

LOGISTICKÝ AREÁL FIRMY ZZM**II. ETAPA****MODŘICE č. parcel 1690/128, 1690/129, 1690/163, 1690/205
DOKUMENTACE PRO SPOJENÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ ŘÍZENÍ****B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****B.1. Popis území stavby****a) charakteristika stavebního pozemku**

Areál ZZM je umístěn při tělese dráhy Brno – Břeclav, v lokalitě určené pro výrobu a sklady. Navazuje na již zastavěné území na jižním okraji obce Modřice. Objekt nové dostavby stávající haly je umístěn na parcelách 1690/128, 1690/129 a 1690/163.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum)

Geomorfologicky patří území do Dyjsko-svrateckého úvalu, podcelek Rajhradská pahorkatina, okrsek Modřická pahorkatina. Převažuje akumulací reliéf, z akumulací tvarů eolického původu se uplatňují především sprašové návěje a závěje.

Byl proveden hydrogeologický průzkum (Geostar, s.r.o., 08/2008) včetně čerpacích zkoušek průzkumného vrtu pro studnu a laboratorních zkoušek zemin a čerpané vody. Dále geodetické zaměření pozemku (Ing. Čech, 06/2007).

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Bez požadavků, stavba je výhradně na parcele investora, mimo kontakt s veřejným prostranstvím.

d) poloha vůči záplavovému území, poddolovanému území apod.

Lokalita výstavby se nenachází ani v záplavové oblasti, ani v poddolovaném území.

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

Novostavba II. etapy logistického areálu je navržena na parcelách 1690/128 a 129.

Přístavba haly I je navržena ve stejném duchu jako již stávající skladová hala. Opticky tedy dojde pouze k prodloužení těchto staveb o zmiňovanou část pro skladování léčiv. Stavba tedy nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a okolí.

Odtok dešťových vod bude zajištěn stejným způsobem, jako odtok z objektu stávajícího. Střešní svody i silniční vpusti jsou přes sedimentační jímku zaústěny do retenční nádrže využívané i k požárním účelům a dále při naplnění do vsakovacích studní. Odtok po stávající betonové dlažbě do liniového kanálku, který je okolo celé stávající haly. Tyto kanálky jsou odkanalizovány do vsakovacích jímek.

Objekt je napojen na veřejné sítě přípojkou elektrické energie, voda je ze studny, dešťové kanalizace do retenční nádrže a vsakovacích jímek, splašková kanalizace do jímky na vyvážení (výhledově do ČOV).

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stávající strom v dlažbě nádvoří v místě navrhované přístavby bude vykácen, zeleň bude nasazena naopak v navrhovaném atriu v závěru pozemku investora.

g) požadavky na minimální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (trvalé/dočasné)

Bez požadavků.

Dokumentace byla ověřena v řízení dle
§ 115 zákona č. 183/2006 Sb.
č.j.: 01/37779-14/7854-2014/SV
MěÚ Slapanice
Stavební úřad

Dokumentace byla ověřena v řízení dle
§ 92 zákona č. 183/2006 Sb.
č.j.: 01/37779-14/7854-2014/SV
MěÚ Slapanice
Stavební úřad

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Dopravní infrastruktura - komunikace

Komunikace je stávající, areál je na ni napojen stávajícím sjezdem z místní komunikace. V areálu firmy za oplocení jsou parkovací místa pro zaměstnance a nově pro firemní vozy, před objektem pro klienty, obchodní partnery a externí spolupracovníky. Výpočet parkovacích míst byl proveden v územním řízení a stavebním povolení zóny již s ohledem na cílový stav areálu.

Technická infrastruktura - inženýrské sítě

Pro objekt včetně přístavby jsou stávající přípojky vyhovující.

Objekt je napojen na veřejné sítě přípojkou elektrické energie, voda je ze studny, dešťové kanalizace do retenční nádrže a vsakovacích jímek, splašková kanalizace do jímky na vyvážení (výhledově do ČOV).

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

Příjezd na stavební parcely bude po stávajících komunikacích.

Přeložky inženýrských sítí se nepředpokládají.

Komunikačně je areál včetně dostavby napojen na stávající uliční síť v obci. Staveništní doprava je vedena po těchto stávajících komunikacích.

Voda a elektrická energie pro potřeby stavby a zařízení staveniště bude odebírána ze stávajících přípojek.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude využívána jako provozovna firmy ZZM, s.r.o., (původní účel rovněž provozovna firmy), účel užívání se tedy nemění.

Vstupy do 1NP jsou ze stávající komunikace v místě shodném se stávajícím, z ulice.

	I. etapa	II. etapa	celkem
Celková plocha pozemku:	7 561 m ²	7 561 m ²	7 561 m ²
zastavěná plocha:	1 447 m ²	796 m ²	2 243 m ²
obestavěný prostor:	17 320 m ³	8 969 m ³	26 289 m ³
komunikace:	1 933 m ²	696 m ²	2 629 m ²
chodníky:	348 m ²		348 m ²
parkoviště:	691 m ²		691 m ²
zeleň:	3 142 m ²	1 650 m ²	1 650 m ²
počet zaměstnanců skladů a výroby	6 osob	15 osob	21 osob
počet zaměstnanců provozní části:	12 osob	16 osob	28 osob

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Obec má platný územní plán, zástavba je navržena v souladu s platným územním plánem. Záměr výstavby je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Jedná se o stabilizované území, kde se využití nemění (zóna VP).

Předmětné území je vymezeno stavbami na sousedních parcelách.

Navržená přístavba provozovny je vestavěna v půdorysné stopě původní haly, výškové řešení navazuje na barevně odlišenou zónu stávající skladové haly, nad atiku stavby zasahuje pouze část strojovny vytápění na střeše objektu a výstup ze schodiště.

Na obvodovém plášti jsou použity stejné materiály, výrazové prvky a barevnost jako na fasádě haly realizované v I. etapě.

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

Exteriér objektu je držen ve strohých přísných formách a pouze minimu materiálů. Na fasádě se objeví sendvičové panely stříbřité barvy (RAL 2006, RAL 2007), oživené okenními otvory a meziokenními výplněmi v tmavě šedé a žluté barvě.

Stávající provozovna se mírnou sedlovou střechou bude doplněna dostavbou skladu a manipulační části s vraty, která bude opět opatřena sedlovou střechou na vaznicích nebo rovnou střechou za atikami.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o objekty sídla obchodní firmy, bez výrobních technologií a provozů. Technologická náplň dostavby spočívá v balící technice a chlazených a čistých prostorách.

Celý provoz dostavby areálu se odehrává v úrovni terénu v 1NP (manipulace, expedice) a ve 2NP (balení). Technologie výroby je v samostatné příloze a byla odsouhlasena SUKL.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o soukromé objekty. Přístup do objektu bude zřízen bezbariérový, ale vnitřní dispozice dostavby již není řešena pro užívání osobami s omezenými schopnostmi pohybu a orientace (stávající sociální zázemí), i když podlahy budou upraveny na stejnou úroveň, nové dveře budou bez prahů a počítá se s bezbariérovým pohybem po celém areálu. Pohyb externích pracovníků se omezuje na expediční prostor, po areálu je pohyb osob omezen a přísně kontrolován.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V průběhu výstavby bude zachován provoz na přilehlých komunikacích bez omezení. Ochrana osob bude zabezpečena vyznačením trasy pohybu mimo hlavní pracovní zóny.

Bezpečnost při provozu stavby bude zajištěna dle příslušných norem a předpisů pro bezpečnost při provozu výstavby pozemních staveb. Normy a předpisy jsou uvedeny v části B.8., j

B.2.6 základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Založení provozovny je na pilotách.

Nosná konstrukce je montovaná železobetonová: základové prahy, hlavice pilot, sloupy, průvlaky, vazníky, stropní a střešní panely.

Sekundární konstrukce je ocelová.

Schodiště železobetonové montované.

Obvodové stěny ze sendvičových panelů PUR a PIR.

Příčky sádkartonové.

Střecha z fólie na izolaci z minerální vaty či polystyrénu.

Okna hliníková, zastíněná předokenními žaluziemi. Vnitřní dveře typové dřevěné do ocelových zárubní.

Podlahy betonové (drátkobeton) nebo v keramické dlažbě.

Obklady keramické.

Hydroizolace jsou pojistnou fólií, tepelné izolace na střeše minerální vatou a v podlahách deskami polystyrenu EPS 100 a EPS 150.

b) konstrukční a materiálové řešení

Jako nosné prvky je použit železobetonový montovaný skelet.

c) mechanická odolnost a stabilita

Objekt je navržen tak, aby po celou dobu předpokládané životnosti, při běžném užívání a udržování nedošlo k destrukčním změnám, k narušení stability ani nepříznivým přetvořením, které by ohrožovali provoz stavby. Mechanická odolnost stavby a stabilita jsou prokázány statickým výpočtem.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Technická zařízení v dostavbě souvisí s chodem objektu (tepelná čerpadla – strojovna vytápění a chlazení, vzduchotechnika v zóně balení – čisté prostory) apod.

b) výčet technických a technologických zařízení

Jedná se o objekty sídla obchodní firmy, bez výrobních technologií a provozů. Technologická náplň dostavby spočívá v balící technice a chlazených a čistých prostorech.

Celý provoz dostavby areálu se odehrává v úrovni terénu v 1NP (manipulace, expedice) a ve 2NP (balení). Technologie výroby je v samostatné příloze a byla odsouhlasena SUKL.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

g) zhodnocení možností provedení požárního zásahu

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Viz. samostatná příloha Požárně bezpečnostní řešení, část D.1.3.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

b) energetická náročnost stavby

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Vzhledem k charakteru objektu jako průmyslové budovy nebyl zpracován PENB. Energetická náročnost je popsána v části vytápění. Skladby konstrukcí odpovídají technickým požadavkům norem.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Všechny přípojky jsou stávající, bourací práce, stavební úpravy ani dostavba nepřekračují hranice parcely.

Všechny pobytové místnosti jsou větrány a osvětleny přímo (kanceláře, sklad, manipulace, denní místnost) okny nebo střešními okny, sociální zázemí větráno nuceně. Umělé osvětlení dle požadavku norem. Vytápění teplovodním systémem se stávajícím a doplněným zdrojem tepla a chladu – tepelná čerpadla.

Stavba I. etapy je využívána jako sídlo firmy ZZM, logistický areál. Využití areálu se nemění: - sídlo firmy s kanceláři vedení a obchodních zástupců a skladem s manipulačními a expedičními prostory. Bez technologických celků, výrobních zařízení, škodlivých vlivů na zdraví a životní prostředí. Sociální zařízení navrženo v dostavbě podle požadavků norem.

Jedná se o objekt bez speciálních technologických celků, který nemá zvláštní nároky na suroviny a materiály. Splaškové vody jsou svedeny do kanalizace a do stávající jímky na vyvážení (ve výhledu řešení ČOV). Odpadní vody dešťové jsou sváděny do dešťové areálové kanalizace, sedimentační jímky, retenční nádrže a vsakovacích studní.

Během stavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládování bude provedeno v kontejnerech. Zneškodnění odpadů bude prováděno dodavatelskou firmou. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Stavba neprodukuje žádné nebezpečné zplodiny. Vytápění plynovým kotlem.

Stavba ovlivní životní prostředí pouze po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace atd.). Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel a dokladuje při kolaudaci. Zdravotní nezávadnost všech materiálů použitých při stavbě (konstrukční materiály, izolace, nátěry, obklady, podlahy apod.) bude doložena příslušnými atesty státních zkušeben. Předost je dána přírodním materiálům (dřevo, keramika, sklo, kov), které jsou v návrhu preferovány nejen pro své přirozené estetické vlastnosti.

Dopravní trasy pro stavební mechanismy jsou navrženy po stávajících komunikacích. Objekt je vytápěn teplovodním systémem, zdrojem tepla je plynový kotel.

Denní osvětlení místností je okny. Většina servisních prostorů má přirozené osvětlení. Větrání je přirozené u všech místností. V sociálních zázemích bude osazen ventilátor s doběhem. Vzduchotechnická zařízení jsou lokální, běžných parametrů a nevelkých výkonů, s minimální hlukovou zátěží (viz. oddíl větrání). Všechny pobytové místnosti mají přímé denní osvětlení a větrání. Umělé osvětlení bude splňovat požadavky norem a hygienických předpisů i klimatických a světelných podmínek (dle činnosti). Sociální zařízení, pomocné provozy a sklepy jsou osvětleny uměle podle požadavků norem. Při osvětlení prostor byly brány v úvahu nároky jednotlivých činností.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba je navržena tak, aby neohrožovala život ani zdraví osob a nepřekračovala požadované limity zvláštních předpisů. Jsou navrženy dostatečné izolace tepelné, zvukové. Provoz budovy je navržen s ohledem na ekonomii (energie na vytápění a větrání) jednak orientací světových stran, ale i dispozicí a tvarem objektu. Světlá výška je min. 2100mm.

Denní osvětlení je ve všech místnostech zajištěno v dostatečné míře okny v závislosti na jejich využívání a délce pobytu osob a všechny místnosti jsou přímo větratelné, sociální zázemí nuceně. Do všech místností je navrženo vytápění, a to buď podlahovým rozvodem nebo samostatným otopným tělesem, tak aby byla možná dílčí regulace. Pobytové místnosti jsou dostatečně prosvětleny tak, aby byla zajištěna zraková pohoda. Proti přehřívání interiéru a nepříznivému oslunění je navržena stínící technika. Objekt je navržen tak, aby bylo možno jej užívat bez rizika úrazu.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Viz radonový průzkum realizovaný v rámci inženýrskogeologického průzkumu v I. etapě. V podlaze je navržena izolace proti pronikání radonu.

b) ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k poloze stavby na základě vyjádření SDŽC a ČD není nutné řešit ochranu před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k poloze parcely není nutné řešit ochranu před technickou seizmicitou. Dynamické účinky dopravy na vozovce a dráze zahrnuje statický výpočet.

d) ochrana před hlukem

V objektu jsou pouze kanceláře, šatny, prostory pro balení zboží a sklad před expedicí.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**a) napojovací místa technické infrastruktury****Dopravní infrastruktura - komunikace**

Komunikace je stávající, areál je na ni napojen stávajícím sjezdem z místní komunikace. V areálu firmy za oplocení jsou parkovací místa pro zaměstnance a nově pro firemní vozy, před objektem pro klienty, obchodní partnery a externí spolupracovníky. Výpočet parkovacích míst byl proveden v územním řízení a stavebním povolení zóny již s ohledem na cílový stav areálu.

Technická infrastruktura - inženýrské sítě

Pro objekt včetně přístavby jsou stávající přípojky vyhovující.

Objekt je napojen na veřejné sítě přípojkou elektrické energie, voda je ze studny, dešťové kanalizace do retenční nádrže a vsakovacích jímek, splašková kanalizace do jímky na vyvážení (výhledově do ČOV).

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Rozvodná soustava NN: 3PEN+N+PE, 400/230V, AC 50 Hz, TN-C-S

Základní ochrana: - základní izolace živých částí
- přepážky nebo kryty

Ochrana při poruše podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- automatické odpojení od zdroje
- ochranné uzemnění a pospojování
- doplňující pospojování
- doplňující proudový chránič

Bilance příkonu:

Osvětlení:	Pi = 18,2 kW	$\beta = 0,7$	Pp = 12,8 kW
Zásuvky:	Pi = 86,0 kW	$\beta = 0,35$	Pp = 30,1 kW
Výroba:	Pi = 36,5 kW	$\beta = 0,6$	Pp = 21,9 kW
Vytápění + chlazení:	Pi = 390 kW	$\beta = 0,8$	Pp = 312 kW
VZT:	Pi = 27,7 kW	$\beta = 0,8$	Pp = 22,2 kW
Ostatní:	Pi = 16,0 kW	$\beta = 0,6$	Pp = 9,6 kW
Celkem:	Pi = 574,4 kW	$\beta = 0,7$	Pp = 402,1 kW

Voda

Studna

Kanalizace

- splašková do jímky na vyvážení
- dešťová do vsaku

B.4 Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení**

V souvislosti se stavebními úpravami ani nedochází ke změně dopravního řešení.

b) napojení dopravy na stávající dopravní infrastrukturu

Sjezd z místní komunikace je stávající.

c) doprava v klidu

Výpočet počtu parkovacích stání dle ČSN 73 6110:

Pozemek je napojen na stávající komunikační síť v lokalitě skladů a výrobních objektů. Jedná se o místní komunikaci s dostatečnou únosností a kapacitou (viz. připojení stávajících areálů). Výpočet počtu parkovacích stání podle normy ČSN 73 6110 (2006)

Základní ukazatele dle tab. 34 dle ČSN 73 6110

Druh stavby :	účelová jednotka	počet na 1 stání
a) Výroba, sklady	zaměstnanec	4
b) Administrativa s malou návštěvností	kancelářská plocha m ²	35
Základní počet parkovacích stání podle článku 14.1.6 (viz tabulka 34), celková plocha 1050 m ²		
a) Výroba sklady	8 zaměstnanců	2 stání
b) Administrativa s malou návštěvností	1440 m ² : 35	42 stání
Odstavná stání	O _o (stavba není určena pro bydlení)	0 stání

Výpočet počtu parkovacích stání

Celkový počet stání $N = O_o \cdot x k_a + P_o \cdot x k_a \cdot x k_p$

kde N je celkový počet stání pro posuzovanou stavbu (pro posuzované území)
 O_o základní počet odstavných stání podle článku 14.1.6 (viz tabulka 34) při stupni automobilizace 400 vozidel/1000 obyvatel (1 : 2,5),
 P_o základní počet parkovacích stání podle článku 14.1.6 (viz tabulka 34) při stupni automobilizace 400 vozidel/1000 obyvatel (1 : 2,5),
 k_a součinitel vlivu stupně automobilizace
 k_p součinitel redukce počtu stání (viz tabulka 30) určený sloupcem charakteru území A, B, C podle tabulky 31 (vliv polohy posuzované stavby/území v obci) a řádkem stupně úrovně dostupnosti podle tabulky 32.

Stanovení k_a – dle čl. 14.1.11 pro stupeň automobilizace 1:2,5 - k_a = 1

Stanovení k_p - součinitel redukce počtu stání (viz tabulka 30) určený sloupcem charakteru území dle tabulky 31 (vliv polohy posuzované stavby/území v obci).

dle tabulky 31 - město do 50 000 obyvatel – skupina 2

- stavba mimo centrum
- nízká kvalita obsluhy území veřejnou dopravou
- z toho vyplývá - skupina (sloupec) A

Součinitel redukce počtu stání (tabulka 30 - sloupec A, skupina 2) - k_p = 1

Celkový počet stání $N = 0 + 44 \times 1 \times 1 = 44$ parkovacích stání

Navrženo je celkem 47 stání, z toho 4 stání pro zdravotně postižené.

d) pěší a cyklistické stezky

Cyklistické stezky nejsou součástí projektu, nejsou přímo dostupné a napojení na ně není součástí dokumentace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprava) terénní úpravy

Na parcele stavby nedochází k žádným terénním úpravám. Přístavba skladu je na volné ploše vedle stávající provozní budovy, před vraty budou zpevněné plochy předlážděny.

b) použité vegetační prvky

Stávající plochy zeleně budou po dostavbě haly budou rekultivovány.

c) biotechnická opatření

Bez požadavků.

B.6 popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranaa) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Jedná se o objekt bez speciálních technologických celků, který nemá zvláštní nároky na suroviny a materiály. Odpadní vody jsou svedeny do kanalizace s jímkou na vyvážení, ve výhledu se uvažuje s vybudováním ČOV.

Během stavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládování bude provedeno v kontejnerech. Zneškodnění odpadů bude prováděno dodavatelskou firmou. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Ovzduší

Jedná se o objekt bez technologického zařízení. Stavba neprodukuje žádné nebezpečné zplodiny. Vytápění a chlazení tepelnými čerpadly. Jsou dodrženy všechny technické požadavky na emise.

Hluk

Stavba ovlivní životní prostředí pouze po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace atd.). Po dokončení stavby budou osazena pouze běžná vzduchotechnická zařízení. V sociálních zázemích bude osazen ventilátor s doběhem. Vzduchotechnická zařízení jsou lokální, běžných parametrů a nevelkých výkonů, s minimální hlukovou zátěží (viz. oddíl větrání).

V průběhu provozu domu nedochází k navýšení hluku z dopravy, přístavbou expedice a balírny se četnost dopravy nezvyšuje, investor pouze zajistí vlastními silami služby, které dosud řešil externími spolupracovníky.

Voda

Voda je přivedena ze studny, přes úpravnu vody. Pitná voda dovážena. Odpadní vody jsou svedeny do kanalizace s jímkou, dešťové do vsaku.

Odpady

Během stavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládování bude provedeno v kontejnerech. Zneškodnění odpadů bude prováděno dodavatelskou firmou. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel a dokladuje při kolaudaci. Zdravotní nezávadnost všech materiálů použitých při stavbě (konstrukční materiály, izolace, nátěry, obklady, podlahy apod.) bude doložena příslušnými atesty státních zkušeben. Přednost je dána přírodním materiálům (dřevo, keramika, sklo, kov), které jsou v návrhu preferovány nejen pro své přirozené estetické vlastnosti.

Podrobný popis nakládání s odpady ze stavby je popsán v oddíle B.8 Zásady organizace výstavby. Jedná se o objekt bez speciálních technologických celků, který nemá zvláštní nároky na suroviny a materiály. Svoz TDO je zajištěn na základě vyhlášky města smluvní firmou. Ukládání TDO je v 1PP ve vyhrazeném prostoru do odpadních nádob. Třídění odpadu umožňuje rozmístění sběrných nádob na různé druhy odpadů v nedalekém okolí.

Půda

Při výstavbě nedojde k záboru ZPF.

Dopravní trasy pro stavební mechanismy jsou navrženy po stávajících komunikacích. Objekt je vytápěn teplovodním systémem, zdrojem tepla je tepelné čerpadlo.

Denní osvětlení místností je okny. Většina servisních prostorů má přirozené osvětlení. Větrání je přirozené u všech místností. V sociálních zázemích bude osazen ventilátor s doběhem. Vzduchotechnická zařízení jsou lokální, běžných parametrů a nevelkých výkonů, s minimální hlukovou zátěží (viz. oddíl větrání).

Všechny pobytové místnosti mají přímé denní osvětlení a větrání. Umělé osvětlení bude splňovat požadavky norem a hygienických předpisů i klimatických a světelných podmínek (dle činnosti). Sociální zařízení, pomocné provozy a sklepy jsou osvětleny uměle podle požadavků norem. Při osvětlení prostor byly brány v úvahu nároky jednotlivých činností.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.) zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Přístavba je situována v zastavěném území při komunikaci již je vedena hromadná doprava. Na přírodu a okolní krajinu nemá žádný další vliv než původní a sousedící zástavba.

Ke kácení dřevin v souvislosti s přístavbou nedochází.

Památné stromy se v okolí zasaženém stavbou nevyskytují.

V místě stavby nejsou žádné biokoridory, chráněná území či lokality s výskytem chráněných živočichů.

Všechny stávající ekologické funkce a vazby v krajině jsou zachovány.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Bez požadavků.

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

Stavba svým rozsahem nepodléhá zjišťovacímu řízení.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Pozemky neleží v záplavovém území, ani v poddolované či tektonicky aktivní oblasti.

V areálu budou instalovány tabulky vyznačující směr úniku. Pro stavbu není nutné zřizovat plány a zásady prevence závažných havárií.

K zásahům v případě požáru nebo havárie je umožněn příjezd až k provozní budově a skladovací hale po stávajících kapacitně vyhovujících pozemních komunikacích. V objektu se nepředpokládá žádné zařízení CO.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Pro potřeby stavby budou využity stávající zdroje vody a elektrické energie k původnímu objektu. Vzhledem k rozhodujícím hmotám stavby, které budou dovezeny ve stavu připraveném k montáži, osazení či zpracování (betony z domíchávačů, železobetonové prefabrikáty, pytlované omítky, již připravené výrobky k osazení – PSV apod.) není vlastní provádění stavby energeticky náročné.

Elektrická energie:

Rozvodná soustava NN: 3PEN+N+PE, 400/230V, AC 50 Hz, TN-C-S

Základní ochrana: - základní izolace živých částí
- přepážky nebo kryty

Ochrana při poruše podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

Voda

Stávající studna

Zásobování bude probíhat v průběhu hrubé stavby domíchávači a čerpadlem betonové směsi, dále dovozem železobetonových prefabrikátů s montáží autojeřáby, dopravou sekundární ocelové konstrukce a následně sendvičových panelů opláštění. Dále pak již automobily do 3,5 tuny pro dovoz stavebního materiálu a kusových prvků a dodávkami pro komplekci domu a dokončovací práce.

b) odvodnění staveniště

Staveniště je po celou dobu výstavby řádně odvodněno. Dešťové vody na pozemku stavby budou zachycovány a likvidovány na parcele investora, po přečištění s řízeným odtokem odváděny do kanalizace. Znečištěné vody ze stavby budou likvidovány s ohledem na ochranu životního prostředí a s ohledem na zamezení znečištění stávající a budované splaškové kanalizace. Usazeniny budou řádně vyvezeny.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na stavební parcely bude po stávajících komunikacích. Přeložky inženýrských sítí se nepředpokládají. Staveniště je dopravně obslouženo z uliční sítě v obci bez nutnosti budování zvláštního příjezdu. Zásobování bude probíhat v průběhu hrubé stavby domíchávači a čerpadlem betonové směsi, dále dovozem železobetonových prefabrikátů s montáží autojeřáby, dopravou sekundární ocelové konstrukce a následně sendvičových panelů opláštění. Dále pak již automobily do 3,5 tuny pro dovoz stavebního materiálu a kusových prvků a dodávkami pro kompletaci domu a dokončovací práce.

Pro potřeby stavby budou využity stávající přípojky vody a elektrické energie k původnímu obytnému objektu na parcele 1366.

Zdroj el. energie:

Stávající studna

distribuční síť E.ON, stávající přípojková skříň

d) vliv provádění výstavby na okolní stavby a pozemky

Stavba ovlivní životní prostředí pouze po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace, zábory veřejného prostranství atd.). Stavba tedy ovlivňuje okolí dopady z dopravy a pohybu mechanizace, hlukem ze stavební činnosti i dopravy na stavbu a případně prašností při řezání, přípravě stavebních hmot apod. Se záborem veřejného prostranství se neuvažuje, stavební provoz se bude odehrávat pouze na zpevněných plochách v areálu.

Vzhledem ke stávající sousedící okolní zástavbě budou provedena náležitá opatření k omezení negativního vlivu stavby na okolí.

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

1. Ochrana okolí stavby před nepříznivými účinky stavební činnosti je prováděna několika způsoby:

- K zabezpečení bezpečnosti osob budou prováděna následující opatření:
- při stavebních pracích bude lešení a prostor ohrožený pádem stavebního materiálu řádně zabezpečen
- případné zábory veřejného prostranství v souvislosti ze zásobováním stavby budou řádně označeny
- Ke snížení prašnosti budou používána účinná opatření (kropení, zakrývání konstrukcí apod.)
- K omezení vlivu hluku ze stavební činnosti:
- bude vymezena pracovní doba pro těžké mechanismy, v provozním řádu budou stanoveny hodiny betonáže a dopravy betonové směsi
- bude dodržován režim stavebních prací tak, aby nebyli rušeni obyvatelé přilehlých nemovitostí ani použitím drobných mechanismů a ručního nářadí mimo pracovní dobu

2. požadavky na asanace

- Bez požadavků.

3. požadavky na demolice

- Bez požadavků, pouze bourací práce ve štítové stěně stávající haly.

4. kácení dřevin

- Bez požadavků.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Všechny případné zábory veřejného prostranství v souvislosti ze zásobováním stavby budou pouze dočasné, budou řádně označeny, závisí na zvoleném postupu výstavby a technologickém vybavení zhotovitele. Vzhledem k menší náročnosti stavby je možné se při postupné realizaci stavby záborům veřejného prostranství zcela vyhnout.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Dopravní trasy pro stavební mechanismy jsou navrženy po stávajících komunikacích. Předpokládá se příjezd domíchávačů a mixů, čerpadlo na beton a zásobování stavby nákladními automobily. Jiné emise než zplodiny z dopravy se na stavbě vyskytovat nebudou.

Během stavby budou vznikat drobné odpady běžné ze stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládování bude provedeno v kontejnerech. Zneškodnění odpadů bude prováděno dodavatelskou firmou. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Nakládání s běžným stavebním odpadem bude prováděno dle Metodického návodu MŽP z ledna 2008. S odpady bude zacházeno v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech, a vyhláškami 383/2001Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a vyhláškou 381/2001Sb. katalog odpadů.

Odpad 170101 (beton) z vybouraných původních základů a další zbytky bude odvezen v samostatných kontejnerech k recyklaci.

Odpad 170102 (cihly) bude použit k opětovným dozdvídkám v místě stavby, případně bude odvezen v samostatných kontejnerech k recyklaci.

Stavební odpad bude dále tříděn, obaly zařizovacích předmětů a dodávaných materiálů budou uloženy k recyklaci dle druhu obalu (papírové a lepenkové obaly 150101 a plastové obaly 150102), zbytky omítkových směsí, maltovin a lepidel, odřezky keramických obkladů atd. budou uloženy na skládku, odřezky čistých dřevěných materiálů budou likvidovány ve spalovně.

Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel podle svých technologických možností a vybavení firmy a dokladuje při kolaudaci.

Katalog a kategorizace odpadu

A. ODPAD Z VÝSTAVBY (Časové určení: doba výstavby)

- Beton, kód 170101 5 m³, likvidace: skládka
- Cihly, kód 170102, 2,5 m³, likvidace: recyklace, oprávněná osoba
- Odpadní stavební dřevo, kód 170201, 12 m³, likvidace: spalovna
- Odpadní stavební plasty, kód 170203, 6,3 m³, likvidace: recyklace, oprávněná osoba
- Plastové obaly, kód 150102, 5,1 m³, likvidace: recyklace, oprávněná osoba
- Papírové a lepenkové obaly, kód 15010, 12,2 m³, likvidace: recyklace, oprávněná osoba
- Asfaltové směsi, obsahující dehet, kód 170301, 2,2 m³, likvidace: oprávněná osoba
- Stavební suť a ostatní stavební materiál, kód 170107, 18 m³, likvidace: skládka
- Odpad železa a oceli, železný šrot, kód 170405, 250 kg, likvidace: oprávněná osoba
- Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami, kód 170409, 50kg, likvidace: oprávněná osoba
- Odpad neželezných kovů, odpad kabelů, kód 170411, 25 bm, likvidace: oprávněná osoba

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

Zemina z výkopů pro základové pasy bude uložena na skládce.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

- Ke snížení prašnosti budou používána účinná opatření (kropení, zakrývání konstrukcí apod.)
- K ochraně životního prostředí, zeleně a biokoridorů:
 - stromy a vzrostlé dřeviny se v kontaktu s parcelami stavby nenacházejí a tak není nutná žádná ochrana zeleně
 - stavební parcely jsou mimo kontakt s biokoridory, chráněnými územími a lokalitami s výskytem chráněných živočichů
- K omezení vlivu hluku ze stavební činnosti:
 - bude vymezena pracovní doba pro těžké mechanismy, v provozním řádu budou stanoveny hodiny betonáže a dopravy betonové směsi
 - bude dodržován režim stavebních prací tak, aby nebyli rušeni obyvatelé přilehlých nemovitostí ani použitím drobných mechanismů a ručního nářadí mimo pracovní dobu

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

Veškeré bourací práce, údržbářské a stavební práce musí být prováděny podle požadavků vyhlášek NV č. 591/2006 Sb. a NV č. 362/2005 Sb. Pracovníci na stavbě budou používat ochranné pomůcky a prostředky a projdou školením o zásadách bezpečnosti práce. Na staveništi bude udržován pořádek. Všechna tato opatření budou probíhat v režii dodavatele stavby.

V průběhu výstavby bude zachován provoz na přilehlých komunikacích bez omezení. Ochrana osob bude zabezpečena vyznačením trasy pohybu mimo hlavní pracovní zóny a označením výkopových prací. Bezpečnost při provozu stavby bude zajištěna dle příslušných norem a předpisů pro bezpečnost při provozu výstavbu pozemních staveb.

k) *úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Okolní stavby nejsou výstavbou nijak dotčeny. Areál firmy Svoboda je bezbariérově přístupný.

l) *zásady pro dopravně inženýrské opatření*

Bez požadavků, vzhledem k rozsahu stavby nejsou požadována žádná zvláštní dopravně inženýrská opatření.

m) *stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

Bez požadavků.

n) *postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Před zahájením prací budou prostory, kde budou probíhat stavební práce, vyklizeny. Vyklízení bude provedeno pod dozorem zástupce investora.

V průběhu prací bude nutno pravidelně konat kontrolní dny za účasti projektanta.

Převzetí zkontrolovaných prvků a konstrukcí stavbyvedoucím bude provedeno zápisem ve stavebním deníku.

Návrh kontrolních prohlídek:

- **dokončení hrubé stavby**

- **závěrečná prohlídka před kolaudací**

Další kontrolní prohlídky budou určeny ve vztahu na potřeby stavby v návaznosti na podrobný harmonogram stavby zpracovaný generálním dodavatelem.

O vykonaných kontrolních prohlídkách na stavbě bude vedena jednoduchá evidence, ze které bude patrné, kdy se kontrolní prohlídka uskutečnila, které stavby se týkala a jaký je její výsledek.

Konkrétní postup prací bude stanoven na základě zpracovaného harmonogramu dodavatele a jeho technického vybavení a technologických možností. Předpokládaný postup výstavby:

1. provedení SO 01 - hrubé terénní úpravy
2. výkopy pro základové pasy a ležatou kanalizaci a retenční nádrže
3. provedení pilot, betonáž hlavic a základových prahů
4. montáž prefabrikovaného skeletu
5. provedení zemní desky haly, betonáž podlahové desky administrativní části
6. izolace proti zemní vlhkosti a radonu
7. opláštění montovanými sendvičovými stěnovými panely
8. vyzdívky příček a dozdívky, výplně otvorů v obvodových zdech
9. instalace a rozvody
10. podlahy a vnitřní omítky
11. zřízení sjezdu a manipulační plochy (SO 04)
12. dokončovací práce, úpravy povrchů
13. kompletace, malby, montáže zařizovacích předmětů
14. terénní a sadové úpravy

Při kontrolní prohlídce rozestavěné stavby příslušný pracovník stavebního úřadu kontroluje zejména ty části stavby, které budou zakryty nebo budou trvale nepřístupné, jejichž vadné provedení by mohlo ohrozit bezpečnost a užitné vlastnosti stavby. Tyto a další důležité fáze výstavby je třeba kontrolovat při předem stanovené kontrolní prohlídce na stavbě buď osobně, nebo kontrolou zápisů ve stavebním deníku, které jejich splnění potvrzují.

Rámcový rozsah zjišťování při kontrolní prohlídce rozestavěné stavby stanovuje § 18 vyhlášky č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu. U rozestavěné stavby se kontroluje provádění prací z hledisek stanovených SZ, příslušných norem a předpisů¹⁾.

Z uvedeného výčtu (a z § 18 vyhlášky č. 526/2006 Sb.) by mohl vzniknout dojem, že kontrolních prohlídek by mělo být velké množství. Je nutné, aby si AI při sestavování harmonogramu kontrolních prohlídek a jejich náplně uvědomil²⁾, že **stavební úřad u staveb prováděných klasicky (tj. „na stavební povolení“) si počet fází výstavby pro účely kontrolních prohlídek stanoví sám v podmínkách stavebního povolení**. Proto by AI měl vycházet z předpokladu, že plánem kontrolních prohlídek by neměla být suplována činnost technického dozoru stavebníka, resp. nadměrně komplikována činnost stavebního úřadu, který tyto prohlídky svolává a provádí.

Provádění kontrolních prohlídek

Kontrolní prohlídka probíhá na podkladě ověřené projektové dokumentace, popřípadě dokumentace zpracované do úrovně dokumentace pro provedení stavby. Na výzvu stavebního úřadu jsou podle povahy věci povinni zúčastnit se kontrolní prohlídky vedle stavebníka též projektant nebo hlavní projektant, stavbyvedoucí a osoba vykonávající stavební dozor. Ke kontrolní prohlídce stavební úřad podle potřeby přizve též dotčené orgány, autorizovaného inspektora nebo koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, působící-li na staveništi.

SZ zavazuje stavební úřad vést evidenci o vykonaných kontrolních prohlídkách jednotlivých staveb, ze které musí být patrné, kdy byla kontrolní prohlídka provedena, které stavby se týkala a jaký byl její výsledek.

Poznámka: V rámci kontrolní prohlídky stavby je stavební úřad oprávněn odsouhlasit případné změny stavby před jejím dokončením zápisem do stavebního deníku.

¹⁾ Pokud se v tomto textu vyskytují odkazy na některé normy, nelze v textu uvedený výčet považovat za definitivní, vyčerpávající a aktuální. Při práci s tímto metodickým materiálem je nutno zkontrolovat změny, ke kterým na poli normalizace v dané oblasti došlo.

²⁾ Jedná se o stavbu, která nebude schvalována v režimu stavebního řízení či ohlášení.

³⁾ Vzhledem k tomu, že lze kontrolu provádět i podle zápisů ve stavebním deníku (SD), je zřejmá důležitost jeho kvalitního vedení. Ze zápisů v SD musí vyplývat, že práce podléhající kontrole (tj. uvedené v seznamu prací kontrolovaných při dané kontrolní prohlídce) byly provedeny před datem kontrolní prohlídky v řádném rozsahu a kvalitě.

LOGISTICKÝ AREÁL FIRMY ZZM

II. ETAPA

MODŘICE č. parcel 1690/128, 1690/129, 1690/163, 1690/205

DOKUMENTACE PRO SPOJENÉ ÚZEMNÍ A STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

D1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) Úvod

Na základě požadavku investora byla zpracována dokumentace pro provedení stavby resp. na přístavbu skladové a výrobní části haly ke stávající části skladové a administrativní.

Navrhovaná přístavba je halový objekt, členěný na skladový a výrobní prostor. V jedné polovině objektu se nalézá v 1.NP expediční část a zázemí skladu, ve 2.NP jsou situovány plochy výrobní se zázemím. V druhé polovině přistavovaného objektu je pak samotný sklad, a to na výšku obou zmíněných podlaží. Základní hmota přístavby výškově koresponduje se stávající administrativní částí. Ve třetím podlaží (prakticky na střeše nové skladové haly) je umístěna ještě strojovna vytápění, která půdorysně ustupuje od postranních atik a navazuje výškou na stávající skladovou halu.

Pod nově vzniklým převislým průčelím na severní straně vzniká na celé šíři nákladová rampa pro vozy typu tranzit a na východní straně objektu je přístavba doplněna gatem (předsíní pro kamionová vozidla

Přístup na jednotlivá podlaží je zabezpečen schodištěm a výtahem. Provozní sekce má vlastní vstup s recepcí v přízemí. Celkově má hala půdorysný tvar obdélníku 73m x 18,6m, s přesahujícími krytými branami.

Použité podklady :

- územní rozhodnutí pro řešenou halu
- geodetické výškové zaměření v okolí navrhované stavby
- situace v okolí navrhované stavby s vyznačenými sítěmi
- údaje od investora o uvažovaném provozu v hale
- stavební povolení pro řešenou halu a přípravu zóny
- platné normy a předpisy týkající se navrhovaných objektů

B) Popis stavebních konstrukcí a prací

Osazení do terénu

Okolní terén je rovinný, stávající plocha je převážně zatravněná. Výškové osazení halového objektu je zvoleno tak, že expediční rampy jsou 1m nad navrhovaným upraveným terénem. T.j. Rampy a podlaha 1.NP skladu a sociálního zařízení administrativy: $\pm 0,000 = -203,50$ m, přilehlý terén : $UT = -1,000$ m $= 202,50$ m. Vstupní prostory správní části objektu (administrativy) mají výškovou kótu 1.NP $-0,750 = 202,750$ m. Původní terén se pohybuje v úrovních od 202,38 m do 202,70 m.

Přípravné zemní práce a založení stavby

V zatravněných plochách pod uvažovanou stavbou bude sejmuta ornice v tl. 300 mm. Odkrytá pláň bude upravena do sedlového tvaru tak, aby povrchová voda otekla na obvod zamýšleného objektu a drenáží potom byla odvedena do dvou připravených zasakovacích studní (jedná se o zakládání na spraších). Po vytyčení objektu a přesném určení poloh sloupů bude provedena pilotáž a založení skeletového systému – viz zvláštní části dokumentace těchto konstrukcí. Následně je nutno ještě provést základy (alt. piloty) pod schodišťové stěny, výtahovou šachtu atp. Zatížení od požárně dělící stěny (mezi skladem a administrativou) bude přeneseno pomocí základových prahů a ztužidel skeletu na patky a piloty.

Následovat bude osazení obvodových prefabrikovaných prahů, které mají funkci opěrných stěn pro zadržení tlaku při hutnění nadzemní vrstvy podloží podlahy. Tyto obvodové prefabrikované prahy

budou před zásypem a hutněním podložních vrstev podlah doplněny o monolitické konzoly (vznikne tedy opěrná stěna tvaru L, přitížená zásypem).

Dále bude třeba provést stabilizaci podloží pro samotnou průmyslovou podlahu skladu haly. Pro dosažení únosnosti a vysokého nároku na rovinatost podlahy se jeví jako vhodnější, a to jak z hlediska zaručených vlastností podkladu, tak i z hlediska ekonomie, použita metoda sanace podloží mechanicky hutněními štěrkopískovými pilíři firmy Franki, která se již v lokalitě osvědčila. V této fázi budou rovněž provedeny všechny rozvody sítí pod halou a zemnicí FeZn pásy pro uzemnění haly. Potom bude po celé ploše proveden hutněný násyp (typ a pevnost je stanovena v samostatné části).

Nosný systém objektu

Nosný systém je železobetonový, skeletový, s železobetonovými střešními vazníky, na gaty je použita pro nosný skelet ocelová konstrukce. Hlavní nosné sloupy ve skladové hale byly navrženy 600/400 mm (místně 400/400 mm), v části výrobní jsou pak sloupy s upravenou geometrií menšího průřezu, tak aby byly zalícované na vnějším obvodu pro jednodušší osazení izolačních panelů obvodového pláště. Podrobněji viz. zvláštní část dokumentace těchto konstrukcí. Prefabrikované železobetonové sloupy skladové haly budou vybaveny chráničkami pro vedení zemnění jímací soustavy, v administrativní části objektu bude využito pro zemnění výztuže sloupů, která bude propojena v každém podlaží.

Obvodový plášť – fasáda

Obvodový plášť je tvořen fasádními panely v horizontálním kladu a to dvou typů – panely požárně odolné s izolačním jádrem „PUR“ (typ Kingspan KS100 TF, viditelné kotvení, profilace „MICRO“ tl. 100mm v meziokenních pásech a 120mm v ostatní ploše) a dále fasádní panely s izolačním jádrem „IPN“ nebo alternativním jádrem „MINERAL“ požárně odolné a nehořlavé – viz také výpis skladeb. Osazení je zřejmé z pohledů a také je popsáno v části „Požární ochrana“. Mezi železobetonovými sloupy nosného skeletu haly bude osazen rastr paždíků pro kotvení fasádních panelů k nosné konstrukci a pro přenesení všech ostatních zatížení. Systém paždíků je navržen v rámci části „Statika“ prováděcího projektu v závislosti na vybraném typu fasádních panelů. Obvodový plášť bude krom výplní otvorů doplněn okenními hliníkovými žaluziemi a slunolamy.

Obvodový plášť – střecha

Navržena je jednoplášťová, nevětraná střecha.

Nosná konstrukce střechy skladové haly: železobetonové střešní panely (OK a ŽB v místě osazení VZT jednotek) ve spádu na sedlových železobetonových vaznicích. Na tento podklad bude položena parotěsná zábrana (s ochrannou geotextilií), tepelná izolace a hydroizolace – PVC folie s ochrannou geotextilií. Žlab bude tvořen spádovými klíny při podélné atice, odvodnění zajištěno vyhřívanými vpuštěními a doplněno přepadem v atice štítové.

Nosná konstrukce střechy výrobní části objektu bude tvořena Spirolly vodorovně kladenými. Na tento podklad bude položena parotěsná zábrana (s ochrannou geotextilií), tepelná izolace a hydroizolace – PVC folie s ochrannou geotextilií. Střecha bude spádovaná pomocí klínů a odvodněna vpustí. Ve štítové atice bude doplněna střecha přepadem. Střecha bude částečně pochůzí (rošt z tropického dřeva) a částečně přitížena pranými říčními oblázky viz. výkres Půdorys střechy.

V místech umístění jednotky tepelného čerpadla bude skladba střechy obsahovat extrudovaný polystyrén a roznášecí dlaždice pod ocelový roznášecí rám – viz. výkres Půdorys střechy.

Rovněž v pochozí části střechy skladové haly bude doplněna skladba pláště o vrstvu z XPS.

Jednotky VZT a výparníku budou osazeny a kotveny na předem připravené kotevní konzoly z galvanicky zinkované oceli.

Předsíně skladové haly jsou rovněž z OK zastřešené trapézovým plechem a spádovány klíny ke střešní vpustí. I tyto střešní plochy je vhodné v obvodové atice doplnit přepadem rozměru 200x150mm min 50mm nad úrovní vpustí.

Podlaha

Podlaha skladové haly je navržena z drátkobetonu v tl. 200 mm s protiotěrovou povrchovou úpravou pro průmyslové podlahy.

Podlaha bude standardně dilatována (max 6x6 m), a rovněž dilatačně oddělena od všech procházejících konstrukcí (např. sloupy) – polystyrenovým páskem v tl. 20 mm.

Provozní část haly (vícepodlažní)

Provozní část haly obsahuje kanceláře, provozní prostory, prostory údržby a sociální zázemí. Má 2 podlaží. Obvodové stěny jsou z izolačních panelů, vnitřní nosné a dělicí stěny jsou navrženy zděné z keramických tvarovek Porotherm. Vnitřní dělicí příčky pak ze sádkokartonu.

Stropy jsou navrženy železobetonové - panelové.

Schodiště je navrženo železobetonové prefabrikované.

Dveře a okna z provozní sekce do skladu budou požární, s odolností dle požadavků zprávy PO této dokumentace.

Úpravy povrchů – standardní štukové omítky na zděných konstrukcích a betonových prvcích, na WC a sprchách – keramické obklady. Podlahy sociálního zázemí z keramických dlažeb, v administrativních prostorách budou zátěžové koberce a velkoformátová dlažba (**spárořezy a typy dlažeb určí architekt projektem interiéru !!!**).

Požární dělicí stěny

Hala a dostavba je rozdělena požární úseky, jež jsou zřejmé ze zprávy PO. Hlavní požárně dělicí stěna bude vyžděna přes celou výšku haly a bude oddělovat skladovou část od provozní části. Skladová část tvoří jediný požární úsek.

Ve stěnách jsou osazeny požární dveře, spojující jednotlivé sekce.

Podrobněji o požadavcích na konstrukční provedení těchto stěn a vrat pojednává požární zpráva této dokumentace.

Izolace tepelné

Skladová sekce se uvažuje temperovaná na cca 15 st. Celsia (v létě chlazená na tuto teplotu). Provozní sekce má předpokládaný teplotní režim běžných administrativních prostor (cca 20 st. Celsia). Tomu odpovídají dimenze tepelně technických vlastností stěnových PUR panelů (součinitel prostupu tepla obvodového PUR panelu maximálně $U=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$) i střechy (ve skladbě je navrženo 240 mm polystyrenu, tj cca $U=0,166 \text{ W/m}^2\text{K}$ – viz výpisy skladeb. Součástí haly je i prostor chlazeného skladu (teplota kolem 4 st. Celsia), u něhož bude tepelný odpor ohraničujících stěn ještě posílen obložením tepelnou izolací – viz výpis skladeb.

Izolace proti zemní vlhkosti

Je navržen 1x modifikovaný bitumenový asfaltový pás v části administrativy (např. Elastek) na podkladní desku podlahy.

Výplně otvorů v obvodovém plášti haly

Vrata jsou uvažována hliníková, sekční. Dveře vstupní rovněž hliníková, prosklená. Okna jsou uvažována s hliníkovými rámi, s izolačním dvojsklem. Součinitel prostupu tepla výplní otvorů bude max. $U = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.