



B. Souhrnná technická zpráva

Dokumentace pro provádění stavby

Snížení energetické náročnosti objektu
družtva GALVANOTECHNA ve Vratislavicích

Odpovědný projektant: Miloslav Goll

Vypracoval: Ing. Pavel Rozhoň

Datum zhotovení: únor 2016



M. Goll

Obsah dokumentace dle přílohy č. 5 k vyhl. 499/2006 Sb.:

B.1. POPIS ÚZEMÍ	- 5 -
B.1.1. Charakteristika stavebního pozemku	- 5 -
B.1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů	- 5 -
B.1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	- 5 -
B.1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	- 5 -
B.1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	- 5 -
B.1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	- 6 -
B.1.7. Požadavky na maximální zábory půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)	- 6 -
B.1.8. Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	- 6 -
B.1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	- 6 -
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	- 7 -
B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	- 7 -
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	- 7 -
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	- 7 -
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	- 8 -
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	- 8 -
B.2.6. Základní charakteristika objektů	- 8 -
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	- 9 -
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení	- 9 -
B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi	- 10 -
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	- 10 -
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	- 11 -
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	- 11 -
B.3.1. Kanalizační přípojka	- 12 -

B.3.2.	Vodovodní přípojka	- 12 -
B.3.3.	Plynovodní přípojka	- 12 -
B.3.4.	Přípojka nízkého napětí	- 12 -
B.4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	- 12 -
B.5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	- 12 -
B.6.	POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	- 12 -
B.6.1.	Vliv stavby na životní prostředí	- 12 -
B.6.2.	Vliv na přírodu a krajinu	- 13 -
B.6.3.	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	- 14 -
B.6.4.	Návrh zohlednění podmínek ze zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	- 14 -
B.6.5.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	- 14 -
B.7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	- 14 -
B.8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	- 15 -
B.8.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	- 15 -
B.8.2.	Odvodnění staveniště	- 15 -
B.8.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	- 15 -
	Napojení na dopravní infrastrukturu	- 15 -
	Napojení na technickou infrastrukturu	- 15 -
B.8.4.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	- 16 -
B.8.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	- 17 -
	Ochrana okolí staveniště	- 17 -
	Související asanace	- 17 -
	Demolice	- 17 -
	Kácení dřevin	- 17 -
B.8.6.	Maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé)	- 17 -
B.8.7.	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	- 17 -
B.8.8.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	- 18 -

B.8.9.	Ochrana životního prostředí	- 18 -
B.8.10.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	- 19 -
B.8.11.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	- 22 -
B.8.12.	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	- 22 -
B.8.13.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	- 22 -
B.8.14.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	- 22 -
	Postup výstavby	- 23 -
	Kontrolní prohlídky	- 23 -

B.1. Popis území

B.1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Řešené území zahrnuje pozemky parc. č.: 3380/1, na pozemku jsou umístěny objekty výroby, expedice, montáže a administrativy. Pozemek je definován jako zastavěná plocha a nádvoří. Pozemek se nachází v obci Liberec, část obce Vratislavice nad Nisou, okres Liberec, Liberecký kraj. Pozemky jsou ve vlastnictví investora.

Pozemek je rovinný k jihu.

B.1.2. Výčet a závěry provedených průzkumů

Odborný průzkum nebyl potřeba vykonat. Byla provedena technická obhlídka objektu a zaměření objektu.

B.1.3. Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Komunikace

Stávající komunikace. Podle zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. nemá ochranné pásmo.

Veřejné inženýrské sítě

Stávající, bez zásahu.

B.1.4. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt neleží v poddolovaném území ani v sesuvné oblasti

V blízkosti pozemku protéká říčka Lužická Nisa. Na okraj pozemku na severovýchodě zasahuje zóna záplavového území 5-leté vody (aktivní zóna), objekt samotný zasahuje do zóny záplavového území 20-leté vody, v tomto případě se ovšem nejedná se o aktivní zónu.

Objekt neleží v zóně havarijního plánování.

B.1.5. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stabilita budov, stavební poruchy budov

Stavební úpravy objektu nebudou mít vliv na stabilitu sousedních objektů, které nejsou v majetku investora(i) těch, které jsou v majetku investora).

Oslunění a osvětlení

Stavebními úpravami objektu nedojde k zastínění žádné ze sousedních nemovitostí. Stejně tak nebudou změněny ani podmínky osvětlení sousedních budov.

Ochrana okolí

Při provádění stavebních prací bude okolí objektu chráněno proti znečištění prachem a sypkým materiálem vhodným způsobem dle návrhu dodavatele. Prostor staveniště bude zajištěn proti vniknutí nepovolaných osob. Dodavatel přijme příslušná opatření na omezení hluku ze stavební činnosti, vyplývající z konkrétních stavebních prací a činností.

Odtokové poměry

Odtokové poměry na parcele nebudou ovlivněny.

B.1.6. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Dojde k odstranění stávající jímací soustavy na střeše čtyřpodlažního objektu, demontáži okapových žlabů a stavebním úpravám, které souvisejí s instalací nové VZT.

B.1.7. Požadavky na maximální zábory půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Nedojde k žádným záborům půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

B.1.8. Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Dopravní infrastruktura

Stávající, stavba je napojena na místní komunikaci.

Technická infrastruktura

Stávající, bez zásahu.

B.1.9. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavebním úpravám objektu nepředchází žádné podmiňující ani související investice. Stavba není nijak časově vázána.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání

Účel užívání stavby se nemění, stavba je využívána jako průmyslový objekt.

Základní kapacity

- | | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------|
| • Zastavěná plocha (vytápěná část objektu / celý objekt) | 1 386,2 / 2025,1 m ² |
| • Podlahová plocha (vytápěná část objektu / celý objekt) | 18 553,9 / 22 737,3 m ² |
| • Počet uživatelů celkem | 60 osob |

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanismus

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, který je v souladu s územním plánem.

Architektonické řešení

Předmětná budova je členěna na tři menší objekty. Nejvyšší objekt má čtyři nadzemní podlaží. Na něj navazuje jednopodlažní nevytápěný výrobní prostor, ze kterého je přístup do dvoupodlažního skladu. V objektu se nachází expedice, výrobní prostory, kanceláře a motáž. Budova je založena na základových pasech a patkách z prostého betonu. Konstruktivní systém je stěnový. Svislé nosné konstrukce jsou z cihel plných pálených. Stropní konstrukce jsou dřevěné trámové. Střešní konstrukce je z dřevěných příhradových vazníků, které jsou opatřeny podhledem. Na vaznících jsou uloženy vaznice a na nich dřevěný záklop s hydroizolační deskou z asfaltových pásů. Část výplní otvorů je již vyměněna. Nová okna jsou plastová s izolačním dvojsklem, nové dveře jsou dřevěné, či plastové. Nevyměněná okna jsou dřevěná dvojí, či okna s luxfery. Nevyměněné dveře jsou ocelové. Objekt je využíván celoročně. Vytápěn na 20 °C.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení

Stávající řešení, neměněno.

Technologie výroby

Jedná se o stavební úpravy objektu. V objektu jsou využívány technologie potřebné především pro galvanické zinkování, niklování, cínování, měďení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Objekt není užíván jako bezbariérový. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy související s realizací energeticky úporných opatření, není nutné při návrhu postupovat v souladu s Vyhláškou 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Základní požadavek na bezpečnost při užívání staveb je soustředěn na riziko bezprostředního fyzického poškození, vznikajícího z různých důvodů pro osoby uvnitř nebo v blízkosti stavby. Tato rizika se v zásadě týkají uklouznutí, pádů, nárazů, popálení, zásahu elektrickým proudem, Ochrana zdraví uživatelů staveb před dalšími riziky jako je např. onemocnění, otrava, apod., je zahrnuta v základním požadavku „ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí“.

Všechny části stavby jsou navrženy a musí být provedeny podle platných ČSN, ČSN EN, zákonů platných v ČR a hygienických požadavků, které stanovují požadavky na návrh a provedení jednotlivých částí tak, aby byla minimalizována rizika uvedená v prvním odstavci tohoto bodu a zabezpečena maximální bezpečnost při užívání stavby.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

Stavební řešení

Řešeným objektem je průmyslový objekt v areálu družstva Galvanotechna ve Vratislavicích nad Nisou.

Předmětná budova je členěna na tři menší objekty. Nejvyšší objekt má čtyři nadzemní podlaží. Na něj navazuje jednopodlažní nevytápěný výrobní prostor, ze kterého je přístup do dvoupodlažního skladu. V objektu se nachází expedice, výrobní prostory, kanceláře a motáž. Budova je založena na základových pasech a patkách z prostého betonu. Konstruktivní systém je stěnový. Svislé nosné konstrukce jsou z cihel plných pálených. Stropní konstrukce jsou dřevěné trámové. Střešní konstrukce je z dřevěných příhradových vazníků, které jsou opatřeny podhledem. Na vaznících jsou uloženy vaznice a na nich dřevěný záklop s hydroizolační deskou z asfaltových pásů. Část výplní otvorů je již vyměněna. Nová okna jsou plastová s izolačním dvojsklem, nové dveře jsou dřevěné, či plastové. Nevyměněná okna jsou dřevěná dvojí, či okna s luxfery. Nevyměněné dveře jsou ocelové. Objekt je využíván celoročně. Vytápěn na 20 °C.

Konstrukční a materiálové řešení

Stávající stav

Základy – Budovy jsou založeny na základových pasech a patkách. Základové pasy a patky jsou z prostého betonu. Nebyly provedeny sondy.

Svislé a kompletační konstrukce – Konstrukční systém je stěnový. Obvodové konstrukce jsou zděné z cihel plných tloušťky 900, 800, 750, 650, 600, 550, 480, 450 a 300 mm na vápenocementovou maltu.

Vodorovné konstrukce – Stropní konstrukce jsou dřevěné trámové.

Střecha – Střešní konstrukce je z příhradových vazníků, které jsou opatřeny podhledem. Na příhradových vaznících jsou uloženy vaznice a na nich dřevěný záklop, či přímo dřevěný záklop a hydroizolační vrstva. Hydroizolační vrstva slouží jako krytina a je využito asfaltových pásů.

Podlahy – Nášlapná vrstva je odlišná podle účelu místností. V kotelně a ve výrobních prostorách je využito převážně betonové mazaniny, či keramické dlažby, případně linoleum (montáž). V kancelářích je využito převážně linoleum, či keramická dlažba. Sociální zázemí má nášlapnou vrstvu tvořenou keramickou dlažbou.

Výplně otvorů – Část oken a dveří je již vyměněna. Nová okna jsou plastová s izolačním dvojsklem, nové dveře jsou dřevěné, či plastové. Nevyměněná okna jsou dřevěná dvojí, či okna s luxfery. Dveře jsou ocelové.

Navrhovaný stav

Stavební úpravy objektu s cílem snížit energetickou náročnost objektu budou realizovány několika opatřeními. Ty zahrnují především zateplení střechy čtyřpodlažního objektu, instalaci fotovoltaických panelů a instalaci nové VZT ve 2.NP a části 3.NP čtyřpodlažního objektu.

Bezbariérové užívání stavby není součástí tohoto projektu, který, nezasahuje do vnitřní dispozice.

Mechanická odolnost a stabilita

Budova je dle prohlídky odolná a stabilní.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Jedná se o stavební úpravy objektu. Je navržena instalace vzduchotechniky – podrobněji viz část E 1.4. TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ c) VZDUCHOTECHNIKA – ODSÁVÁNÍ, PŘÍVOD VZDUCHU.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Stávající řešení.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení

Splněny.

Energetická náročnost stavby

1 568,98MWh/rok.

Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Jako zdroj elektrické energie bude pro potřeby objektu nově instalována fotovoltaická elektrárna, která bude sloužit pro vlastní spotřebu v objektu. FVE je navržena jako obnovitelný zdroj pro snížení vlastní spotřeby mlýna. Bude instalováno celkem 80 ks FTV panelů o celkovém výkonu 20,0 kW. Návrh fotovoltaické elektrárny podrobněji v samostatné příloze této dokumentace – D.1.4.C – Technika prostředí staveb (Fotovoltaika).

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

Větrání

Větrání je řešeno přirozeně, otevíráním oken. Větrání musí být zajištěno dle ČSN EN 15 665/Z1. výměna vzduchu ve výrobních prostorech bude řešena pomocí nové VZT (podrobněji viz část E 1.4. TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ c) VZDUCHOTECHNIKA – ODSÁVÁNÍ, PŘÍVOD VZDUCHU

Vytápění

Zdrojem tepla pro vytápění zón 2 – 4 (2.NP – Nové výrobní prostory, 3.NP – Kanceláře + výroba a 4.NP – Montáž) jsou plynové kotle (plynový kondenzační kotel Chaffoteaux Talia Green Evo o jmenovitém příkonu 31 kW, plynový kotel Thermona THERM DUO 50 FT o jmenovitém příkonu 45 kW a plynový kotel Protherm 24 KTO o jmenovitém příkonu 23 kW). Zdrojem tepla pro zónu 1 (1.NP – Expedice) jsou plynová topidla WAV (Karma Beta Electronic o jmenovitém výkonu 5 kW). Zdroj tepla v zóně 5 (Sklad) je tepelný zářič (Sahara G o jmenovitém příkonu 42 kW).

Osvětlení

Orientace oken objektu je z hlediska splnění požadavků na oslunění a osvětlení vhodná a místnosti budou dostatečně osvětlené. Na pracovištích, kde je vyžadována vyšší intenzita osvětlení, jsou požadavky splněny umělým osvětlením.

Zásobování vodou

Objekt je připojen na vodovodní přípojku. Zůstává stávající řešení.

Ohřev TV

Ohřev teplé vody je zajišťován pouze v nejvyšší (čtyřpodlažní) budově. ohřev je zajišťován pomocí elektrického ohřívače teplé vody (Dražice OKCE 80 o objemu 80 l) a dvou plynových ohřívačů (Stiebel-Eltron Hydrotherm GSX 152 R o objemu 150 l).

Likvidace odpadů

Odvod dešťových vod zůstává stávající.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Konstrukce ve styku se zemínou jsou stávající a nijak se do nich nezasahuje. Není navržena žádná nová ochrana.

Ochrana před bludnými proudy

V dotčeném území se nevyskytují žádné zdroje bludných proudů. Není navržena žádná ochrana.

Ochrana před technickou seismicitou

V současné době není území zasaženo technickou seismicitou.

Ochrana před hlukem

V území nejsou nyní překračovány limity hluku. Stavební konstrukce objektu jsou navrženy tak, aby v chráněných místnostech nebyl překročen limit hluku dle Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a požadavky norem ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - požadavky.

Protipovodňová opatření

Objekt neleží v aktivním záplavovém území.

Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Objekt není poddolován ani nebyl zjištěn výskyt metanu apod.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1. Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojka je stávající.

B.3.2. Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka je stávající.

B.3.3. Plynovodní přípojka

Plynovodní přípojka je stávající.

B.3.4. Přípojka nízkého napětí

Přípojka nízkého napětí je stávající.

B.4. Dopravní řešení

Stávající, projekt neřeší.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stávající, projekt neřeší.

B.6. Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.1. Vliv stavby na životní prostředí

Ovzduší

Stavební úpravy objektu jsou navrhovány do území, ve kterém nejsou překračovány imisní limity krátkodobých i průměrných ročních koncentrací znečišťujících látek v hodnocení dle platných imisních limitů.

Ústřední topení

Dojde ke zlepšení vlivů v důsledku zateplení objektu a výměny zdroje tepla a z toho vyplývající nižší potřeby tepla na vytápění.

Hluk

Hluk z výstavby objektu

Hlukové poměry od stavební činnosti budou u stávající obytné zástavby v úrovni pod limitní hodnotou stanovenou dle Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. To znamená limit 65 dB pro stavební činnost v časovém úseku dne od 7 do 21 hodin, v době od 6:00 do 7:00 hodin a od 21:00 do 22:00 hodin limit 60 dB, a v době od 21 do 7 hodin platí snížené limitní hodnoty hluku 55 dB. V noční době není možné hlučnou stavební činnost z hlediska hluku provádět. Toto zhoršení životního prostředí bude jen dočasné, a nebude překračovat hygienické limity.

Hluk z provozu objektu

Technická zařízení objektu, vnitřní provoz v budově a vyvolaná doprava budou zdroji hluku v území. Limitní hodnoty pro venkovní hluk jsou stanoveny v NV 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stanovena je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku v chráněném venkovním prostoru staveb v denní době 6 – 22 hodin50 dB, v noční době 40 dB. Limity hluku 2m před fasádou se vztahují pro obytné místnosti, zdravotnická zařízení, školy a školky.

Voda

Povrchové vody

Stavbou ani provozem záměru nedojde k ovlivnění povrchových vod.

Podzemní vody

Stavebními úpravami objektu nedojde k ovlivnění podzemní vody. K ovlivnění kvality podzemní vody také nedojde.

Odpady

Likvidace odpadů je stávající a nebude měněna.

Půda

Terénní úpravy projektová dokumentace neřeší.

B.6.2. Vliv na přírodu a krajinu

Ochrana dřevin, ochrana památných stromů

V území se nenachází žádný strom, ochrana dřevin je bezpředmětná. Taktéž žádný památný strom se v dotčeném území nenachází.

Ochrana rostlin a živočichů

Vliv na rostliny a živočichy je minimální. V území se nevyskytují žádné chráněné rostliny ani živočichové, jejichž životní prostředí by bylo stavbou omezeno či zničeno.

Zachování ekologických funkcí a vazeb

Vzhledem k tomu, že se v současné chvíli nenacházejí na pozemku žádné porosty a ani žádné živočišné podléhající ochraně, nejsou zde ani významné ekologické funkce a vazby, které by byly předmětem ochrany.

B.6.3. Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

B.6.4. Návrh zohlednění podmínek ze zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Návrh není podle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí předmětem posuzování podle tohoto zákona.

B.6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje zřízení žádných ochranných pásem.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Ze zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů (dále jen zákona o IZS), §2, písm.e) se ochranou obyvatelstva rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména:

- varování,
- evakuace,
- ukrytí,
- nouzové přežití obyvatelstva,
- další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.

Základními dokumenty:

- Zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
- Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva
- Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS, ve znění pozdějších předpisů

- Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí č. 168/1991 Sb., o dodatkových protokolech I. a II. k Ženevským úmluvám ze dne 12. 8. 1949
- Koncepce ochrany obyvatelstva ČR
- Koncepce ochrany obyvatelstva Jihomoravského kraje.

Na objekt nejsou kladeny požadavky z hlediska evakuace obyvatel a nouzového ukrytí. Provoz v objektu nevyžaduje stanovení oblasti havarijního plánování.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Veškerý potřebný materiál bude na stavbu dovážěn a bez odkladu zpracováván. Na pozemku investora bude vybudován dočasný sklad materiálu.

U uskladnění všech materiálů musí být dodrženy požadavky výrobce. Izolační materiál musí být zakrytý nepromokavou plachtou nepropouštějící UV záření a nesmí být položen na zemi.

B.8.2. Odvodnění staveniště

Stavebními úpravami nevzniknou stavební jámy.

B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na komunikace sjezdem z místní komunikace. Vozidla budou před vjezdem na veřejnou komunikaci očištěna, případně bude stavebníkem zajištěno mytí komunikace. Po dobu realizace stavby bude u výjezdů ze staveniště osazeno dopravní značení upozorňující na výjezd vozidel stavby.

Napojení na technickou infrastrukturu

Vodovod

Staveniště bude napojeno na vnitřní vodovod objektu ve vlastnictví investora. Voda bude odebírána s měřením odběru.

Kanalizace

Zařízení staveniště nebude napojeno na splaškovou kanalizaci, odpadní voda z hygienického příslušenství bude pravidelně odvážena.

Likvidace dešťových vod bude řešena vsakem do pozemku investora.

Rozvody NN

Stavba zřídí na své náklady staveništní rozvaděč s měřením.

B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění bude mít stavba částečně nepříznivý vliv na okolí.

Po dobu výstavby lze předpokládat zvýšení prachových emisí a určité nevýznamné znečištění oxidy dusíku při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů.

Zvýšená bude rovněž hlučnost.

Nejvyšší přípustné hodnoty hladin hluku stanovuje Nařízení vlády č.272/2011 Sb.

Ve smyslu tohoto nařízení je nejvyšší přístupná hodnota hluku ve venkovním chráněném prostoru při provádění povolených staveb v časovém intervalu denní doby

od 6 do 7 hodin	$L_{aegp} = 60 \text{ dB}$
od 7 do 21 hodin	$L_{aegp} = 65 \text{ dB}$
od 21 do 22 hodin	$L_{aegp} = 60 \text{ dB}$
od 22 do 6 hodin	$L_{aegp} = 55 \text{ dB}$

Dále ve smyslu tohoto nařízení je nejvyšší přístupná hodnota hluku ve vnitřním chráněném prostoru při provádění povolených staveb v časovém intervalu denní doby

od 6 do 7 hodin	$L_{aegp} = 40 \text{ dB}$
od 7 do 21 hodin	$L_{aegp} = 55 \text{ dB}$
od 21 do 22 hodin	$L_{aegp} = 40 \text{ dB}$
od 22 do 6 hodin	$L_{aegp} = 30 \text{ dB}$

Stavební činnosti z hlediska hlukové zátěže musí minimálně splňovat následující omezení:

- otvory a svislé konstrukce sousedící se stavbou zabezpečit proti šíření hluku a prachu
- vzhledem k poloze okolní hlukově chráněné zástavby nelze použít vzduchový mobilní diesel kompresor a pneumatická bourací kladiva
- ocelové prvky je nutno na stavbu dodávat již připravené k montáži či osazení do zdiva.
- nelze používat mobilní drtičku stavební suti pro její vysokou hlučnost
- řezání keramických příp. kamenných desek obkladů provádět uvnitř objektu při zavřených oknech a ostatních otvorech, nelze volně
- při zavážení stavebním materiálem ponechávat běh motorů vozidel jen na dobu nezbytně nutnou.
- bourací práce budou prováděny pouze ve všední dny, v době mezi 8. a 17. hodinou

Toto zhoršení okolního prostředí bude jen dočasné, a nebude překračovat hygienické limity.

B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ochrana okolí staveniště

Pro minimalizaci nepříznivého vlivu budou prováděna tato technická a organizační opatření:

- Staveniště bude oploceno do výšky nejméně 1,80 m oplocením. Vstupy na staveniště budou uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje, a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami.
- Nebudou prováděny takové práce, při kterých by se do okolního ovzduší uvolňovaly škodlivé látky (např. spalování odpadu, plastů).
- Vozidla odjíždějící ze stavby budou před vjezdem na místní komunikaci očištěna, tato komunikace bude udržována v čistotě kropením.
- Budou dodržovány hygienické limity pro hluk z výstavby, hlučné práce budou s ohledem na okolní obytnou zástavbu prováděny v denní době, a mimo víkendy.

Související asanace

Stavební úpravy objektu nevyvolávají žádné asanace.

Demolice

Při stavebních úpravách objektu budou demontovány vnější parapety u šaten a stávající osvětlení na celém objektu.

Kácení dřevin

Nebude prováděno.

B.8.6. Maximální zábory staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba si vyžádá dočasný zábor pozemků v majetku / pronájmu investora.

B.8.7. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Za likvidaci odpadů je odpovědná dodavatelská firma.

Odpady budou ukládány do vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše hlavního staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadu.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební

činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné a bude prováděna evidence odpadů ze stavby.

Odpady nebudou na staveništi spalovány, zahrabovány apod.

V průběhu výstavby je možné předpokládat vznik následujících odpadů:

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie
Beton	17 01 01	O
Cihly	17 01 02	O
Dřevo	17 02 01	O
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01		O
Železo a ocel	17 04 05	O
Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	17 04 11	O
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O
Směsné stavební a demoliční odpady..... neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O

Nebezpečné odpady nebudou při výstavbě produkovány.

B.8.8. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nebudou na staveništi prováděny.

B.8.9. Ochrana životního prostředí

V oblasti ochrany životního prostředí bude při realizaci všech činností na staveništi postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodrženy příslušné zákonné předpisy:

zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí (obecně)

zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska § 31 Označování obalů a výrobků s regulovanými látkami a další povinnosti

zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména § 7 a § 8 o ochraně a kácení dřevin

nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku, (např. u stavebních strojů)

Je třeba provést opatření, kterými se minimalizují dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (prachotěsné přepážky atd.)

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při

provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelné technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Postavená lešení budou překryta fóliemi pro omezení úniku prachu do okolí.

Na staveništi - u výjezdu ze staveniště bude zpevněná plocha výjezdu využita jako plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitrostaveništní komunikace.

Vnitrostaveništní komunikace a plochy budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

Nakládání s odpady ze stavební činnosti

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Za likvidaci odpadů je odpovědná dodavatelská firma.

B.8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Stavební práce je potřeba provádět tak, aby byly splněny veškeré bezpečnostní předpisy, normy a vyhlášky pro provádění jednotlivých prací, s důrazem na ochranu zdraví a bezpečnost jednotlivých

pracovníků. Práce smějí provádět pouze firmy a osoby k tomu oprávněné, kvalifikované, způsobilé a řádně proškolené, a seznámené s bezpečnostními předpisy.

Základní předpisy z oblasti bezpečnosti práce:

- zákon č.262/2006 Sb. – Zákoník práce
- zákon č. 183/2006 Sb. – Stavební zákon
- zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích
- vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru provozovatele elektrické sítě.

Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami.

Podzemní vedení inženýrských sítí je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti

V průběhu realizace stavby musejí být dodržena veškerá ustanovení bezpečnostních předpisů týkající se zejména těchto prací:

- práce ve výškách a nad volnou hloubkou
- montáž a demontáž lešení, používání, provoz a prohlídky lešení
- kolektivní a osobní zajištění
- vertikální komunikace
- zajištění proti pádi předmětů a materiálů, zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí
- shazování předmětů a materiálů, manipulace s materiály
- práce na střeše a práce nad sebou
- malířské a natěračské práce
- další drobné související stavební práce

Pro každý druh práce bude zpracován dodavatelem technologický postup, který musí stanovit:

- návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací,
- pracovní postup pro danou pracovní činnost,
- použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek apod.,
- druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí (lešení, podpěrných konstrukcí, plošin, bednění apod.),
- způsoby dopravy (svislé i vodorovné) materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch,
- technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí,
- opatření k zajištění staveniště (pracoviště) po dobu, kdy se na něm nepracuje,
- opatření při pracích za mimořádných podmínek.

Používat lze jen stroje a strojní zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Stroje lze používat pouze k účelům, pro které jsou technicky způsobilé v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a technickými normami.

Každý dodavatel stavebních prací, který zaměstnává pracovníky je povinen vést podrobnou evidenci všech pracovníků, kteří jsou na stavbě od jejich příchodu na pracoviště až po jejich opuštění.

Z hlediska bezpečnosti práce se předpokládá doba trvání prací a činností delší než 30 pracovních dní, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20

fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den. Z tohoto důvodu je nutné podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

- 1, zadavatel stavby musí oznámit zahájení prací na příslušný oblastní inspektorát práce
- 2, před zahájením stavby musí být vypracován plán BOZP
- 3, pro stavbu musí být určen koordinátor BOZP

B.8.11. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavebními úpravami objektu nebudou dotčeny žádné nadzemní objekty, užívané osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.8.12. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Po dobu stavby bude u výjezdů ze staveniště osazeno dopravní značení upozorňující na výjezd vozidel stavby.

Doba realizace bude upřesněna zhotovitelem v rámci samostatného jednání a povolování přechodných opatření v průběhu projednání DIO. Při zpracování návrhu DIO budou respektovány platné právní normy, zák.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a vyhláška MDS č.30/2001 Sb. kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava provozu na pozemních komunikacích. Návrh umístění a provedení přechodného dopravního značení bude zpracován

s přihlédnutím k Zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (TP 66).

Provedení značek bude odpovídat platné příloze vyhlášky MDS 30/2001 Sb., kterou se provádí zákon o provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 a Vzorovým listům staveb PK, část VL 6.1. Svislé dopravní značky.

Přenosné značky užívané na silnici budou celolisované z hliníkových nebo ocelových pozinkovaných plechů s dvojitým ohybem po celém obvodu včetně rohů, vyztužené C profilem pevně spojeným se zadní stranou značky. Značky budou připevněny na červenobíle pruhované nosné konstrukce (sloupky) z FeZn profilu o průřezu 40x40mm a osazené do přenosných podstavců z recyklovaných materiálů. Umístění značek bude provedeno dle Zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích (TP 66).

Dodavatel stavby je povinen zajistit okamžitou a nepřetržitou údržbu svislého dopravního značení tak, aby byla zajištěna jeho plná funkčnost po celou dobu užití.

B.8.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Nejsou žádné takové podmínky.

B.8.14. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby

Zateplení objektu se bude provádět jako jeden funkční objekt.

- Předpokládaná lhůta výstavby:

3 měsíce

Kontrolní prohlídky

Plán kontrolních prohlídek bude dohodnut s investorem akce a s vybranou dodavatelskou organizací. Skládá se ze vstupní kontrolní prohlídky – přejímky staveniště a z výstupní kontrolní prohlídky – přejímky stavby po dokončení. Další kontrolní prohlídky budou dle rozsahu stavby – min 1x za týden případně dle požadavku stavby.

Stavební úřad provádí kontrolní prohlídku rozestavěné stavby ve fázi uvedené v podmínkách stavebního povolení, v plánu kontrolních prohlídek stavby, před vydáním kolaudačního souhlasu a v případech, kdy má být nařízeno neodkladné odstranění stavby, nutné zabezpečovací práce, nezbytné úpravy nebo vyklizení stavby; může provést kontrolní prohlídku též u nařízených udržovacích prací, u odstraňované stavby a v jiných případech, kdy je to pro plnění úkolů stavebního řádu potřebné.

Stavební úřad stanoví ve stavebním povolení (§ 115 odst. 1 SZ), na základě plánu kontrolních prohlídek stavby doloženého k žádosti o stavební povolení (§ 110 odst. 2 SZ), které fáze výstavby mu stavebník oznámí za účelem provedení kontrolních podmínek stavby.

Ing. Pavel Rozhoň

Email: pavel.rozhon@agenergy.cz

Tel: +420 773 696 342



AG Energy

Anylopex plus s.r.o.

Web: www.agenergy.cz

IČ: 24826651

Janáčkovo nábřeží 1153/13

150 00; Praha 5 - Smíchov