



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

KONGRESOVÉ CENTRUM HUMPOLEC

CONGRESS CENTER HUMPOLEC

C.2 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA B

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

BC. OTTO ŠRŮTA

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

ING. ROMAN BRZOŇ, PH.D.

BRNO 2017

OBSAH :	STRANA
B.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	
a) charakteristika stavebního pozemku	3
b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
c) stávající ochrana a bezpečnostní pásma	3
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovaného území apod.	3
e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí	3
f) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin	3
g) požadavky na max. zábory zemědělské půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	3
h) územně technické podmínky	4
i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	4
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	4
b) architektonické řešení – tvarové řešení, materiállové a barevné řešení	4
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výstavby	4
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5 Bezpečnosti užívání stavby	5
B.2.6 Základní charakteristika objektu	7
a) stavební řešení	7
b) konstrukční řešení	13
c) mechanická odolnost a stabilita	
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	13
a) technické řešení	13
b) výčet technických a technologických zařízení	13
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	16
a) rozdělení stavby do požárních úseků	16
b) výpočet požárního rizika	16
c) zhodnocení stavebních konstrukcí a stavebních výrobků	16
d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest	16
e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebez. prostoru	16
f) zajištění potřebné množství požární vody, popřípadně jiného hasiva	16
g) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby	16
h) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu	16
i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby bezpečnostními zařízeními	16
j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek	16
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	
a) kritéria tepelně technického hodnocení	16
b) energetické náročnost stavby	16
c) posouzení využití alternativních zdrojů energie	16
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	16
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	18

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží	18
b) ochrana před bludnými proudy	19
c) ochrana před technickou seizmicitou	19
d) ochrana před hlukem	19
e) protipovodňová ochrana	20
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	
a) napojovací místa technické infrastruktury	20
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	
a) popis dopravního řešení	20
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	20
c) doprava v klidu	20
d) pěší a cyklistické stezky	20
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	20
a) terénní úpravy	20
b) použité vegetační prvky	20
c) biotechnická opatření	20
B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	21
a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady	21
b) vliv stavby na přírodu a krajinu	21
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	21
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanov. EIA	21
e) navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínek	21
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	22
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	22
a) potřeba a spotřeba rozhodujících medií a hmot	22
b) odvodnění staveniště	22
c) napojení staveniště na stávající dopravní a tech. infrastrukturu	22
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	23
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice	23
f) maximální zábory staveniště	23
g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě	23
h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	23
i) ochrana životního prostředí při výstavbě	24
j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	24
k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	24
l) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	24
m) zásady pro dopravně inženýrské opatření	25
n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	25

B.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) **charakteristika stavebního pozemku**- Stavební parcela p.č. 2520/44 se nachází v intravilánu v města Humpolec, v území mezi stabilizovanou lokalitou soudobé výstavby. Stavba navazuje měřítkem na okolní zástavbu a respektuje existující vztahy v území. Na stavebním pozemku se nachází parkoviště. Před zahájením novostavby dojde k vykácení dřevin a navržena novostavba respektuje podélnou orientaci stavby. Novostavba vzniká na zastavěném pozemku, určeném platným územním plánem k zastavění, plochy pro bydlení a podnikání. Z hlediska urbanistických je vhodné respektovat proporce objektů a orientaci v okolním zastavěnosti v území i orientaci původního hospodářského stavění ve směru .

Navržena stavba respektuje odstup od hrany pozemku 1,0 m a vzhledem k orientaci pozemku umísťuje uliční čáru do vzdálenosti cca 8,0m od hrany komunikace. Staveniště je přístupné ze všech stran, pozemek je rovinný. Novostavba objektu vychází z půdorysného členěného tvaru . Vzniká pětipodlažní objekt s plochou střechou, orientovaný rovnoběžně s komunikací v západovýchodní ose (tzn. dominantní fasádou do ulice). Objekt má dominantní fasádu, směrem do ulice, kde je řešeno výraznější prosklení. Celková zastavěná plocha je 420 m². Objekt je umístěn 8,0 m od hrany pozemku směrem do ulice, čímž respektuje charakter okolní i původní zástavby. Pozemek nebude oplocen . Odstupy stavby jsou dostatečně z hlediska urbanistického, požárně bezpečnostního, hygienického, oslunění, kvality prostředí, údržby apod. dle §25(vyhl.501/06Sb.). Odstupy z hlediska zastínění resp. oslunění okolních budov a pozemků jsou vyhovující a nemění stávající stav pro okolní zástavbu. Odstupové vzdálenosti plynoucí z požární ochrany **nezasahují** mimo stavební pozemek

b) **výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů** – Bylo provedeno měření radonu (červenec 2012) s konstatováním, že se jedná o **střední radonový index pozemku** dle §94 vyhl. 307/2002Sb. Je navrženo technické opatření dle kapitoly 5.4 (ČSN 730601-2006). Proveďte se kombinace těsní stavební konstrukce (bariéra v 1. kategorii těsnosti) v kombinaci s nuceným větráním. Další průzkumy neprováděny. Při průzkumu pozemku s ohledem na okolní výstavbu se da se usuzovat o dobré únosnosti zemin pro zakládání navržené stavby a nepředpokládají se zhoršené hydrogeologické podmínky v místech uvažované výstavby (severní část pozemku).

c) **stávající ochrana a bezpečnostní pásma** – Na sousedních pozemcích se nacházejí inženýrské sítě RWE, VaKu, ČEZu a Telefonicy O2, které nebudou stavbou dotčeny, stejně jako se nebude pracovat v ochranném pásmu stávajících vzrostlých stromů.

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

Pozemek neleží v záplavovém ani poddolovaném území. Pouze střední kácení dřevin.

e) **vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí**

Nebudou prováděny žádné sanace, demolice. Pouze střední kácení dřevin.

f) **požadavky asanace, demolice, kácení dřevin** - Nebudou prováděny žádné sanace, demolice. Pouze střední kácení dřevin.

g) **požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)** – nejsou předmětem dokumentace

h) **územně technické podmínky** - Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, viz Koordinační situační výkres. Stavební pozemek je napojen na místní komunikaci. V rámci výstavby dojde k napojení na stávající zpevněné plochy. Stavební pozemek má přípojku el. energie, kanalizace, vodovodu a NTL.

i) **věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice** - stavba nemá věcné ani časové vazby na stavby ani související investice

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel stavby – restaurace, hotel, kongres

Kapacita – 200 osob

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) **Urbanismus** - Stavební parcela p.č. 2520/44 se nachází v intravilánu v města Humpolec, v území mezi stabilizovanou lokalitou soudobé výstavby. Stavba navazuje měřítkem na okolní zástavbu a respektuje existující vztahy v území. Na stavebním pozemku se nachází parkoviště. Před zahájením novostavby dojde k vykácení dřevin a navržena novostavba respektuje podélnou orientaci stavby. Novostavba vzniká na zastavěném pozemku, určeném platným územním plánem k zastavění, plochy pro bydlení a podnikání. Z hlediska urbanistických je vhodné respektovat proporce objektů a orientaci v okolním zastavěnosti v území i orientaci původního hospodářského stavění ve směru . Navržena stavba respektuje odstup od hrany pozemku 1,0 m a vzhledem k orientaci pozemku umísťuje uliční čáru do vzdálenosti cca 8,0m od hrany komunikace. Staveniště je přístupné ze všech stran, pozemek je rovinný.

b) **architektonické řešení** - Novostavba objektu vychází z půdorysného členěného tvaru . Vzniká pětipodlažní objekt s plochou střechou, orientovaný rovnoběžně s komunikací v západovýchodní ose (tzn. dominantní fasádou do ulice). Objekt má dominantní fasádu, směrem do ulice, kde je řešeno výraznější prosklení. Celková zastavěná plocha je 420 m². Objekt je umístěn 8,0 m od hrany pozemku směrem do ulice, čímž respektuje charakter okolní i původní zástavby. Pozemek nebude oplocen . Odstupy stavby jsou dostatečné z hlediska urbanistického, požárně bezpečnostního, hygienického, oslunění, kvality prostředí, údržby apod. dle §25(vyhl.501/06Sb.). Odstupy z hlediska zastínění resp. oslunění okolních budov a pozemků jsou vyhovující a nemění stávající stav pro okolní zástavbu. Odstupové vzdálenosti plynoucí z požární ochrany **nezasahují** mimo stavební pozemek

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výstavby –

Kongresové centrum, jedná se o pětipodlažní objekt, kde v podzemním podlaží se nachází garážové stání a sklady jídla pro kuchyň. V prvním nadzemním podlaží se nachází recepce, restaurace a zázemí pro kuchyň. V druhém nadzemní podlaží jsou kongresové sály. Ve třetím a čtvrtém nadzemním podlaží se nachází ubytování pro hosty. Garážové stání v podzemní podlaží je navrženo pro majitele domu nebo pro zaměstnance provozu. Restaurace je navržena pro cca 55 lidí uvnitř + venkovní letní terasa pojme okolo 30 lidí. Kongresové sály jsou navrženy pro kapacitu cca 90 osob. Ubytování je pro 28 hostů. Skládá se z 14 pokojů, 9 pokojů dvojlůžkových, 3 pokoje trojlůžkové, 2 pokoje jednolůžkové. Hlavní vstup do objektu je ze severní strany. Dva vedlejší vchody pro zaměstnance jsou z východní strany. Z jižní strany je vjezd do garáže a vchod pro zaměstnance. Venkovní parkování je pro 40 aut.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby –

Objekt je navržen v souladu s vyhláškou 398/2009. Bezbariérové užívání květinářství bude zajištěno po celou dobu její životnosti. Povrch pochozích ploch je rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva má součinitel smykového tření nejméně 0,5 (navržena keramická dlažba Rako Pietra se součinitelem smykového tření za mokra 0,6 a úhlem kluzu nejméně 10°). Všeude jsou dodrženy minimální manipulační prostory pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180°, je to kruh o průměru 1500 mm a nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm x 1500 mm. Manipulační prostor o průměru 1500 mm bude před vstupem do objektu dodržen i při plně otevřených dveřích. U pokladny je zajištěn průchod šířky nejméně 900 mm. Výška pokladny je 800 mm nad podlahou v délce 2000 mm, dále doplněné v celé této délce předsunutou plochou o šířce 250 mm pro podjetí vozíkem při manipulaci s věcmi na této ploše. Rampa vedoucí k hlavnímu vchodu provozovny bude široká 3150 mm a bude mít sklon maximálně 1:16 – vyhoví i na maximální sklon rampy pro únikovou cestu, u které má být maximální sklon rampy 1:8. Příčný sklon rampy bude nejvýše v poměru 1:100 (1,0%). Po obou stranách bude rampa opatřena proti sjetí vozíku tyčí zábradlí ve výšce 150 mm a madly zábradlí ve výškách 900 mm a 750 mm. Madla budou přesahovat začátek a nakonec šikmé rampy minimálně o 150 mm, budou odsazena od svislé konstrukce o minimálně 60 mm a budou z vysokého dřevěného profilu a jejich tvar bude umožňovat uchopení rukou shora a jeho pevné sevření. Musí být dodržen vizuální kontrast celoskleněných ploch oproti pozadí. Nápis musí být správně umístěn a osvětlen. Čtecí vzdálenost nápisů bude uvažovaná pro osobu stojící i sedící na vozíku. Vnitřní i vnější pochozí plochy určené pro veřejnost budou řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nebudou umístěny žádné překážky. Tyč zábradlí podél rampy bude současně sloužit i jako zářezka pro bílou hůl. Vstupy do objektu budou snadno vizuálně rozeznatelné vůči okolí kontrastní barvou zárubní.

B.2.5 Bezpečnosti užívání stavby –

při provozu - uživatel je povinen provádět běžnou údržbu a zajišťovat potřebné revize v průběhu užívání stavby.

při výstavbě - dodavatel stavebního díla (stavby) bude povinen při realizaci díla dodržovat všechny právní a ostatní předpisy k zjištění BOZP na staveništi (především NV 591/2006Sb. a NV362/2005Sb.) a k provozu vyhrazených technických zařízení a příslušné související a závazné technické normy. Ve vztahu ke svým zaměstnancům, ale i ke všem ostatním osobám, které se budou s jeho souhlasem pohybovat na staveništi a v budovaném díle a nebudou zaměstnanci dalších dodavatelů prací nebo zhotoviteli je dodavatel stavby zajistit především veškeré požadavky na zajištění BOZP vyplývající z ustanovení Zákoníku práce a dalších předpisů na tento zákon navazujících. S dalšími dodavateli prací a zhotoviteli bude dodavatel stavby povinen smluvně dohodnout konkrétní podmínky odpovědnosti za zajištění BOZP včetně stanovení odpovědných a kontaktních osob.

V případě vzniku mimořádné události, například vážného pracovního úrazu samostatně pracujících zaměstnanců dalších dodavatelů nebo zhotovitelů je povinen dodavatel stavby zajistit poskytnutí první pomoci a následně odborné lékařské pomoci postiženým a dále zajistit všechny důležité stopy a skutečnosti související se vznikem takové události do jejich ohlášení a vyšetření v nezměněném stavu nebo je řádně a prokazatelně zdokumentovat. Dodavatel stavby vypracuje a na veřejně přístupném místě zpřístupní provozní řád stavby obsahující základní požadavky BOZP a důležitá krizová a kontaktní telefonní čísla a jména odpovědných vedoucích zaměstnanců. Dodavatel stavby a další dodavatele a zhotovitele stavebních prací provozující na stavbě technická zařízení zajistí v souladu s požadavky příslušných předpisů a norem jejich pravidelnou kontrolu ve stanovených termínech příslušné předepsané zkoušky a revize a povedou o nich průkaznou dokumentaci.

Dodavatel stavby je povinen zajistit, aby při používání technických zařízení a technologií, jakož i materiálů a výrobků byly důsledně respektovány, jak obecně závazné předpisy, tak také všechny pracovní a technologické postupy, návody a technické podmínky stanovené jejich výrobcem a je také

povinen si je od dodavatelů těchto zařízení, materiálů a výrobků vyžádat. Při realizaci stavebního díla a provádění jednotlivých prací se bude dodavatel stavby a další dodavatele a zhotovitele stavebních prací a všichni jejich zaměstnanci povinni řídit platnými obecně závaznými právními normami, platnými technickými normami, bezpečnostními předpisy a pravidly a to především:

Vyhl. 48/1982 Sb., která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších novelizací

- Nařízení vl. 11/2001 Sb., které stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vl. 361/2007 Sb., které stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vl. 378/2001 Sb., které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nař. vl. 494/2001 Sb., které stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nař. vl. 495/2001 Sb., které stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nař. vl. 168/2002 Sb., které stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nař. vl. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nař. vl. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích... (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP)
- Nař. vl. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na zdraví při práci na staveništích
 - staveniště nutno ohradit do výšky 1,8m
 - každé pracoviště musí být dostatečně osvětleno denním nebo umělým osvětlením, velikost musí vyhovovat požadavkům příslušných technických norem
 - organizace skladů a skládek má odpovídat předpokládaným postupům práce tak, aby jejich kapacita, rozmístění a vybavení umožňovaly plynule doplňování a odběr bez zbytečné manipulace
 - plochy skládek musí být odvodněny, urovnané, upraveny a zpevněny
 - nutno dodržet předpisy pro zákaz práce jednotlivého pracovníka při zemních pracích
 - stavbyvedoucí se musí postarat nejpozději den před zahájením výkopových prací o vyznačení podpovrchových zařízení a vedení
 - při práci ve výškách je nutno dodržovat platné předpisy
 - lešení bude opatřeno síťovinou proti šíření prachu
 - lešení bude podchozí, bude zajištěna bezpečnost osob proti pádu předmětů z lešení
 - případně znečištění vozovek bude neprodleně odstraněno
 - při realizaci se předpokládá pojezd nákladních automobilů (12t), autodomíchávačů, rypadel, apod.

Dle zákona 309/2006 § 14 budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, ve fázi přípravy a ve fázi realizace.

Jméno koordinátora (dle přílohy č.4 NV 591/2006Sb. Bod 6 – bude vybrán na základě výběrového řízení. Jednotlivé práce budou prováděny podle zpracovaných typizovaných firemních pracovních a technologických postupů a pro zvlášť nebezpečné práce jako jsou práce bourací nebo výkopové prováděné ručně bude před jejich zahájením zpracován speciální pracovní postup příprávkem dodavatele stavby. Dodavatel stavby a další dodavatele a zhotovitele stavebních prací zajistí při výstavbě požární ochranu a dodržování požadavků vyplývajících z právních předpisů a platných technických norem a to především:

- Zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění
- Vyhl. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Vyhl. MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Za zajištění PO odpovídá vedoucí stavební organizace prostřednictvím požárního technika. Každý zaměstnanec musí znát a dodržovat předpisy PO. Požární posouzení se provádí dle ČSN 73 0802(04).

Staveniště je nutno vybavit potřebným množstvím hasicích přístrojů, odpovídajícím skladovému materiálu.

B.2.6 Základní charakteristika objektu

a) **stavební řešení** - Objekt je řešen jako vícepodlažní. Veškeré místnosti splňují požadavky na minimální velikost. Kde v podzemním podlaží se nachází garážové stání a sklady jídla pro kuchyň. V prvním nadzemním podlaží se nachází recepce, restaurace a zázemí pro kuchyň. V druhém nadzemní podlaží jsou kongresové sály. Ve třetím a čtvrtém nadzemním podlaží se nachází ubytování pro hosty. Garážové stání v podzemní podlaží je navrženo pro majitele domu nebo pro zaměstnance provozu. Restaurace je navržena pro cca 55 lidí uvnitř + venkovní letní terasa pojme okolo 30 lidí. Kongresové sály jsou navrženy pro kapacitu cca 90 osob. Ubytování je pro 28 hostů. Skládá se z 14 pokojů, 9 pokojů dvojlůžkových, 3 pokoje trojlůžkové, 2 pokoje jednolůžkové. Hlavní vstup do objektu je ze severní strany. Dva vedlejší vchody pro zaměstnance jsou z východní strany. Z jižní strany je vjezd do garáže a vchod pro zaměstnance.

Objekt má dominantní fasádu, směrem do ulice, kde je řešeno výraznější prosklení. Celková zastavěná plocha je 420 m². Objekt je umístěn 8,0 m od hrany pozemku směrem do ulice, čímž respektuje charakter okolní i původní zástavby. Pozemek nebude oplocen. Odstupy stavby jsou dostatečně z hlediska urbanistického, požární bezpečnostního, hygienického, oslunění, kvality prostředí, údržby apod. dle §25(vyh.501/06Sb.). Odstupy z hlediska zastínění resp. oslunění okolních budov a pozemků jsou vyhovující a nemění stávající stav pro okolní zástavbu. Odstupové vzdálenosti plynoucí z požární ochrany **nezasahují** mimo stavební pozemek

b) konstrukční řešení –

Zemní práce - Zemní práce budou obsahovat provedení výkopů pro základy vlastní stavby, základy pro opěrné zdi, terénní úpravy a výkopy pro přípojky inženýrských sítí. Bude ověřeno, zda se ve výkopových pracích nenalézají archeologické nálezy. Výkopové práce budou provedeny strojně těsně před betonováním základových konstrukcí. Před betonáží základů bude dočištěna základová spára. Vytěžená přebytečná zemina bude odvezena na předem určenou skládku. Bude vytěžena zemina v hloubce v zavislosti na výškách terénu, předpokládá se odtěžení 3-4 metru výšky od původního terénu na celou plochu zastavěného území. Bude provedeno svahování výkopu ve sklonu 1/0,5 s odskoky po 1 metru výšky ve vzdálenosti 0,5 m. Svahování bude min. 1 metr od základového pasu. V místě výkopových prací se nevyskytuje hladina podzemní vody, která by ovlivňovala založení stavby. Zpětné záasy budou hutněny po vrstvách ne větších než 200 mm.

Základy – Založení je navrženo na základových pasech ze železobetonu. Základové pasy jsou vylité betonem C20/25 do nezamrzne hloubky. (CZ) XC1 CI 0,4 Dmax 16 S3). Vyztuženo výztuží B500B (projekt neřeší vyztužení základů) Před provedením betonáže dojde k dočištění základové spáry a položena zemnicí páska FeZn (pro uzemnění hromosvodné soustavy a elektroinstalace), páska bude zalita betonem a vytažena min. 1 500 mm nad terén kvůli připojení hromosvodu. Základová spára proběhne na únosné zemině v nezamrzne hloubce. Základy pod všechny svislé konstrukce je třeba zaměřit a provést podle stavebních výkresů.

Pod základový pás bude provedena podkladová vrstva v tl.100MM z prostého betonu z důvody ochrany výztuže.

Podkladní vrstvy - Podkladní betony jsou navrženy z betonu C16/20 tl. 150 mm + ocelová kari síť oka 100 x 100 mm, průměr 6 mm

Hydroizolace –Jako izolace proti zemní vlhkosti a radonovému riziku je navržen izolační pás 2 x modifikovaný SBS asfaltový pás s minerálními plnivý s nosnou vložkou ze skelné rohože, horní povrch:

jemnozrnný minerální posyp, dolní povrch: lehce tavitelná folie, GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL, tl. = 3,5 mm natažený na podkladní betonovou vrstvu s penetračním nátěrem DEKPRIMER.

Variantně oxidovaný asfaltový pás FOALBIT AL S40 – SKLOBIT EXTRA, penetrační nátěr PARAMO ALP-M

Svislé konstrukce –

a) nosné obvodové

Nosné zdi jsou navrženy jako železobetonové v tl. 300 mm, $\lambda_d = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. ($R_w = 66 \text{ dB}$). Zdivo bude prováděno dle technologického postupu od statika (není součástí PD). Obvodové zdivo bude zatepleno vnějším kontaktním systémem, použitá tepelná izolace – minerální vlna TF Profi – tl. 200 mm, $\lambda_d = 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$. + umělé talířové hmoždinky délky 220 MM (6ks/m²)

Fasáda je obložena 1) fasádními kazetami alucobond- ocelo pozinkovaný plech opatřen polyesterovým lakem v lesklé barvě v tl. 4 mm v barvě –black, white.

2) děrovaným plechem s kruhovou perforací, průměr otvoru 12mm, plocha otvoru v ploše 51%, tloušťka plechu 2 mm, nerezavý plech, formát 1000x500 mm do pozinkové roštu OM40 pomocí samovrtného šroubu.

b) vnitřní nosná stěna

Železobetonová monolitická konstrukce v tl. 300 MM ($\lambda_D = 1,40 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$), ($R_w = 55 \text{ dB}$)

Nosná stěna SENDWIX 8DF v tl. 250 MM, ($\lambda_D = 0,61 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$), ($R_w = 53 \text{ dB}$)

c) vnitřní nenosná stěna

Cihelné tvarovky HELUZ PLUS 11,5 broušená ($R_w = 45 \text{ dB}$); ($\lambda_D = 0,260 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$)

Cihelné tvarovky HELUZ PLUS 17,5 broušená AKU ($R_w = 53 \text{ dB}$); ($\lambda_D = 0,33 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$)

Překlady – překlady u železobetonové monolitické konstrukce jsou taktéž železobetonové monolitické (vyztužení není součástí PD). Překlad nad u nenosných stěn – plochy překlad HELUZ 11,5; 17,5.

Stropy - Stropní konstrukce budou vytvořeny předpjatými nosnými panely GOLDBECK SPG výška 265 MM, vyztužení SPG 26414XX. U prostupu řešení pomocí ocelové výmeny s vybráním. Dobetonávky a zálivky mezi sparami provedeny betonem C25/30 + vyztužení. Uložení stropu je na konzolu 150x185 MM. U schodiště je železobetonová křížem vyztužená deska tl. 200 MM

Komín – není proveden

Zastřešení - Plochá střecha nad RD je řešena jako jednoplášťová se sklonem 3 %, nosnou vrstvu tvoří stropní předpjaté panely SPG nebo křížem vyztužená železobetonová deska. Tepelná izolace a spádové klíny jsou z minerálních desek ROCKFALL v tl. min 220 MM. Jako parozábrana je použit asfaltový bitumenový pás APP VIS. Jako podkladní hydroizolace pak modifikovaný asfaltový pás s vložkou ze skleněné tkaniny, APP VIS. Jako finální hydroizolace modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou z polyesterové rohože, APP MINERAL ARFO P.

Podlahy –

a) podlahy v 1 NP

Epoxidová stěrka, betonová mazanina C16/20 tl 62 mm. Tepelná izolace polystyren – STYROTHERM PLUS 150-026-13-09 tl. 70mm ($\lambda_D = 0,031 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) + ZVUKOVÁ KROČEJOVÁ IZOLACE ZE SKELNÝCH VLÁKEN 60 MM ($\lambda_D = 0,033 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$), Pe fólie, strop Goldbeck SPG 265 MM

Keramická dlažba, lepidlo, betonová mazanina C16/20 tl 53 mm. Tepelná izolace polystyren – STYROTHERM PLUS 150-026-13-09 tl. 70mm ($\lambda_D=0,031\text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$), + ZVUKOVÁ KROČEJOVÁ IZOLACE ZE SKELNÝCH VLÁKEN 60 MM ($\lambda_D=0,033\text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$), Pe fólie, strop Goldbeck SPG 265 MM

b) podlahy v 1 NP

Dřevěná podlaha dub, polyethylenová podložka, betonová mazanina C16/20 tl 53 mm. Tepelná izolace polystyren – STYROTHERM PLUS 150-026-13-09 tl. 130mm ($\lambda_D=0,031\text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$), Pe fólie, strop Goldbeck SPG 265 MM

Keramická dlažba, lepidlo, betonová mazanina C16/20 tl 53 mm. Tepelná izolace polystyren – STYROTHERM PLUS 150-026-13-09 tl. 130mm ($\lambda_D=0,031\text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$), Pe fólie, strop Goldbeck SPG 265 MM

c) podlahy v 2 NP

Dřevěná podlaha dub, polyethylenová podložka, betonová mazanina C16/20 tl 53 mm. ZVUKOVÁ KROČEJOVÁ IZOLACE ZE SKELNÝCH VLÁKEN 80 MM ($\lambda_D=0,033\text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) Pe fólie, strop Goldbeck SPG 265 MM

Keramická dlažba, lepidlo, betonová mazanina C16/20 tl 53 mm. ZVUKOVÁ KROČEJOVÁ IZOLACE ZE SKELNÝCH VLÁKEN 80 MM ($\lambda_D=0,033\text{Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$) Pe fólie, strop Goldbeck SPG 265 MM

Schodiště – Monolitické železobetonov. Každé podlaží mimo vstupní

přístupné přímo z upraveného terénu musí být přístupné alespoň jedním hlavním schodištěm – splněno. Všechny schodišťové stupně v jednom rameni mají stejnou výšku i šířku. Jsou dodrženy normové hodnoty pro nejmenší šířky schodišťového stupně a stupnice, nejmenší podchodnou (2100 mm < 2378 mm) i průchodnou výšku (1950 mm < 2032 mm) schodišť, sklon schodišťových ramen (31° je menší než 35°), nejmenší dovolenou průchodnou šířku schodišťových ramen (min. 900 mm) i vzájemný vztah mezi výškou a šířkou schodišťového stupně ($2h + b = 630$ mm). Výška stupňů je v intervalu 150 mm – 180 mm (172,2 mm). Nejmenší šířka stupně na výstupní čáře musí být 210 mm (navrženo 286 mm), nejmenší šířka stupnice 250 mm (navrženo 286 mm). Stupnice jsou vodorovné, bez sklonu v příčném i podélném směru a jejich povrch je z materiálu odolného proti působení mechanického namáhání a vlivů daného prostředí (mořeny dub tl. 40 mm). Povrch podest je vodorovný, bez sklonů v obou směrech a bude ze stejného materiálu jako povrch stupnic schodišťových ramen a součinitel smykovéhotření je nejméně 0,5. Všechny stupně v jednom schodišťovém rameni mají na výstupní čáře shodnou šířku. Schodišťová ramena splňují požadavek na počet stupňů v jednom rameni (3 – 18). Šířka podesty vyhovuje požadavku, že musí být větší než šířka schodišťového ramene + 100 mm.

Výplně otvorů –

a) Okenní výplně

Dřevěná okna VEKRA NATURA 78, tloušťka okenního rámu 68 mm, distanční rámeček plastový, světelná propustnost 75 %, solární faktor 35 %, reflexe 11%, stínění – vnitřní žaluzie, typ zasklení – Optifloat 4/14/4/14/4, $R_w = 44$ dB; $U_g = 1,1$; $U_n = 0,9$ W/m²K

Tab. 1 Výplně otvorů-okna

Rozměr okna (mm)	Plocha (m2)	Plocha zasklení (m2)	Plocha rámu (m2)
750 x 750	0,562	0,300	0,262
1250 x 750	0,937	0,577	0,36
2000 x 750	1,500	0,99	0,501
1500 x 1000	1,500	1,04	0,460
500 x 750	0,375	0,165	0,210
1000 x 750	0,750	0,440	0,310
3000 x 2150	6,450	5,460	0,990
2250 x 2500	5,625	4,715	0,910
1500 x 1000	1,500	1,04	0,460

Dřevěná okna VEKRA FUTURE EXCLUSIVE tloušťka okenního rámu 68 mm, distanční rámeček plastový, světelná propustnost 75 %, solární faktor 35 %, reflexe 11%, stínění – vnitřní žaluzie, typ zasklení – Optifloat 4/14/4/14/4, $R_w - 44$ dB; $U_g = 1, 1$; $U_n = 0,9$ W/m²K

Tab. 2 Výplně otvorů-okna

Rozměr okna (mm)	Plocha (m2)	Plocha zasklení (m2)	Plocha rámu (m2)
4000 x 4000	16,000	14,440	1,560
8250 x 3000	24,750	21,300	3,450
6000 x 3000	18,000	13,460	2,620
9750 x 2935	28,611	24,741	3,870
15750 x 2935	46,226	38,646	7,580

b) Dveřní výplně

Hliníkové dveře VEKRA FUTURA PANEL tloušťka okenního rámu 72 mm, světelná propustnost 75 %, solární faktor 35 %, reflexe 11%, typ zasklení – Optifloat 4/14/4, $R_w - 44$ dB; $U_g = 1, 1$; $U_n = 1,2$ W/m²K.

Tab. 3 Výplně otvorů-dveře

Rozměr dveří (mm)	Plocha (m2)	Plocha zasklení (m2)	Plocha rámu (m2)
900 x 2000	1,800	1,02	0,788
700 x 2000	1,400	0,68	0,72

Automatické hliníkové dveře TRIDO LISA, světelná propustnost 75 %, solární faktor 35 %, reflexe 11%, typ zasklení –4/16/4, $R_w - 48 \text{ dB}$; $U_g = 1, 1$; $U_n = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$

Tab. 4 Výplně otvorů-dveře

Rozměr dveří (mm)	Plocha (m2)	Plocha zasklení (m2)	Plocha rámu (m2)
1900 x 2300	4,370	4,050	0,320

Oplocení pozemku –Pozemek nebude oplocen

Povrchové úpravy – vnitřní omítky jednovrstvá omítka Baumit – PTH univerzal v tl. 15 mm. Keramický obklad v koupelnách na lepidlo MAPEI FL1. U Stropu zavěšený SDK podhled knauf rigips. Vnější fasáda je tvořena ALUCOBOND plechy nebo perforovaným plechem, připojení na rošt. Pod roštem je provedena omítka WEBER PAS EXTRACLEAN + PENETRACE, zrnitost 1,5 mm, barva : MUPC šedivá

Zdravotechnika (větrání) – Větrání je navrženo ve všech prostorech nucené.

Pro výměnu a ohřev vzduchu je použita větrací jednotka DUPEX MULTI V. Průtok vzduchu 500 - 8000 m³/h. U WC je požadována výměna min. (50 m³/h na 1 záchodovou mísu)

Truhlářské, zámečnické, klempířské práce - Viz Specifikace prvků

Zpevněné plochy parkovací stání

Zpevněné plochy jsou řešeny v několika místech a provedení. V severní části pozemku, vstupní plocha do objektu a terasa jedna se o plochy pochozí, řešené v zámkové dlažbě s mírným spadem od objektu. V jižní a východní části pozemku se jedná o plochy určené k provozu vozidel s napojením do přízemí objektu a pochozí plochu pro přístup do objektu. Opět se předpokládá využití zámkové dlažby, s mírným protispadem směrem od objektu. U ploch pro provoz vozidel je vozovka provedena z asfaltu. Parkoviště provedeno ze zámkové dlažby pojezdové.

Oplocení pozemku

Hranice pozemku nebou nijak oploceny.

Inženýrské stavby (objekty)

a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,

Hospodaření s dešťovou vodou bude řešeno odvedením do městské dešťové kanalizace

Dešťové svody budou vedeny uvnitř budovy a budou provedeny jako plastové. Potrubí v zemi bude provedeno o minimálním spadu 1%.

b) zásobování vodou

V objektu je vytvořena rozvodna vody. Zásobování pitnou vodou objektu je řešeno pomocí stávající vodovodní přípojky HDPE/PE 100 SDR 90x8,2mm. Přípojka končí ve vodoměrné šachtě na stavebním pozemku. V šachtě je vodoměrná sestava s vodoměrem „s“ s průtokem $Q_n=8 \text{ m}^3/\text{hod}$. Dále bude nově zbudován domovní rozvod pitné vody HDPE/DN 100 SDR 90x8,2mm, který bude přiveden do objektu do místnosti: Rozvodna vody a dále rozveden po objektu k jednotlivým odběrným místům. Vodovodní potrubí v základu bude osazeno do ochranné trubky DN 110. Vodovodní potrubí bude vedeno v nezamrzne hloubce.

c) zásobování energiemi

tepelná energie (vytápění)

Je hospodárné, bezpečné.

Vytápění je provedeno dvěma tepelnými čerpadly Danfoss, která čerpají teplo ze země díky 5 vrtům v hloubce 150m. V létě se naopak do hlubin země ukládá teplo odčerpané z interiéru.

Výkon tepelných čerpadel: 35 kW + 42 kW

Elektrický a tepelný výkon kogenerační jednotky: 30 kW a 62 kW

Počet a hloubka vrtů TČ: 5x 150 m

Hloubka vrtu užitkové vody: 80 m

Počet vstupních a výstupních bodů MaR: 430

Výpočet tepelných ztrát budov je proveden dle normových postupů. V otopné soustavě budou osazena zařízení umožňující měření a nastavení parametrů otopné soustavy. TUV nádrž o objemu 1500 l.

rozvod zemního plynu

je provedena přípojka, momentálně nebudou napojeny žádné spotřebiče

elektrická energie

Připojení objektu bude stávající přípojkou el. energie provedenou z rozvaděče měření.

Rozvodná soustava: napěťová soustava napájecí nn 3 PEN, AC, 400/230V, 50Hz

Distribuční síť: TN-C

Síť v objektu: TN – C – S

Energetická bilance:

Instalovaný příkon: 1900 kW

Výpočtové zatížení: 1650 kW

Měření spotřeby el energie - bude prováděno ve stávajícím pilíři s rozvaděčem měření osazeném v oplocení pozemku.

Ochrana před dotykem živých částí polohou a krytím (ČSN 33 2000-4-41) - základní a to automatickým odpojením od zdroje napájení v síti TN-C dle ČSN 33 2000-4-41.

Vnější vlivy - po přiřazení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000 – 3 : venkovní prostory - AA2+AA4, AB2+AB4, AD3, AE2 se jedna o prostory zvlášť nebezpečné. V objektu prostory normální.

Elektrické rozvody vnitřní - budou provedeny silovými kabely CYKY uloženými. Uložení kabelů musí odpovídat ČSN 33 2000- 5-52, ČSN 33 2130 a dalším příslušným ČSN. V koupelně provést el. instalaci dle ČSN 33 2000-7-701.

Ochrana před úderem blesku, uzemnění - dle ČSN EN 62305 je RD zařazen do III. třídy LPS. Ochrana hromosvodovou soustavou bude provedena pouze na základě požadavku investora. Uzemňovací pasek bude uložen v základech dle ČSN 33 2000-5-54.

Závěrečná ustanovení - před předáním el. rozvodů do provozu musí být dodavatelem montážních prací předána výchozí revizní zpráva dle ČSN 33 15 00 s postupem dle ČSN 33 2000-6-61. Všechny elektromontážní práce musí být provedeny dle platných ČSN a nesmí být prováděny svépomocí.

c) **mechanická odolnost a stabilita** - Průkaz statickým výpočtem, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

a) zřícení stavby nebo její části,

b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,

c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,

d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Při návrhu stavby jsou uvažovány pouze materiály s dostatečnou mechanickou odolností. Stabilita stavby je zajištěna návrhem svislých nosných konstrukcí a vodorovných konstrukcí dle příslušných ČSN tak, aby stavba bezpečně přenesla zatížení do základových konstrukcí. Vodorovné ztužení je řešeno pomocí ŽB věnců. Zatížení pro všechny konstrukce je uvažováno dle ČSN 730035.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba zajišťuje, aby hluk a vibrace působící na osoby a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, noční klid a je vyhovující pro prostředí s pobytem osob nebo zvířat. Je dodržena požadovaná vzduchová neprůzvučnost obvodových plášťů budov, stěn i příček i požadovaná kročejová neprůzvučnost stropních konstrukcí s podlahami. Budova je navržena tak, aby spotřeba energie na jejich vytápění, větrání, umělé osvětlení a klimatizaci byla co nejnižší. Stavba bude založena způsobem odpovídajícím základovým poměrům a splňovat normové hodnoty. Stěny oddělující prostory s rozdílným režimem vytápění splňují požadavky na tepelně technické vlastnosti při prostupu tepla, prostupu vodní páry a vzduchu konstrukcemi dle normovými hodnotami. Stěna nebo příčka je vyhovující z hlediska zvukové izolace, jelikož splňuje požadavky stavební akustiky na vzduchovou neprůzvučnost. Stropní konstrukce spolu s podlahami a povrchy splňují požadavky na tepelně technické vlastnosti při prostupu tepla, prostupu vodní páry a vzduchu konstrukcemi v ustáleném i neustáleném teplotním stavu. Podlahy také splňují požadavky na tepelně technické vlastnosti v ustáleném a neustáleném teplotním stavu včetně poklesu dotykové teploty a také požadavky stavební akustiky. Střechy zachycují a odvádějí srážkové vody, sníh, led a neohrožují při tom chodce a účastníky silničního provozu nebo zvířata v přilehlém prostoru a zabraňují vnikání vody do konstrukcí stavby. Nepochůzná střecha má zajištěn bezpečný přístup. Odpadní vzduch z klimatizace a odvětrání vnitřní kanalizace je vyústěn tak, aby neobtěžoval a neohrožoval okolí. Střešní plášť provozní střechy splňuje požadavky stavební akustiky. Je zajištěna ochrana stavby před bleskem. Bude doložena dostatečná tepelná stabilita. Stavba je napojena na vodovod pro veřejnou potřebu a rozvod vody pro hašení požárů a zařízení pro zneškodňování odpadních vod, sítě potřebných energií a na sítě elektronických komunikací. Každá přípojka stavby na vodovod pro veřejnou potřebu a sítě energií je samostatně uzavíratelná. Stavba má zajištěné odvádění srážkové vody jednotnou kanalizací. Oplocení pozemku nenarušuje svým rozsahem, tvarem ani použitým materiálem charakter stavby a jejího okolí a neomezuje rozhledové pole sjezdu připojujícího stavbu na pozemní komunikaci a také neohrožuje bezpečnost osob, účastníků silničního provozu a zvířat. Stavba splňuje požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, ochranu zdraví

osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochranu proti hluku, bezpečnost při užívání a tepelnou ochranu. Tyto požadavky musí stavbasplňovat po celou dobu její životnosti. Obytné místnosti musí mít zajištěno denní osvětlení v souladu s normovými hodnotami. Obytné místnosti budou mít zajištěno dostatečné větrání čistým vzduchem a vytápění s možností regulace tepla. Záchody, prostory pro osobní hygienu a kuchyně budou mít uměle osvětlení v souladu s normou, budou účinně odvětrány a budou dostatečně vytápěny s možností regulace tepla. Prosluněny budou všechny obytné i pobytové místnosti a současně bude zajištěna zraková pohoda a ochrana před oslněním.

ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody

Šatny

Šatny musí být odděleny podle pohlaví (do 5 zaměstnanců lze užívání časově oddělit)

Počet míst v šatně (skříněk, věšáků) musí mít 10% rezervu

Požadavky na skříňové šatny (nyní 4.4, stará norma 3.1.4) – vybavují se jednoduchými nebozdvojenými uzamykatelnými skříňkami a lavicemi – na jednu osobu má připadat 0,50 m² půdorysné plochy šatny (bylo 0,40 m²);

WC

WC je prostor, který je snadno přístupný. Je zde záchodová mísa a umyvadlo.

Rozměr místnosti je 1,65 m na 1,6 m. Místnost splňuje vyhlášku č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Restaurace – 85 osob – navrženo 3 mužské a 3 ženské

mimální požadavky : 3/40 ženy, 3/80 muži mísa, 3/80 pisoáry

Sály – 110 osob – navrženo 3 mužské a 3 ženské WC

mimální požadavky : 3/100 ženy, 3/300 muži mísa, 3/300 pisoáry

Technické požadavky

Prostor hygienického zařízení: min. světla výška 2300 mm je dodržena. Druh a úprava podlahy je navržena podle účelu a provozu. Podlahy budou trvale bezprašné nekluzné a odolné proti vlhkosti a vodě. Obklady stěn šaten, WC a záchodové předsíně budou provedeny do minimální výšky 1800 mm od podlahy. V prostoru WC a záchodové předsíně je nutný hydroizolační systém stěn a podlah. Hydroizolační systém podlahy bude vyveden na stěnu do výšky alespoň 200 mm.

ČSN 52 7005 Restaurace

Provoz

Prostor pro návštěvníky restaurace 35-40 % plochy = 146 m²

Prostor pro přípravy 35-40 % plochy = 144 m²

Prostor pro zaměstnance 5-20 % plochy = 28,5 m²

Potřeba plochy restaurace :

146/55 = 2,65 m²/místo - přepychová restaurace

Kuchyně

Provoz jednotlivých částí se nesmí navzájem křížit, nebo nepříznivě ovlivňovat. Výrobní místnosti a sklady musejí být řešeny tak, aby jejich návaznost optimálně splňovala požadavky technologického a hygienického provozu. Světla výška pracovníků pro tepelné opracování musí být minimálně 330 centimetrů, u větších zařízení 390 cm. Světla výška ostatních výrobních zařízení musí být minimálně 300 centimetrů. Pro podávání nápojů z tlakových nádob do netlakových pletí veškerá ustanovení ČSN 527005 Výčepní zařízení obsahuje i požadavky hygienické. Kapacita zařízení společného stravování je jednak maximálně provozní, jednak maximální za nouzových podmínek. Maximální provozní kapacita z hygienického hlediska je taková, které za běžných hygienických podmínek, účelu a způsobu stravování zaručuje dodržování hygienických požadavků. Maximální kapacita za nouzových podmínek je prakticky dána maximální výrobní možností zařízení, bez ohledu na počet strážníků, míst v jídelně a pracovní dobu. Z hygienického hlediska se rovné dvojnásobku maximální provozní kapacity při celodenním provozu.

Seskupení a uspořádání prostor výrobní části a jejich vzájemné provozní napojení musí důsledně odpovídat výrobním postupům v jednotlivých úsecích, plynulosti a úspornosti práce a hygienickým požadavkům. Nesmí docházet ke křížení čistého provozu s nečistým. Teplota ve varné kuchyni nesmí přestoupit +24 st. C, na každého pracovníka musí být zajištěna vzduchová kostka 20 m³, u varné kuchyně je nutná alespoň desetinásobná výměna vzduchu za jednu hodinu (horní hranice je 22násobná výměna). Plocha výrobní složky činí 0,5 m² na jedno hlavní jídlo, pro větší zařízení (nad 500 strážníků) 0,3 m²; tyto plošné koeficienty jsou pouze směrná čísla která se s ohledem na účelnost zařízení, materiálně technické vybavení, budou měnit. Obsah varných nádob nesmí klesnout pod 1,5 l na jedno hlavní jídlo. Musí být zabezpečeno oddělené umývání bílého nádobí (stolního) od "černého" kuchyňského, rovněž tak oddělené mytí sklenic a příborů.

Plocha pro příjem, výdej a kontrolu skladovaných potravin má koeficient 0,02 m² směrné ukazatele pro sklady chlazené činí 0,03 m², pro sklady chladné 0,15 m², pro sklady suché 0,05 m² a pro sklady pomocné pro stravovací provoz 0,05 m². Kapacita skladu na odpady se stanovuje buď objemem 0,2 litru obsahu odpadních nádob na jedno hlavní jídlo, nebo plošným koeficientem 0,003 m². Pro hrubý odhad kapacity skladovací složky může používat ukazatel 0,3 m² bez ohledu na velikost zařízení. Přirozené osvětlení vychází z poměru plochy oken k ploše podlahy; u jídelní a výrobní složky s jemnou prací má být maximálně 1:6; u pracovní s hrubou prací 1:8 a v pomocných a vedlejších místnostech 1:10

ČSN 76 1110 Ubytovací zařízení

Komunikační prostory - schodiště min šířka 1100 mm. Chodba hosté min 1500 mm. Chodba zaměstnanci min 1200 mm. Více než dvě podlaží, nutno zřídit výtah.

Velikost pokojů - jednolůžkový pokoj - 8 m² * ** (9,5 m²***; 11,4 m²****)
dvojlůžkový pokoj - 12,6 m² * ** (13,3 m²***; 13,3 m²****)

Pokoj hosta – světla výška min 2600 mm, průchozí šířka předsíňe 900 mm, hygienické zařízení min velikost 4 m²

Vybavení pokoje - postel 100x200 cm; 165x200 cm; 200x200 cm; židle podle počtu lůžek, lavice na kufry, možnost zastínění, televize, pracovní stůl s osvětlením.

Vybavení koupelny předsíň – předsíň = skříň, zrcadlo, lavice na zavazadla
Koupelna = umyvadlo a zrcadlo, sprcha (vana), wc, bidet, fén, odkládací prostor

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) rozdělení stavby do požárních úseků
- b) výpočet požárního rizika
- c) zhodnocení stavebních konstrukcí a stavebních výrobků
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebez. prostoru
- f) zajištění potřebné množství požární vody, popřípadně jiného hasiva
- g) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby
- h) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby bezpečnostními zařízeními
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek

samostatná část PBŘ - část D

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) **kritéria tepelně technického hodnocení** - Stanovení spotřeby energie je součástí PENB metodikou dle vyhl.148/07Sb. Návrh předpokládá zařazení objektu do klasifikační třídy B – **úsporná**.

b) **energetické náročnost stavby** - Stanovení spotřeby energie je součástí PENB metodikou dle vyhl.148/07Sb. Návrh předpokládá zařazení objektu do klasifikační třídy B – **úsporná**.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energie – nevyužívá se

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

Hygiena, ochrana zdraví

Obsazenost - Restaurace je navržena pro cca 55 lidí uvnitř + venkovní letní terasi pojme okolo 30 lidí. Kongresové sály jsou navrženy pro kapacitu cca 110 osob. Ubytování je pro 28 hostů. Skládá se z 14 pokojů, 9 pokojů dvojlůžkových, 3 pokoje trojlůžkové, 2 pokoje jednolůžkové. Hlavní vstup do objektu je ze severní strany. Dva vedlejší vchody pro zaměstnance jsou z východní strany. Parkování pro zákazníky je min. 30

dispoziční a funkční řešení - Kongresové centrum, jedná se o pětipodlažní objekt, kde v podzemním podlaží se nachází garážové stání a sklady jídla pro kuchyň. V prvním nadzemním podlaží se nachází recepce, restaurace a zázemí pro kuchyň. V druhém nadzemním podlaží jsou kongresové sály. Ve třetím a čtvrtém nadzemním podlaží se nachází ubytování pro hosty.

Garážové stání v podzemní podlaží je navrženo pro majitele domu nebo pro zaměstnance provozu. Restaurace je navržena pro cca 55 lidí uvnitř + venkovní letní terasa pojme okolo 30 lidí. Kongresové sály jsou navrženy pro kapacitu cca 90 osob. Ubytování je pro 28 hostů.

Skládá se z 14 pokojů, 9 pokojů dvojlůžkových, 3 pokoje trojlůžkové, 2 pokoje jednolůžkové. Hlavní vstup do objektu je ze severní strany. Dva vedlejší vchody pro zaměstnance jsou z východní strany. Z jižní strany je vjezd do garáže a vchod pro zaměstnance.

vnitřní prostředí

mikroklima

Ti: 20-22°C(zima), do 26°C(léto), 50 až 60 % rel.vlhkosti. Vytápění podlahové, doplněné lokálním zdrojem (krb). Klimatizace není navržena, preferováno zastínění prosklených ploch venkovní žaluzií, větrání přirozené.

osvětlení

– *denní*: Dle ČSN 730580-1 Denní osvětlení budov. Část 1. Základní požadavky

Denní osvětlení vnitřních prostor budov a jejich funkčně vymezených částí se navrhuje podle zrakových činností, například pro třídu zrakové činnosti IV (čtení, psaní a podobné zrakové činnosti) je požadováno minimální D_{min} 1,5 % a průměrné D_m 5 % (pro horní osvětlovací otvory). Tato norma definuje také kvalitativní kritérium na denní osvětlení v podobě rovnoměrnosti denního osvětlení. Rovnoměrnost denního osvětlení je požadována ve vnitřních prostorech, ve kterých se požaduje splnění jen minimální hodnoty činitele denní osvětlenosti. Rovnoměrnost denního osvětlení se přitom určuje jako podíl nejmenší a největší hodnoty činitele denní osvětlenosti v kontrolních bodech a nemá být při třídách zrakových činností I až IV menší než 0,2.

Dle ČSN 730580-2 Denní osvětlení budov. Část 2. Denní osvětlení **obytných budov**

V obytných místnostech s bočním osvětlením musí být ve dvou kontrolních bodech v polovině hloubky místnosti, vzdálených 1 m od vnitřních povrchů bočních stěn hodnota činitele denní osvětlenosti nejméně **0,7 %** nejdále 3 m od okna a průměrná hodnota z obou těchto bodů nejméně **0,9 %**. Jsou-li okna ve dvou stýkajících se stěnách, postačí je-li tento požadavek alespoň u jedné z obou dvojic těchto kontrolních bodů.

- *umělé*: všechny prostory mají uměle osvětlení

hluk – Konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky na vzd. neprůzvučnost a kročejový utlum. V posledním patře jsou vzduchotechnické jednotky s tlumiči hluku.

Výtah : u vstupní části objektu je situován osobní výtah Otis Gen 3 .

Z důsledku zamezení šíření vibrací je výtahová šachta založena na trvale pružných podložkách Sylomer tl. 12,5 mm (viz detail založení výtahové šachty).

Výtahová šachta je v úrovni stropní konstrukce dilatována pomoví EPS tl. 20 mm a od schodiště pomocí Ethafoamu tl. 10 mm.

Schodiště: u vstupní části objektu, kde je situován komunikační prostor, se kolem výtahu obtáčí tříramenné schodiště. Schodiště je řešeno jako monolitické deskové. Kvůli zamezení šíření vibrací je uloženo na stropní konstrukci a do kapes ve zdivu přes trvale pružné podložky Sylomer tl. 12,5 mm. Dilatace od ostatních konstrukcí je provedena z Ethafoamu tl. 10 mm (více viz schéma pružného uložení schodiště).

Akustika venkovního prostoru nebude provozem objektu prakticky ovlivněna

ČSN 73 0532:2010 – vnitřní konstrukce

Požadavky na konstrukce vnitřní dělicí, podle současně platné legislativy (norem) – ČSN 73 0532/2010 (str. 7 – 10). Požadavky normy nejsou jen doporučené, nýbrž závazné, viz vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

ČSN 73 0532:2010, čl. 5.1 Vzduchová neprůzvučnost: Vážená stavební neprůzvučnost $R'_{w,N}$ – pro stěny a stropy, určená vážením podle ČSN EN ISO 717 – 1 z třetinooktávových hodnot veličin, změřených podle ČSN EN ISO 140 – 4, nesmí být nižší než hodnoty stanovené dle ČSN 73 0532, Tab. 1 této normy, viz Tab. 5 tohoto dokumentu. Konstrukce stěn a stropů mezi místnostmi v budovách musí vyhovovat minimálním požadovaným hodnotám $R'_{w,N}$.

ČSN 73 0532, čl. 5.2 Kročejová neprůzvučnost: Vážená normalizovaná hladina akustického tlaku kročejového zvuku $L'_{w,N}$ – pro stropy, určená vážením podle ČSN EN ISO 717 – 2 z třetinooktávových hodnot veličin, změřených podle ČSN EN ISO 140 – 7, nesmí být vyšší než hodnoty stanovené dle ČSN 73 0532, Tab. 1 této normy viz Tab. 5 tohoto dokumentu. Konstrukce stropu mezi místnostmi v budovách musí vyhovovat maximálním požadovaným hodnotám $L'_{w,N}$.

Pro porovnání jednočíslných hodnot stanovených výpočtem nebo měřením v laboratoři R_w a L_{nw} [dB] (převzatých z podkladů výrobce-dodavatele) s hodnotami normativními R'_w a L'_{nw} [dB] je nutné tyto hodnoty upravit korekcí k [dB], zahrnující vliv vedlejších cest šíření zvuku.

$$R'_w = R_w - k_1$$

$$L'_{nw} = L_{nw} + k_2$$

Hodnoty korekcí se pohybují následovně, uváděné hodnoty vycházejí z normy ČSN 73 0532:2010 a ze zkušeností ze stavební praxe:

$k_1 = 2$ dB, pro homogenní prvky (masivní, zděné, monolitické), například cihly plné pálené, vápenopískové, železobetonové prvky, ...

$k_1 = 3$ dB, pro homogenní prvky pórobetonové, například tvárnice Ytong, ...

$k_1 = 4 - 5$ dB, pro prvky typu THERM, těžké vyzdívané dělicí konstrukce skeletu, například: Porotherm, Heluz, ...

$k_1 = 4 - 8$ dB, lehké dělicí konstrukce ve skeletových, ocelových nebo dřevěných stavbách (deskové dílce, SDK konstrukce, dřevěné stropy), například: Knauf, Rigips, Fermacell, ...

$k_2 = 0 - 2$ dB, závisí na vedlejších cestách šíření zvuku, například železobetonový strop $k_2 = 0 - 1$ dB, strop Porotherm $k_2 = 2$ dB, strop Spiroll $k_2 = 2$ dB.

U obou korekcí k_1 i k_2 platí, že pro složitější konstrukce nebo dispozice místností se doporučuje korekci stanovit individuálně.

chemické škodliviny - nehrozí

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) **ochrana před pronikáním radonu z podloží** - návrh stavby uvažuje s obytnými nebo pobytovými místnostmi (§3a zak.13/02Sb.) a je proveden v souladu s požadavky §6 zak.13/02Sb. (**střední radonový index**) a §95vyhl.307/2002Sb. na zajištění dostatečné ochrany vnitřního ovzduší stavby proti pronikání radonu z podloží. Pronikání ze stavebních materiálů je věci užití certifikovaných výrobků, pronikání z dodávané vody je věci správce vodovodu .

Index radonového rizika pozemku (§94vyhl.307/02Sb, ČSN 730601-2006 čl.3.3.2): **střední riziko**

Propustnost podloží : středně propustná

Požadovaná ochrana (ČSN 730601-2006) : dle kapitoly 5.4 se provede kombinace těsné stavební konstrukce (bariery v 1. kategorii těsnosti) v kombinaci s nuceným větráním.

Způsob provedení: monolitická žel. bet. deska tl. 100mm, 2x modif. Asf. Pasu tl. $d \geq 3,5$ mm (např. Polyelast) s plynotěsnými spoji, součinitel difuze radonu v izolaci $D \leq 1,7 \times 10^{-11}$ m²/s (hodnota pro jeden pás) + ALP do výšky 30cm nad UT, ochrana cementovým potěrem u vodorovných tl. 30mm, odvětrávání vnitřních prostor v pobytových místnostech min. $n \geq 0,5$ x/hod.

pozn.: Předpokládá se nepřesáhnuti hodnot dle článku 5.5.1 ČSN 730601 v případě překročení těchto hodnot je nutno zřídit ochranu dle článku 5.5.2 ČSN 730601.

- b) **ochrana před bludnými proudy** - neřeší se
 c) **ochrana před technickou seizmicitou** - neřeší se
 d) **ochrana před hlukem** –

ČSN 73 0532/2010 – obvodové pláště

Vlastní stanovení jednočíselných hodnot vzduchové neprůzvučnosti navržených konstrukcí je provedeno na základě podkladů získaných od výrobců jednotlivých materiálů a konstrukcí, případně na základě výpočtu provedeného dle platné metodiky a legislativy (například ČSN EN 12354-1). Jednotlivé podklady výrobců jsou uvedeny v příloze.

Tab. 7 Zvukoizolační vlastnosti posuzovaných konstrukcí obvodového pláště

Konstrukce – typ, popis	Vypočítané hodnoty [dB]	Požadavek ČSN 73 0532 [dB]	Vyhodnocení
	R'_w	$R'_{w,N}$	
Obvodová stěna	64	30	vyhovuje

Požadované TZI oken: 2

Minimální R_w oken: 30 dB – Okna mají 32 dB

6.3.2 ČSN 73 0532/2010 – vnitřní konstrukce

Vlastní stanovení jednočíselných hodnot vzduchové a kročejové neprůzvučnosti navržených konstrukcí je provedeno na základě podkladů získaných od výrobců jednotlivých materiálů a konstrukcí, případně na základě výpočtu provedeného dle platné metodiky a legislativy (například ČSN EN 12354–1,2). Jednotlivé podklady výrobců jsou uvedeny v příloze .

Tab. 8 Zvukoizolační vlastnosti posuzovaných vnitřních konstrukcí

Konstrukce – typ, popis	Vypočítané hodnoty (dB)		Vyhodnocení	Požadavek ČSN 73 0532 (dB)		Vyhodnocení
	R'_w	$L'_{w,N}$		$\min. R'_w$	$\max. L'_w$	
Strop nad garáží	52	49		52	53	vyhovuje
Strop nad 1.NP	52	47		52	58	vyhovuje
Stěna nenosná mezi pokoji	49	-		47		vyhovuje

Stěna mezi pokoji a chodbou	49	-		47		vyhovuje
-----------------------------	----	---	--	----	--	----------

Ochrana proti hluku při výstavbě

Z období výstavby lze vyhodnotit jako hlukově nejvýznamnější krátkou přípravnou fází, kdy budou nasazeny stavební mechanizmy na nezbytné zemní práce, úpravu terénu a hloubení základů, navážení stavebního materiálu. Vlastní výstavba bude realizována za použití běžných stav. mechanismů bez výrazné hlukové zátěže, práce budou prováděny mezi 7 až 21hod.

Na základě těchto skutečností lze konstatovat, že v průběhu období výstavby nedojde k nadlimitnímu hlukovému zatížení.

vyhodnocení ochrany proti hluku - Lze konstatovat, že v průběhu provozování stavby RD **nedojde k nadlimitnímu hlukovému ovlivnění nejbližšího**

chráněného venkovního prostoru v denní i noční době dle NV 148/2006Sb. bez nutnosti realizace protihlukových opatření.

e) **protipovodňová ochrana** – neřeší se

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury –

Stavební pozemek je napojen na místní komunikaci. V rámci výstavby dojde k napojení na stávající zpevněné plochy. Stavební pozemek má přípojku el. energie, kanalizace, vodovodu a NTL. U objektu bude parkovací stání pro 40 vozidel. Trasy sítí technického vybavení jsou navrženy tak, aby všechny práce při zřizování, opravách, údržbě a rekonstrukcích byly snadno proveditelné, zásahy do prostoru komunikace byly co nejmenší, svou polohou nebrání opravám a modernizaci komunikací. Podzemní sítě nejsou ukládány pod stromy. Trasy podzemních sítí nebudou mít nepříznivé účinky na hydrogeologické poměry. Pro ochranu sítí budou dodrženy nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí a nejmenší dovolené krytí podzemních sítí.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení –

Objekt má z jedné strany (severní) možnost napojení na dopravní infrastrukturu .

b) **napojení území na stávající dopravní infrastrukturu** - dopravní napojení řešeného objektu je pomocí sjezdu ze stávající místní komunikace. Rozptylové plochy před vstupy jsou dostatečné při hromadném vycházení osob (ČSN 736110), vyhoví i z hlediska uniku osob při požáru.

c) **doprava v klidu** - současný stav provozu na pozemních komunikacích vykazuje střední intenzitu dopravy, kapacita veřejné komunikace bude dostatečná

d) **pěší a cyklistické stezky** – neřeší se

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) **terénní úpravy** - V rámci stavby budou provedeny nově dílčí zpevněné plochy, opěrná zeď při vjezdu do garáže a parkovací stání u objektu pro 40 vozidel.

b) **použité vegetační prvky** - budou provedeny parkové úpravy osazení zahradní vegetace

c) **biotechnická opatření** - nebudou navrhovanou stavbou dotčeny

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) **vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady**

ochrana podzemních a povrchových vod

- konstrukce stavby nenarušuje podloží z hlediska ohrožení podz.vod
- se závadnými látkami nebude nakládáno z hlediska ohrožení povrch.vod ochrana ovzduší
- *emisní zátěž technologií*: není instalována
- *emisní zátěž stavbou NOx a CO2 (při provozu)*: malý zdroj znečištění, splnění limitů
- *emisní zátěž stavbou (při výstavbě)*: dopravní zátěž související s provozem bude na místní komunikaci pohlcena současnou komunální dopravou, při provozu bude kontrolován technický stav použitých mechanismů tak, aby nedocházelo zejména ve fázi výstavby k nadměrné tvorbě emisí na lokalitě v důsledku jejich špatného technického stavu, v rámci etapy výstavby bude minimalizována prašnost klopením

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

- v rámci výstavby dojde ke kácení vzrostlých dřevin
- investor zajistí rekultivaci všech pozemků dotčených stavebními pracemi z důvodu prevence šíření ruderních druhů rostlin a alergenních plevelů.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

nedojde k zásahu do pozitivních krajinných složek, dům splňuje požadavky na stavby v CHKO.

- *ochrana ZPF*: bez vlivu
- *ochrana LPF*: bez vlivu
- *porosty*: viz ochrana ekosystémů
- *vodní zdroje*: nedojde k ovlivnění vodních zdrojů, viz ochrana podzemních a povrchových vod
- *léčebné prameny*: bez vlivu

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanov. EIA

- v rámci výstavby nedojde kácení vzrostlých dřevin
 - investor zajistí rekultivaci všech pozemků dotčených stavebními pracemi z důvodu prevence šíření ruderních druhů rostlin a alergenních plevelů.
- ochrana přírody a krajiny, vodních zdrojů a léčebných pramenů

e) navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínek

odpady vzniklé provozem stavby:

- *komunální odpad (k.č.200301)*: bude uskladněn v odpadové nádobě, likvidace odbornou firmou na řízené skládce v rámci obecního svozu odpadů za dodržení zákona o odpadech 185/2001Sb. a vyhl. 383/2001Sb.
- *emise do ovzduší* : viz ochrana ovzduší
- *odpadní vody*: spláskové vody svedeny do jednotní kanalizace města, technologické vody se nepředpokládají.
- *dešťové vody*: likvidace dešťových vod vsakováním na pozemku
- *ostatní odpad*: ---

odpady vzniklé při výstavbě:

Při realizaci bude odpad likvidován podle ustanovení zák.185/01Sb. a prováděcích vyhl. 381/2001Sb. a vyhl. 383/2001Sb., odbourány a případně zbytkový materiál bude tříděn a podle nebezpečnosti bude naložen do kontejnerů a odvezen k likvidaci na řízenou skládku odbornou firmou.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Tab. 9 *Splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.*

Druh odpadu	Katalogové číslo	Kategorie
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O
Plastové obaly	15 01 02	O
Dřevěné obaly	15 01 03	O
Kovové obaly	15 01 04	O
Beton	17 01 01	O
Cihly	17 01 02	O
Dřevo	17 02 01	O
Sklo	17 02 02	O
Plasty	17 02 03	O
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (izolace)	17 03 02	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
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O

Návrhem, výstavbou ani užíváním stavby nebude docházet k vlivu na zdravotní rizika, znečištění ovzduší. Není způsobena žádná dlouhodobá hluková zátěž, produkce odpadů ani vliv na sociální vztahy a psychickou pohodu apod. Stavba neumožňuje vybudování improvizovaného ukrytu. V případě radiační a chemické havárie bude využito ochranných vlastností staveb.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

- Potřebný příkon elektrické energie pro stavbu činí 400 kW. Na staveništi bude provedena staveništní připojovací skříň s podružným měřením. Odběr elektrické energie bude měřen a fakturován.
- Napojení na vodovod dočasných objektů zařízení staveniště je navrženo napojením na stávající vodovod. Odběr vody bude měřen a fakturován.
- Zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby navrhne a zajistí skládku vytěžené, k dalšímu použití na stavbě nevhodné nebo přebytkové zeminy, vybourané sutě nevhodné k druhotnému využití. Zhotovitel stavby rovněž 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.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště se provede tak, že prosakující voda se u paty svahu zachytává systémem obvodových rigolů nebo drenů, v prostoru dna výkopu plošnými dreny, přivádí se do jedné nebo několika sběrných studní a odtud odčerpává mimo stavební jámu. Odčerpaná voda se vede pomocí kanalizační šachty do kanalizace odpadních vod.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

- Staveniště se napojí na stávající místní komunikaci
Rozhledové poměry na stávajícím sjezdu jsou plně dostačující
- Staveniště se napojí na přípojku vody a provede se provizorní vodoměr
Vodoměr bude provizorně umístěn v šachtě s dřevěným roubením
- Elektřina se napojí na stávající přípojku elektřiny – RIS na hranici pozemku

Bude zřízen staveništní rozvaděč elektřiny s měřením v souladu s požadavky distribuční organizace

Napájecí poměry 3 fáze 400V/230V, 0,5A, 50Mhz, ochrana proti nebezpečnému dotyku zemněním

s proudovým chráničem

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

- Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Zvýšená intenzita dopravy bude koordinována tak, aby negativní dopad na okolí byl maximálně omezen. Komunikace budou průběžně čištěny a udržovány. Případné poškození pěších konstrukcí bude dodavatelem po ukončení stavby opraveno a popř. obnoveno stávající zatravnění

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

- Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací. Při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny.
- Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

- Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebního pozemku. Bude-li to nutné, vzniknou dočasné zábory na přilehlých okolních pozemcích, zejména během napojování přípojek. Dočasné zábory budou co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku a správcem sítě.

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

- Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími likvidovány na stavbě, odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou.

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

Před výstavbou bude provedena skrývka zeminy v tl. 150 mm, která bude použita na konečné terénní úpravy. Deponii vytěžené zeminy si zajistí dodavatel stavby, přechodné deponie lze částečně řešit na staveništi.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

- Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 183/2001 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾

- Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele, zejména základní vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a další platné normy pro provádění staveb. Tato podmínka se vztahuje rovněž na smluvní partnery dodavatele, investora a další osoby, oprávněné zdržovat se na stavbě. Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Výkop realizovaný v zastavěné části a na veřejných prostranstvích, musí být zajištěn proti pádu do výkopu zábradlím. Svislé stěny výkopů prováděné ručně musí být zajištěny pažením, pokud je hloubka výkopu hlubší než 1,5 m. Vzniknou-li hlubší výkopy mimo vlastní staveniště (např. během napojování navrhované komunikace nebo během budování přípojek), dodavatel stavby je musí zabezpečit v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy. Při práci na svahu ve sklonu min 1:1 a výšce svahu 3 m, musí být provedena příslušná opatření k zamezení sklouznutí materiálů a pracovníků po svahu výkopu. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, rukavice, respirátory apod.), potřebným nářadím a proškoleni z bezpečnostních předpisů. Zařízení staveniště bude součástí uzavřeného areálu, který bude oplocen popř. jinak zajištěn. Veřejnost do bezprostřední blízkosti stavby nebude mít přístup. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami a musí být uzamykatelné.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

- Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

- Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

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

Nutno dbát na bezpečnost lidí a staveniště striktně zamykat, aby se tam nemohla dostat žádná nepovolaná osoba. Při výjezdu musí řidiči asistovat způsobilá osoba, která bude signalizovat řidiči případná nebezpečí, jednak bude organizovat kolemjdoucí tak, aby nemohlo dojít ke střetu s chodci.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení výstavby: duben 2017

Jaro 2017: Hrubé terénní úpravy, oplocení, základy

Léto 2017: Hrubá stavba

Jaro 2018: Dokončovací práce

Podzim 2018: Konečné terénní úpravy

Termín ukončení výstavby: listopad 2018