 4 bary, bude tedy nutné mít těsně za stanicí výstupní tlak kolem 10 barů, což možná způsobí problémy na bližších odbočkách, kde bude nutné tlak redukovat. Proto je nutné pro zásobení vodou zařizovacích předmětů osadit redukční ventily.

Byla navržena např.: automatická tlaková stanice na $Q=20\text{ l/s}$ $h=78\text{m}$ - Hyamat V 4/1807 od firmy KSB.

Hydroforová stanice bude umístěna na pozemku 2535/2, hned za vodoměrnou šachtou. Bude umístěna v šachtě o vnitřní velikosti 2,7x2,1x2,0 metrů. Vlez do šachty bude ocelovým poklopem 90/90 cm. Ze šachty bude veden kabel pro přenos dat do řídicí místnosti v objektu.

Pro umístění nových venkovních hydrantů bude nutné protáhnout stávající vodovodní řád na severní straně o 50 m a k jižní straně o 150 metrů.

Nový vodovodní řád :PVC 90/5,5 m-200 metrů

Vodovodní řád a hydroforová stanice budou umístěna na parcele 2535/2 v k.ú. Černovice. Prodloužený vodovodní řád bude umístěný na parcele 904/2 v k.ú. Černovice.

3. Požární hydranty

Pro přístavbu areálu je nutné instalovat min. 1 požární hydrant podél severního průčelí objektu a 2 požární hydranty do zpevněné plochy k jižnímu průčelí objektu.

Dopravní řešení:

Stávající zpevněná plocha navazuje na výrobní haly. Nově se tato manipulační plocha rozšíří východním směrem v délce 45,0m při zachování stávající šířky 25,2m. Nová plocha se nachází v zářezu svahu.

Navržené řešení navazuje na stávající řešení – celá plocha je vyspádovaná do středového úžlabí, které je vyloženo zapuštěným záhonovým obrubníkem. Na severní hraně je zachován nulový spád pro případné napojení další haly. V úžlabí jsou umístěny 3 uliční vpusti pro odtok dešťové vody, které se napojí na stávající kanalizaci. Po obvodu je plocha lemovaná silničním obrubníkem. Povrch zpevněné plochy je navržen dlážděný, skladba odpovídá předchozímu řešení okolních ploch. Příčný a podélný sklon do 2,0%.

Pod plochou budou uloženy 4 chráničky.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

I a II Etapa výstavby závodu je dokončena .

Předpokládané zahájení stavby (III.Etapa): srpen 2008

Předpokládané dokončení stavby:(III.Etapa) listopad 2008

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Ústecký kraj

Chomutov

9. Výčet navazujících rozhodnutí(III.Etapa)

územní rozhodnutí o umístění stavby

stavební povolení vodního díla

stavební povolení – objekty, zpevněné plochy

kolaudační souhlas – vodní dílo, objekty, zpevněné plochy

II. Údaje o vstupech

Půda:

Etapa I

Pozemky **2500/3, 2500/4** byly vyjmuty z ochrany zemědělského půdního fondu, pozemek **904/2** částečně

Etapa II

Nedošlo k zásahu do pozemků v ochraně zemědělského půdního fondu

Etapa III

Vzhledem k tomu, že stávající pozemky p.p.č **904/1, 904/2, 2500/4 a 2499/1** jsou vedeny v katastru nemovitostí v ochraně zemědělského půdního fondu bude požádáno o souhlas k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu podle § 15 písm. f) zákona č. 334/1992 Sb. Celková výměra vynětí **7957 m²**.

Vzhledem k tomu, že přes pozemky p.p.č. **904/1, 904/2, 2500/4 a 2499/1** které jsou vedeny v ochraně zemědělského půdního fondu se budou ukládat inženýrské sítě bude požádáno o souhlas s trasou podle § 15 písm. e) zákona č. 334/1992 Sb. Celková délka trasy inženýrských sítí **532 m**.
Odebraná ornice v místě stavby se rozprostře na zbývajících částech pozemků.

Pozemky dotčené výstavbou posuzovaného záměru

Parcela p.č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany	BPEJ	
					m ²	číselný kód
904/1	9522	orná půda	-	ZPF	6556 2966	25011
904/2	8184	orná půda		ZPF	4918 3266	25011
2506/1	653	Ostatní plocha	Neploďná půda	-	-	-
2506/2	178	Ostatní plocha	Neploďná půda	-	-	-
2506/3	56	Ostatní plocha	Neploďná půda	-	-	-
2500/6	6267	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	-	-	-
2500/4	644	Orná půda		ZPF	477 167	25011
2499/1	11749	Ovocný sad		ZPF	10191 1558	25011
2501/1	2270	Ostatní plocha	Neploďná půda	-	-	-

Odběr a spotřeba vody: Surovinové a energetické zdroje.

Při výstavbě nových výrobních a skladových hal, zpevněných plocha a inženýrských sítí třetí etapy vznikne spotřeba surovin v obvyklém rozsahu a sortimentu.

Veškeré pozemky v okolí staveb budou po dokončení zazeleněny. Veškeré nově navržené komunikace budou zpevněné a řádně odvodněné.

Pitná voda:

VÝPOČET POTŘEBY VODY						
Výpočet potřeby vody dle zákona č. 274/2001 Sb a prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb Nerovnoměrnost spotřeby je vypočtena podle Směrnice č. 9 z 20.7.1973 vydané MLVH ČSR a MZdr - hlavním hygienikem ČSR						
REIS ROBOTICS						
SKUPINA A DRUH POTŘEBY	skupina	směrné číslo roční potřeby vody (m ³ /rok)	směrné číslo roční potřeby vody (l/den - směnu)	počet osob		l/den
administrativa			50	20	=	1000
		m ³ /rok/m ²	l/den/m ²			
zaměstnanci			120	120	=	14400
			Qp	=		15 400 l/den
OBJEKT CELKEM			Qp	=		15 400 l/den
SOUČ. DENNÍ NEROVNOMĚRNOSTI k_d		1,25	Qm	=		19 250 l/den
SOUČ. HOD. NEROVNOMĚRNOSTI k_h		2,1	Qh	=		1 684,00 l/hod
SMĚNNOST(hod)		24	Qhs	=		0,47 l/sec
TÝDENNÍ POTŘEBA (počet prac. dnů)		7	Qtýden	=		107,80 m ³ /týd
MĚSÍČNÍ POTŘEBA			Qměsíc	=		462,00 m ³ /měs
ROČNÍ POTŘEBA		365	Qrok	=		5 621,00 m ³ /rok
TUV			Qp TUV	=		6 160,00 l/den
poměr ke studené vodě	40 %		Qm TUV	=		7 700,00 l/den
			Qh TUV	=		673,60 l/hod
			Qhs TUV	=		0,19 l/sec

Spotřeba vody je uvedena pro celý závod po předpokládaném rozšíření ve III.Etapě.

Elektrická energie:

Trafostanice

V současné době objekt napájí velkoodběratelská příhradová trafostanice 400kVA se 1/4hod.max.

cca 210-250kW. Z důvodu přístavby výrobních a skladovacích hal a parkoviště je nutné tuto navýšit celkový příkon objektu, kromě vlastní elektroinstalace a technologie nových hal (cca 220 kW), bude celkový příkon navýšen o hydroforovou stanici 30kW, dále navýšení příkonu čerpadel ve dvou ČS odpadních vod celkem o 4kW. Celkový předpokládané ¼ hod.maximum bude cca 504 kW. Navrhujeme tedy navýšení trafostanice na 630kVA. Toto navýšení příkonu si vyžádá následující:

Výměnu transformátoru 1x400kVA za 1x630kVA

Výměnu rozvaděče NN včetně propoje NN,

Výměna pojistek VN

Úprava měření el.energie (MTP)

Tato úprava bude plně hrazena investorem a dále bude investorem připojovací poplatek za navýšení příkonu.

Rozvody NN

Nové přistavené výrobní a skladovací haly budou napojeny z rozvaděče NN příhradové trafostanice, viz.výše.

Z tohoto budou vytaženy dva kabely AYKY 3x240+120 pro pojistkovou skříň (6x400A) umístěné v samostatných pilířích u fasád a na rozhraní nových hal, viz.situace. Z pojistkových skříní bude dále napojen hlavní rozvaděč jednotlivých hal 6,7,8 III.etapy.

OSVĚTLENÍ PARKOVIŠTĚ

Venkovní osvětlení bude napojeno na stávající rozvody OV , kabelem CYKY 5Cx10.

Pro osvětlení prostoru parkoviště pro zaměstnance navrhujeme osadit stožáry schodné se stávajícími tedy 8m,

Stejně tak svítidla a zdroje stejné jako stávající (150W) .

OSVĚTLENÍ ZÁSOBOVÁNÍ-NA FASÁDĚ

Venkovní osvětlení na fasádě bude napojeno na stávající rozvody OV – na fasádě , kabelem CYKY 5Cx4. bude použito svítidel,zdrojů,výložníku stejných typů jako jsou stávající.

Napojení hydroforové stanice

Nová hydroforová stanice respektive její tech.rozvaděč bude napojen ze stáv. hlavního rozvaděče , kabelem CYKY 5Cx16, umístění viz. situace.

Navýšení příkonu čerpadel dvou ČS odpadních vod

Dvě stávající čerpací stanice odpadních vod budou navýšeny čerpadly s vyšším výkonem, tj pro každou stanici navýšení cca o 2kW, napojení a kabely mohou zůstat stávající.

Nové distribuční vedení bude začínat ve stávající rozp. skříni (bod č. X095430003, viz.situace), stávající kabel AYKY 3x120+70 bude zatažen do nové dvousystémové rozpojovací skříně, dále bude tato skříň posílena AYKY

3x240+120 z téhož napojovacího bodu. Z nové rozp.skříňě bude vytažen nový kabel AYKY 3x120+70 na stávající sloup vrchního vedení NN. Dále budou z této rozpojovací skříňě napojeny skříňě (6x160A) pro jednotlivé RD (lokalita západně od hl.komunikace). Z rozpojovací skříňě bude dále vytažen kabel pro lokalitu 6 RD (východně od hl.komunikace) tento zasmyčkuje RD a zaústí se na stávající vrchní vedení NN pomocí nové rozpojovací skříňě VRIS na betonovém sloupu, toto bude provedeno na překládaném sloupu vrchního vedení. V lokalitě 6 RD bude pro dva rodinné domky použita PPS 6x160A, pro jeden RD bude PPS 3x160A.

Elektroměrové rozvaděče nebudou dodávkou rozvodů NN.

V žádném z odběrných míst nebude odchylka napětí větší než-li 10%.

Bilance potřeby plynu:

Etapa I a II

Spotřeba plynu :

hodinový příkon paliva : $36,79 \text{ m}^3/\text{hod}$

roční spotřeba paliva : $60\,986 \text{ m}^3/\text{rok}$

Etapa III

Vytápění hal bude provedeno stejně jako ve stávajících výrobních halách pomocí plynových VZT jednotek, celkový výkon plynových hořáků bude cca 600 kW. Regulace tlaku plynu bude probíhat v regulátorech, které budou instalovány před jednotkami.

Vytápění zázemí bude provedeno pomocí plynových kondenzačních kotlů, které budou zároveň připravovat i TUV. Kotle budou sestaveny do kaskády, která bude řízena regulací výrobce kotle. Otopná soustava bude teplovodní dvoutrubková, s nuceným oběhem otopné vody o tepelném spádu 20 °C při teplotách 70/50 °C otopná plocha bude sestavena z konvekčních otopných těles.

Výkon stávajících spotřebičů 770 kW

Stávající hodinový příkon paliva $V_{ph} = 90,2 \text{ m}^3/\text{h}$

Potřeba tepla etapy III/1 $Q_a = 172 \text{ kW}$

Potřeba tepla zázemí $Q_b = 92 \text{ kW}$

Potřeba tepla etapy III/2 $Q_c = 417 \text{ kW}$

Celková potřeba tepla nové haly $Q = 681 \text{ kW}$

Roční spotřeba tepla nové haly $E_{\text{rok}} = 1635,6 \text{ MWh}/\text{rok}$

Celkový hodinový příkon paliva $V_{ph} = 79,8 \text{ m}^3/\text{h}$

Max. roční spotřeba paliva nové haly

$V_{\text{prok}} = 191\,500 \text{ m}^3$

III. Údaje o výstupech

Ovzduší:

Období výstavby:

Po dobu výstavby nových výrobních a skladových hal, zpevněných ploch a inženýrských sítí třetí etapy mohou být zdroji znečišťování vnějšího ovzduší stavební práce (úpravy terénu, skrývání ornice, výkopové práce, doprava po staveništi) bude se jednat především o náhodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru. Možné zdroje je třeba eliminovat v závislosti na charakteru prací a vlhkosti substrátů. Dalšími zdroji znečišťování ovzduší v období výstavby budou exhalace z provozu stavebních strojů, nákladních vozidel a dalších mechanismů. Tyto zdroje budou rovněž působit jen krátkodobě.

Období užívání výrobních a skladových hal, zpevněných ploch:

Stacionární zdroje znečišťování:

Vzhledem k tomu, že v nově budovaných halách bude probíhat pouze finální montáž a ožívání strojů a nebude zde umístěna žádná strojírenská technologie, nepředpokládá se žádné navýšení škodlivých faktorů (prašnost, emise) vlivem provozu.

Zařízení instalované a provozované jako stacionární zdroje znečišťování ovzduší v areálu závodu vybudovaného v I. a II. Etapě bylo podrobeno odbornému posudku č.4/2008 zpracovaného dle § 15 odst. 1 zákona č.86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ovzduší), v platném znění - **viz. příloha č.3**

Mobilní zdroje znečištění ovzduší:

Znečištění mobilními zdroji je způsobeno automobilovou dopravou, kterou tvoří především pohyb vozidel zásobování a expedice, zaměstnanců a návštěvníků po komunikacích sledované lokality a na nových parkovacích plochách.

Nákladní doprava

Po rozšíření závodu ve třetí etapě se předpokládá intenzita dopravy dle informací investora cca 3-5 nákladních vozidel denně. Jde o vozidla zásobovací i expediční. Jedná se o navýšení o 1-2 nákladní vozidla proti současnému stavu

Osobní doprava

Intenzita dopravy osobními automobily zaměstnanců a návštěv je předpokládána cca 45 aut denně. Pro osobní dopravu je vyhrazeno parkoviště vně areálu vybudované v I. a II. Etapě - 39 parkovacích stání =37+2 ZTP. Ve III. Etapě bude vybudováno 68 parkovacích stání = 64+4 ZTP. Množství emitovaných škodlivin z mobilních zdrojů je závislé na řadě ovlivňujících faktorů a pro určení jejich množství je rozhodující rovněž průjezdová rychlost, způsob

pohybu vozidla, zatížení motoru, technický stav vozidla, výpočtový rok, sklon vozovky apod.

Vzhledem k umístění areálu v blízkosti frekventované silnice I/13 očekáváme velmi nízké zvýšení imisní zátěže. K mírnému nárůstu krátkodobých imisních koncentrací dojde v blízkosti připojených komunikací a na ploše parkoviště.

Splašková kanalizace:

Stávající splašková kanalizace odvádí veškeré splaškové vody z 1. a 2. etapy do čerpací stanice ozn. **ČS1** typ CX o objemu 2650 l a průměru 1,5 metru (od firmy PROX T.E.C.). Tato stanice byla navržena v rámci 1. etapy výstavby. Z této stanice jsou splašky přečerpávány do stávající kanalizační šachty na pozemku 2507/1v k.ú. Černovice kterou končí kanalizační řad. Čerpací stanice ČS 1 je umístěna na pozemku 2500/4 v k.ú. Černovice.

Stávající splašková kanalizace, která se budovala v rámci 2. etapy odvádí splaškové vody do čerpací stanice ozn. ČS 2. Tato čerpací stanice se budovala v rámci výstavby 2. etapy. Z této čerpací stanice se splaškové vody přečerpávají do ČS 1 a dále do stávající kanalizační šachty na pozemku 2507/1v k.ú. Černovice. Pro 2. etapu byla navržena čerpací stanice odpadních vod - 4 m³/den (od firmy BMTO Liberec). Voda se akumuluje v mokré jímnici o průměru 1,2 metru, odkud je periodicky čerpána. Čerpací stanice je osazena dvěma čerpadly SIGMA GFZU 40, 1,1 kW-400 V (1 ks provozní + 1 ks 100% rezerva), záskok rezervního čerpadla je automatický. Technologická část se sestává z čerpadla, výtlačného potrubí vč. armatur, zdvihacího zařízení čerpadla, elektrorozvaděče a systému řízení. Čerpací stanice ČS 1 je umístěna na pozemku 2500/6 v k.ú. Černovice.

Přístavbou nových hal se zvýší množství splaškových odpadních vod a tak bude nutné vyměnit stávající čerpadla za nová o větším výkonu. Tato čerpadla jsou navržena tak, že by nebylo nutné měnit celé výtlačné potrubí o průměru 32 mm mezi ČS 2 a ČS 1. Dále by mohlo být zachováno výtlačné potrubí o průměru 50 mm mezi ČS 1 a stávající šachtou splaškové kanalizace, která je umístěna na pozemku 2507/1 v k.ú. Černovice.

Do ČS 2 bude problematické nová čerpadla osadit, jelikož jsou větší. Proto se počítá s výměnou čerpací stanice za větší o průměru 1,5 metru.

Vnitřní splašková kanalizace bude z objektu svedena do venkovního sběrače a dále bude napojena do stávající šachty z 2. etapy ozn. SŠ1.

Čerpací stanice jsou dimenzovány na větší množství odpadních vod, jelikož se počítá s další přístavbou objektu.

Splašková kanalizace se bude provádět na parcelách číslo: 2506/1, 2500/6 a 2500/4 v k.ú. Černovice.

Odpadní vody pro čerpací stanice

REIS ROBOTICS						
SKUPINA A DRUH POTŘEBY	skupina	směrné číslo roční potřeby vody (m ³ /rok)	směrné číslo roční potřeby vody (l/den - směnu)	počet osob		l/den
administrativa			50	20	=	1000
		m ³ /rok/m ²	l/den/m ²			
zaměstnanci			120	210	=	14400
			Qp	=		26 200 l/den
OBJEKT CELKEM			Qp	=		26 200 l/den
SOUČ. DENNÍ NEROVNOMĚRNOSTI k_d		1,25	Qm	=		32 750 l/den
SOUČ. HOD. NEROVNOMĚRNOSTI k_h		2,1	Qh	=		2 292,50 l/hod
SMĚNNOST (hod)		24	Qhs	=		0,64 l/sec
TÝDENNÍ POTŘEBA (počet prac. dnů)		7	Qtýden	=		183,40 m ³ /týd
MĚSÍČNÍ POTŘEBA			Qměsíc	=		786,00 m ³ /měs
ROČNÍ POTŘEBA		365	Qrok	=		9 563,00 m ³ /rok
TUV			Qp TUV	=		10 480,00 l/den
poměr ke studené vodě		40 %	Qm TUV	=		13 100,00 l/den
			Qh TUV	=		917,00 l/hod
			Qhs TUV	=		0,26 l/sec

Odpadní vody jsou počítány pro celý závod po předpokládaném rozšíření ve III Etapě

Dešťové vody

Etapa I

Výpočet množství dešťových vod

$$Q = k \times S \times i$$

kde : Sodvodňovaná plocha

ksoučinitel odtoku

iintenzita deště

- dešťové vody ze střech

zaústěny za odlučovačem ropných látek

$$S = 2\,385 \text{ m}^2$$

$$k = 1,0$$

$$i = 150 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$Q_1 = 1,0 \times 0,2385 \times 150 = 35,77 \text{ l/s}$$

- dešťové vody z parkovacích ploch

vedeny přes odlučovač

$$S = 525 \text{ m}^2$$

$$k = 1$$

$$i = 150 \text{ l/s} \times \text{ha}$$

$$Q_2 = 1 \times 0,0525 \times 150 = 7,8 \text{ l/s}$$

- dešťové vody ze zpevněných ploch a komunikací

vedeny přes odlučovač

$$S = 1194 \text{ m}^2$$

$$k = 1$$

$$i = 150 \text{ l/s x ha}$$

$$Q_3 = 1 \times 0,1194 \times 150 = 17,91 \text{ l/s}$$

Celkové množství vod vedených přes odlučovač je 25,71 l/s.

směšovací rovnice:

$$\frac{Q_{vt}x_{cv} + Q_{z}x_{cz}}{Q_{vt} + Q_{z}}$$

$$Q_{vt} + Q_{z}$$

$$\frac{150 \times 0,05 + 30 \times 1}{150 + 30} = 0,208 \text{ mg/l}$$

Etapu II

Výpočet množství dešťových vod

$$Q = k \times S \times i$$

kde : Sodvodňovaná plocha

ksoučinitel odtoku

iintenzita deště

- dešťové vody ze střech

$$S = 2\,900 \text{ m}^2$$

$$k = 0,9$$

$$i = 150 \text{ l/s x ha}$$

$$Q_1 = 1,0 \times 0,29 \times 150 = 39,15 \text{ l/s}$$

- dešťové vody ze zpevněných ploch

$$S = 1100 \text{ m}^2$$

$$k = 0,8$$

$$i = 150 \text{ l/s x ha}$$

$$Q_3 = 0,8 \times 0,11 \times 150 = 13,2 \text{ l/s}$$

Celkové množství dešťových vod je 52,35 l/s.

Etapa III

Dešťová kanalizace čistá:

Nyní je odtok dešťových vod areálu sveden do Krušnohorského přivaděče. Toto zůstane zachováno a nová odpadní potrubí budou napojena na stávající dešťovou kanalizaci v areálu. Veškeré potrubí bude vedeno gravitačně.

Dešťová kanalizace (kontaminované vody):

Dešťové vody z povrchu nového parkoviště budou přečištěny v ORL se sorpčními filtry typu: AS TOP 30 EO/PB-SV a přes sorpční filtr AS TOP 30 SOR/EO-SV s max. průtokem 30 l/s výrobce f. ASIO.

VÝPOČET ODTOKU		(PODLE ČSN 75 6261 - DEŠŤOVÉ NÁDRŽE)			
AKCE: REIS ROBOTICS					
NÁVRHOVÁ INTENZITA PRO DÉŽŤ TRVÁNÍ: (RUZYŇĚ) t = 15 min					q (l/(sec*ha))
BĚŽNÉ PLOCHY-ODDILNÁ SOUST. + JEDNOTNÁ SOUST. S <5000 OBYV. n = 1					(1) 126
JEDNOTNÁ SOUST. S > 5000 OBYV.+VYŠŠÍ BEZPEČNOST (např. LAPOLY, RN) A PN n = 0,5					(2) 162
STŘECHY	GRAVITACE				(3) 250
DLE ČSN 73 67 60	PODTLAKOVÉ SYSTÉMY (např. PLUVIA)				(4) 300
DRUH POVRCHU	VOLBA INTENZITY DEŠŤĚ	PLOCHA POVODÍ (m ²)	ODTOKOVÝ KOEFICIENT	REDUKOVANÁ PLOCHA (m ²)	Q (l/sec)
KOMUNIKACE	2	1 600	0,80	1 280	21
				0	0
SOUČTY		1 600		1 280	21
PŘIROZENÝ ODTOK	1	1 600	0,10	160	2

Manipulační plochy

VÝPOČET ODTOKU		(PODLE ČSN 75 6261 - DEŠŤOVÉ NÁDRŽE)				
AKCE: REIS ROBOTICS ČR						
NÁVRHOVÁ INTENZITA PRO DEŠŤ TRVÁNÍ: (RUZYŇĚ)					t = 15 min	q (l/(sec*ha))
BĚŽNÉ PLOCHY-ODDÍLNÁ SOUST. + JEDNOTNÁ SOUST. S <5000 OBYV. n = 1					(1)	126
JEDNOTNÁ SOUST. S > 5000 OBYV.+VYŠŠÍ BEZPEČNOST (např. LAPOLY, RN) A PN n = 0,5					(2)	162
STŘECHY		GRAVITACE			(3)	250
DLE ČSN 73 67 60		PODTLAKOVÉ SYSTÉMY (např.PLUVIA)			(4)	300
DRUH POVRCHU	VOLBA INTENZITY DEŠŤĚ	PLOCHA POVODÍ (m ²)	ODTOKOVÝ KOEFICIENT	REDUKOVANÁ PLOCHA (m ²)	Q (l/sec)	
MANIPULAČNÍ PLOCHA	2	2 778	0,80	2 222	36	
				0	0	
SOUČTY		2 778		2 222	36	
PŘIROZENÝ ODTOK	1	2 778	0,10	278	4	

Odpady:

Kód, název, kategorie odpadů dle Katalogu odpadů (vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů) vznikajících při výstavbě jsou uvedeny v následující tabulce. Vzniklé odpady budou odstraňovány nebo využívány skládkováním (1), recyklací či regenerací či jiným druhotným využitím (2), spalováním (3).

Odpady vznikající při výstavbě

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	1,3
17 01 01	O	Beton	1,2
17 01 02	O	Cihly	1,2
17 02 01	O	Dřevo	3
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	2
17 04 05	O	Železo a ocel	2
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 170410	1,2
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	1,2
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	1,2
17 09 03	N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	1
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	1,2

Odpady vznikající při provozu areálu

Při provozu vznikají odpady, které se rozlišují v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu místně platné Vyhlášky Ministerstva Životního prostředí o vykonávání některých ustanovení zákona o odpadech a Vyhlášky MŽP, kterou se ustanovuje Katalog odpadů .Zákon č. 185/2001 Sb a související ust. Vyhl. MŽP č. 383/2001.

Vést podrobnosti o nakládání s odpadem s charakteristikou aktuálního stavu odpadového hospodářství původce odpadu, která obsahuje údaje o druhu a o množství za určené období je povinností majitele závodu.

Původce odpadu může část svého odpadu dát dále na zhodnocení např. recyklací.

V závodě již je v současnosti zaběhnut systém odpadového hospodářství, který podléhá kontrole České inspekce životního prostředí. Vzhledem k charakteru nových provozů – finální montáž - se nebude měnit struktura ani finální množství odpadů produkovaných závodem.

Do odpadového hospodářství spadá také likvidace odpadu z provozu odlučovače ropných látek. Ta musí probíhat podle provozních požadavků výrobce. Likvidaci zajišťuje odborná a oprávněná firma.

Rizika havárií

Při výstavbě záměru (rozšíření závodu – Etapa III) souvisí možnost vzniku havárie s činností strojů – možné úrazy související se stavebními a montážními pracemi, únik pohonných hmot na nezabezpečených plochách apod. Tato rizika lze omezit na minimum důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem, s důrazem na technický stav stavebních mechanismů ze strany dodavatelů.

Vzhledem k používaným látkám a jejich formě (pevné látky) není pravděpodobný únik do ovzduší, vod ani půdního prostředí.

K požáru může dojít např. při technické závadě (zdroj iniciace – blesk, porušení elektrické izolace, zkrat elektrického vedení). Nebezpečí vzniku požáru bude účinně minimalizováno vhodnými technickými a organizačními opatřeními. Pro případ požáru budou objekty zabezpečeny odpovídajícím hydrantovým systémem a vhodnými hasícími přístroji.

K haváriím může dojít také tím, že po komunikaci bude probíhat doprava do posuzovaného záměru. Tato rizika budou dána hlavně obecnými dopravními riziky, kterým lze čelit m.j. organizací dopravy (včetně omezení rychlosti na komunikaci, systému značení dopravními značkami).

Mezi preventivní opatření, která omezují nebezpečí vzniku havárií patří např.

- zajištění provozu podle provozních a manipulačních řádů
- elektroinstalace, která bude v souladu s platnými normami podle druhu prostředí v jednotlivých prostorech
- nakládání s odpady dle platných legislativních předpisů

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmetálních charakteristik dotčeného území, například

Územní systém ekologické stability

Pozemky určené pro výstavbu záměru nejsou součástí Územního systému ekologické stability (ÚSES). Zájmovým územím neprobíhá žádný biokoridor a rovněž se zde nenachází žádné biocentrum.

Chráněná území

Na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nenachází žádné zvláště chráněné území z kategorie národního parku, CHKO, NPR, PR, NPP, PP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Nejbližší je PP Chomutov – zoopark cca 3 km východně

Natura 2000

Na zájmovém území ani v jeho blízkosti neleží žádný z navržených prvků soustavy Natura 2000. Nejbližší leží ptačí oblast Chomutov-zoopark. Kód oblasti CZ0423213 ve vzdálenosti cca 3 km východně.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Archeologické nálezy se vzhledem k charakteru zájmové lokality nepředpokládají.

Z hlediska využívání území nedojde stavbou třetí etapy k žádné změně. Území kde má být záměr třetí etapy realizován je vnitro areálový prostor již existujícího závodu vybudovaného v předchozích etapách rozvoje závodu. Ke změně dochází pouze nárůstem zastavěnosti v daném území. Záměr je v souladu s územním plánem za podmínky, že neznemožní dopravní napojení lokality pro bydlení venkovské v území za přivaděčem Ohře. Záměr splňuje podmínku pro napojení uvedené lokality. Přístup k této lokalitě je možný přes pozemek p.p.č. 2499/1. Na části uvedeného pozemku bude vybudována v rámci posuzovaného záměru manipulační a skladová plocha. – viz. příloha č. 1 a 2

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

ovzduší – provozem rozšířeného závodu nebudou navýšeny látky ovlivňující kvalitu ovzduší. Pro již existující závod byl zpracován odborný posudek pro stacionární zdroje znečišťování ovzduší provozovaných v již existujícím závodě vybudovaném v I. a II. etapě. – **viz příloha č. 3**

ochrana přírody a krajiny – záměrem nebyl a nebude dotčen významný krajinný prvek

ochrana ZPF – záměrem byly a budou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu viz bod B II

ochrana LPF – záměrem nedošlo a nedojde k dotčení pozemků plnění funkcí lesa

vodní hospodářství – dešťová kanalizace je zaústěna do Krušnohorského přivaděče

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Vlivy na půdu

Realizací záměru v první etapě došlo k trvalému záboru zemědělské půdy. Realizací předpokládaného rozšíření závodu ve třetí etapě dojde k trvalému záboru zemědělské půdy

Mírně negativní vliv

Vlivy na vodu

Dešťová voda je zaústěna do Krušnohorského přivaděče

Mírně negativní vliv

Vlivy na faunu a floru

V souvislosti se stavbou v první a druhé etapě došlo k vymícení travnatého prostoru

V souvislosti se stavbou předpokládaného rozšíření závodu ve třetí etapě dojde k vymícení travnatého porostu

Mírně negativní vliv

Vlivy na ovzduší

V závodě jsou umístěny stacionární zdroje znečišťování ovzduší

Mírně negativní vliv

Vlivy na produkci odpadů

V závodě je již v současnosti zaběhnut systém odpadového hospodářství, který podléhá kontrole České inspekce životního prostředí. Vzhledem k charakteru nových provozů – finální montáž – se nebude měnit struktura ani finální množství odpadů produkovaných závodem. Předpokládá se mírný nárůst komunálního odpadu související s předpokládaným nárůstem zaměstnanců.

Mírně negativní vliv

Vlivy na hlukovou zátěž venkovního prostoru

V závodě je umístěna strojírenská technologie, která splňuje veškeré hygienické normy hluku vznikající jejich provozem. V nově budovaných halách bude probíhat pouze finální montáž a oživování strojů a nebude zde umístěna žádná strojírenská technologie, nepředpokládá se žádné navýšení škodlivých faktorů hluku.

Mírně negativní vliv

2. Rozsah vlivu vzhledem k zasaženému území a populaci

Vybudování závodu v první a druhé etapě a předpokládané rozšíření ve třetí etapě o nové výrobní a skladovací prostory, zpevněné plochy a inženýrské sítě nebyl a nijak nebude ovlivňovat stávající funkce. Území je v územní plánu sídelního útvaru Chomutov-Jirkov vedeno jako území pro průmyslovou výstavbu.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Významné vlivy záměru přesahující státní hranice nejsou a nepředpokládají ani po rozšíření závodu ve třetí etapě.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci

Technická opatření

Rozhodující technická opatření k minimalizaci či eliminaci účinků na životní prostředí vyplývají ze zákonných předpisů a bez nich nemohl být závod vybudovaný v první a druhé etapě uveden do provozu. To samé se týká i předpokládaného rozšíření ve třetí etapě. Jednotlivá technická řešení všech opatření budou precizována v průběhu stavebního řízení třetí etapy. Použité technologické zařízení je na vysoké úrovni jak z technického, tak i ekologického hlediska.

Provozem posuzovaného záměru je uvažováno s těmito technickými opatřeními v ochraně životního prostředí:

- Splaškové odpadní vody jsou a budou svedeny do kanalizačního řádu.
- Dešťové vody ze zpevněných ploch, komunikací a parkovišť jsou a budou předčištěny na odpovídajících odlučovačích ropných látek před zaústěním do retenční nádrže.
- Při nakládání s odpady jsou a budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích předpisů.
- V závodě již je v současnosti zaběhnut systém odpadového hospodářství, který podléhá kontrole České inspekce životního prostředí.

Dále při výstavbě III. Etapy:

1. Stavebně technická a technologická zařízení nových hal, zpevněných ploch a inženýrských sítí je třeba realizovat podle požadavků právních předpisů
2. Skrývku ornice provést tak, aby nedošlo k jejímu znehodnocení (znečištění ropnými látkami apod.) S případnou kontaminovanou zemínou nakládat jako s odpadem
3. při vlastní výstavbě neprovádět manipulaci se suchými a sypkými substráty na volném prostoru
4. zajistit technicko-organizačními opatřeními snížení míry hluku při výstavbě a tím snížit míru obtěžování okolních obyvatel v předmětné lokalitě a to zejména – pro stavební práce používat pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu a také zkrátit minimální dobu provádění hlukově významných stavebních činností
5. Bude udržována čistota staveniště a příjezdových komunikací zametáním a kropením

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

V současné době je zpracována dokumentace pro územní řízení rozšíření závodu – II.Etapa. Jsou zajišťovány podklady pro územní řízení. Nelze vyloučit, že v průběhu územního řízení budou zjištěny některé další, zde neuvedené, negativní vlivy na životní prostředí. Tyto vlivy však nebudou mít významný dopad na životní prostředí, protože všechny podstatné vlivy zde byly zmíněny.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Toto řešení je navrženo pouze v jedné variantě

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů oznámení

1. Koordinační situace s umístěním
2. Vyjádření příslušného stavebního úřadu z hlediska ÚPD
3. Odborný posudek č.4/2008 – stacionární zdroje znečišťování ovzduší

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem investora je rozšíření stávajících výrobních kapacit závodu v Černovicích u Chomutova o čtyři nové výrobní haly – tři montážní a jednu skladovou. Rozšířeny budou rovněž kapacity šaten a sociálních zařízení pro zaměstnance. Součástí stavebního programu je rovněž vybudování souvisejících komunikačních ploch a napojení na inženýrské sítě a rozvody v areálu závodu.

Rozšířením závodu dochází k naplnění bodu 4.3. kategorie II přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Veškerá stavební činnost se bude odvíjet uvnitř areálu stávajícího závodu a na pozemcích, které jsou v majetku investora.

Haly budou vybaveny vzduchotechnickým zařízením pro ventilaci a teplovzdušné vytápění, dále rozvody stlačeného vzduchu, elektrorozvody, datovou síť a v sociální části pak zdravotnickými rozvody.

S výjimkou jeřábů nebude v halách umístěna žádná strojírenská technologie ani stabilní strojní zařízení.

Splaškové vody jsou odváděny pře dvě čerpací stanice do kanalizačního řádu. S rozšířením závodu dojde také k navýšení splaškových vod a proto je navržena výměna stávajících čerpadel za čerpadla o větším výkonu.

Dešťové vody čisté jsou odváděny do dešťové kanalizace, která byla vybudována v I. a II. Etapě. Kanalizace je zaústěna do Krušnohorského přivaděče.

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou odváděny přes odlučovače ropných látek se sorpcí do dešťové kanalizace.

Vodovodní přípojka do závodu byla vybudována v I. a II. Etapě. Nyní je závodě malý tlak vody. Proto je hlavně z požárních důvodů navržena hydroforová stanice na posílení tlaku vody.

Nový STL plynovod pro vytápění nových hal bude napojen na stávající STL rozvod plynu vybudovaný v I. a II. Etapě.

V současné době objekt napájí velkoodběratelská trafostanice. Z důvodu přístavby výrobních a skladovacích hal a parkoviště se navrhuje navýšení příkonu této trafostanice.

Osvětlení parkoviště včetně zásobovacích světel umístěných na fasádě bude napojeno ze stávajících rozvodů OV.

Nově navržená hydroforová stanice bude napojena ze stávajícího hlavního rozvaděče.

Záměr je v souladu s územním plánem za podmínky, že neznemožní dopravní napojení lokality pro bydlení venkovské v území za přivaděčem Ohře. Záměr splňuje podmínku pro napojení uvedené lokality. Přístup k této lokalitě je možný přes pozemek p.p.č. 2499/1. Na části uvedeného pozemku bude vybudována v rámci posuzovaného záměru manipulační a skladová plocha. – **viz. příloha č. 1 a 2**

Záměr si vyžádá zábor zemědělské půdy.

Lze oprávněně předpokládat, že při dodržení navržených opatření, ustanovení příslušných zákonů a norem nedojde v souvislosti s rozšířením závodu o nové výrobní a skladovací prostory, zpevněné plochy a inženýrské sítě ke zhoršení životního prostředí nad míru únosnou.

H. PŘÍLOHA

Příloha č. 1

Koordinální situace s umístěním záměru

Příloženo.

Příloha č. 2

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací - UPI .

Příloženo.

Příloha č. 2

Odborný posudek č.4/2008 – stacionární zdroje znečišťování ovzduší

Příloženo.

Datum zpracování oznámení: **9.6. 2008**

Oznámení zpracoval : **Ing.Milan Steňko, Blatenská 2306, 430 03 Chomutov**

Podpis zpracovatele oznámení:

Ing.Milan Steňko