



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

VINAŘSTVÍ MARCINČÁK NOVOSEDLY

WINERY MARCINČÁK NOVOSEDLY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Václav Buchta

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. YVONA BOLESLAVSKÁ, Ph.D.

BRNO 2021



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

VINAŘSTVÍ MARCINČÁK NOVOSEDLY

WINERY MARCINČÁK NOVOSEDLY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Václav Buchta

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. YVONA BOLESLAVSKÁ, Ph.D.

BRNO 2021



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Václav Buchta
Název	Vinařství Marcinčák Novosedly
Vedoucí práce Ústav architektury	Ing. arch. Yvona Boleslavská, Ph.D.
Vedoucí práce Ústav pozemního stavitelství	Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.
Datum zadání	2. 10. 2020
Datum odevzdání	5. 2. 2021

V Brně dne 2. 10. 2020

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG032-AG035) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG036. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnicí děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatků a příloh.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- USB flash disk nebo CD s dokumentací

STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).
2. Přílohy textové části závěrečné práce zpracované podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání, a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (nepovinná součást závěrečné práce v případě, že přílohy nejsou součástí textové části závěrečné práce, ale textovou část doplňují).

Ing. arch. Yvona Boleslavská, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury

Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního stavitelství

ABSTRAKT

Bakalářská práce vychází ze zadání ateliérové práce z třetího semestru v bakalářském studiu. Práce je ve značné míře předělána. Zadáním bylo navrhnout vinařství s rekreační kapacitou a společenským zázemím. Vymezený pozemek se nachází na Staré hoře v územním plánu obce Novosedly. Okolí místa stavby je tvořeno vinicemi a jinou zemědělskou půdou. Z místa je značný výhled do okolní krajiny, včetně CHKO Pálavy. Řešené parcely jsou stupňovitě svahovány směrem na jihozápad. Investor požadoval vytvoření výrobní haly s minimálně šesti tanky a skladovacími prostory. Dále bylo předmětem zadání vytvořit 10 dvoulůžkových ubytovacích jednotek, společenský prostor pro konání soukromých akcí a veřejnou reprezentační část. Navržený objekt tyto tři funkce kompaktně spojuje dohromady, aby minimalizoval tepelné ztráty, zároveň však vytváří tři různé přístupové plochy: veřejnou, soukromou, manipulační dvůr. Stavba respektuje okolní terén svým tvarem a zadržuje dešťovou vodu na zelených střechách, popřípadě v akumulaci nádrži. Materiálové řešení exteriéru je řešeno trapézovým plechem bílé barvy a reflexními skleněnými plochy. Interiér je řešen industriálně. Betonové a keramické povrchy jsou přiznané pohledové, přiznané. Technické rozvody jsou vedeny po povrchu konstrukcí. Převažuje zde beton, keramické tvarovky a nerezová nebo pozinkovaná ocel.

KLÍČOVÁ SLOVA

Vinařství, Novosedly, trapézový plech, ocel, zelená střecha, železobeton, beton, výrobní hala, sklad, víno, ubytování, degustace, catering, manipulační dvůr

ABSTRACT

The bachelor's final project is based on atelier project of the third semester of the bachelor's study program. The object is distinctly different from the original. The task was to design a winery with recreational capacity and social facilities. The plot is located on Stará hora in the regulation plan of the Novosedly village. The surrounding areas of the construction site are vineyards and other agricultural lands. there is a considerable view of the surrounding countryside, including the Pálava protected landscape area. The solved plots are gradually sloping towards the southwest. the investor demands designing of a production wine hall with at least six tanks and storage facilities. furthermore, the assignment to create 10 double accommodation units, a social room for private events and a public representation part. The building compactly combines three functions together to minimize heat loss, but at the same time it uses three different access areas: public, private and industrial. The construction respects the surrounding terrain in its shape and retains rainwater on green roofs or in the storage tank. The material

solution of the exterior is based on trapeze sheet ventilated facade of white color and a reflective glass surface. the interior is industrially designed. concrete and ceramic surfaces are aesthetically visible. Technical distributions are run on the surface of structures. Generally It is dominated by concrete, ceramic surfaces and stainless or galvanized steel elements.

KEYWORDS

winery, novosedly, Trapeze sheet, steel, Green roof, Reinforced concrete, Concrete, Production hall, Storage, Wine, Accommodation, Tasting, Cathering, Handling yard

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Václav Buchta *Vinařství Marcínčák Novosedly*. Brno, 2021. 34 s., 58 s. příl.
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav
architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Yvona Boleslavská, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *Vinařství Marcinčák Novosedly* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 4. 2. 2021

Václav Buchta
autor práce

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Vinařství Marcinčák Novosedly* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 4. 2. 2021

Václav Buchta
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval Ing. arch. Yvoně Boleslavské, Ph.D. a Ing. Ing. Petru Kacálkovi Ph.D. za odborné vedení mé práce a cenné rady.

V Brně dne 4. 2. 2021

Václav Buchta
autor práce

OBSAH

SLOŽKA A – DOKLADOVÁ ČÁST

- a.) Titulní list
- b.) Zadání VŠKP
- c.) Abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d.) Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e.) Prohlášení autora o původnosti práce
- f.) Poděkování
- g.) Obsah
- h.) Úvod
- i.) Vlastní text práce – Průvodní zpráva, Souhrnná technická zpráva, Technická zpráva
- j.) Závěr
- k.) Seznam použitých zdrojů
- l.) Seznam použitých zkratk a symbol
- m.) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy

SLOŽKA B – KONSTRUKČNÍ STUDIE

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- B-01 Situace širších vztahů 1:5000
- B-02 Koordinační situace 1:200
- B-03 Katastrální situace 1:1000
- B-04 Výkres základů 1:100
- B-05a Půdorys 1S 1:100
- B-05b Půdorys 1NP 1:100
- B-06 Výkres tvaru stropu nad 1S 1:100

- B-07 Výkres tvaru stropu nad 1NP 1:100
- B-08 Výkres střechy 1:100
- B-09 Řez A-A 1:100
- B-10 Řez B-B 1:100
- B-11 Technické pohledy 1:100

SLOŽKA B – PŘÍLOHY:

- B Návrh schodiště
- B Zjednodušené tepelně technické posouzení

SLOŽKA C – STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

- C. Technická zpráva
- C-01 Situace širších vztahů 1:5000
- C-02 Koordinační situace 1:200
- C-03 Katastrální situace 1:1000
- C-04a Výkres základů část 1 1:50
- C-04b Výkres základů část 2 1:50
- C-05a Půdorys 1S část 1 1:50
- C-05b Půdorys 1S část 2 1:50
- C-05c Půdorys 1NP 1:50
- C-06 Výkres tvaru stropu nad 1S 1:50
- C-07 Výkres tvaru stropu nad 1NP 1:50
- C-08 Výkres střechy 1:50
- C-09 Řez A-A 1:50
- C-10 Řez B-B 1:50
- C-11 Technické pohledy 1:100
- C-12 Konstrukční detail č.1 1:5
- C-13 Konstrukční detail č.2 1:5

C-14 Konstrukční detail č.3 1:5

SLOŽKA C – PŘÍLOHY:

- C Zjednodušené tepelně technické posouzení skladeb
- C Zjednodušený návrh základů
- C Zjednodušený návrh hlavních konstrukčních prvků
- C Výpis skladeb konstrukcí
- C Výpis prvků

SLOŽKA D – STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

- D-01 Architektonický Detail
 - Plakát architektonického detailu
 - Fotografie modelu

VOLNÉ PŘÍLOHY

- Architektonická studie A3
- Fyzický model architektonického detailu 1:1
- CD s podklady a dokumentací

ÚVOD

Tématem bakalářské práce je návrh Vinařství na Staré hoře u obce Novosedly. Pozemek je na samotném vrcholu kopce a je obklopen vinicemi a dalšími zemědělskými plochami. Území je propojeno sítí cyklostezek, které zajišťují přístup až k samotnému objektu. Stavba musí obsahovat rekreační ubytovací část, reprezentační prostor a průmyslovou výrobu se skladováním. Důležitou roli v návrhu hraje respektování krajiny, hospodaření s dešťovou vodou a energetická nenáročnost.

Bakalářská práce

Vinařství Marcínčák Novosedly

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

01/2021

A. Průvodní zpráva

Obsah:

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.3 Seznam vstupních podkladů

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah:

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí; zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

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

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby B.9 Celkové vodohospodářské řešení

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby:

Vinařství Marcinčák Novosedly

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků).

katastrální území Novosedly na Moravě [706973], p. č.: 5844/2, 5764/55, 5764/29,
Kraj : Jihomoravský

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba)

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba)

Marcinčák Petr Ing. BA,

A.1.2 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Vypracoval: Václav Buchta

Kontroloval: Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.

Sídlo: VUT Brno, Fakulta stavební, ústav architektury, Veveří 331/95, 602 00 Brno

A.2. Seznam vstupních podkladů

Fotodokumentace a prohlídka terénu.

Průzkum spodní vody.

A.3 Údaje o území

Stavební parcela leží na vrcholu Steré hory uprostřed zemědělských pozemků pro pěstování vinné révy. Ze severovýchodu ji lemuje asfaltová cyklostezka, z jihozápadu pak polní cesta od obce. Parcelu tvoří terasové svahy, které se svažují na jihovýchod. Zemina v této oblasti je pískovco-jílovitého charakteru. Hladina spodní vody je nízká a nepředstavuje problém pro stavbu.

Plocha pozemku: 9 536 m²

Zastavěná plocha objektů : 2 735 m²

Obestavěný prostor objektů : 13 000 m³

A.4 Údaje o stavbě

Projekt zpracovává objekt vinařství na vrcholu kopce Stará hora, který spadá do katastrálního území Novosedly na Moravě [706973]. Pozemek pro novostavbu tvoří tři sousedící parcely, na které lze vstoupit z asfaltové cyklostezky na severu nebo z jižní polní cesty (od obce Novosedly). Ve vzdálenosti 100 m směrem na jihozápad od potenciální stavby se nachází vysílač, ostatní parcely jsou určeny pouze pro pěstování vinné révy. Objekt je dělen do tří hlavních celků, a to výrobní, ubytovací a veřejný. Veřejná část se otevírá směrem na severovýchod, kde je výhled na Pálavu a přístup od zpevněné cyklostezky. Ubytování je orientováno na jihovýchodní vinice a průmyslová hala je z části zakopaná na severozápadě s otevřeným manipulačním dvorem. V prvním podzemním podlaží je zmíněné umístěno ubytování, výrobní hala a cateringová kuchyně. Výtahem nebo schodištěm se dostaneme do reprezentační části Vinařství, kde je možný prodej, náhled do dvoupodlažní haly, přístup k hygienickému zázemí, recepci a hlavním vchodem se dostaneme na venkovní terasu před budovou.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna do více objektů.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území:

Projekt řeší novostavbu vinařství na vrcholu Staré hory u obce Novosedly. Okolní plochy jsou vinice a jiné zemědělské parcely.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem:

Projekt je v souladu s územním a regulačním plánem

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby:

Projekt je v souladu s územním plánem.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:

Výjimky nebyly doposud uděleny.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

Projektová dokumentace je v souladu s požadavky dotčeného stavebního úřadu a dalších dotčených orgánů státní správy.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.:

Byl provedena prohlídka staveniště a fotodokumentace.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů:

Zelená oblast dle regulačního plánu zůstane bez zásahu.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Pozemek se nachází v území, kde nehrozí záplavy, ani poddolování.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové

poměry v území:

V okolí se nenachází jiné stavby. Objekt zadržuje maximálně srážkové vody v zelených střechách a akumulární nádrži, odtud je voda odváděna do vsakovacího zařízení.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Požadavky nejsou.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Pozemek nespadá do těchto funkcí.

l) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

K objektu vede asfaltová cesta, která bude sloužit k dopravení k objektu.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Nejsou známy.

n) Seznam pozemků dle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

katastrální území Novosedly na Moravě [706973], p. č.: 5844/2, 5764/55, 5764/29

o) Seznam pozemků dle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:

Takové pozemky nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:

Jedná se o kompletní novostavbu.

b) Účel užívání stavby:

Stavba bude sloužit k výrobě vína, rekreaci a společenskému vyžití.

c) Trvalá nebo dočasná stavba:

Stavba je trvalá.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby:

Nebyly vydány výjimky.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

Podmínky nebyly stanoveny.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů:

Neřeší se.

g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.:

Plocha pozemku: 9 536 m²

Zastavěná plocha objektů : 2 735 m²

Obestavěný prostor objektů : 13 000 m³

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budovy apod.:

Objekt je řešen šetrně k okolí. Většina střešní plochy je navržena jako zelená. Dešťová voda, která se nestačí pojmout do zelené střechy je odváděna do akumulární nádrže pod manipulačním dvorem a následně použita pro výrobu nebo vsakována pomocí vsakovacího zařízení do země. Budova je dále navržena tak, aby splňovala nízkoe energetické normativní hodnoty.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:

Začátek realizace se předpokládá březen 2021. Výstavba by měla trvat 1 rok.

j) Orientační náklady stavby:

Náklady jsou předpokládány kolem 100.000.000,- Kč

B.2.1 Celkové architektonické a urbanistické řešení stavby

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Pozemek leží v lokálním biocentru Stará hora a dle katastrální mapy je podél polní na severozápadní straně parcely vyhrazena zelená přírodní plocha. Okolní pozemky jsou zemědělského účelu. Z asfaltové cesty na severu pozemku je vytvořen příjezd na parkoviště vytvořené zatravněovací dlažbou. Z parkoviště vede zpevněná cesta jak k hlavnímu vstupu, tak i na střechu objektu, kde je vytvořena vyhlídka.

a) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:

Objekt je navržen tak, aby umožňoval přístup hostů z jedné strany a zemědělský přístup na druhé straně. Nejvíce dominantní hmotou je výrobní hala, proto je z jihovýchodní strany členěna odskoky fasády, aby došlo k vizuálnímu odlehčení. Dále jsou patrné dvě dopředu vystupující části, jedna nabízí veřejný degustační prostor, druhá zase soukromý degustační prostor. V poslední řadě je spodní jižní průčelí podtrženo rytmičkou řadou ubytovacích jednotek, které jsou vybaveny stínidly proti letnímu slunci.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Neřeší se.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je plně bezbariérová. Obsahuje výtah, venkovní rampu, 3 bezbariérové pokoje, bezbariérové wc v každém podlaží a bezprahové dveře.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je koncipována tak, aby umožňovala bezpečný pobyt osob. Také jsou splněny požadavky z Vyhlášky č.268/2009 Sb., o technických požadavcích i Zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení:

Jádrem provozu je výrobní hala se samostatným vstupem, která je obklopena potřebnými sklady, sklepy a úklidovou místností. Po použití

halového schodiště se v druhém nadzemní podlaží nachází velká technická místnost, velín a šatny zaměstnanců. Kancelář ředitele má pak přístup jak do veřejné, tak i do provozní části. Z hlavní prostor je určen pro návštěvy hostů, degustaci a také pro komunikace s recepcí a prodej výrobků. Po použití hlavního schodiště nebo výtahu se dostaneme do podzemního podlaží, kde jsou ubytovací jednotky přístupné z liniové chodby, na jejímž konci je hygienické zázemí a cateringová kuchyně s přístupem na venkovní spevněnou plochu.

b) Konstrukční a materiálové řešení:

Hlavní nosné konstrukce v objektu jsou železobetonové monolitické, aby odolávaly zemnímu tlaku. Vertikální konstrukce jsou na sebe navzájem kolmé, aby ztužovaly obvodové opěrné stěny. Zbylé stěny (hygienické zázemí, oddělení pokojů) jsou z keramických tvarovek. Stropy jsou vyskládané z předpjatých panelů orámovaných železobetonovým věncem. Základy jsou tvořeny základovou deskou tloušťky 400 mm, která je v místě, kde stavba vylézá ze svahu zakončena železobetonovými pasy.

c) Mechanická odolnost a stabilita:

Mechanická odolnost a stabilita je dána statickými výpočty a správným uložením a dimenzí konstrukcí.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení:

Přípojky budou vedeny od obce Novosedly (viz koordinační výkres).

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jsou splněny požadavky Zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Objekt je navržen dle nízkoenergetických hodnot (viz tepelně technické posouzení skladeb). Objekt je rozdělen na tři otopné úseky tak, aby v případě nevyužití jedné části byla šetřena energie.

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

Budou dodrženy požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. Všechny pobytové místnosti jsou osvětleny a větrány nuceně pomocí jednotky VZT. V pokojích ubytovací části je přirozené větrání.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba leží v oblasti s nízkým radonovým indexem.
Měření radonu proběhne před zahájením stavby a následně dva roky poté, aby mohly být výsledky porovnány kvůli případné akumulaci plynu pod základovou deskou.

b) Ochrana před bludnými produkty

Neřeší se.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Na pozemku nebyla zjištěna seizmická aktivita.

d) Ochrana před hlukem

Konstrukce jsou navrženy tak, aby nedocházelo k šíření hluku prostorem stavby.

e) Protipovodňová opatření

Neřeší se.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Neřeší se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury:

Přípojky budou vedeny od obce Novosedly (viz koordinační výkres).

b) Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky:

Nebudou realizovány žádné nové přípojky.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro

Na pozemek vede asfaltová cesta. Dále je zbudováno parkoviště s jedním bezbariérovým místem, od kterého se dá dostat k hlavnímu vstupu. Do

úrovně 1.S se dá dostat venkovní bezbar. Rampou nebo vnitřním schodištěm a výtahem.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Manipulační dvůr a parkoviště jsou napojeny betonovou plochou dle výkresu situace.

c) Doprava v klidu:

-

d) Pěší a cyklistické stezky:

Budou zpevněny cesty kolem objektu dle situace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy:

Budou provedeny rozsáhlé terénní úpravy kvůli podlaží 1.S. S ornici bude naloženo dle zákona. Zemina bude použita na zásypy, přebytek odvezen.

b) Použité vegetační prvky:

Kvůli povětrnostním podmínkám nebudou sázeny žádné vegetační prvky.

c) Biochemická opatření:

Neřeší se.

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

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

Stavba nemá škodlivý vliv na okolní prostředí.

b) Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.:

Realizací nebude poškozeno okolní prostředí.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

neřeší se.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem:

Neřeší se.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno:

Neřeší se.

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

Ochranná pásma se stanovují u inženýrských sítí dle normy.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba splňuje základní požadavky pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Stavební materiál bude zajišťován stavební firmou a dalšími dodavateli.

b) Odvodnění staveniště:

Staveniště je odvodněno žlaby ve směru svažování kopce.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Napojení bude na asfaltovou cestu z východní strany.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

V okolí se nenachází další stavby.

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

Staveniště nepoškodí okolní prostředí.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště:

Není třeba stanovovat.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy:

Neřeší se.

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

Neřeší se v projektové dokumentaci.

i) Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

Neřeší se v projektové dokumentaci.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě:

Životní prostředí nebude dotčeno, stavba bude probíhat v pracovní dny a bude respektován noční klid.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

splnění zákona § 15 zák. č. 309/2006 Sb., .

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Není třeba navrhovat.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření:

Výstavba nezkomplikuje provoz.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.:

Nejsou stanoveny speciální podmínky.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Realizace probíhá v jedné etapě.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Neřeší se.

Bakalářská práce
Vinařství Marcínčák Novosedly

C. TECHNICKÁ ZPRÁVA

02. 2021

Autor: Václav Buchta

Obsah:

C.1. Úvod

C.2. Podklady

C.3. Účel objektu

C.4. Popis objektu

C.4.1. Popis stávajícího stavu

C.4.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu

osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

C.5. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě

na stávající využití objektu a jeho prodloužení životnosti

C.5.1. Bourací práce

C.5.2. Zemní práce

C.5.3. Základové konstrukce

C.5.4. Svislé nosné a obvodové konstrukce

C.5.5. Vodorovné konstrukce

C.5.6. Nenosné konstrukce, schodiště

C.5.7. Střešní konstrukce

C.5.8. Podlahy

C.5.9. Izolace proti vodě

C.5.10. Tepelná izolace

C.5.11. Zvuková izolace

C.5.12. Úpravy vnitřních povrchů

C.5.13. Úpravy vnějších povrchů

C.5.14. Podhledy

C.5.15. Zámečnické prvky

C.5.16. Klempířské prvky

C.5.17. Výplně otvorů

C.5.17.1. Okna

C.5.17.2. Dveře

- C.6. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí
- C.7. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků
- C.8. Dopravní řešení, úpravy komunikací, zpevněné plochy
- C.9. Ochrana objektu před škodlivými vlivy
- C.10. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

C.1. Úvod

Projekt zpracovává objekt vinařství na vrcholu kopce Stará hora, který spadá do katastrálního území Novosedly na Moravě [706973]. Pozemek pro novostavbu tvoří tři sousedící parcely, na které lze vstoupit z asfaltové cyklostezky na severu nebo z jižní polní cesty (od obce Novosedly). Ve vzdálenosti 100 m směrem na jihozápad od potenciální stavby se nachází vysílač, ostatní parcely jsou určeny pouze pro pěstování vinné révy. Objekt je dělen do tří hlavních celků, a to výrobní, ubytovací a veřejný. Veřejná část se otevírá směrem na severovýchod, kde je výhled na Pálavu a přístup od zpevněné cyklostezky. Ubytování je orientováno na jihovýchodní vinice a průmyslová hala je z části zakopaná na severozápadě s otevřeným manipulačním dvorem. V prvním podzemním podlaží je zmíněné umístěno ubytování, výrobní hala a cateringová kuchyně. Výtahem nebo schodištěm se dostaneme do reprezentační části Vinařství, kde je možný prodej, náhled do dvoupodlažní haly, přístup k hygienickému zázemí, recepci a hlavním vchodem se dostaneme na venkovní terasu před budovou.

C.2. Podklady

Územní a regulační plán obce Novosedly
Fotodokumentace místa stavby
Normativní předpisy
Prohlídka místa stavby

C.3. Účel objektu

Zadáním bylo navrhnout Objekt, který bude fungovat jako vinařství a zároveň bude nabízet ubytovací služby a společenské vyžití. Počet zaměstnanců je odhadován na pět.

C.4. Popis objektu

C.4.1. Popis stávajícího stavu

Jedná se o novostavbu.

C.4.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Urbanistické řešení

Pozemek leží v lokálním biocentru Stará hora a dle katastrální mapy je podél polní na severozápadní straně parcely vyhrazena zelená přírodní plocha. Okolní pozemky jsou zemědělského účelu. Z asfaltové cesty na severu pozemku je vytvořen příjezd na parkoviště vytvořené zatravněovací dlažbou. Z parkoviště vede zpevněná cesta jak k hlavnímu vstupu, tak i na střechu objektu, kde je vytvořena vyhlídka.

Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Objekt je navržen tak, aby umožňoval přístup hostů z jedné strany a zemědělský přístup na druhé straně. Nejvíce dominantní hmotou je výrobní hala, proto je z jihovýchodní strany členěna odskoky fasády, aby došlo k vizuálnímu odlehčení. Dále jsou patrné dvě dopředu vystupující části, jedna nabízí veřejný degustační prostor, druhá zase soukromý degustační prostor. V poslední řadě je spodní jižní průčelí podtrženo rytmickou řadou ubytovacích jednotek, které jsou vybaveny textilními stínidly proti letnímu slunci.

Celkové provozní řešení

Jádrem provozu je výrobní hala se samostatným vstupem, která je obklopena potřebnými sklady, sklepy a úklidovou místností. Po použití halového schodiště se v druhém nadzemní podlaží nachází velká technická místnost, velín a šatny zaměstnanců. Kancelář ředitele má pak přístup jak do veřejné, tak i do provozní části. Z hlavního prostoru je určen pro návštěvy hostů, degustaci a také pro komunikaci s recepcí a prodej výrobků. Po použití hlavního schodiště nebo výtahu se dostaneme do podzemního podlaží, kde jsou ubytovací jednotky přístupné z liniové chodby, na jejímž konci je hygienické zázemí a cateringová kuchyně s přístupem na venkovní spevněnou plochu.

Řešení vegetačních úprav okolí objektu

Vzhledem k povětrnostním podmínkám, není řešena vegetace v místě stavby.

Bezbariérové užívání stavby

Stavba je plně bezbariérová. Obsahuje výtah, venkovní rampu, 3 bezbariérové pokoje, bezbariérové WC v každém podlaží a bezprahové dveře.

C.5. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na stávající využití objektu a jeho prodloužení životnosti

C.5.1. Bourací práce

Jedná se o novostavbu.

C.5.2. Zemní práce

Před začátkem stavebních prací bude sejmuta ornice a bude s ní nakládáno v souladu se zákonem. Vzhledem k povaze oblasti, parcela neobsahuje vysokou hladinu spodní vody, proto budou pokračovat výkopové práce za standardních podmínek. Stavební jáma musí být správně pažena dokud nedojde ke ztuhnutí konstrukce. Po dokončení terénních úprav bude podloží pro základy zasypáno vrstvou štěrkového podsypu (dle výkresů). Zároveň bude rozvedena technická infrastruktura pod základovou deskou. Poté dojde k betonáži základů betonem třídy C25/30. Následovat bude natavení hydroizolačních asfaltových pásů.

C.5.3. Základové konstrukce

Pod základové konstrukce bude navezena vrstva štěrku dle výkresů. Základy jsou provedeny z betonu třídy C25/30 a jsou vyztuženy ocelovými pruty a kari sítí.

C.5.4. Svislé nosné a obvodové konstrukce

Po zhotovení základů následuje konstrukce železobetonových monolitických obvodových stěn a stěn, které je ztužují. Dále se dozdí zdi z keramických tvarovek.

C.5.5. Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce je tvořena pokládáním předpjatých panelů šířky 1190 mm. Spáry mezi panely jsou zality betonem, aby došlo k trvalému spoji. Kolem panelů je pak vytvořen železobetonový věnec.

C.5.6. Nenosné konstrukce, schodiště

Stavba obsahuje průmyslové schodiště v hale a hlavní schodiště spojující reprezentační prostor se spodním podlažím. V obou případech jde o ocelové pozinkované schodiště s pororošťovými stupni. Halové schodiště je přímé dvouramenné a je na jedné straně kotveno do žb stěny, na druhé straně zavěšeno na lanech do stropního panelu. Veřejné schodiště funguje stejným způsobem, avšak není přímé. Příčky jsou z keramických neomítnutých tvarovek. Záchodové předstěny a koupelny v pokojích jsou ze sádrokartonových příček s dvojitým sádrokartonem.

C.5.7. Střešní konstrukce

Střechy jsou ploché zelené nebo zakončeny dlažbou, tak aby fungovaly jako terasa. Pod vrstvou substrátu a HI je vytvořena spádová vrstva z řezaných polystyrenových desek ve spádu kolem 1 – 2 procenta. Střecha je zakončena bezatíkovým řešením.

C.5.8. Podlahy

Podlahy jsou zatepleny na betonové konstrukci z EPS podlahových desek, dále je podle typu provozu a místnosti aplikována PE folie a anhydritová nebo betonová podlaha. V reprezentačním prostoru a v ubytovací části je anhydrit zároveň finální vrstvou. V podlaze haly jsou použity EPS desky pro větší zatížení.

C.5.9. Izolace proti vodě

Ve skladbách spodní stavby je vodorovná hydroizolace tvořená asfaltovými modif. Pásky aplikovanými na penetrační asfalt. Ve skladbě provětrávané fasády je větrozábrana.

C.5.10. Tepelná izolace

Stavba je zateplena minerální vlnou tl. 200 mm. Spodní stavba je zateplena XPS izolací tl. 200 mm.

C.5.11. Zvuková izolace

EPS desky v podlaze tlumí vibrace.

C.5.12. Úpravy vnitřních povrchů

Vnitřní povrchy nejsou upravovány, tvarovky jsou přiznané. SDK příčky jsou obloženy obkladem.

C.5.13. Úpravy vnějších povrchů

Vnější povrchy jsou z obecně z plechových a ocelových prvků, které nevyžadují další úpravu.

C.5.14. Podhledy

V objektu nejsou navrženy podhledy. Technické sítě jsou přiznané.

C.5.15. Zámečnické prvky

Viz výpis zámečnických prvků

C.5.16. Klempířské prvky

Viz výpis klempířských prvků

C.5.17. Výplně otvorů

Okenní otvory mají dřevohliníkový rám a reflexní tmavené trojsklo. Dveřní otvory jsou specifikovány ve výpisu prvků.

C.5.17.1. Okna

Okenní otvory mají dřevohliníkový rám a reflexní tmavené trojsklo.

C.5.17.2. Dveře

Dveře v průmyslové části jsou ocelové protipožární. Ve veřejné části jsou dveře dřevěné. Viz výpis prvků.

C.6. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí.

Viz posouzení skladeb v příloze.

C.7. Vliv objektu na životní prostředí a jeho užívání a řešení případných negativních účinků

Stavba nenaruší okolní prostředí.

C.8. Dopravní řešení, úpravy komunikací, zpevněné plochy

Pozemek pro novostavbu tvoří tři sousedící parcely, na které lze vstoupit z asfaltové cyklostezky na severu nebo z jižní polní cesty (od obce Novosedly). Cyklostezka umožňuje příjezd autem. Chodníky pro pěší jsou zbudovány dle výkresu.

C.9. Ochrana objektu před škodlivými vlivy

V oblasti nebyly shledány závažné škodlivé vlivy.

C.10. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Během výstavby budou dodrženy platné předpisy.