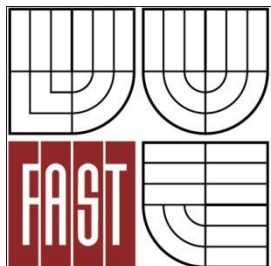




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

VINAŘSTVÍ

VITICULTURE

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. RADKA ŠPALKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. TOMÁŠ PETŘÍČEK, Ph.D.

BRNO 2015



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3608T001 Pozemní stavby
Pracoviště	Ústav pozemního stavitelství

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant	Bc. Radka Špalková
Název	Vinařství
Vedoucí diplomové práce	Ing. Tomáš Petříček, Ph.D.
Datum zadání diplomové práce	31. 3. 2014
Datum odevzdání diplomové práce	16. 1. 2015

V Brně dne 31. 3. 2014

.....
prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Stavební zákon č. 183/2006 Sb., Zákon č. 350/2012 Sb., Vyhláška č. 499/2006 Sb., Vyhláška č. 62/2013 Sb., Vyhláška 268/2009 Sb., Vyhláška 398/2009 Sb., platné ČSN, směrnice děkana č. 19/2011 a dodatky.

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby.

Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky. Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek z tvrdého papíru potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny popisovým polem s uvedením seznamu příloh na vnitřní straně složky.

Požadované výstupy dle uvedené Směrnice:

Textová část VŠKP bude obsahovat kromě ostatních položek také položku h) Úvod (popis námětu na zadání VŠKP), položku i) Vlastní text práce (textová část projektové dokumentace dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky 62/2013 Sb.) a položku j) Závěr (zhodnocení obsahu VŠKP, soulad se zadáním, změny oproti původní studii).

Příloha textové části VŠKP v případě, že diplomovou práci tvoří konstruktivní projekt, bude povinná a bude obsahovat výkresy pro provedení stavby (technická situace, základy, půdorysy řešených podlaží, konstrukce zastřešení, svislé řezy, pohledy, detaily, výkresy sestavy dílců popř. výkresy tvaru stropní konstrukce, specifikace, tabulky skladeb konstrukcí – rozsah určí vedoucí práce), zprávu požární bezpečnosti, stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí včetně zadané specializované části. O zpracování specializované části bude rozhodnuto vedoucím DP v průběhu práce studenta na zadaném tématu.

Předepsané přílohy

Licenční smlouva o zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací

.....

Ing. Tomáš Petříček, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Téma diplomové práce je novostavba VINAŘSTVÍ. Objekt je členěn na tři provozní celky - provoz restaurace, provoz penzionu a provoz vinařství. Objekt je zasazen do svažitého terénu. Stavba má dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží. Budova je navržena ze systému POROTHERM se železobetonovými stropními konstrukcemi. Střešní konstrukce je navržena jako jednoplášťová plochá střecha, v části nad vinařstvím je stabilizovaná kačírkem, v části nad penzionem s restaurací je jednoplášťová plochá vegetační střecha.

Klíčová slova

restaurace, penzion, vinařství, POROTHERM, jednoplášťová plochá střecha

Abstract

Thesis Theme is newly VITICULTURE. The building is divided into three operating units - restaurant operations, operation of the pension and viticulture operations. The building is set into the sloping terrain. The building has two floors and a basement. The building is designed from the system POROTHERM with reinforced concrete ceiling construction. The roof structure is designed as a single-layer flat roof, part of the winery is stabilized gravel, part of the hotel and restaurant is single-layer flat roof vegetation.

Keywords

Restaurant, boarding house, viticulture, Porotherm system, warm flat roof

...

Bibliografická citace VŠKP

Bc. Radka Špalková *Vinařství*. Brno, 2015. 43 s., 434 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. Tomáš Petříček, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 13.1.2015

.....

podpis autora

Bc. Radka Špalková

Poděkování:

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé diplomové práce Ing. Tomáši Petříčkovi, Ph.D. za odborné vedení a poskytnuté rady, také za vstřícné a ochotné jednání při konzultacích a spoustu cenných rad, které mi poskytoval během zpracování diplomové práce.

Dále bych také ráda poděkovala své rodině za podporu při tvorbě diplomové práce a při studiu na vysoké škole.

Děkuji, Bc. Radka Špalková

OBSAH:

- 1. Úvod
- 2. Vlastní text práce
 - A. Průvodní zpráva
 - B. Souhrnná technická zpráva
 - D.1.1architektonicko-stavební řešení, a) Technická zpráva
- 3. Závěr
- 4. Seznam použitých zdrojů
- 5. Seznam použitých zkratek a symbolů
- 6. Seznam příloh

ÚVOD

Téma diplomové práce je novostavba VINAŘSTVÍ. Objekt je členěn na tři provozní celky - provoz restaurace, provoz penzionu a provoz vinařství. Objekt je zasazen do svažitého terénu. Stavba má dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží. Budova je navržena ze systému POROTHERM se železobetonovými stropními konstrukcemi. Střešní konstrukce je navržena jako jednoplášťová plochá střecha, v části nad vinařstvím je stabilizovaná kačírkem, v části nad penzionem s restaurací je jednoplášťová plochá vegetační střecha.

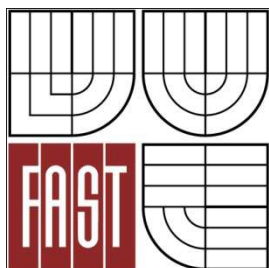
cílem diplomové práce bylo vyřešit dispozice pro daný účel budovy, návrh vhodného konstrukčního řešení, nosný systém a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce.

Diplomová práce je členěna na jednotlivé části. Složka Č.1 obsahuje Hlavní textovou část diplomové práce. Ve složce Č.2 jsou umístěny přípravné a studijní práce. Ve složce Č. 3 jsou situační výkresy, ve složce Č.4 je Architektonicko-stavební řešení, ve složce č. 5 - výpisy a skladby konstrukcí ve složce č. 6 - požárně bezpečnostní řešení. Složka č. 7 obsahuje stavební fyziku, složka č. 8 specializace vzduchotechniky a složka č.9 specializace betonových konstrukcí.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

VINAŘSTVÍ

VITICULTURE

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. RADKA ŠPALKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. TOMÁŠ PETŘÍČEK, Ph.D.

BRNO 2015

A-PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Základní údaje o stavbě

Název stavby:	Vinařství
Místo stavby:	Horní Dunajovice
Katastr:	Horní Dunajovice
Obec:	Horní Dunajovice
Stavební úřad:	Višňové, 37138
Pozemková parcela:	271/117
Majetkové poměry:	Obec Horní Dunajovice, č.p. 102, 67134 Horní Dunajovice
Investor:	diplomová práce VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ fakulta stavební
Předmět PD.:	Projekt pro provádění stavby
vedoucí diplomové práce	Ing. Tomáš Petříček, Ph.D

A.1.2 Údaje o stavebníkovi:

Ing. Michal Jelínek, Višňové 138, Višňové

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno a příjmení:

Bc. Radka Špalková, Horní Dunajovice 77, 67134

b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právní osoba)

Bc. Radka Špalková, Horní Dunajovice 77, 67134

c) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

Bc. Radka Špalková, Horní Dunajovice 77, 67134

d) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou

architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace
Bc. Radka Špalková, Horní Dunajovice 77, 67134

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

a) Základní informace o rozhodnutí nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena

Stavba je prováděna na základě požadavku investora a na základě zlepšení turistického ruchu. Stavební pozemek nebyl v minulosti zastavěn. Jedná se o nově zastavované území, územním plánem určeném pro novostavbu určenou pro zlepšení turistického ruchu. Na části, kde bude zřízena stavba a zařízení staveniště je zatravněná plocha bez vzrostlé zeleně. Na pozemku určeném pro výstavbu se nenachází žádná stavba.

b) Základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

Dokumentace byla zpracována na základě požadavků investora a na základě schůzek s investorem stavby.

c) Další podklady

Na pozemku byl proveden geologický a hydrogeologický průzkum, radonový průzkum a zaměření staveniště.

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) Rozsah řešeného území

Stavba se nachází v krajové části v obci Horní Dunajovice v místním vinohradu. Staveniště je umístěno na plochu určenou k výstavbě.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Území stavby neleží v žádné oblasti určené k ochraně území. Není nutné žádné opatření

c) Údaje o odtokových poměrech

Dešťová voda ze střech bude svedena do vsakovací retenční nádrže, která bude umístěna na pozemku.. Dešťová voda z parkoviště a z provozní části restaurace bude odváděna přes odlučovač lehkých kapalin do jednotné kanalizační soustavy.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Stavba je navržena v souladu s územně plánovací dokumentací.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s vydaným regulačním plánem a územním rozhodnutím.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navrhovaná stavba dodržuje požadavky na využití území v k.ú. Horní Dunajovice dle územního plánu obce.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba byla projednána se všemi dotčenými orgány. Během návrhu byly splněny požadavky zadavatele.

Byly stanoveny podmínky z hlediska dispozic pozemku a obce. Stavba nemá věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území. V souvislosti s výstavbou se musí předpokládat s možností zvýšení prašnosti a hlučnosti a lze předpokládat částečné znečištění místní komunikace, které bude odstraněno.

Ochrana životního prostředí – veškeré práce spojené s výstavbou a později s využíváním stavby nebudou v rozporu s ochranou životního prostředí. Všechny odpady a skládky zařízení staveniště budou převezeny na skládku a tak nedojde k znečištění životního prostředí. Orgán státní správy posoudil všechny vlivy a shledal stavbu jako způsobilou.

Vodohospodářská správa – stavba není v dosahu povodí žádného vodního toku, a proto neohrozí jeho znečištění. Obecní úřad ve Višňově shledal stavbu jako způsobilou.

Ochrana ovzduší – stavba ve fázi výstavby a pozdějšího užívání nebude ohrožovat ovzduší.

Ochrana lesů ČR – na dané parcele se nevyskytuje lesní porost, a proto krajský úřad v Brně shledal stavbu za způsobilou.

Ochrana zemědělského půdního fondu – část pozemku je vedena v katastru nemovitostí jako stavební parcela.

Ochrana proti ohni – objekt je chráněn proti ohni protipožárními opatřeními, což je zpracováno podrobně ve Zprávě požární bezpečnosti. Hasičský záchranný sbor ve Višňově shledal takto chráněný objekt způsobilý.

Policie ČR, dopravní inspektorát – shledal stavbu z hlediska omezení dopravy způsobilou.

Památková péče – pozemek nezasahuje do památkově chráněného, a proto krajský úřad v Brně shledal pozemek způsobilý.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Záměr nevyžaduje žádné výjimky a úlevové řešení, nebo v době zpracování PD nejsou známy.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Žádné související ani podmiňující investice nejsou v době zpracování PD známy.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

271/117– zemědělská půda

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu.

b) Účel užívání stavby

Stavba se bude dělit na tři provozní celky. Provoz v penzionu, provoz restaurace a provoz výrobní části-vinařství. Účel stavby je zkvalitnit místní služby pro turistický ruch a aktivní rekreaci.

c) *Trvalá nebo dočasná stavba*

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Objekty dotčené stavebním záměrem nemají evidovanou žádnou ochranu.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Stavba a celý areál je navržen v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Budou splněny veškeré požadavky dotčených orgánů a požadavky vyplívající z vydaného stavebního povolení.

q) Seznam výjimek a úlevových řešení

Záměr nevyžaduje žádné výjimky a úlevové řešení, nebo v době zpracování PD nejsou známy.

h) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

- zastavěná plocha 1013,61 m²
 - obestavěný prostor 8543,72 m³
 - užitná plocha 1802,41 m² plocha všech místností
 - plocha parcely 271/117 - 440 255 m²
-
- počet zaměstnanců 5 - provoz restaurace
 4 - hotelový provoz
 5 - provoz vinařství
-
- maximální kapacity návštěvníků restaurace 40/hodinu
 280/den
-
- maximální kapacity ubytování 16 osob

i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

V objektu jsou navrženy dva závěsné plynové kotle. Objemový průtok zemního plynu činí 5,3 m³/h. 8 Dešťová voda ze střech bude svedena do vsakovací retenční nádrže, která je umístěna na ploše pozemku. Dešťová voda z parkoviště a z provozní části restaurace bude odváděna přes odlučovač lehkých kapalin do kanalizační soustavy.

j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba bude zahájena v dubnu 2014 a ukončena v lednu 2016.

k) Orientační náklady stavby

Orientační náklady na provedení navržených stavebních úprav jsou 66 025 000 Kč cena s DPH.

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZAŘÍZENÍ

Stavba je členěna pouze jako jeden stavební objekt, který je rozdělen na tři provozní části.

V přízemí ve východní části objektu se nachází restaurace s provozem a hygienickým zázemím pro zaměstnance a návštěvníky restaurace. Nachází se zde také technická místnost vzduchotechniky, pro odvětrání kuchyně a restaurace a technická místnost pro vytápění a ohřev vody pro penzion a restauraci.

V západní části objektu se nachází vinárna, skladovací prostory pro vinařství a zázemí zaměstnanců.

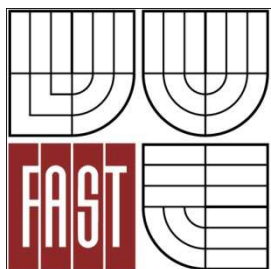
V prvním nadzemním podlaží v části nad restaurací se nachází obytné buňky včetně hygienického zázemí, úklidová místnost a sklad prádla s prádelnou. v části nad vinárnou a sklady se nachází hlavní výrobní část vinařství, včetně kanceláře, laboratoře a technické místnosti pro vzduchotechniku.

V prvním podzemním podlaží se nachází degustační místnost, hygienické zázemí a sklady příslušné pro provoz degustační místnosti.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA VINAŘSTVÍ

VITICULTURE

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. RADKA ŠPALKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. TOMÁŠ PETŘÍČEK, Ph.D.

BRNO 2015

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Pozemek, který se nachází na parcele č. 217/117 v katastrálním území Horní Dunajovice se nachází v okrajové části obce Horní Dunajovice. V okolí této parcely není žádná zástavba.

Pozemek je svažitý.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Bylo provedeno geodetické zaměření (Polohopis a výškopis - účelová mapa - souřadnicový systém S-JTSK a výškový systém Bpv, vypracoval Atelier M, Velké poříčí, U Pošty 5.). Dále byl také proveden geologický, hydrologický a radonový průzkum.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V okolí objektu se nevyskytují stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

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

Lokalita se nenachází v záplavovém území ani v poddolované oblasti.

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

Stavba během svého užívání nebude mít negativní vliv pro své okolí. Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území. V blízkosti stavby se nenachází žádný otevřený vodní zdroj nebo vodní tok.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Záměr nevyvolává požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

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

Parcela č. 217/117 není evidována v zemědělském půdním fondu..

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

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu je možné. Příjezd na stavbu je předpokládán z hlavní komunikace.

Napojení na technickou infrastrukturu

Stavební pozemek bude napojen na celé spektrum inženýrských sítí. Budou vyhotoveny nové přípojky vodovodu, oddílné kanalizace, nízkého napětí a plynovodu. V řešeném území se nachází veřejné oddílné kanalizační stoky DN 300. Stávající vodovodní řad LT DN 110 je vedený v na příjezdové komunikaci, ze které bude objekt napojen na inženýrské sítě. Nová plynovodní přípojka bude napojena na stávající NTL PE plynovodní řad Ø 50. Plynovod je ve správě společnosti RWE.

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

Žádné věcné a časové vazby nejsou v době zpracování PD známy.

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

- zastavěná plocha 1013,61 m²
- obestavěný prostor 8543,72 m³
- užitná plocha 1802,41 m² plocha všech místností
- plocha parcely 271/117 - 440 255 m²

- počet zaměstnanců 5 - provoz restaurace
4 - hotelový provoz
5 - provoz vinařství
- maximální kapacity návštěvníků restaurace 40/hodinu
280/den
- maximální kapacity ubytování 16 osob

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanisticky stavba zapadá do řešeného území. Na východní straně se nachází parkoviště pro návštěvníky vinařství, restaurace a penzionu. Samotný objekt je umístěn v centrální části pozemku, kolem celého objektu se nachází vinice.

Jedná se o třípodlažní stavbu, první patro je 0,15 m nad upraveným terénem. Budova je zděná s plochou střechou ve dvou výškových úrovních. Plochá střecha nad penzionem je zelená vegetační plochá střecha. Fasáda má barvu bílou, část objektu, kde se nachází vlnařství je obložena dřevěným obkladem.

Jedná se o třípodlažní stavbu, první patro je 0,15 m nad upraveným terénem. Budova je zděná s plochou střechou ve dvou výškových úrovních. Plochá střecha nad penzionem je zelená vegetační plochá střecha. Fasáda má barvu bílou, část objektu, kde se nachází vinnářství je obložena dřevěným obkladem.

Stavba se dělí na tři provozní celky.provoz restaurace, provoz penzionu a hlavní výrobní provoz vinařství.

Jedná se o samostatně stojící budovu se dvěma nadzemními a jedním podzemním podlažím. Při vstupu do budovy se nacházíme na recepci, odkud je možný vstup do restaurace, do vinárny, do degustační místnosti, která se nachází v přízemí nebo do penzionu, který se nachází ve 2NP.

V levém traktu 1.NP se nachází restaurace, kuchyně, sklady pro kuchyň, zázemí zaměstnanců, hygienické místnosti pro návštěvníky. V pravém traktu 1.NP se nachází vinárna, se zázemím pro zaměstnance, sklady vína, a zázemí zaměstnanců vinařství.

Ve 2.NP se nachází 6 obytných buněk, včetně bezbariérového pokoje. v druhé části 2.NP se nachází výrobní a skladovací prostory určené pro výrobu vína, včetně kanceláře, laboratoře, místnosti určen pro vzduchotechniku ve vinařství

V přízemí se nachází degustační místnost, hygienické zázemí pro návštěvníky, technická a úklidová místnost a sklad určený pro provoz degustační místnosti a lehkého občerstvení.

Z hlediska funkčního konceptu budovy se jedná o stavbu určenou pro výrobu a služby. Jednotlivé provozy objektu jsou od sebe samostatně odděleny. Projekt předpokládá stejného majitele jednotlivých provozů.

Objekt je postavený z cihelného systému POROTHERM s železobetonovými stropy. Stavba je založena na betonových základových pasech. Na objektech je použit kontaktní zateplovací systém pomocí tepelné izolace z minerální vaty ISOVER s tenkovrstvou minerální omítkou a v 2NP je použit dřevěný obklad po celém obvodu v části vlnářství. Výplně otvorů jsou projektovány jako dřevěná okna hnědé barvy s izolačním trojsklem.

Půdorysné rozměry objektu jsou 44,4 x 28,5 m.

B.2.4) Bezbariérové užívání stavby

Stavba a vstup do objektu je navržen v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Na parkovištích jsou vyhrazena parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Vstup do komerčních prostor v 1NP je z úrovně komunikace s výškovým rozdílem menším než 20mm. Vstupní dveře jsou průchozí šířky 1800mm, jsou samootevírací.

Prosklené plochy budou opatřeny výstražným značením pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Prosklení bude realizováno z bezpečnostního skla. Bezbariérový přístup všech podlaží a všech podzemních podlaží je zajištěn výtahem s úpravou a výbavou pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace vyjma druhého podzemního podlaží. První a poslední stupeň v rameni schodiště bude proveden s výrazným barevným odlišením.

V 2NP je umístěna bytová jednotka s úpravou pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (bezbariérový byt). Vstupní dveře do bytu budou opatřeny výsuvnou prahovou lištou, ostatní dveře uvnitř dispozice bytu budou bez prahů.

B.2.5) Bezpečnost při užívání stavby

Při používání objektu k projektovaným účelům je stavba bezpečná, projektovaná dle vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Správa objektů vypracuje podrobný předpis o bezpečnosti užívání, se kterým budou seznámeni všichni uživatelé objektu.

S ohledem na provoz budovy nejsou předpokládány žádné mimořádné zdroje ohrožení. Přístup k technickým zařízením bude umožněn pouze oprávněným pracovníkům. Únikové cesty budou označeny v souladu s příslušnými předpisy. Přístup na střechu bude mít pouze proškolená osoba s oprávněním práce ve výškách. Na střechách budou instalovány bezpečnostní prvky pro úvazy jistících lan (pravidelná údržba, odklizení sněhu při extrémních sněhových podmínkách).

Veškerá technická zařízení související s provozem a užíváním objektu a vyžadující pravidelnou údržbu budou pravidelně kontrolována revizními technikami a příslušným oprávněním. O provedených revizích budou vedeny záznamy v revizních knihách uložených u správce objektu.

Projekt novostavby je v souladu se základními požadavky na bezpečnost při jejím užívání.

B.2.6) Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Jedná se o třípodlažní stavbu, první nadzemní patro je 0,15 m nad upraveným terénem. Nosný systém objektu je betonový (ztracené bednění) v suterénních podlažích, v ostatních podlažích bude zděný systémem Porotherm. Budova je zděná s plochou jednoplášťovou střechou ve dvou výškových úrovních. Plochá střecha nad penzionem je zelená vegetační plochá střecha. Fasáda má barvu bílou, část objektu, kde se nachází vinný sklep je obložena dřevěným obkladem.

Na východní straně je navrženo parkoviště pro návštěvníky.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základové konstrukce:

Základové konstrukce jsou navrženy ze základových pasů C16/20, konzistence S2, kamenivo 16 mm. Celý vnější obvod základové konstrukce bude zateplen tepelnou izolací z XPS. Objekt je odizolován od zemní vlhkosti hydroizolací z asfaltového pásu modifikovaného SBS, tloušťky 2x4 mm. . Výpočet a rozměry jsou uvedeny v příloze výpočet navržených konstrukcí

Svislé nosné konstrukce

objekt je řešen jako stěnový systém. Obvodová nosná konstrukce nad terénem je navržena ze zdiva z keramických cihel tl. 300 mm. Vnitřní nosné konstrukce jsou navrženy z keramických cihel tl. 300 mm a z železobetonových průvlaků. Zdivo v suterénu je ze ztraceného bednění, zdivo bude rovněž zatepleno tepelnou izolací XPS. V degustační místnosti se nachází nosná stěna z plných pálených cihel pro klenbu, která je také z plných pálených cihel. Přesné skladby jsou uvedeny ve výpisu skladeb

Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce jsou navrženy jako železobetonové, v provozní části vinného sklepa je železobetonová deska tloušťky 180 mm, v části penzionu je železobetonová deska tloušťky 150 mm. železobetonový věnec bude staticky posouzen a dimenzován tak, aby odolával všem účinkům zatížení. Železobetonové stropní konstrukce jsou navrženy empirickým vzorcem, je nutné posouzení statikem.

Schodiště

v objektu se nachází tříramenné schodiště se dvěma podestami. Výpočet a rozměry jsou uvedeny v příloze výpočet navržených konstrukcí.

Zastřešení

Střecha je navržena jako jednoplášťová plochá ve dvou výškových úrovních, v části nad vinným sklepem se jedná o střechu se stabilizační vrstvou s kačírky, v části nad penzionem se jedná o jednoplášťovou vegetační střechu. Terasa nad restaurací v 2.NP řešena jako jednoplášťová plochá střecha pochozí, s povlakovou hydroizolací se sklonem 3%.

Úprava povrchů vnitřních

vnitřní omítky budou v tvořeny z jádrové omítky a vnitřní štukové omítky CEMIX. V místnostech jako například koupelny, technické místnosti, kuchyně budou obloženy keramickým obkladem. Výšky obkladů jsou zakresleny v půdorysech.

Podlahy

podle účelu místností jsou navrženy podlahy s nášlapnou vrstvou dle výpisu podlah. Keramická dlažba bude ukončena keramickým soklem. Barevné řešení včetně obkladů bude upřesněno podle předložených vzorků aktuální nabídky za účasti investora a projektanta.

Výplně otvorů

okna, balkonové, venkovní dveře a garážová vrata budou dřevěná, hnědé barvy. Všechny výplně otvorů v obvodových stěnách budou vyplněna izolačním trojsklem. Vnitřní dveře budou s obložkovou zárubní.

Hydroizolace

Objekt je odizolován od zemní vlhkosti hydroizolací z asfaltového pásu modifikovaného SBS, tloušťky 2x4 mm, Plochá střecha a terasa budou izolovány hydroizolačním souvrstvím. jako separační vrstva do skladem pod betonovou mazaninu bude použita PE folie

Úprava povrchů vnějších

Objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem, v části vlnarství obložen dřevěným obkladem.

Tepelná izolace

základové konstrukce budou z venkovní strany zateplena XPS polystyrenem. Všechny obvodové stěny nacházející se pod terénem budou zatepleny polystyrenem XPS. Obvodové stěny nad terénem budou zatepleny minerální vatou tloušťky 140 mm. V podlahách je tepelná izolace a akustická izolace EPS nebo XPS polystyren tloušťky viz specifikace skladeb podlah. Plochá střecha a terasa bude zateplena spádovými klíny a desky z pěnového polystyrenu EPS 200S

Zámečnické konstrukce

Jsou zpracovány v samostatné části - viz výpis prvků

Truhlářské konstrukce

Jsou zpracovány v samostatné části - viz výpis prvků

Jsou zpracovány v samostatné části - viz výpis prvků

Klempířské konstrukce

c) mechanická odolnost a stabilita

Statickými výpočty řešených stavebních konstrukcí bylo prokázáno, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a průběhu užívání nemělo za následek

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřipustného 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.

Obecně lze konstatovat, že stavba splňuje požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu. Statické výpočty posouzení klenby a dimenze základů jsou součástí specializace diplomové práce.

Při nepředvídaných okolnostech a zjištěných odlišnostech při provádění stavebních prací je vždy nutná konzultace se statikem při zabezpečení stability a únosnosti veškerých nosných konstrukcí.

B.2.7) Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Hlavní vertikální komunikační páteří je osobní výtah splňující požadavky na přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.8) Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je řešeno zvlášť. Součástí projektové dokumentace je samostatná příloha Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9) Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Všechny skladby konstrukcí jsou navrženy tak aby splnily požadavky ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – Požadavky.

b) energetická náročnost stavby

Stavba je navržena s ohledem na celkovou hospodárnost a úsporu energií. Energetický štítek obálky budovy je přiložen v samostatné části. Podle energetického štítku obálky budovy spadá objekt do kategorie B.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energie

Nepředpokládá se využití alternativních zdrojů energií.

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

Parametry stavby jako větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, řešení odpadů apod. jsou dodrženy. Větrání bude zajištěno přirozeně, případně vzduchotechnickými jednotkami a vytápění bude zajištěno elektrickými kotli. Dešťové vody z parkoviště jsou svedené přes odlučovač lehkých kapalin do retenční nádrže, které je umístěna na pozemku. Ostatní požadavky na pracovní a komunální prostředí budou stanoveny provozovatelem. Skladovaný komunální odpad bude pravidelně odvážen dle plánu svozu. Pro komunální odpad z bytového domu jsou navrženy 4 nádoby s kapacitou 120l.

Osvětlení jednotlivých bytů bude pomocí oken, schodiště bude osvětleno nouzovým osvětlením. Zásobování vodou je zajištěno pomocí vodovodní přípojky. Novostavba nebude nijak ovlivňovat své okolí vibracemi, hlukem ani prašností.

B.2.11) Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Hydroizolace je navržena z asfaltového pásu s vložkou ze skleněné tkaniny s ochranou proti radonu.

b) ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o běžnou stavbu. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem

Vzhledem k umístění stavby není potřeba řešit zvláštní ochranu budoucích vnitřních prostor objektu před zdrojem vnějšího hluku a postačí útlum užitých konstrukcí. V navrhovaném objektu nebude instalován žádný zdroj vibrací a hluku, která by narušila ostatní provozy

e) protipovodňová opatření

Stavba nemá požadavky na protipovodňová opatření, v blízkosti se nenachází žádný vodní tok.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Stavební pozemek bude napojen na celé spektrum inženýrských sítí. Budou vyhotoveny nové přípojky vodovodu, jednotné kanalizace, nízkého napětí a plynovodu. V řešeném území se nachází veřejné jednotné kanalizační stoky BET DN 700/1050. Stávající vodovodní řad LT DN 100 je vedený na příjezdové komunikaci, ze které bude objekt napojen na inženýrské sítě. Plynovod je ve správě společnosti RWE

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavební pozemek bude napojen na celé spektrum inženýrských sítí. Budou vyhotoveny nové přípojky vodovodu, jednotné kanalizace nízkého napětí a plynovodu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Ze stávající místní komunikace bude zhotoven sjezd napojen na parkoviště a zásobovací komunikace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Lokalita je obsluhována z hlavní komunikace ve východní části.

c) Doprava v klidu

Na parkovišti na pozemku stavebníka je umožněno stání osobních automobilů pro návštěvníky restaurace a ubytovaných osob. parkoviště pro zaměstnance je řešeno jako samostatné parkoviště.

d) Pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky nebudou navrhovanou stavbou dotčeny.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Terén v místě parkoviště bude snížený do nové úrovně s tím, že bude zajištěno odvodnění povrchových vod od budovy. Budova bude směrem na volného prostranství lemována okapovým chodníčkem.

b) Použité vegetační prvky

Volné plochy kolem objektu pozemku budou zatravněny, ostatní plochy pozemku jsou využity výsadbou vinic.

c) Biotechnická opatření

Ozeleněním (zatravněním) ploch je zabráněno erozi půdy z nepevněných ploch. Samotný objekt nemá žádné vegetační prvky. Ve většině části parcely je nasazena vinná réva.

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

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

Používáním stavby nevznikají žádné škodlivé látky, které by negativně ovlivňovaly životní prostředí. Ke znečištění ovzduší a nadměrnému hluku z provozu objektu nedochází. Odpadní vody jsou odvedeny do jednotné kanalizační soustavy. Dešťové vody ze střechy jsou svedeny do retenční nádrže, která je umístěna na pozemku. Dešťové vody z parkoviště jsou odváděny přes odlučovač lehkých kapalin do kanalizační soustavy. Odpady z provozu objektu budou vyváženy dle plánu svozu. Půda v okolí objektu není nijak degradována.

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

Navrhovaná stavba zachovává všechny ekologické funkce a vazby v krajině. Stavba se nenachází v žádné památkové ani ochranné zóně.

c) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou stanovena žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

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

Objekt nebude mít žádný vliv na stanoviska EIA.

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

Nejsou navrhována žádná bezpečnostní ani ochranná pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Nejsou kladeny žádné požadavky z hlediska plnění ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Pro stavbu bude potřeba elektrická energie a voda. Voda a elektřina pro stavbu bude řešena z přípojek inženýrských sítí, které budou provedeny pro vlastní stavbu. Stavební materiál bude nutné dovážet na stavbu postupně, aby byly minimalizovány potřebné plochy na deponie materiálu. Veškeré dílčí deponie materiálu budou označeny a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště v rozsahu zděné stavby je řešeno příčným liniovým odvodňovacím žlabem s napojením na plánovanou kanalizaci.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro přístup na staveniště bude sloužit sjezd z hlavní komunikace.

Napojení na distribuční síť NN se předpokládá z podzemního vedení do staveništního rozvaděče. Vnitrostaveništní rozvody budou realizovány závěsnými kabely. Na tyto staveništní rozvody budou napojena odběrová místa provozních zařízení staveniště. Místa odběru budou projednána se zástupci provozovatele a správci rozvodných sítí a se správci stavby. Vodovodní a kanalizační přípojka bude napojena na obecní vodovod a kanalizaci.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu stavby budou vznikat v jisté míře negativní vlivy na okolí, především co se týče hluku a zvýšené prašnosti ze stavební činnosti. Budou dodrženy požadavky vládního nařízení č.502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění vl. nařízení č.88/2004 Sb. Bude zohledněna hluková zátěž z mobilních i stacionárních zdrojů hluku, technologie výstavby, dopravní hlučnost, denní i noční provoz. Bude minimalizována prašnost vhodnými opatřeními a technologickými postupy.

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

Při výstavbě objektu nebude omezen provoz ve vinicích, proto je nutné aby prostor staveniště byl po obvodu oplocen tak, aby nedošlo ke vstupu nepovolaných osob.

Jiné požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin nejsou.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

V rámci zařízení staveniště budou vymezeny plochy pro trvalé umístění stavebních buněk - šatna pro pracovníky, kancelář stavbyvedoucího, chemické WC, sklady přístrojů, náradí, drobného materiálu apod.. Počet jednotlivých stavebních buněk určí zhotovitel dle svých potřeb, objednatel je oprávněn požadovat zajištění kanceláře pro osoby vykonávající technický a autorský dozor a pro jednání účastníků výstavby (kontrolní dny apod.).

Dále budou vymezeny prostory pro skladování stavebního materiálu a sutí. Tyto prostory budou oploceny, aby se zamezilo odcizení a neoprávněnému vstupu. Rozsah a umístění prostorů bude dohodnut mezi objednatelem a zhotovitelem před zahájením stavby.

Rozsah staveniště bude na ploše pozemků investora.

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

Během stavby budou vznikat stavební odpady, které budou tříděny. Stavební sutě budou odvázeny k recyklaci. Odpady budou tříděné, shromažďovány v kontejneru či na vymezené ploše staveniště a postupně odvázeny na skládky odpadů, sběrného dvoru či spalovny. Nebezpečné odpady se nepředpokládají, pokud by vznikly, pro zneškodňování nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná

pro tuto činnost. Při stavbě nebudou produkovány emise v množství, které by překračovalo stávající produkci výfukových plynů z dopravy.

Veškeré práce budou provedeny a s materiály bude naloženo v souladu s:
Zákonem č.185/2001 Sb. – Zákon o odpadech
Vyhláškou č. 381/2001 Sb. – Katalog odpadů
Zákonem č.86/2002 Sb. – O ochraně ovzduší
Zákonem č.254/2001 Sb. – O vodách
Musí být dodrženy podmínky zákona č.185/2001 Sb. – O odpadech. Dále musí být dodrženy výše uvedené zákony a vyhlášky. Spalování odpadních látek a obalů je přísně zakázáno.

Označení odpadů dle katalogu odpadů (dle přílohy č. 1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.), možné odpady vzniklé při výstavbě:
Skupina č. 01 Odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího zpracování nerostů a kamene
Skupina č. 03 Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky
Skupina č. 08 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev
Skupina č. 13 Odpady olejů a odpady kapalných paliv
Skupina č. 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
Skupina č. 20 Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru

h) Bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací bude vyrovnaná. V místě stavby budou zřízeny lokální mezideponie pro ornici a odtěženou zeminu, která bude po dokončení stavby použita na zásyp a terénní úpravy. Přebytečná zemina bude odvezena na předem dohodnuté místo.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Během stavby budou vznikat odpady z běžné stavební výroby – různá stavební suť, zbytky stavebních materiálů, obalový materiál stavebních hmot (papír, lepenka, plastové folie), odpadní stavební a obalové dřevo, mohou se vyskytnout také v malém množství zbytky izolačních hmot z jejich instalace (tepelná izolace apod.). Při natírání konstrukcí, lepení, dále při úklidu apod. se vyskytnou odpady typu nádoby z kovů i z plastů s obsahem znečištění, znečištěné textilní materiály.

Třídění odpadů bude probíhat již při vzniku – na spalitelné ve spalovně, dále nespalitelné – pro skladování na zabezpečené skládce, materiály k recyklaci a na nebezpečné odpady.

Zneškodnění těchto odpadů ze stavební výroby bude zajišťovat dodavatelská stavební firma, která bude plnit povinnosti původce odpadů z výstavby.

Stavební suť budou odváženy k recyklaci. Pro zneškodňování nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost. Odpady spalitelné budou shromažďovány v kontejneru, který bude dle potřeby odvážen stavební firmou do spalovny.

Odpady nespalitelné budou shromažďovány v kontejneru, který bude dle potřeby odvážen na skládku odpadů.

Bude zamezeno pronikání stavebních materiálů do odpadních a podzemních vod. Při stavbě bude omezena prašnost vhodnou manipulací se stavebním materiálem. Vliv stavby na životní prostředí je posuzován dle zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb.. Stavba vytváří únosné zatížení území navrženou stavbou a činností, při které nedojde k poškození životního prostředí ani nebudou vytvořeny negativní vlivy zdravotní, sociální a ekologické na obyvatelstvo.

Dotčené území se nenachází v oblasti se zvláštní ochranou, proto není nutné postupovat dle požadavků a nařízení pro příslušnou lokalitu (KRNP). Vliv provozu na ovzduší a jeho ochrana se posuzuje dle č. 201/2012 Sb.. Z hlediska ochrany zdraví je nosným podkladem pro posuzování zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění navazujících vyhlášek. Navržená stavba nepřichází do styku s chemickými karcinogeny v duchu vyhlášky č.89/2001 Sb. Zacházení s jedy, žiravinami a omamnými látkami dle vyhlášky č.10/1999 Sb. není na stavbě provozováno. Styk s elektromagnetickým zářením dle vyhlášky č. 20/2001 Sb. se nevyskytuje. Požadavky na ochranu zdraví před ionizačním zářením dle vyhlášky č.18/1997 Sb. na základě povahy stavby nejsou uplatněny. Nebudou používány stavební materiály s hmotnostní aktivitou větší než 120 Bq/kg.

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

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob, a to oplocením nebo výstražnou páskou se zákazem vstupu na staveniště.

Během provádění stavebních prací musí být striktně dodržovány ustanovení nařízení vlády Č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále nařízení vlády Č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Odpovědnost za bezpečnost spočívá na zadavateli, zhotoviteli i stavebním dozoru.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č.309/2006 Sb. § 15, odst. 2 zajistí podle druhu a velikosti stavby zadavatel stavby, budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, nebo budou-li se na stavbě pohybovat pracovníci více než jednoho dodavatele. Plán má být zpracován tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu se uvádějí opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení, přičemž musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Před započatím provádění prací budou všichni zúčastnění pracovníci prokazatelně seznámeni s technologickými předpisy a pracovními postupy. Při provádění prací musí všichni zaměstnanci nosit ochranné přilby a používat další ochranné pomůcky.

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi. Vstupním školením o pravidlech BOZP prokazatelně projdou všichni pracovníci zhotovitele i jeho subdodavatelů, včetně návštěv na staveništi. Jmenovité doklady o školení budou archivovány dle pravidel zhotovitele. Na staveniště je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Posouzení potřeby koordinátora BOZP - informace ve vazbě na zákon 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb.

– Předpokládá se, že stavbu bude provádět 2 a více zhotovitelů ve vztahu k §14 odst. 1 zákona č.309/2006 Sb.

– Na stavbě nebudou prováděny práce dle NV 591/2006 Sb. (práce ve výšce nad 10m), výška stavby 8,85 m.

– Vzhledem k předpokládané délce stavby a charakteru stavebních prací se předpokládá překročení limitů rozsahu stavby dle §15 zákona č. 309/2006 Sb..

Na základě výše uvedených skutečností je povinností stavebníka zpracovat Plán BOZP.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nebude vyžadovat úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Charakter stavby a zařízení staveniště nevyžadují řešit dopravní inženýrská opatření.

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

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

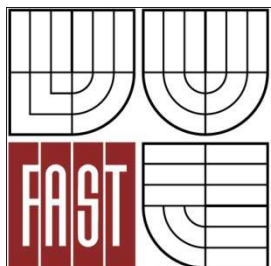
Předpokládaný popis postupu výstavby:

- stržení ornice v rozsahu stavby
- hrubé terénní úpravy
- přípojné body na stávající inženýrské sítě
- hrubá stavba
- vnitřní instalace a přípojky
- úpravy povrchů
- terénní úpravy
- zpevněné plochy
- vegetační úpravy
- kolaudace objektu



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

C - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

VINAŘSTVÍ

VITICULTURE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

BC. RADKA ŠPALKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. TOMÁŠ PETŘÍČEK, Ph.D.

BRNO 2015

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.a.1 Účel objektu

Stavba se dělí na tři provozní celky: provoz restaurace, provoz penzionu a hlavní výrobní provoz vinařství. Účel stavby je zkvalitnit místní služby pro turistický ruch a aktivní rekreaci.

D.1.1.a.2 Zásady architektonického, funkčního a dispozičního řešení

Jedná se o třípodlažní stavbu, první patro je 0,15 m nad upraveným terénem. Budova je zděná s plochou střechou ve dvou výškových úrovních. Plochá střecha nad penzionem je zelená vegetační plochá střecha. Fasáda má barvu bílou, část objektu, kde se nachází vinařství je obložena dřevěným obkladem.

Stavba se dělí na tři provozní celky: provoz restaurace, provoz penzionu a hlavní výrobní provoz vinařství.

Jedná se o samostatně stojící budovu se dvěma nadzemními a jedním podzemním podlažím. Při vstupu do budovy se nacházíme na recepci, odkud je možný vstup do restaurace, do vinárny, do degustační místnosti, která se nachází v přízemí nebo do penzionu, který se nachází ve 2NP.

V levém traktu 1.NP se nachází restaurace, kuchyně, sklady pro kuchyň, zázemí zaměstnanců, hygienické místnosti pro návštěvníky. V pravém traktu 1.NP se nachází vinárna, se zázemím pro zaměstnance, sklady vína, a zázemí zaměstnanců vinařství.

Ve 2.NP se nachází 6 obytných buněk, včetně bezbariérového pokoje. v druhé části 2.NP se nachází výrobní a skladovací prostory určené pro výrobu vína, včetně kanceláře, laboratoře, místnosti určen pro vzduchotechniku ve vinařství

V přízemí se nachází degustační místnost, hygienické zázemí pro návštěvníky, technická a úklidová místnost a sklad určený pro provoz degustační místnosti a lehkého občerstvení.

Z hlediska funkčního konceptu budovy se jedná o stavbu určenou pro výrobu a služby. Jednotlivé provozy objektu jsou od sebe samostatně odděleny. Projekt předpokládá stejného majitele jednotlivých provozů

Objekt je postaven z cihelného systému POROTHERM s železobetonovými stropy. Stavba je založena na betonových základových pasech. Na objektech je použit kontaktní zateplovací systém pomocí tepelné izolace z minerální vaty ISOVER s tenkovrstvou minerální omítkou a v 2NP je použit dřevěný obklad po celém obvodu v části vinařství. Výplně otvorů jsou projektovány jako dřevěná okna hnědé barvy s izolačním trojsklem.

Půdorysné rozměry objektu jsou 44,4 x 28,5 m.

D.1.1.a.3 Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, orientace, osvětlení oslunění

- zastavěná plocha 1013,61 m²
- obestavěný prostor 8543,72 m³
- užitná plocha 1802,41 m² plocha všech místností
- plocha parcely 271/117 - 440 255 m²

- počet zaměstnanců 5 - provoz restaurace
4 - hotelový provoz
5 - provoz vinařství
- maximální kapacity návštěvníků restaurace 40/hodinu
280/den
- maximální kapacity ubytování 16 osob
- orientace ke světovým stranám : Hlavní vstup do objektu je ze jižní strany, vstup pro zaměstnance do vinařství je také z jižní strany, a vstup do výrobní části vinařství je ze severní strany, vstup pro zaměstnance kuchyně je ze západní strany

D.1.1.a.4 Technické a konstrukční řešení

Na stavbu je využita tradiční technologie. Objekt je založen na betonových základových pasech z vnější části u obvodových základů zatepleny XPS tl.120 mm. Pro obvodové zdivo byly použity keramické tvárnice POROTHERM 30 Profi zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací o tl. 140 mm, a v části vinařství je dřevěné obložení. Vnitřní nosný systém tvoří cihelné bloky POROTHERM 30 PROFIL. Nosná část stropní konstrukce je navržena z železobetonových desek, ve vinařství tloušťky 180mm, v části restaurace a penzionu je tloušťka desky 150 mm. Schodiště je železobetonové, vnitřní příčky budou tvořeny keramickým zdivem o tloušťce 150 mm a akustická stěna mezi chodbou a bytovými jednotkami keramickými tvárnicemi POROTHERM 19 AKU

Výplně otvorů tvoří dřevěná okna a dveře s izolačním dvojsklem SLAVONA.

D.1.1.a.5 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

- podlaha na zemině keram. dlažba $U = 0,36 \text{ W/m}^2\text{K}$
- obvodová stěna - zateplená $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- obvodová stěna - zateplená s obkladem $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- střecha $U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna $u = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dveře $U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
- garážová vrata $U = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

D.1.1.a.6 Založení objektu

Objekt je založen na základové pasy.

D.1.1.a.7 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Používáním stavby nevznikají žádné škodlivé látky, které by negativně ovlivňovaly životní prostředí. Ke znečištění ovzduší a nadměrnému hluku z provozu objektu nedochází. Odpadní vody jsou odvedeny do jednotné kanalizační soustavy, dešťové vody odvedeny do vsakovací retenční nádrže, která je umístěna na pozemku, dešťové vody z parkoviště a odpadní vody z provozu restaurace jsou odváděny přes odlučovač lehkých kapalin do kanalizační soustavy. Odpady z provozu objektu budou vyváženy dle plánu svozu. Půda v okolí objektu není nijak degradována.

D.1.1.a.8 Dopravní řešení

Ze stávající hlavní komunikace bude zhotoven sjezd na parkoviště a přístupové cesty pro zásobování restaurace a vinařství.

D.1.1.a.9 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Hydroizolace je navržena z asfaltového pásu s vložkou z hliníkové folie s minerálním posypem proti radonu.

b) ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o běžnou stavbu. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seismicitou

Namáhání technickou seismicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem

Vzhledem k umístění stavby není potřeba řešit zvláštní ochranu budoucích vnitřních prostor objektu před zdrojem vnějšího hluku a postačí útlum užitých konstrukcí. V navrhovaném objektu nebude instalován žádný zdroj vibrací a hluku, který by narušil ostatní provozy.

e) protipovodňová opatření

Stavba nemá požadavky na protipovodňová opatření, v blízkosti se nenachází žádný vodní tok.

D.1.1.a.10 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

D.1.1.b.1 Stavební konstrukce

Základní výšková úroveň – úroveň podlahy 1NP = 0,000.

Výkopy

na pozemku se nachází zemina F4 - jíl písčitý, pevné konzistence, $R_{dt} = 250$ kPa. Ve větších hloubkách možnost výskytu kameniva větší frakce.

Původní terén bude nejprve srovnán do požadované úrovně a v místech dosypávek bude použita zemina vytěžená z odebraného terénu. Následně bude dosypávka hutněna po vrstvách 0,2 m na $R_{dt} = 250$ kPa. Po zhutnění se provede kontrola únosnosti nově vzniklého terénu.

Základové konstrukce

Základové konstrukce tvoří betonové pásy o šířkách 700, 900, 1400 mm. Pas pod vnější stěnou bude zateplen XPS tl. 120 mm. Nutno rozšířit výkop pro uložení tepelné izolace a provedení hydroizolace spodní stavby, tudíž výkop bude rozšířen o 600 mm pro pracovní prostor a z vnější strany bude pás proveden do bednění z desek OSB.

Základová spára bude ležet - 5400 mm pod úrovní podlahy. Základové pásy pod vnitřními nosnými stěnami budou provedeny do hloubky -5400 mm pod úrovní podlahy.

Základová spára bude ručně dočištěna a zarovnána, případné trhliny zality slabou vrstvou tekutého betonu. Stěny výkopu pro pracovní prostor u vnější základové pasy budou svahovány v poměru 1:0,25. Vzhledem k dobré propustnosti zeminy se nepředpokládá nutnost odvodnění základových spár, ale pokud bude v základové spáře voda, před betonáží je nutné vodu odstranit.

Drenáže

Po obvodu objektu bude základová spára odvodněna flexibilní perforovanou hadicí. Ta bude obsypána propustným materiálem a opatřena obalem z filtrační geotextilie.

Drenáže budou na trase a v nárožích osazeny revizními šachtami a potrubí bude zaústěno do retenční vsakovací nádrže, která je umístěna na hranici pozemku.

Skutečná kapacita odtoku drenáží bude určena geologem po odtěžení zeminy.

Základy

Objekt bude založen na plošných základových pasech z prostého betonu C16/20. Šířka základových pasů je 700, 900, 1400 mm s hloubkou dle projektové dokumentace. Součástí základových konstrukcí je vyztužený podkladní beton tl. 150 mm vyztužen 2x betonářskou kari sítí. Druh a dimenzi výztuží určí statik.

Před betonáží základových pasů je nutné dočistit základovou spáru od horninového spadu a uvolněných částí základové spáry. V základových konstrukcích budou vyznačeny prostupy pro jednotlivé rozvody médií - zejména prostupy kanalizace. Před prováděním základových konstrukcí budou položeny do výkopů zemnicí pásy hromosvodu, které budou sesvorkovány a zabetonovány.

Provedení vyztuženého podkladního betonu

Z důvodu zajištění kvalitní protiradonové a hydroizolační izolace byl navržen jako podklad pro tuto vrstvu podkladní beton v tloušťce 150 mm dvakrát vyztužený betonářskou sítí. Sítě budou uloženy nad základy ve spodní a horní třetině tloušťky podkladního betonu.

Položení ležaté kanalizace

Způsob položení kanalizace a provedení zásypů ležatých kanalizačních svodů není řešením této diplomové práce.

Jednotlivé prostupy svislých a vodorovných rozvodů EL a ZTI - ocelové chráničky je nutné nasadit na prostupující těleso při montáži, před betonáží podkladních betonů.

Protiradonová opatření

Průzkum výskytu radonu v půdním vzduchu zařadil území do oblasti s nízkým rizikem pronikání radonu z podloží do objektu.

Na základě tohoto výsledku není nutné provádět speciální úpravy konstrukcí, je však nutné provést plynotěsnou souvislou membránu s plynotěsnými prostupy jednotlivých médií. Navržené vyztužené podkladní betony a izolace proti vodě v suterénu na svislých i vodorovných plochách jsou dostatečnou bariérou proti pronikání radonu z podloží do konstrukcí i při možném zvýšení koncentrace radonu vlivem zastavění volné plochy. Izolační membránu bude tvořit hydroizolační souvrství z SBS modifikovaného asfaltového pásu s vložkou z hliníkové folie tl. 4 mm.

Vodotěsné izolace objektu

Svislé a vodorovné hydroizolace budou provedeny z hydroizolační souvrství z SBS modifikovaného asfaltového pásu tl. 4 mm.

Součástí provádění hydroizolace jsou izolace prostupů potrubí ve svislé a vodorovné poloze. Svislé prostupy v podkladním betonu a vodorovné prostupy do šachty budou izolovány pomocí PVC chrániček s pevnou přírubou pro kotvení hydroizolací z asfaltových pásů.

Zdravotní instalace budou vedeny v násypech pod vyztuženými podkladními betony, prostupy je nutno plynotěsně utěsnit. Ležaté svody doporučujeme provést z materiálu pro minimální sklon potrubí - houževnaté plasty.

Podlahové vpusti budou v objektu použity s hydroizolačními límci pro živичné izolace.

Svislé nosné konstrukce

Obvodová konstrukce bude provedeny z keramických tvárnic POROTHERM 30 PROFI a jejich doplňků na zdící maltu POROTHERM.

Vnitřní nosné zdivo je navrženo z tvárnic POROTHERM 19 AKU, POROTHERM 30 AKU Z, a POROTHERM 30 PROFI a jejich doplňků na zdící maltu PROTHERM.

V nosných stěnách tloušťky 0,30 m je možné provést pouze mělké svislé drážky pro rozvod elektroinstalací. S prováděním drážek pro jiné instalace se v těchto stěnách nepočítá, proto jsou navrženy v prostorách, kde se předpokládají jiné instalace s instalačními předstěnami šířky 150 mm

Vodorovné nosné konstrukce

Překlady v nosných stěnách jsou navrženy z keramických překladů nosný a plochý POROTHERM překlad 7. Železobetonové průvlaky nutno nechat posoudit statikem.

Nosná část stropní konstrukce je navržena z železobetonových desek, ve vlnařství tloušťky 180mm, v části restaurace a penzionu je tloušťka desky 150 mm.

Schodiště

Hlavní schodiště a schodiště ve vlnařství jsou navrženy z vyztuženého monolitického betonu. Obě schodiště jsou vyráběna specializovanou firmou. Montáž a dodávku zajistí specializovaná firma.

Nabetonované stupně budou obloženy keramickou dlažbou s příslušnou protiskluznou úpravou.

Střešní konstrukce

Nad restaurací a penzionem je navržena jednoplášťová plochá vegetační střecha, na terasách je jednoplášťová plochá pochozí střecha a nad vlnařstvím je jednoplášťová plochá střecha stabilizovaná kačirkem - prané říční kamenivo.

Na stropní konstrukci ze železobetonu je zhotovena parozábrana z SBS modifikovaného asfaltového pásu s nosnou vložkou z hliníkové fólie DEKTRADEDEKBIT AL S240. Tepelně izolační vrstvu tvoří desky z pěnového polystyrenu EPS 200S o tl. 200 mm a spádovou vrstvu tvoří expandovaný pěnový polystyren EPS 200S o tl. 20 - 200 mm. Hydroizolační vrstvu tvoří dva asfaltové modifikované pásy s nosnou vložkou z polyesterové rohože s přísadou zamezení prorůstání kořenů.

Vnitřní dělicí konstrukce

Vnitřní konstrukce jsou navrženy z keramických tvárnic POROTHERM 30 PROFI tloušťky 150 mm a akustické příčky z keramických tvarovek POROTHERM 19 AKU tloušťky 200 mm a POROTHERM 30 AKU Z. Instalační předstěny jsou zhotoveny ze sádkartonových konstrukcí o tloušťkách 150 mm

Výtahy

Vnitřní rozměr výtahové šachty v penzionu je 1660x1800 mm, vnitřní rozměr výtahové šachty ve vlnařství je 1270x1650 mm. Oba výtahy jsou dodány od specializované firmy LIFT COMPONENTS s.r.o. Výtahy jsou hydraulické se strojovnou vedle šachty nebo jako samostatný box. Rozměr kabiny výtahu ve vlnařství je 1300x850 mm, rozměr kabiny v restauraci a penzionu je 1400x1250 mm.

Montáž a dodávku výtahů zajistí specializovaná firma.

Úpravy povrchů

Podlahové konstrukce

Povrchy podlah budou navrženy podle účelu jednotlivých místností, jedná se dlažbu, laminátové desky a epoxidový nátěr.

Dlažby budou lepeny lepidlem určeným pro pokládku dlažby. Podlahová souvrství bude po obvodu stěn dilatována vloženým pružným materiálem - tepelně izolačním dilatačním páskem EPS ISOVER v tl. 20 mm.

Stěnové konstrukce

Úpravy povrchů stěn jsou navrhovány v klasickém provedení - omítky, obklady keramické, malby a nátěry.

Stropní konstrukce

Stropní konstrukce jsou zakryty sádkartonovými podhledy Rigips.

Skladby podhledových konstrukcí

Podhledové konstrukce budou prováděny s akustickou a estetickou funkcí. Ve vlhkých provozech (sprchy) budou podhledy provedeny z desek s odolností pro zvýšenou vlhkost (Rigips RBI (H2)), v suchých provozech budou podhledy z klasik SDK desek (Rigips RB (A)). V podhledových konstrukcích bude provedeno odvětrání hygienických zázemí a případně rozvody VZT.

Vnější výplně otvorů

Okna

Výplně otvorů budou navrženy v souladu s celkovou architektonickou a technickou koncepcí objektu. Okna v obvodovém plášti budou navržena dřevěná, s tepelně izolačním trojsklem a polohovým kování vyrobená na zakázku podle tvarových nákrešů projektanta.

Dveře jsou dřevěné od firmy SLAVONA. Vstup do objektu a přes zádveří zajistí samočinné posuvné dveře s vlastním návrhem od dodavatele.

Klempířské konstrukce

Oplechování objektu je navrženo z pozinkovaného plechu, hnědé barvy. Pro oplechování

ukončení terasy u stěny a okapu budou použity poplastované plechy Lindab. Součástí klempířských výrobků jsou parapetní oplechování, oplechování částí svislých stěn. Dlouhé liniové prvky - oplechování atik bude dilatováno stojatými stykovými drážkami podle katalogu dodavatele materiálu.

Zámečnické konstrukce

Zámečnické konstrukce budou navrhovány typové i atypické z ocelových dostupných prvků - zárubně, zábradlí, schodiště, kotevní prvky atd.

Nátěry

Ocelové konstrukce budou natírány základovou barvou v jedné nebo ve dvou vrstvách + vrchní nátěr v jedné nebo ve dvou vrstvách podle kvality nátěrových hmot.

Truhlářské výrobky budou dodávány včetně základních nátěrů.

Nátěry vnitřních stěn - v suchých provozech budou použity nátěry v běžném provedení. Části venkovních omítek budou natírány silikonovými barvami podle předložené barevnosti.

Závěr

Návrh objektu splňuje technické požadavky dle vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Pro dosažení navrhovaných hodnot je nutné dodržet výše uvedené

skladby konstrukcí a technologií. Veškeré změny a dodatky prováděné v dokumentaci je nutné konzultovat s projektantem.

ZÁVĚR

Výsledná diplomová práce splňuje stanovené zadání a cíle. Díky této práci jsem se zdokonalila v projektování, rozšířila jsem si obzor v oblasti stavebních materiálů a konstrukcí.

Diplomová práce byla zpracována ve formě projektové dokumentace pro provádění stavby dle platných norem, předpisů a vyhlášek České republiky. Výstupem diplomové práce je tedy projektová dokumentace pro stavbu Vinařství s restaurací a penzionem a to výkresová dokumentace včetně textových částí, výpočtů, výpisů skladeb a materiálů, tepelně technického posouzení, požárně bezpečnostního řešení a vypracovaných specializací betonových konstrukcí a vzduchotechniky.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

ČSN, EN:

ČSN 73 4301 - Obytné budovy

ČSN 73 0833 - PBS - Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0802 - PBS - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0540 - Tepelná technika budov

ČSN 013420 - Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části

PRÁVNÍ PŘEDPISY:

Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 62., kterou se mění vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

WEBOVÉ STRÁNKY:

<http://www.knauf.cz>

<http://www.tvarnice.cz>

<http://www.proplast-k.cz>

<http://www.lindab.com>

<http://www.rockwool.cz>

<http://www.isover.cz>

<http://www.baumit.cz>

<http://www.vertex.cz>

<http://dektrade.cz>

<http://www.fatrafol.cz>

<http://www.lithoplast.cz>

<http://www.rako.cz>

<http://cze.sika.com>

<http://www.primalex.cz>

<http://jm.lomax.cz>

<http://www.google.cz>

<http://www.slavona.cz/>

<http://www.wienerberger.cz/>

<http://topwet.cz/>

<http://www.lift-components.cz/>

<http://www.cemix.cz/>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ:

ŽB - železobeton
P.Č. - parcelní číslo
HI - hydroizolace
TI - tepelná izolace
P.Ú. - požární úsek
SPB - stupeň požární bezpečnosti
XPS - extrudovaný polystyrén
EPS - expandovaný polystyren
K.Ú. - katastrální úřad
PT - původní terén
UT - upravený terén
R.Š. - revizní šachta (koordinační situace)
R.Š. - rozvinutá šířka (výpis klempířských prvků)
KCE - konstrukce

λ (W/m.K) součinitel tepelné vodivosti

ρ (kg/m³) objemová hmotnost

μ (-) faktor difuzního odporu

U (W/m²K) součinitel prostupu tepla

f, R_{si} (-) teplotní faktor

$M_{c,a}$ (kg/m².a) množství zkondenzované vodní páry

θ_i (°C) návrhová vnitřní teplota

R_w (dB) vážená stavební neprůzvučnost

SEZNAM PŘÍLOH:

SLOŽKA Č. 1

- A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

SLOŽKA Č. 2 - STUDIE

- B.01 - PŮDORYS 1NP 1:100
- B.02 - PŮDORYS 2NP 1:100
- B.03 - PŮDORYS 1S 1:100
- B.04 - ŘEZ A-A' 1:100
- B.05 - POHLED SEVERNÍ A JIŽNÍ 1:100
- B.06 - POHLED VÝCHODNÍ A ZÁPADNÍ 1:100
- B.07 - SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

SLOŽKA Č.3 -SITUAČNÍ VÝKRESY

- C1 - SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
- C2 - CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES 1:3000
- C3 - KOORDINAČNÍ VÝKRES 1:300

SLOŽKA Č. 4 -D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

- D.1.1.01 - PŮDORYS 1S 1:50
- D.1.1.02 - PŮDORYS 1NP 1:50
- D.1.1.03 - PŮDORYS 2NP 1:50
- D.1.1.04 - PŮDORYS PLOCHÉ STŘECHY 1:50
- D.1.1.05 - ŘEZ A-A' 1:50
- D.1.1.06 - ŘEZ B-B' 1:50
- D.1.1.07 - ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE 1:50
- D.1.1.08 - VÝKRES TVARU STROPU 1S 1:50
- D.1.1.09 - VÝKRES TVARU STROPU 1NP 1:50
- D.1.1.10 - VÝKRES TVARU STROPU 2NP 1:50
- D.1.1.11 - POHLEDY - SEVERNÍ A JIŽNÍ 1:100
- D.1.1.12 - POHLEDY - VÝCHODNÍ A ZÁPADNÍ 1:100
- D.1.1.13 - DETAIL 1 1:5
- D.1.1.14 - DETAIL 2 1:5
- D.1.1.15 - DETAIL 3 1:5
- D.1.1.16 - DETAIL 4 1:5
- D.1.1.17 - DETAIL 5 1:5
- D.1.1.18 - DETAIL 6 1:5
- D.1.1.19 - DETAIL 7 1:5
- D.1.1.20 - DETAIL 8 1:5
- D.1.1.21 - DETAIL 9 1:5
- D.1.1.22 - DETAIL 10 1:5
- D.1.1.23 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.1.1.24 - VIZUALIZACE

SLOŽKA Č. 5 - VÝPISY A SKLADBY KONSTRUKCÍ

- SKLADBY KONSTRUKCÍ

- VÝPIS PRVKŮ
- VÝPOČET NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ
- VÝTAH

SLOŽKA Č. 6 - D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

- D.1.3.1 - PŮDORYS 1S 1:100
- D.1.3.2 - PŮDORYS 1NP 1:100
- D.1.3.3 - PŮDORYS 2NP 1:100
- D.1.3.4 - ODSUPOVÉ VZDÁLENOSTI 1:200
- TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY
- POŽÁRNÍ ODOLNOST
- POŽÁRNÍ ZATÍŽENÍ
- VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ
- ZABEZPEČENÍ POŽÁRNÍ VODOU

SLOŽKA Č. 7 - STAVEBNÍ FYZIKA

SLOŽKA Č. 8 - SPECIALIZACE VZDUCHOTECHNIKA

- SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- TECHNICKÁ A CENOVÁ NABÍDKA
- SCHÉMA ROZVODŮ VZDUCHOTECHNIKY - VĚTRÁNÍ KUCHYNĚ

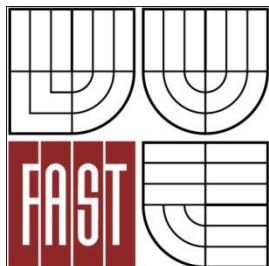
SLOŽKA Č. 9 - SPECIALIZACE BETONOVÉ KONSTRUKCE

- POSOUZENÍ ÚNOSNOSTI KLENBY
- STATICKÉ POSOUZENÍ KLENBY



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ

ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

PŘÍLOHY

VIZ SAMOSTATNÉ SLOŽKY DIPLOMOVÉ PRÁCE - PŘÍLOHA Č.1, PŘÍLOHA Č.2, PŘÍLOHA Č.3

VINAŘSTVÍ

VITICULTURE

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. RADKA ŠPALKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. TOMÁŠ PETŘÍČEK, Ph.D.

BRNO 2015