

OBSAH	STRANA
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	4
2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	6
2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	8
2.4. Bezbariérové užívání stavby	9
2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....	10
2.6. Základní charakteristika objektů	10
2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	13
2.8. Požárně bezpečnostní řešení.....	14
2.9. Zásady hospodaření s energiemi	14
2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	14
2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	16
3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	17
4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	19
5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	19
6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	20
7. OCHRANA OBYVATELSTVA	22
8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	22
9. PŘÍLOHY	25

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek je rovinný, na jižním okraji je příjezdová komunikace (ulice Formanská) a dále pak areál firmy Stoplast, na severozápadním okraji se nachází objekt původního seníku (p.č. 398), na severním okraji pozemku jsou 2 železobetonové sila, podél východního okraje je trasována ulice Formanská. Na pozemku se v minulosti nacházel zemědělský objekt, který byl odstraněn ještě před koupí pozemku současným vlastníkem.

Severojižním směrem jdou areálem přípojky vody a splaškové kanalizace k objektu Stoplast (na p.č. 383/5), na ty se bude napojovat objekt SO 01. Na západním okraji vede stávající vzdušné vedení NN do stávajícího rozvaděče v objektu na p.č. 398, na který bude napojen objekt SO 01. Jiné inženýrské sítě na pozemku nejsou.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Mosty u českého Těšína – IGP pro rekonstrukci a přístavbu bývalého zemědělského objektu na parcele č. 398, evidenční označení A2016-012, zpracoval GEOoffice, únor 2016.

- geologické poměry na lokalitě určují jílovité eolické zeminy, které jsou ověřeny do hloubky 6 m pod terén. V jejich nadloží se vyskytují heterogenní antropogenní navážky, jejichž mocnost může dosahovat až 2,5 m.
- zrealizovanými průzkumnými vrtky nebyla zastižena hladina podzemní vody, archivní vrtky ji zastihly v cca 7 m, přítomnost podzemních vod lze očekávat v prostoru bývalé demolice zavezené násypem (voda infiltrovaná ze srážek).
- základové poměry lze na základě provedeného průzkumu a obecných kritérií klasifikovat jako složité
- v případě plošného založení bude nutné částečné odstranění zemin a jejich nahrazení vrstvou hutněného štěrku
- pro zemní pláň komunikací bude zapotřebí stanovit míru zhutnění a následně provést jejich úpravu nebo výměnu

Radonový průzkum (6334/16, zpracovatel RADKONTROL, únor 2016)

- na území je nízký radonový index, není nutno provádět opatření proti pronikání radonu z podloží

c) stávající ochranná pásma a bezpečnostní pásma

Vzdušné vedení NN 0,4 kV ani přípojky vodovodu a kanalizace nemají ochranná pásma.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavební pozemek není v záplavovém nebo poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá vliv na okolní stavby, odtokové poměry v území stavba neovlivňuje.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Ke kácení dřevin nedojde.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nejsou.

h) územně technické podmínky

Stavba je přístupná z ulice Formanská, silnoproud je přiveden ze stávajícího rozvaděče v objektu na p. č. 398, plyn je ze stávající trasy plynovodu Stoplast, vodovod a kanalizace jsou napojeny na přípojky ke Stoplastu, dešťová voda je svedena do vsaků na pozemku investora.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
Nejsou.

2. Celkový popis stavby

2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Záměrem společnosti KB Invest s.r.o. je produkce drobných výrobků z plastu, výroba papírových palet a vývoj nových výrobků v kooperaci se sousedním provozem firmy STOPLAST. Pro uvedené účely je plánována rekonstrukce a přístavba bývalé zemědělské stavby (seník) o zastavěné ploše 518 m² a podlahové ploše 507 m² na parcele 398 v katastrálním území Mosty u Českého Těšína. Objekt není využíván od počátku devadesátých let. Dále se jedná o sousední pozemky 400/1 a pozemky 381, 383/1 a 383/2, kde v minulosti stál zemědělský objekt a 2 železobetonová síla, a na kterých bude realizována ke stávajícímu objektu přístavba se spojovacím krčkem.

Stávající objekt má půdorysné rozměry 32,3 x 15,9 m a výšku pod vazník 6,1 m. Má betonovou podlahu, ocelovou nosnou konstrukci (ocelové příhradové sloupy a střešní vazník), střešní krytinu z trapézového plechu a dřevěná posuvná vrata a dřevěnou výplň štítů střechy. Opláštění tvoří betonové panely pověšené na ocelovou konstrukci. S ohledem na stav a možnosti této původně zemědělské stavby je její rekonstrukce zaměřena na vybudování dvoupodlažního vestavku zázemí pro zaměstnance a zbývající část bude využita jako nevytápěný skladový prostor. V 1.NP vestavku se bude nacházet sociální zázemí zaměstnanců se šatnami a technickou místností s příručním skladem, kde bude umístěn kotel pro přípravu teplé užitkové vody a vytápění vestavku. V 2.NP je navržena kancelář, denní místnost a kuchyně.

Rekonstruovaný objekt bývalého seníku bude spojen spojovací chodbou délky 15 m a vnitřní šířky 3 m s přistavovanou halou. Novostavba přistavované haly má rozměry 30,4 x 19,85 m, střední výška pod vazník je 5,7 m. Na jižní fasádě jsou vrata do haly, na východní a jižní také okenní otvory a jedny dveře. Střecha má mírný spád cca 2°. V hale budou umístěny 2 vstříkolisy s rezervou pro další vstříkolisy a operativní zásoba v ploše haly a na regálech. Lepení palet bude probíhat v zadní části haly na pracovních stolech. V jihozápadním rohu haly je vestavek – kancelář.

Provoz bude třísměnný, 290 dnů v roce. Celkový počet zaměstnanců je 10 (4 + 3 + 3) v další etapě (v případě dostatku zakázek) se počítá s maximálně 17 zaměstnanci (7+5+5), jsou to pouze provozní zaměstnanci (nejsou zde THP zaměstnanci).

SO 01 Podnikatelský objekt

Rekonstruovaný objekt

zastavěná plocha	518 m ²
obestavěný prostor	4 200 m ³
podlahová plocha	603 m ²

Přístavba (hala, krček)

zastavěná plocha	659 m ²
obestavěný prostor	4 500 m ³
podlahová plocha	611 m ²

Podnikatelský objekt celkem

zastavěná plocha	1 177 m ²
obestavěný prostor	8 700 m ³
podlahová plocha	1 214 m ²

základní kapacity:

Základní surovinou pro drobné plastové výrobky bude granulát (polypropylen, polyetylen, polyamid), pro papírové palety lepenka.

Roční objem zpracovaného granulátu: 30 t

Roční objem zpracované lepenky: 200 t

Příjem materiálu a expedice výrobků budou pro podnikatelský objekt zajišťovat nákladní vozidla v počtu dovoz materiálu 1 za dva týdny a odvoz hotových výrobků 1 za dva dny.

Manipulaci materiálu uvnitř haly bude prováděna vysokozdvížným vozíkem a ručním paletovým vozíkem a také mezi podnikatelským objektem a stávajícím areálem STOPLAST bude pojíždět vysokozdvížný vozík (1x za směnu).

počet zaměstnanců 10-17

Zaměstnanci – 1. etapa

Zaměstnanci	Směna	THP		Provozní		Celkem
		Muži	Ženy	Muži	Ženy	
	1			1	3	4
	2			1	2	3
	3			1	2	3
Celkem				3	7	10

Zaměstnanci – 2. etapa (v případě dodatečných zakázek)

Zaměstnanci	Směna	THP		Provozní		Celkem
		Muži	Ženy	Muži	Ženy	
	1	-	-	2	5	7
	2	-	-	2	3	5
	3	-	-	2	3	5
Celkem		-	-	6	11	17

Výpočet parkovacích stání dle ČSN 73 6110:

druh stavby	výrobní podnik
účelová jednotka	zaměstnanec
počet účelových jednotek na jedno stání	4
max. počet zaměstnanců ve dvou střídajících směnách pro 2. etapu (7+5)	12
základní počet parkovacích míst P_0 (12 / 4)	3
stupeň automobilizace (dle textové a tabulkové části úz. plánu města Český Těšín)	1 : 2,0
součinitel vlivu stupně automobilizace k_a při stupni automobilizace 1:2,0	1,25
součinitel redukce počtu stání k_p (město do 50 000 obyvatel, stavba mimo centrum města - mimo historické jádro, nízká kvalita obsluhy území veřejnou dopravou)	1

celkový počet stání pro stávající a navrhovaný provoz $N = P_0 \times k_a \times k_p$
 $N = 3 \times 1,25 \times 1 = 3,74$ stání
 navrženo 6 stání

Navrženo je 6 stání (> 4), návrh splňuje ČSN 73 6110.

Z tohoto počtu je 1 stání pro zdravotně handicapované klienty firmy – návštěvníky provozu.

Účel užívání zbývajících SO je v kap. 4.b průvodní zprávy, kapacity zbývajících SO jsou v kap. 4.h průvodní zprávy.

2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

SO 01 Podnikatelský objekt

Územní regulace - dle územního plánu je území určeno pro výrobu a skladování - drobnou a řemeslnou výrobu. Dle regulativů jsou zde přípustné stavby pro výrobu a skladování menšího rozsahu u nichž se nepředpokládají negativní vlivy z provozované činnosti za hranici ploch nad limity stanovené příslušnými předpisy.

Kompozice prostorového uspořádání - přístavba výrobní a skladovací haly je propojena se stávajícím objektem a parcele č. 398 spojovacím krčkem a výškově její hřeben střechy nepřesahuje výšku hřebene stávajícího objektu. Barevný odstín stěnových panelů krčku a přístavby v šedé bude korespondovat s šedou barvou betonových panelů stávajícího objektu. Hlavní přístup k hale i krčku bude zepředu z ulice Formanská přes navržený vjezd do areálu, v zadní části je stávající komunikace podél 2 sil ke vratům do objektu na parcele č. 398.

SO 02 Zpevněné plochy, HTÚ, KTÚ

Prostorové uspořádání - parkoviště zaměstnanců firmy je situováno tak, aby bylo dostupné co nejbližší vjezdu do areálu. Zpevněné plochy dále zpřístupňují vrata v přístavbě haly a v krčku.

Zbývajících SO se netýká.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

SO 01 Podnikatelský objekt

Kompozice tvarového řešení – hmota přístavba výrobní a skladovací haly je situována rovnoběžně se stávajícím objektem (hřebeny střech jsou rovnoběžné) a je s ním propojena nízkým spojovacím krčkem, který je hmotově potlačen svou výškou a situováním dále od čelních fasád stávajícího a navrženého objektu. Okna zázemí vestavku jsou umístěny na jižní fasádu směrem k příjezdové cestě a člení tak hlavní pohledovou fasádu stávajícího objektu. U přístavby haly jsou hlavní okna umístěna na delší východní fasádě v návaznosti na pracovní prostor u vstřikolisů, současně zde budou menší tepelné zisky přes okna v létě, než na západní straně.

Stávající objekt na parcele č. 398 - konstrukce je vytvořena jako příhradová konstrukce. Na vetknuté příhradové sloupy vytvořené z trubkových a I-profilů je uložena příhradová konstrukce střechy. Vaznice na střeše jsou vytvořené jako sbíjené dřevěné I-profilů. Konstrukce seníku je zavětrována ve střešní i stěnové rovině pomocí distančních trubek a systému táhel. Stávající ocelová konstrukce bude vzhledem k požadavkům požární odolnosti R15 ve vybraných místech zesílená. Vestavba zázemí je vytvořena jako nová ocelová konstrukce. Sloupy jsou kotveny na stávající železobetonovou podlahu seníku.

Spojovací krček – je z montované ocelové konstrukce, opláštění je provedeno pomocí střešních a stěnových panelů. Ocelová konstrukce je v místě haly a seníku kloubově napojena na tyto dvě části.

Přístavba haly - konstrukce haly je vytvořena ze stávající ocelové konstrukce, která byla rozebrána a nově bude postavena na místě stavby. Do konstrukce budou doplněny výměny pro osazení oken a vrat. Stávající ocelová konstrukce bude vzhledem k požadavkům požární odolnosti R15 ve vybraných místech zesílená.

V objektu vestavku, krčku a haly budou osazena plastová okna s celoobvodovým kováním zasklené izolačním dvojsklem. Vstup do objektu vestavku je přes hlavní vchodové dveře, které vedou do chodby, odkud se lze dostat k zázemí zaměstnanců a schodištěm do 2.NP do kanceláří. Druhá možnost vstupu je do přístavby haly (dveřmi a vraty) a do krčku (dveřmi a vraty).

Opláštění venkovních stěn bude z PUR panelů. Opláštění spojovacího krčku a přístavby haly, střešní plášť krčku a střešní plášť haly je také ze sendvičových panelů tl. 100 mm.

Hmotové sjednocení přístavby s bývalým seníkem podpoří odstín šedé barvy (barva panelů na fasádě krčku, přístavbě haly a vestavku zázemí). Rámy oken, vrata a dveře budou v tmavším odstínu šedé, zavětrovací prvky přistavované haly a vnější ocelové konstrukce (požární žebřík) budou v odstínu žluté.

SO 02 Zpevněné plochy, HTÚ, KTÚ

Parkovací stání a zpevněné plochy mají povrchu ze živice (asfaltový beton střednězrnný), chodník je ze zámkové dlažby.

SO 03 Kanalizace dešťová

materiál PVC DN160 a DN125 v systému KG SN4

SO 04 Plynovod

materiál PE100RC SDR11

SO 05 Oplocení

drátěné poplastované oplocení (zelená barva), ocelové sloupky se zeleným nátěrem

Zbývajících SO se netýká.

2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

SO 01 Podnikatelský objekt

Ve stávajícím objektu bude provedena dvoupodlažní vestavba sociálního a administrativního zázemí pro zaměstnance (cca $\frac{1}{4}$ plochy). Ve zbývajících částech bude nevytápěný sklad. Zde se budou skladovat papírové polotovary a výrovky a plastové výrobky. Skladovací část bude propojena s přistavovanou halou spojovacím krčkem přes sekční vrata 3 x 3 m. Současně bude zachován vjezdový otvor na východní fasádě (dřevěná posuvná vrata budou vyměněna za sekční vrata 3 x 3 m). Vstup do objektu bude z chodníku přes vstupní dveře na východní fasádě anebo ze spojovacího krčku přímo do chodby vestavku.

V 1.NP vestavku bude zázemí pro zaměstnance (WC, šatny, technická místnost s příručním skladem a spisovna. Ve 2.NP přístupném po přímém schodišti bude WC, kuchyňka se serverem, jednací/denní místnost a spisovna.

Spojovací krček má šířku 3 a spojuje sklad rekonstruovaného objektu s přistavovanou halou. Ta má skladovací část podél západní stěny, kde je také vestavek kanceláře. Podél východní stěny jsou umístěny 2 – 3 vstřikolisy (dle zakázek ve výrobě), prostor pro lepení palet a kompresor s chladičem.

Uvažovány jsou v první fázi 2 vstřikolisy např. 2 x TEDERIC 350, v hale je rezerva pro třetí vstřikolisu. Dále je v hale umístěn jeden chladič (např. DONALDSON ultracool mini 0240) pro chlazení vstřikolisů a jeden kompresor (např. Atlas Copco GA11) pro dodávku stlačeného vzduchu vstřikolisům.

U vstřikolisození se jedná se o roztavení granulátu (polypropylen, polyetylen, polyamid) v plastifikační komoře lisu. K roztavení plastů se využívá teplo z topných těles. Vlastní lisování pak probíhá nastříknutím taveniny do lisovací formy hydraulického nebo elektrického lisu. Výlisek se chladí vodou (uzavřený okruh). Do plastů se v některých případech přidávají pigmenty a UV pigmenty.

Lepení papírových palet bude probíhat na pracovním stole, jeho rozměry a pozice pro nalepení nožek pod paletu určí konkrétní objednávky od odběratelů.

Výrobní technologie nemá potřebu vody a nemá také odpadní vody.

Vodovod objektu bude napojen na přípojku Stoplast na pozemku 383/5, která má dostatečnou kapacitu. Venkovní část vodovodu je trasována po parcele 400/1. Podružný vodoměr pro Podnikatelský objekt bude umístěn v místnosti 6 v přízemí vestavku. Venkovní část vodovodu má dimenzi d50x4,6.

Splšky ze sociálního zázemí budou napojeny na stávající kanalizaci Stoplast do stávající šachty mezi rekonstruovaným a přistavovaným objektem. Dimenze venkovní části odpadního potrubí DN 160.

Silnoproud zajistí stávající vzdušná přípojka NN, která je napojena na stožárové trafo 100 kVA jižně od areálu KB Invest.

SO 02 Zpevněné plochy, HTÚ, KTÚ

Zpevněné plochy jsou napojeny přes povolený sjezd (rozhodnutí o připojení sousední nemovitosti na pozemní komunikaci MUCT/38697/2013) na ulici Formanskou. V areálu jsou trasovány tak, aby byly přístupná dvojce vrata (jedny v přistavované hale, jedny ve spojovacím krčku). Vpravo za vjezdovou bránou je parkoviště se 6ti stáními a jedním vyhrazeným místem. Zadní vrata na stávajícím objektu jsou přístupná přes stávající zpevněnou plochu napojenou na ulici Formanská u betonových sil.

Příjem materiálu a expedice výrobků budou pro podnikatelský objekt zajišťovat nákladní vozidla v počtu dovoz materiálu 1 za dva týdny a odvoz hotových výrobků 1 za dva dny.

Manipulaci materiálu uvnitř haly bude prováděna vysokozdvížným vozíkem a ručním paletovým vozíkem a také mezi podnikatelským objektem a stávajícím areálem STOPLAST bude pojíždět vysokozdvížný vozík (1x za směnu).

SO 03 Kanalizace dešťová

Stavba není napojena na žádnou stávající technickou infrastrukturu. Skládá se z přípojek kanalizace dešťové, které jsou zaústěny do nově navržených vsakovacích objektů na pozemcích investora (vsakovací drény a vsakovací šachty).

Větev 1 – odvádí vodu z ¼ stávající střechy původního zemědělského objektu na parcele 398 (z důvodu přesunu dešťového svodu na fasádě v místě realizace krčku) a je zaústěna do vsakovacího objektu (vsakovací šachta + 2 větve vsakovacího drénu) na pozemku 400/1 a 383/5 mezi stávajícím objektem a přístavbou jižně od krčku.

Větev 2 – odvádí vodu ze západní poloviny střechy přístavby (vedou z ní dva dešťové svody) a ze střechy přístavku (jeden dešťový svod) a je na pozemku 383/1. Je zaústěna do vsakovací šachty s obsypem západně od betonových sil.

Větev 3 – odvádí vodu z východní poloviny střechy přistavované haly (dva dešťové svody) a je na pozemcích 381 a 383/1. Je zaústěna do vsakovací šachty s obsypem se dvěma drény východně od betonových sil. Kapacita vsaku má rezervu i pro eventuální pozdější rozšíření přístavby.

Větev 4 – tvoří samostatný vsakovací objekt (drén) pro zpevněné plochy se nachází jižně od přistavované haly na pozemku 383/1.

Větev 5 – tvoří vsakovací objekt pro zpevněné plochy je v návaznosti na parkovací stání na pozemku 383/1.

SO 04 Plynovod

Plynovod bude napojen na stávající plynovod Stoplast před plynoměrem na fasádě objektu Stoplast. Zde bude také osazen v nové skříni podružný plynoměr pro odečet spotřeby plynu podnikatelského objektu. Trasa dále pokračuje po pozemcích 474/1, 474/2, 478/2, 478/1, 383/5, 400/1 a 383/1 k odběrným místům v rekonstruovaném objektu a přistavované hale. Plynovod má dimenzi dn 63x5,8.

SO 05 Oplocení

Délka oplocení je 230 m. Vpředu u sjezdu je 1 brána 9,2 m (6,2 m posuvná brána s elektrickým pohonem + 3 m branka), vzadu 1 dvoukřídlá 6 m brána (2 křídla po 3 m) a 1 branka 1,2 m.

2.4. Bezbariérové užívání stavby

SO 01 Podnikatelský objekt

Provoz není vhodný pro osoby se zdravotním postižením s ohledem na manipulaci s výrobky s vysokozdvížným vozíkem, stavba proto není řešena dle vyhl. číslo 398/2009 Sb. Ve vestavku zázemí bude kancelář určena pouze pro zaměstnance z provozu (nikoliv pro THP zaměstnance).

SO 02 Zpevněné plochy, HTÚ, KTÚ

Na parkovišti je vyhrazeno 1 stání pro zdravotně handicapované klienty firmy – návštěvníky, kteří mohou jednat se zaměstnanci firmy v místnosti č. 2 – kancelář v hale (přístup přes dveře min. 800 široké, vstup do haly bez výškového rozdílu – viz výkres SO 02 - PODÉLNÝ PROFIL.řez. (podle §4 vyhlášky – 1 vyhrazené stání při celkovém počtu stání 2 – 20 stání).

Zbývajících SO se netýká.

2.5. Bezpečnost při užívání stavby

SO 01 Podnikatelský objekt

Stavba vyhovuje technickým požadavkům pro ochranu zdraví dle §10 a bezpečnosti dle §15 vyhl. č. 268/2009.

Zaměstnavatel bude dodržovat požadavky zákona č. 262/2006 Sb., části páté, bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce a vytvoření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a pracovních podmínek vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům.

Pro elektroinstalaci bude provedena výchozí revize. Protokol o výchozí revizi musí být uchován provozovatelem zařízení po celou dobu jeho životnosti. Průvodní dokumentace musí být po celou dobu životnosti zařízení uložena u provozovatele. Elektrické zařízení bude obsluhováno a provozováno dle příslušných pracovních a provozních předpisů, ČSN a pokynů výrobce tohoto zařízení.

SO 02 Zpevněné plochy, HTÚ, KTÚ

Investor zajistí pravidelnou údržbu zpevněných ploch tak, aby bylo zabezpečeno jejich bezpečné užívání.

SO 03 Kanalizace dešťová, SO 04 Plynovod

Tyto stavební objekty nebudou vyžadovat stálou obsluhu při provozování. Při provozování díla bude prováděna občasná kontrola a údržba. Po uvedení stavby do provozu musí provozovatel zajistit dodržování veškerých bezpečnostních předpisů pro provoz a údržbu. Obsluhu a údržbu mohou provádět a řídit pouze kvalifikovaní pracovníci, seznámení s hygienickými a bezpečnostními předpisy a technickými normami v rozsahu jejich pracovní náplně. Udržovací stavební práce musí být během výstavby prováděny dle platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci. Při zemních pracích musí být dodržena ustanovení vyhlášky nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zbývajících SO se netýká.

2.6. Základní charakteristika objektů

SO 01 Podnikatelský objekt

a) stavební řešení

Založení

Založení dvoupodlažního vestavku, krčku a přístavované haly v rekonstruovaném objektu bude na železobetonových základových patkách. Patky vestavku budou provedeny do stávající betonové podlahy, mezi patkami krčku a přístavby bude pás soklu tvořený žb monolitickými prahy, který bude z vnější strany zateplený. Podlaha v hale bude mít únosnost 5t/m² a bude z drátkobetonu 140 mm, pod ní bude fólie z měkčeného PVC a hutněný struskový polštář. Zvláštní základy pro výrobní technologii není potřeba.

Svislé a vodorovné konstrukce

Svislé a vodorovné nosné konstrukce vestavku jsou tvořeny ocelovými sloupy a vazníky, na nich bude kotvena konstrukce podlahy 2.NP (trapéz, roznášecí a nášlapné vrstvy), příčky mezi místnostmi a strop nad 2.NP budou ze sádkokartonu, příčky mezi vestavkem a skladem budou mít požadovanou požární odolnost. V místě zdravotně technických instalací budou SDK příčky zdvojené.

Krček a přístavba haly mají ocelovou nosnou konstrukce (krček HEA140, hala sloupy šířky 524 a příčle výšky 420 mm). Vestavek kanceláře bude z profilů s SDK stěnami.

Střecha, fasáda

Střecha rekonstruované části zůstane stávající, stávající opláštění z žb panelů bude v místě vestavku a výměny vjezdových vrat vyměněno za tepelněizolační sendvičové panely tl. 100 mm.

Opláštění a střecha přístavby a krčku bude ze sendvičových panelů tl. 100 mm

Okna v obvodových stěnách budou otvíravá, vyklápěcí, zasklená izolačním dvojsklem, vjezdová vrata budou zateplená.

b) konstrukční a materiálové řešení

Stávající objekt na p.č. 398:

Jedná se konstrukci bývalého zemědělského objektu. Konstrukce seníku je vytvořená jako příhradová konstrukce. Na vetknuté příhradové sloupy vytvořené z trubkových a I-profilů je uložena příhradová konstrukce střechy. Vaznice na střeše jsou vytvořené jako sbíjené dřevěné I-profilů. Konstrukce seníku je zavětrována ve střešní i stěnové rovině pomocí distančních trubek a systému táhel. Půdorysné rozměry konstrukce vnitřní vestavby jsou cca 32,3 x 15,9 m, výška pod vazník 6,1 m. Konstrukce střechy je vytvořená jako sedlová se spádem cca 22°. Ocelová konstrukce seníku je vytvořená z běžně dostupných válcovaných profilů jakl, IPE, I, U, trubka, L. Ocelové sloupy jsou k patkám kotveny pomocí závitových tyčí s hákem. Stávající ocelová konstrukce bude vzhledem k požadavkům požární odolnosti R15 ve vybraných místech zesílená. Zesílení bude provedeno pomocí dovaření profilů I, L, plocháč. Přivaření bude provedeno bez ohledu na nátěr. Po zesílení se nátěry opraví. Vestavba zázemí je vytvořená jako nová ocelová konstrukce. Sloupy jsou kotveny na stávající železobetonovou podlahu seníku. Půdorysné rozměry konstrukce vnitřní vestavby jsou cca 16 x 9m, výška cca 6m. Vestavba je vytvořená jako dvou-patrová konstrukce s vnitřním schodištěm. Konstrukce střechy je vytvořená jako plochá. Ocelová konstrukce vestavby je vytvořená z běžně dostupných válcovaných profilů jakl, IPE, I, U. Ocelové sloupy jsou k podlahové desce kotveny pomocí závitových tyčí a chemických kotev. Ocelová konstrukce je ke stávajícímu seníku napojená pomocí montážních svarů a přílozek.

Spojovací krček:

Konstrukce krčku je vytvořená jako montovaná ocelová konstrukce na železobetonových základových patkách. Opláštění je provedeno pomocí střešních a stěnových panelů. Půdorysné rozměry konstrukce spojovacího krčku jsou cca 15 x 3,5m, výška cca 4m. Konstrukce střechy je vytvořená jako pultová směrem od vrat. Ocelová konstrukce spojovacího krčku je vytvořená z běžně dostupných válcovaných profilů. Ocelové sloupy jsou k základovým patkám kotveny pomocí závitových tyčí a chemických kotev. Ocelová konstrukce je v místě haly a seníku kloubově napojena na tyto dvě části.

Hala:

Konstrukce haly je vytvořená ze stávající ocelové konstrukce, která byla rozebrána a nově bude postavena na místě stavby. Konstrukce haly je vytvořená ze svařovaných I-profilů. Konstrukce haly je doplněná o zavětrování – distanční trubky a táhla. Konstrukce haly je doplněná o štítové sloupy. Do stávající konstrukce budou doplněny výměny pro osazení oken a vrat. V ose 2,3,4,5 bude doplněn středový sloup – vytvořený svařením dvojice HEA profilů. Půdorysné rozměry konstrukce jsou cca 30 x 20m, výška cca 6 m při okapu a cca 6,5 m v hřebeni. Konstrukce střechy je vytvořená jako sedlová se spádem cca 2°. Ocelová konstrukce haly je vytvořená z běžně dostupných válcovaných profilů jakl, IPE, I, U, trubka, La svařovaných I-profilů. Ocelové sloupy jsou k patkám kotveny pomocí závitových tyčí a chemických kotev. Stávající ocelová konstrukce bude vzhledem k požadavkům požární odolnosti R15 ve vybraných místech zesílená. Zesílení bude provedeno pomocí dovaření profilů I, L, plocháč. Přivaření bude provedeno bez ohledu na nátěr. Po zesílení se nátěry opraví.

c) mechanická odolnost a stabilita

viz. část D.1.2.C – statické posouzení

SO 02 Zpevněné plochy, HTÚ, KTÚ

a) stavební řešení

Směrové vedení areálové komunikace respektuje požadavky investora na dopravní řešení areálu. Vjezd do areálu bude řešen vjezdem o šířce 9,25 m, který plynule navazuje na areálovou komunikaci. Šířka hlavní zpevněné plochy v prostoru mezi stávající budovou nově projektovaným skladem SO 01 je proměnná v závislosti na staničení.

Výškové řešení nových komunikačních ploch umožňuje přístup do jednotlivých vstupů do budov a vychází z požadované výškové vazby stávajících areálových komunikací a nově projektovaných skladových ploch. Dešťové vody se odvedou na přilehlé nezpevněné plochy, kde budou vsakovány.

Součástí SO 02 je řešení parkovací stání. Všechna stání jsou řešena jako kolmá parkovací stání. Parkovací stání budou mít rozměry 2,5x4,5 m (krajní 2,75x4,5). Vyhrazené parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu budou mít rozměry 4,5 x 3,50 m.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základním předpokladem pro návrh konstrukčních vrstev vozovky je modul pružnosti upravené pláně 60 MPa. Před prováděním je nutno ověřit.

Konstrukce vozovky je navržena takto:

Asfaltový beton střednězrný ACO 11+ 50/70 (ČSN EN 13108-1)	40 mm
Spojovací postřík asfaltový P (ČSN 73 6129) 0,2 kg/m ²	
Asfaltový beton hrubozrný ACL 16+ 40/60 ČSN EN 13108-1)	60 mm
Spojovací postřík asfaltový P (ČSN 73 6129) 0,7 kg/m ²	
Obalované kamenivo ACP 22 S 40/60 (ČSN EN 13108-1)	50 mm
kamenivo zpevněné cementem KSC (ČSN 73 6124-1)	150 mm
šterkodrt' 16/32 ŠD (ČSN 73 6126-1)	min. 200 mm
celkem	min. 500 mm

Konstrukce chodníku je navržena takto:

dlažba DL ČSN 736131-1	60 mm
kladecí vrstva 4/8 L ČSN 736131-1	40 mm
šterkodrt' 16/32 ŠD ČSN 736126-1	200 mm
celkem	min. 300 mm

Zpevněné plochy budou ohrazeny obrubníkem ABO 2/15, osazeným do bet. lože s boční opěrou do výšky 120 mm nad úroveň zpevnění. V místě na komunikaci bude nájezdový obrubník ABO 2/15 N (přesah úrovně vozovky o 20mm). Tvar dlažby ani výrobce betonových výrobků projektem není předepsán, je nutno upřesnit s investorem. Podmínkou kvality betonových výrobků je atest minimálně na 100 zmrazovacích cyklů.

c) mechanická odolnost a stabilita

Použité materiály a výrobky jsou standardizované a sériově vyráběné. Mechanická odolnost a stabilita je zajištěná jednotlivými výrobky při dodržení podmínek výrobce.

SO 03 Kanalizace dešťová

a) stavební řešení

Dešťová kanalizace zahrnuje kanalizaci od lapačů střešních splavenin po vsakovací šachty a odpovídající příslušenství. Dešťová kanalizace ústí do navržených vsakovacích šachet. Tyto objekty tvoří celkem 5 větví – popis větví v kapitole 2.3 této zprávy.

b) konstrukční a materiálové řešení

Kanalizace bude provedena z PVC trub DN160 a DN125 v systému KG SN4. Potrubí bude spojováno v hrdlových spojích. Šachty jsou navrženy typové plastové DN400 a budou sestaveny z jednotlivých dílů. Počet šachet – 3 ks. Vsakovací objekty jsou z betonových skruží a flexibilního PVC DN 100.

c) mechanická odolnost a stabilita

Použité materiály a výrobky jsou standardizované a sériově vyráběné. Mechanická odolnost a stabilita je zajištěná jednotlivými výrobky při dodržení podmínek výrobce.

SO 04 Plynovod

a) stavební řešení

Navržený NTL plynovod bude napojen ve stávající skříni HUP za fakturačním plynoměrem. Napojení se provede navařením ocelové trubky 2" vyvedené k podružnému plynoměru $Q = 6 \text{ m}^3/\text{h}$. Před plynoměrem bude osazen kulový kohout pro plyn DN 2" – HUP. Vnější domovní plynovod bude v objektech ukončen kulovým kohoutem pro plyn. V místě křížení plynovodu s účelovými komunikacemi bude potrubí uloženo do ochranného potrubí PEHD d 90 SDR17,6. Křížení s komunikací bude provedeno způsobem dle vyjádření majitele a správce komunikace. Plynovod bude uložen v minimálním spádu 0,4% dle konfigurace terénu.

b) konstrukční a materiálové řešení

NTL plynovod je navržen z trubek PE100RC v rozměrové třídě SDR11, dn 63x5,8 ČSN EN 1555. Plynovod bude spojován elektrosvařovacími tvarovkami.

c) mechanická odolnost a stabilita

Použité materiály a výrobky jsou standardizované a sériově vyráběné. Mechanická odolnost a stabilita je zajištěná jednotlivými výrobky při dodržení podmínek výrobce.

SO 05 Oplocení

a) stavební řešení

Okolo řešeného objektu areálu je navrženo nové oplocení. Celková délka nového oplocení je 250 m. V rozích a cca po 5-ti polích je navrženo u každého sloupku zpevněné pomocí bočních vzpěr. Osová vzdálenost polí je standardně 3 m, tato hodnota bude event. upravena dle situace.

b) konstrukční a materiálové řešení

Výplň je čtyřhranné pletivo o velikosti ok 55 x 55 mm s průměrem poplastovaného zeleného drátu 2,5 mm. Sloupky budou kotveny do betonových základů 0,25x0,25 m z betonu C15/20 a hloubky 0,9 m.

c) mechanická odolnost a stabilita

Použité materiály a výrobky jsou standardizované a sériově vyráběné. Mechanická odolnost a stabilita je zajištěná jednotlivými výrobky při dodržení podmínek výrobce.

2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Uvažovány jsou 2 vstřikolisy např. 2 x TEDERIC 350, v hale je rezerva pro třetí vstřikolis. Princip uvedených strojů je následující: materiál ve formě granulí s nízkým prachovým podílem se namíchá s pigmenty, UV stabilizátory a tato směs se dopraví do násypky stroje, ze které se granule prosypávají dnem trychtýře do plastifikační komory opatřené šnekem a topnými pásy s regulovanou teplotou. Dochází k tavení granulátu, jeho homogenizaci a posouvání před šnek. Takto připravený materiál je vstřikován do formy. Po vychlazení se nástroj – forma otevře a hotový výlisek se odebere z nástroje. Řízení cyklů pohybových mechanismů je uskutečněno programovatelným řídicím systémem. Součástí dodávky je standardní software. Cyklus stroje je řešen pro typické výrobky. Pohyby všech mechanismů jsou v průběhu cyklu monitorovány. Řídicí systém zajišťuje i diagnostiku. Ovládání je na panelu obsluhy.

Tepelné zisky ze vstřikolisů budou v zimě sloužit k vytápění výrobní haly, v případě potřeby bude prostor dotápěn teplovzdušnými jednotkami. V létě budou tepelné zisky odváděny axiálním ventilátorem na západní fasádě - jedná se o ventilátor HCFT/4-500 H.

Dále je v hale umístěn jeden chladič (např. DONALDSON ultracool mini 0240) a jeden kompresor (např. Atlas Copco GA11).

b) výčet technických a technologických zařízení

Předpokládá se instalace těchto strojů a zařízení:

- 2 x vstřikolis (např. TEDERIC 350) +1 rezervní pozice
- chladič (např. DONALDSON ultracool mini 0240)
- kompresor (např. Atlas Copco GA11)
- lepení papírových palet na pracovním stole

2.8. Požárně bezpečnostní řešení

V samostatné příloze D.1.3.

2.9. Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba splňuje vyhlášku č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov (hodnoty ukazatelů energetické náročnosti hodnocené budovy uvedené v § 3 odst. 1 písm. b), c) a e) vyhlášky nejsou vyšší než referenční hodnoty ukazatelů energetické náročnosti pro referenční budovu – viz. Průkaz energetické náročnosti budovy v části E projektové dokumentace)

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

S ohledem na využití odpadního tepla z technologie (odpadní teplo ze vstřikolisů) nebylo uvažováno s využitím dalších alternativních zdrojů energií.

2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

SO 01 Podnikatelský objekt

Větrání

Větrání výrobních prostor a zázemí je zajištěno otvíravými okny na fasádě, které zajišťují dostatečnou výměnu vzduchu. Tepelné přebytky v létě ve výrobě budou řešeny axiálním ventilátorem umístěným ve stěně pod stropem.

Hluk

Při provozu i stavbě budou dodrženy požadavky vyplývající ze zákona z nařízení č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací – část druhá – hluk na pracovišti, § 3 ustálený a proměnný hluk, odst. 1) přípustný expoziční limit ustáleného a proměnného hluku při práci vyjádřený a) ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,8h}}$ se rovná 85 dB,

níže uvedené hlučnosti strojů dle údajů od výrobce zařízení splňují výše uvedený limit:

- vstříkolisy 75 dB
- chladič 57 dB
- kompresor 62 dB

dále odst. 3) nařízení č. 272/2011 Sb. - hygienický limit ustáleného a proměnného hluku pro pracoviště ve stavbách pro výrobu a skladování, s výjimkou pracovišť uvedených v odstavci 2, kde hluk nevzniká pracovní činností vykonávanou na těchto pracovištích, ale je způsobován větracím nebo vytápěcím zařízením těchto pracovišť vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ se rovná 70 dB.

níže uvedená hlučnost ventilátoru dle údaje od výrobce zařízení splňují výše uvedený limit:

- ventilátor 68 dB

Dle § 10 odstavce 1 nařízení vlády po změření hodnot hluku v provozu prokáže, že přes uplatněná opatření k odstranění nebo minimalizaci hluku překračují ekvivalentní hladiny hluku stanovené pro osmihodinovou směnu přípustný expoziční limit 80 dB, poskytne zaměstnavatel zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně sluchu účinné v oblasti kmitočtů daného hluku a dle odstavce 2 nařízení vlády, jestliže bude překročen přípustný expoziční limit 85 dB, musí zaměstnavatel zajistit, aby osobní ochranné pracovní prostředky zaměstnanci používali.

Dle hlukové studie při daném rozmístění strojů, uskladnění palet a beden s materiálem a výrobky a dle ohraničujících ploch objektu můžeme přiřadit pro vnitřní prostory budovy pro dobu maximálního vytížení hladinu akustického tlaku $LA_1 = \text{do } 76,1 \text{ dB(A)}$.

Vytápění

Vytápění přístavby je uvažováno 2 teplovzdušnými jednotkami 21 kW, v kanceláři bude plynové topidlo 2,5 kW. Ve vestavku zázemí bude teplovodní kotel cca 24 kW, který také zajišťuje ohřev TUV.

Osvětlení

Osvětlení hlavního prostoru v přístavbě haly bude zajištěno zářivkami 2x80W, v kanceláři a denní místnosti budou svítidla 2x36W, ve spojovacím krčku a nevytápěném skladě budou zářivky 2x36W s IP 65, na chodbě, schodišti a v šatnách budou tělesa 1x36W a v kancelářích budou mřížková tělesa 1x36W. Všechna svítidla budou mít elektronický předřadník pro snížení spotřeby elektrické energie. Hlavní osvětlení jednotlivých prostor bude doplněno osvětlením nouzovým, které umožní bezpečný odchod.

Strojní zařízení

musí instalováno a připojeno dle podmínek stanovených výrobcem. Nouzové vypínání strojů by

mělo být součástí výbavy každého stroje (strojního zařízení). V případě požadavku technologa investora mohou být doplněna další bezpečnostní tlačítka s aretací.

Požadavek (resp. možnost) využití systému Central-Stop bude konzultováno s hlavním technologem výroby vzhledem k technickým možnostem a vlastnostem instalovaného strojního zařízení ve smyslu jeho možných omezení, např. řízeného vypnutí.

Uzemňovací soustava objektu - bude tvořena zemnicím páskem spojujícím všechny armovací konstrukce základů nosných pilířů objektu. Uzemnění bude vyvedeno do skříní H.O.P. situovaných u pilířů objektu. Odtud bude provedeno hlavní ochranné pospojování strojů a ostatních elektrických zařízení haly. Uzemňovací soustava bude využita rovněž k uzemnění soustavy ochrany proti blesku (LPS).

Kabelové trasy ve výrobní hale povedou v kabelových žlabech. Vhodnost plnostěnných nebo drátových žlabů bude ve smyslu k předpokládané prašnosti provozu projednána s technickým zástupcem investora. Ve vestavku budovy budou kabely uloženy v dutinách montovaných konstrukcí.

Zásobování vodou

Nový vnitřní vodovod bude napojen na stávající přípojku vody Stoplast. Rozvod vody bude proveden z vícevrstvých plastových trubek PeX/Al/PeX PN16. Požární rozvod k nově navrženým hydrantům D25 bude proveden z FeZn trubek.

Veškeré materiály a výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou musí splňovat požadavky dané zákonem o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. a vyhláškou č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Potrubí studené vody vedené v konstrukcích bude tepelně izolováno PE trubicemi v tloušťce 9 mm. Potrubí teplé vody a cirkulace teplé vody vedené v konstrukcích bude tepelně izolováno PE trubicemi tloušťky 13 mm. Potrubí vedené volně bude izolováno dle vyhlášky 193/2007 Sb.

Kanalizace splašková

Odpadní potrubí z PP HT bude vedeno ve zdvojených SDK příčkách. Potrubí bude spojováno příslušnými tvarovkami. V nejnižším podlaží nad přechodem do svodného potrubí (1m nad podlahou) jsou navrženy čistící tvarovky. Odpadní potrubí bude odvětráno nad střechu objektu větracím potrubím. Vedlejší odpadní potrubí bude odvětráno přívzdušňovacími ventily. Odpadní potrubí bude uloženo tak, aby nevznikalo napětí v trubkách. Průchody přes stropy budou prováděny se zvukovou izolací a izolací proti proniknutí vlhkosti nebo vody.

Zbývajících SO se netýká.

2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Na základě hodnocení radonového indexu pozemku je v lokalitě nízký radonový index – při výstavbě není nutno provádět opatření proti pronikání radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy

Není nutno řešit.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není nutno řešit.

d) ochrana před hlukem

Dle kontrolních výpočtů hlukové studie (část projektové dokumentace F.3) nebude provoz vlastního výrobního areálu (vč. související dopravy) negativně ovlivňovat okolí a nejvyšší přípustné hodnoty dle nařízení vlády č. 272/2011 ze dne 24.8.2011 budou dodrženy. Vlastní provoz v budově není zdrojem nadměrné hlučnosti a situace u nejbližší obytné zástavby nebude negativně ovlivňována. Stavební řešení budov zaručuje pro danou hlukovou situaci dostatečný stupeň zvukové izolace i pro dodržení nejvyšších přípustných hodnot pro noční provoz.

Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku v jednotlivých bodech u obytné zástavby pro DEN:

č.1 výška 3,0 m LAeqT-DP1 = 21,4 ± 2 dB(A)

č.2 výška 3,0 m LAeqT-DP2 = 35,3 ± 2 dB(A)

č.3 výška 3,0 m LAeqT-DP3 = 46,2 ± 2 dB(A)

< 50 dB(A) - VYHOVUJE

Vypočtené hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku v jednotlivých bodech u obytné zástavby pro NOC:

č.1 výška 3,0 m LAeqT-NP1 = 20,0 ± 2 dB(A)

č.2 výška 3,0 m LAeqT-NP2 = 27,6 ± 2 dB(A)

č.3 výška 3,0 m LAeqT-NP3 = 37,5 ± 2 dB(A)

< 40 dB(A) – VYHOVUJE

e) protipovodňová opatření

Není nutno řešit.

f) ostatní účinky

Nevyskytují se (poddolování, metan apod.)

3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

silnoproud

Ze stávajícího rozvaděče v objektu na parcele č. 398.

plyn

Rozvod plynu bude napojen na plynovod Stoplast u paty objektu na parcele č. 470.

voda

Vodovod bude napojen na vodovodní přípojku Stoplast na parcele č. 383/5.

kanalizace splašková

Kanalizace splašková bude napojena na kanalizační přípojku Stoplast na parcele č. 383/5.

kanalizace dešťová

Napojení do navržených vsaků na pozemku investora.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

1. Rozvaděč PS+RE+RH1, stávající rozvaděč NN (pilíř).
2. Rozvaděč RH2, skříňový rozvaděč NN; $v=250$ / $\text{š}=800$ / $hl=400$ (mm); $P_i = 139\text{kW}$
3. Rozvaděč RS1, nástěnná skříň; $v=250$ / $\text{š}=300$ / $hl=200$ (mm); $P_i = 1,1\text{ kW}$
4. Rozvaděč RS2, nástěnná skříň; $v=450$ / $\text{š}=360$ / $hl=200$ (mm); $P_i = 3,5\text{ kW}$
5. Rozvaděč RS3, nástěnná skříň; $v=450$ / $\text{š}=360$ / $hl=200$ (mm); $P_i = 3,2\text{ kW}$

vyhodnocení stávající kapacity:

instalovaný příkon všech elektrospotřebičů	140 kW
soudobost	0,5
požadovaný příkon	70 kW (k dispozici je trafo 100 kVA – tj. cca 80 kW – stávající trafo vyhovuje)

plyn

Navržený NTL plynovod bude napojen ve stávající skříni HUP za fakturačním plynoměrem Stoplast, celková délka je 91,6 m. Podružný plynoměr bude umístěn do nové skříně umístěné vedle stávající skříně HUP.

vyhodnocení stávající kapacity:

Kapacita NTL plynovodu je ověřena v části dokumentace D.4 Plynovod. Koncový tlak v potrubí neklesne pod 2kPa – vyhovuje pro napojení odběrných plynových zařízení.

voda

Vodovod objektu bude napojen na přípojku Stoplast, podružný vodoměr pro Podnikatelský objekt bude umístěn v místnosti 6 v přízemí vestavku. Venkovní část vodovodu má dimenzi d50x4,6.

vyhodnocení stávající kapacity:

V části dokumentace D.1.4 ZTI.

kanalizace splašková

Splašky ze sociálního zázemí budou napojeny na stávající kanalizaci Stoplast do stávající šachty mezi rekonstruovaným a přistavovaným objektem. Dimenze venkovní části odpadního potrubí DN 160.

vyhodnocení stávající kapacity:

V části dokumentace D.1.4 ZTI.

kanalizace dešťová

Dešťová kanalizace ústí do navržených vsakovacích šachet, bude provedena z PVC trub DN160 (53,27 m) a DN125 (38,71 m) v systému KG SN4. Potrubí bude spojováno v hrdlových spojích. Šachty jsou navrženy typové plastové DN400 a budou sestaveny z jednotlivých dílů. Počet šachet – 3 ks. Vsakovací objekty jsou z betonových skruží a flexibilního PVC DN 100.

vyhodnocení stávající kapacity:

Kanalizace dešťová není napojena na stávající technickou infrastrukturu, výpočet vsakovacích objektů je v části dokumentace Odborný HG posudek.

4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Příjezd bude zajištěn po ulici Formanská (účelová komunikace). Do areálu je navržen vjezd, který respektuje podmínky Rozhodnutí o připojení sousední nemovitosti na pozemní komunikaci MUCTZ/38697/2013 - rozměry sjezdu, rozhledové trojúhelníky, skladbu pro zatížení automobily vjíždějícími do areálu (rozhodnutí v příloze 1)

Začátek úseku (ZÚ) je v místě napojení na stávající účelovou komunikaci, konec úseků (KÚ) je v místě ukončení haly. Směrové vedení areálové komunikace respektuje požadavky investora na dopravní řešení areálu. Vjezd do areálu bude řešen vjezdem o šířce 9,25 m, který plynule navazuje na areálovou komunikaci. Šířka hlavní zpevněné plochy v prostoru mezi stávající budovou nově projektovaným skladem SO 01 je proměnná v závislosti na staničení.

Výškové řešení nových komunikačních ploch umožňuje přístup do jednotlivých vstupů do budov a vychází z požadované výškové vazby stávajících areálových komunikací a nově projektovaných skladových ploch. Dešťové vody se odvedou na přilehlé nezpevněné plochy, kde budou vsakovány.

Součástí je i řešení parkovací stání. Všechna stání jsou řešena jako kolmá parkovací stání. Parkovací stání budou mít rozměry 2,5x4,5 m (krajní 2,75x4,5). Vyhrazené parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu bude mít rozměry 4,5 x 3,50 m.

napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

b) doprava v klidu

Kapacita parkoviště je ověřena v kap. 2.1. STZ.

c) pěší a cyklistické stezky

Nejsou.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V prostoru stavby bude provedeno vyrovnaní terénu a výkopové práce pro základové patky ocelové konstrukce haly a spojovacího krčku.

b) použité vegetační prvky

Po dokončení stavby budou v řešené lokalitě provedeny jemné terénní úpravy, které spočívají v rozprostření podorniční vrstvy zeminy v tl. 100 mm s následným osemem travním semenem. Rozsah ozelenění je patrný v příloze 2 této souhrnné technické zprávy. Je navržen 1 ks hlohu keřové formy, 20 ks mochny křovité, 10 ks ptačího zobu a 10 ks růže šípkové.

c) biotechnická opatření

Nejsou.

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší - při výstavbě záměru

Zvýšená prašnost bude omezována důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem, s důrazem na řádné očištění stavebních mechanismů před výjezdem na veřejné komunikace. Veškeré dopravní a mechanizační prostředky budou splňovat všechna ustanovení platných právních předpisů.

Ovzduší - po realizaci záměru

Záměr nemá technologický zdroj emisí, pouze zdroje pro vytápění objektu, kde bude palivem zemní plyn.

Hluk

Dle kontrolních výpočtů hlukové studie (část projektové dokumentace F.3) nebude provoz vlastního výrobního areálu (vč. související dopravy) negativně ovlivňovat okolí a nejvyšší přípustné hodnoty dle nařízení vlády č. 272/2011 ze dne 24.8.2011 budou dodrženy. Vlastní provoz v budově není zdrojem nadměrné hlučnosti a situace u nejbližší obytné zástavby nebude negativně ovlivňována. Stavební řešení budov zaručuje pro danou hlukovou situaci dostatečný stupeň zvukové izolace i pro dodržení nejvyšších přípustných hodnot pro noční provoz.

Při výstavbě areálu budou používány mechanizační prostředky a zařízení (nákladní vozidla, buldozery) se zvýšenou hlukovou zátěží. Tyto vlivy však budou působit pouze po omezenou krátkou dobu výstavby a lze je hodnotit jako nepodstatné.

Voda

Provozem nedojde k znečištění podzemních vod.

Dešťové vody

Nejsou zdrojem znečištění.

Splaškové vody, technologické vody

Splaškové vody ze zázemí zaměstnanců jsou napojeny na stávající splaškovou kanalizaci Stoplast, technologické odpadní vody nebudou.

Odpady

Odpady vznikající při výstavbě

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).

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Odhad množství (t)	Způsob nakládání
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	0,4	2,3
15 01 02	O	Plastové obaly	0,2	2
15 01 03	O	Dřevěné obaly	0,2	2
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,05	1,3
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,05	1,3
17 01 01	O	Beton	1	1,2
17 01 02	O	Cihly	0,5	1,2
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	0,5	1,2
17 02 01	O	Dřevo	0,5	3
17 02 03	O	Plasty	0,1	2
17 04 05	O	Železo a ocel	0,5	2
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1	1,2
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0,5	1,2
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	1	1,2

Odpady vznikající při provozu

Sortiment těchto odpadů bude obdobný, jako v případě nynějších odpadů produkovaných společností. Také je předpokládáno jejich společné předávání k optimalizaci nakládání s odpady a využití stávajících oprávněných společností na odběr odpadů. Odpady budou po vzniku shromažďovány na výrobní hale (v souladu s požadavky předpisů požární ochrany) a následně předávány na shromazdiště odpadů (přístavek k hale), který je navrhován jako prostor určený pro shromažďování nebezpečných látek a zároveň jako sklad hořlavých kapalin.

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Odhad množství (t)
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	0,14
15 01 02	O	Plastové obaly	0,14
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	1,5

Půda

Záměrem není dotčen zemědělský půdní fond.

b) vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Záměrem nejsou dotčeny dřeviny nebo památné stromy, případně chráněné rostliny a živočichové.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr neovlivní chráněné území.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Podmínky nejsou.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů
Nejsou.

7. Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatel bude zajištěna následovně:

a) varování obyvatel:

Varování obyvatel bude zabezpečeno hlasitým voláním „HOŘÍ“.

b) ukrytí obyvatel:

Ukrytí obyvatel bude zajištěno improvizovaným způsobem v dvoupodlažním vestavku zázemí. Pro ukrytí obyvatel bude sloužit denní místnost v 2. NP vestavku. Místnost je komunikačně propojena s prostorem WC, sociálním zařízením. Místnost je vybavena stolovým zařízením. K ochraně obyvatel budou použity pomůcky a prostředky pro přechodné ukrytí ohrožených osob. Jedná se o prostředky improvizované ochrany tj. ochrana dýchacích cest, očí, kůže apod. (holínky, šátky, pláštěnky, brýle apod., potraviny, tekutiny apod.). Okna v místnosti lze zatěsnit. Zde budou obyvatelé ukryti do příjezdu jednotek integrovaného záchranného systému, které zajistí další evakuaci obyvatel. Nejedná se o prostory pro dlouhodobou ochranu osob, ale pouze pro ochranu krátkodobou.

c) evakuace obyvatel:

Evakuace je řešena z objektu po nechráněných únikových cestách na volné prostranství. Únikové cesty vyhovují svými parametry požadavkům platných ČSN. Dále budou osoby postupovat mimo ohrožené prostory, venkovním prostředím do bezpečné vzdálenosti. Při evakuaci si budou chránit dostupnými prostředky dýchací cesty, oči, pokožku apod.

8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Přívod elektrické energie na staveniště bude zajištěn ze stávajícího rozvaděče v objektu na parcele č. 398. Odběr elektrické energie bude měřen a fakturován. Předpokládaný maximální příkon pro stavbu je 10 kW.

Napojení na vodovod je řešeno ze stávající přípojky Stoplast na parcele č. 383/5.

Spotřeba vody pro hlavní stavební fázi bude činit cca 5 m³/den.

Dodavatel stavby si smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru s investorem.

Stavební materiál se bude dovážet na stavbu postupně, aby byla minimalizována potřebná plocha na skladování materiálu.

Zhotovitel stavby zajistí odvoz materiálů vhodných k recyklaci vč. odběru těchto materiálů v recyklačním středisku. Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby. Určí se místa pro soustředění odpadu roztríděného dle jednotlivých druhů a kategorií.

b) odvodnění staveniště

Na základě hydrogeologického posudku se v rámci výkopových prací nepředpokládá výskyt podzemní vody. Na základě toho nebude nutné v průběhu výstavby prováděno odčerpávání podzemní vody. Povrchové vody budou po dobu výstavby čerpány pomocí čerpadel a textilních (požárních) hadic do navržených vsakovacích studní.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu

Příjezd ke staveništi je zajištěn po stávající účelové komunikaci – ulici Formanská, která je napojena na ulici Ostravská. Zde budou vozidla stavby využívat pouze pravé odbočení z a na ulici Formanská. Pracovní doba je předpokládána pouze denní v době 6 – 18 hod.

Odhad počtů nákladních aut (staveništní doprava) - návoz stavebního materiálu (ze směru Průmyslová, Lípová, návěsy, třístranné sklápěče, dodávky) – 100 aut průběžně během doby výstavby, cca 2 auta denně (nepravidelně).

Napojení staveniště na zdroj vody

viz. bod 8.a STZ

Napojení staveniště na elektřinu

viz. bod 8.a STZ

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební práce nebudou mít negativní vliv na okolní pozemky a objekty, tj. nebudou je zastiňovat ani zasahovat svým požárně nebezpečným prostorem na sousední pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude oploceno (objekt SO 05).

Vlastní stavební činnost, která bude probíhat v areálu investora, nemůže způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani do podzemních či povrchových vod. Prašnost, eventuálně znečištění zeminou bude omezováno na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů před výjezdem na veřejnou komunikaci.

Stavební činnost a zvláště stavební mechanismy nebudou svou hlučností rušit okolí zvláště v nočních hodinách. V případě překročení hygienické normy je nutné realizovat opatření (omezení stavební činnosti v určitých časových intervalech, použití jiných stavebních mechanismů apod.) tak, aby nebyly normy překročeny.

Odpady vzniklé při stavbě – budou předány pouze právníkům nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání, které jsou provozovateli zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu.

O vzniku a způsobu nakládání s odpady povede dodavatel evidenci dle vyhlášky 383/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a předloží ji u kolaudace.

Demolice ani kácení dřevin není v souvislosti se stavbou navrženo.

f) maximální zábery pro staveniště (dočasné / trvalé)

Trvalý zábor staveniště – rozsah pozemku ve vlastnictví investora (viz. obvod staveniště v situace C 2,3,4).

Dočasný zábor staveniště - mimo obvod staveniště je navržen krátkodobý dočasný zábor pro zhotovení plynovodu, vjezdu a brány u severozápadního okraje areálu.

Způsob využití ploch - v prostoru staveniště budou zabezpečeny pouze plochy pro minimální předzásobení materiálu a hmotami. Ty budou na staveniště operativně dováženy v době jejich potřeby. Jsou navržena dočasná skladovací plocha (20 x 10 m) a plocha separace odpadu (6 x 8 m), celkem 248 m². V ploše separace odpadu budou nádoby na odpad a tříděný odpad. Zde budou odpady ze stavby roztříděny na jednotlivé druhy druhotných surovin, materiál a odpad, a budou odváženy na řízenou skládku.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace viz. bod 6 a)

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Výkopek ze základů bude použit na vyrovnání terénu kolem stavby, skryvka ornice (deponie) není řešena.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Během výstavby musí být používány jen stroje a zařízení v náležitém technickém stavu tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy, popř. do podzemních vod. Vozidla musí být při výjezdu ze staveniště řádně očištěna. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, je dodavatel povinen toto neprodleně odstranit. Musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. V případě úkapů provozních kapalin z mechanismů je nutno přistoupit k jejich okamžitému zneškodnění.

Pro přepravu sypkých materiálů nutno použít vhodných dopravních prostředků. Skládky sypkých materiálů zakrýt celtami nebo foliemi. Nezpevněné plochy a komunikace budou během výstavby zkrápěny pro omezení prašnosti.

Odpady je možno likvidovat výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí zhotovitel, popř. stavebník, uschovat pro případnou kontrolu.

V rámci omezování tuhých odpadů ze stavební výroby je potřebné chránit materiály, které mohou být znehodnoceny nebo poškozeny nevhodným skladováním nebo manipulací (např. přístřešky, zpevněné plochy pro skladování apod.). Během stavby nesmí docházet ke znečišťování ovzduší, např. pálením spalitelného odpadu nebo nedostatečným zajištěním lehkých materiálů proti odfouknutí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících ve stavebnictví a všechna ustanovení vyplývající ze Zákona č. 262/2006 Sb., Zákoníku práce, především pak ustanovení části páté – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, Zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích. Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě pracující musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelně doškolení. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí dodavatel.

V případě běžného úrazu bude lékařská péče poskytnuta formou první pomoci přímo na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě u vedoucího nebo na jiném snadno dostupném, ale kontrolovatelném místě lékárnička, která musí být pravidelně kontrolována a doplňována. Těžší úrazy budou po provedení první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotním zařízení (nemocnice Český Těšín, chirurgická pohotovost Nemocnice Třinec nebo Nemocnice s poliklinikou Karviná – Ráj). Těžké úrazy budou po poskytnutí první pomoci přenechány k ošetření přivolané záchranné službě.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu, nebo když si to vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, hasiči, plynárna, vodárna, policie). Staveniště v místech výskytu musí být opatřeno výstražnými tabulkami (zákaz vstupu, nebezpečí výbuchu, plyn, el. Proud, atd.). Je zakázáno všem osobám donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Staveniště bude uzamykáno proti vstupu nepovolaných osob. Dodavatel je povinen zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární

ochrany dosud nepřevzatých staveb podle zák.133/85 Sb. a Vyhlášky č. 37/86 Sb. o požární ochraně, a ve znění novelizací těchto předpisů. Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat veškeré požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svažení, broušení apod.).

Posouzení potřeby koordinátora BOZP při práci na staveništi dle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006: s ohledem na rozsah stavby celkový plánovaný objem prací a činností během realizace stavby na stavbě nebude pracovat současně více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den a celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Na základě výše uvedeného posouzení zadavatel stavby nemusí určit koordinátora BOZP pro předmětnou stavbu.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nejsou dotčeny žádné další stavby, tudíž není třeba provádět úpravy pro jejich bezbariérové užívání.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při vjezdu a výjezdu ze staveniště není nutno osadit dočasné jednoduché dopravní značení upozorňující na vjezd a výjezd ze staveniště.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba se nenachází v záplavovém území, hladina podzemní vody je pod úrovní základové spáry, není nutno stanovovat speciální podmínky pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavbu není třeba členit na dílčí termíny výstavby. Předpokládané zahájení stavby v 3Q/2016.

Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Předpokládaný postup výstavby:

- realizace základů, vsakovacích studní
- přípojný body na stávající inženýrské sítě
- hrubá stavba
- vnitřní instalace a přípojky
- úpravy povrchů
- komunikace a zpevněné plochy
- terénní a vegetační úpravy
- kolaudace objektu

9. Přílohy

PŘÍLOHA 1 Rozhodnutí o připojení sousední nemovitosti na pozemní komunikaci
MUCTZ/38697/2013

PŘÍLOHA 2 Situace ozelenění