



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

AUTOCENTRUM VW MIKULOV

AUTO CENTER VW MIKULOV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

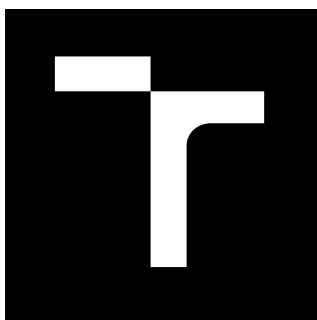
Pavλίna Pírová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

BRNO 2023



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

AUTOCENTRUM VW MIKULOV

AUTO CENTER VW MIKULOV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Pavλίna Pírová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

BRNO 2023

Zadání bakalářské práce

Ústav:	Ústav architektury
Studentka:	Pavlína Pírová
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.
Akademický rok:	2022/23
Studijní program:	B3503 Architektura pozemních staveb
Studijní obor:	Architektura pozemních staveb

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma bakalářské práce:

Autocentrum VW Mikulov

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

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 dodatku 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

Cíle a výstupy bakalářské práce:

Závěrečný bakalářský projekt prokazuje znalost zpracování dokumentace pro realizaci stavby, schopnost spolupráce se stavebně inženýrskými disciplinami, řešení technického a architektonického detailu.

Seznam doporučené literatury a podklady:

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 19. 9. 2022

L. S.

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

doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.
vedoucí práce

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.
děkan

ABSTRAKT

Cílem této bakalářské práce je vypracovat rozšiřující dokumentaci DSP a DPS, která vychází z ateliérového projektu vypracovaného v předmětu AG033. Objekt má dle zadání plnit funkci prezentace, prodeje a servisu automobilů pro značky sdružené pod názvem Volkswagen Group. K objektu je přistupováno jako k jednopodlažní, nepodsklepené novostavbě.

Řešené území se nachází ve městě Mikulov na Moravě a ze severní strany k němu přiléhá ulice Jiráskova. Půdorysný tvar objektu navazuje na tvar pozemku. Objekt je rozdělen výškou, tvarem i barevností na čtyři vzájemně dilatované části, a to na showroom sloužící pro prodej a ukázkou automobilů, zázemí sloužící pro personál, sklad určený pro skladování a servis pro servisování automobilů značek ŠKODA, AUDI, SEAT, VOLKSWAGEN patřící pod sdružení Volkswagen Group. Jednotlivé funkční celky jsou gradací hmotově odlišeny, ale navzájem propojeny tak, aby byl zachován provoz celého objektu.

KLÍČOVÁ SLOVA

MIKULOV NA MORAVĚ, ATOCENTRUM, VOLKSWAGEN, KINGSPAN, SHOWROOM, SKLAD, SERVIS, ŠKODA, AUDI, SEAT, ŽB SKELETOVÝ SYSTÉM, EXTENZIVNÍ ZELENÁ STŘECHA

ABSTRACT

The objective of this bachelor's thesis is to develop extending documentation of DSP and DPS, that is based on the studio project developed in the subject AG033. According to the assignment, the facility is going to the function of presentation, sale and service of cars for the brands associated under the name of the volkswagen group. The building is considered as a single-storey new building without a basement.

The addressed property is located in the city of Mikulov in Morava and is connected to the Jiráskova street on the northern side. The floorplan shape of the building follows the shape of the property. The facility is divided by height, shape and color into four mutually dilated parts, that are the showroom used for the sale and show of cars, the area used for the facility staff, the warehouse intended for the storage of parts and the service itself for servicing of škoda, audi, seat, volkswagen cars belonging to the volkswagen group association. The individual functional parts are therefore differentiated by their height and shape, but interconnected for the operation of the entire facility.

KEYWORDS

MIKULOV NA MORAVĚ, CAR CENTER, VOLKSWAGEN, KINGSPAN, SHOWROOM, WAREHOUSE, SERVICE, ŠKODA, AUDI, SEAT, REINFORCED CONCRETE SKELETAL SYSTEM, GLAZED FACADE SYSTEM, EXTENSIVE GREEN ROOF

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

PÍROVÁ, Pavlína. *Autocentrum VW Mikulov*. Brno, 2023. Bakalářská práce.
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí doc.
Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Autocentrum VW Mikulov* zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 31. 1. 2023

Pavína Pírová

autor

PODĚKOVÁNÍ

Velice ráda bych tímto poděkovala vedoucím této bakalářské práce, panu doc. Ing. arch. Petru Dýrovi Ph.D. za ochotu a pomoc při konzultacích architektonické části a Ing. et Ing. Petru Kacálkovi, Ph.D. za rady a připomínky při konzultacích stavební části.

OBSAH

Úvod

Vlastní text práce: Technická zpráva:

A) Průvodní zpráva

B) Souhrnná technická zpráva

Závěr

Seznam použitých zdrojů

Seznam použitých zkratek a symbolů

Popisný soubor závěrečné práce

Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy

Seznam příloh

ÚVOD

Předmětem řešení bakalářské práce byl návrh objektu, který má dle zadání plnit funkci prezentace, prodeje a servisu automobilů pro značky sdružené pod názvem Volkswagen Group.

Řešené území se nachází ve městě Mikulov na Moravě a ze severní strany k němu přiléhá ulice Jiráskova. Půdorysný tvar objektu navazuje na tvar pozemku. Objekt je rozdělen výškou, tvarem i barevností na čtyři vzájemně dilatované části. Jednotlivé funkční celky jsou tak gradací hmotově odlišeny, ale navzájem propojeny tak, aby byl zachován provoz celého objektu.

Práce je rozpracování ateliérové práce dle požadavků DSP (DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ) a DPS (DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY).

NÁZEV STAVBY

AUTOCENTRUM VOLKSWAGEN GROUP

MÍSTO STAVBY

Mikulov, Jihomoravský kraj, okres Břeclav, k. ú. Mikulov na Moravě

STAVEBNÍK

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební,

Veveří 331/95, Brno 602 00

STUPEŇ PROJEKTU

Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

-dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. Ve znění novely č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb

A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Vypracovala: Pavlína Pírová

Datum: 3. 2. 2023

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

- | | |
|---------------------------|--|
| a. Název stavby: | Autocentrum Volkswagen group |
| b. Místo stavby: | Mikulov, ulice Jiráskova |
| c. Kraj: | Jihomoravský kraj |
| d. Okres: | Břeclav |
| e. Parcelní čísla: | 4442/16, 4442/58, 4442/59, 4442/63,
4442/65, 4442/78, 4442/79, 7751,
7752/2, 7753, 7754/1, 7758, 7761, 7762,
9252/28, 9252/29, 9252/33, 9252/35,
9252/36, 9252/38, 9252/39, 9252/40,
9252/41, 9252/69, 9252/71, 9252/72 |

Předmětem projektové dokumentace je novostavba autocentra ve městě Mikulov. Součástí stavby je napojení navrhovaného objektu na síť technické a dopravní infrastruktury a terénní úpravy související se stavbou. Dokumentace je zpracovaná ve stupni pro provádění stavby v rozsahu a obsahu dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 499/2016 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů (vyhlášky č. 62/2013 Sb.).

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- | | |
|----------------------------|---|
| a. Stavebník: | Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební |
| b. Adresa: | Veveří 331/95, Brno 602 00 |
| c. Odp. Projektant: | Ing. et Ing. Petr Kacálek Ph.D. |
| d. Projektant: | Pavλίna Pírová
Mikulovská 988, Valtice |

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena
 - základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby.
- Podkladem pro zpracování Projektové dokumentace (PD) byly následující projektové dokumentace:

1. Zadání bakalářské práce
2. Legislativní zadání bakalářské práce

3. Katastrální mapa území
4. Prohlídka řešeného území
5. Ateliérová práce AG033 - Autocentrum Volkswagen group

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Pozemek, na kterém se nachází navrhovaný objekt, se nachází v k.ú. Mikulov na Moravě, na okraji jihozápadní části města Mikulov. Výměra plochy řešeného pozemku činí 13750 m², zastavěná plocha 3980 m² a souřadnice středu pozemku jsou 48.797529N, 16.624075E. Všechny dotčené parcel dohromady tvoří hranici řešeného území lichoběžníkového tvaru a nacházejí se na převážně rovinatém terénu. Pozemek obklopuje ze severu ulice Jiráskova, napojující se z jedné strany na hlavní cestu průtahu Brno-Vídeň a z druhé strany vede k hraničnímu přechodu České republiky a Rakouska. Sousední parcel na západní hranici pozemku jsou využívány jako pole, v budoucnu je v těchto částech plánována výstavba dálnice. Z jihu k území přiléhá ulice Republikánské obrany. Dotčené parcely patřící do řešeného území jsou nyní v zóně průmyslové, značně chátrají a z velké části jsou nevyužívány.

b) údaje o ochraně území

Pozemek ani stavba se nenachází v památkové rezervaci ani památkové zóně, nenachází se ani v oblasti chráněného ložiskového území ani poddolovaném území. V blízkost pozemku se nenachází národní přírodní rezervace. Nachází se však na okraji ochranného pásma pro ochranu výhledu na historické centrum města. Proto je nutno dbát na ochranu pohledové osy.

c) údaje o odtokových poměrech

Město Mikulov se nenachází na záplavovém území (dle povodňové mapy Jihomoravského kraje). V bezprostřední blízkosti řešeného území se nenachází žádný vodní tok přímo ovlivňující stavbu.

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

Dle ÚP jsou plochy dotčených parcel vedeny jako výrobní plochy, dále pak zastavěné plochy, ostatní plochy, volné plochy, plochy ostatní městské zeleně. Stavba Autocentra nebude tedy v rozporu s ÚP města Mikulov na Moravě.

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, a v případě stavebních úprav

podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací.

Stavba Autocentra nebude tedy v rozporu s ÚP města Mikulov na Moravě.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Umístění stavby vyhovuje požadavkům vyhlášky č. 501/2006 Sb., O obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů a jejími požadavky na umísťování staveb.

Stavba respektuje jak urbanistické, architektonické požadavky, tak i úpožadavky životního prostředí, hygienické, veterinární, ochrany povrchových a podzemních vod, státní památkové péče, požární ochrany, bezpečnosti, civilní ochrany, prevence závažných havárií, požadavky na denní osvětlení a oslunění a na zachování kvality prostředí.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Veškeré stanoviska a vyjádření dotčených orgánů státní správy budou respektovány a zapracovány do návrhu.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

V rámci řešení nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek ani úlevová řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Navržená stavba vyžaduje demolice stávajících objektů na dotčených parcelách.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Objekt se nachází na katastrální území Mikulov na Moravě.

Parcelní čísla: č. 4442/16, 4442/58, 4442/59, 4442/63, 4442/65, 4442/78, 4442/79, 7751, 7752/2, 7753, 7754/1, 7758, 7761, 7762, 9252/28, 9252/29, 9252/33, 9252/35, 9252/36, 9252/38, 9252/39, 9252/40, 9252/41, 9252/69, 9252/71, 9252/72

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Objekt bude plnit funkci prezentace, prodeje a servisu automobilů pro značky sdružené pod názvem Volkswagen Group.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Navržená stavba je trvalého charakteru.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných předpisů

Pozemek ani stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území, ani v poddolovaném území. Pozemek nezasahuje do chráněných území z hlediska ochrany ŽP - evropsky významných lokalit, ptačích oblastí, přírodních parků, ochranných pásem vodních zdrojů, rezervace UNESCO, chráněná území, chráněné území přirozené akumulace vod, soustavy NATURA 2000, přírodních parků, NP, CHKO.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Budova je navržena v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby zabezpečující bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů.

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

Nebyly vydány požadavky dotčených orgánů ani požadavky vyplývající z jiných právních předpisů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou požadovány žádné výjimky nebo úlevová řešení.

h) navrhované kapacity stavby

Počet podlaží:	1
Výměra pozemku:	13 750 m ²
Zastavěná plocha:	3 980 m ²

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

Výpočet bilancí není předmětem PD.

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

Zahájení výstavby bude provedeno až po platném vydání pravomocného stavebního povolení.

Jednotlivé etapy výstavby představují zhotovení následujících dílčích činností.

1. Etapa - přípravné práce
2. Etapa - zemní práce
3. Etapa - hrubá spodní stavba - základy
4. Etapa - hrubá stavba- -svislé a vodorovné nosné konstrukce
5. Etapa - hrubá vrchní stavba
6. Etapa - práce dokončovací vnitřní
7. Etapa - práce vnější v okolí stavby- zpevněné plochy, oplocení, ozelenění

k) orientační náklady stavby

Obestavěný prostor: 27860 m³
Cena za m³: 8200 Kč
Orientační náklad: 228 452 000 mil Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

1. SHOWROOM
2. SERVIS
3. SERVIS
4. SKLAD

Na pozemku se nachází:

ZPEVNĚNÉ PLOCHY (KOMUNIKACE)

ZPEVNĚNÉ PLOCHY (CHODNÍKY)

TERENNÍ ÚPRAVY A OZELENĚNÍ

VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

PLYNOVÁ PŘÍPOJKA

ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA

SDĚLOVACÍ KABEL

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

NÁZEV STAVBY

AUTOCENTRUM VOLKSWAGEN GROUP

MÍSTO STAVBY

Mikulov, Jihomoravský kraj, okres Břeclav, k. ú. Mikulov na Moravě

STAVEBNÍK

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební,

Veveří 331/95, Brno 602 00

STUPEŇ PROJEKTU

Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

-dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. Ve znění novely č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb

B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracovala: Pavlína Pírová

Datum: 3.2. 2023

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemek, na kterém se nachází navrhovaný objekt, se nachází v k.ú. Mikulov na Moravě, na okraji jihozápadní části města Mikulov. Výměra plochy řešeného pozemku činí 13750 m², zastavěná plocha 3980 m² a souřadnice středu pozemku jsou 48.797529N, 16.624075E. Všechny dotčené parcel dohromady tvoří hranici řešeného území lichoběžníkového tvaru a nacházejí se na převážně rovinatém terénu. Pozemek obklopuje ze severu ulice Jiráskova, napojující se z jedné strany na hlavní cestu průtahu Brno-Vídeň a z druhé strany vede k hraničnímu přechodu České republiky a Rakouska. Sousední parcel na západní hranici pozemku jsou využívány jako pole, v budoucnu je v těchto částech plánována výstavba dálnice. Z jihu k území přiléhá ulice Republikánské obrany. Dotčené parcely patří do řešeného území jsou nyní v zóně průmyslové, značně chátrají a z velké části jsou nevyužívány.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně technický průzkum apod.)

Průzkumy nejsou součástí PD. Byla však provedena obhlídka stanoviště na místě.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Řešené území se nenachází v žádném ochranném ani bezpečnostním pásmu. Nachází se však na okraji ochranného pásma pro ochranu výhledu na historické centrum města Mikulov. Proto je nutno dbát na ochranu pohledové osy.

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

Město Mikulov se nenachází na záplavovém území (dle povodňové mapy Jihomoravského kraje). V bezprostřední blízkosti řešeného území se nenachází žádný vodní tok přímo ovlivňující stavbu.

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

Stavba během svého užívání, ani její výstavba nebude mít významný vliv na okolní pozemky a stavby, včetně všech aspektů ochrany zdraví a bezpečnosti provozu a užívání. Přirozené odtokové poměry byly v širším okolí již narušeny zástavbou a převedením části odtoku do kanalizační sítě. Vliv stavby z hlediska odvodnění oblasti je zanedbatelný.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Veškeré stávající objekty na řešené parcele budou demolovány za dodržování příslušných norem a předpisů.

Náletová vegetace na pozemku tvoří nyní nesourodou skupinu, dřeviny nejsou nijak hodnotné. U těchto prvků dojde k přestavbě – asanaci a náhradní výsadbě. Tato vegetace bude odstraněna, jak keřové patro s rozsahem nad 40 m² tak strom na okraji parcely s obvodem nad 80 cm (obvod kmene měřen v místě 130 cm nad zemí).

Nová výsadba pak nahradí provedené asanace ve výrazně větším rozsahu i bodové hodnotě.

Kácení bude řešeno samostatným řízením a dle příslušného dendrologického průzkumu a za dodržování příslušných norem a předpisů.

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

Pro stavbu není nutné provést žádné zábory zemědělského půdního fondu. Plochami pozemků staveniště a stavby neprochází ochranné pásmo lesa, ani navrhované dle platné územně plánovací dokumentace.

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

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu je řešeno z ulice Jiráskova na nově vybudovanou asfaltovou obousměrnou komunikaci vedoucí kolem celého objektu. Veškeré přípojky elektrického vedení, kanalizace, nízkotlakého proudu, plynovodu a vodovodu do technické infrastruktury by se realizovaly z ulice Jiráskovy umístěných na pozemku dle situačního výkresu.

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

Stavba nemá žádné věcné a časové vazby, ani žádné podmiňující investice. Navržená stavba vyžaduje demolice stávajících nízkopodlažních objektů.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba plní funkci výrobní, prodejní a funkcí služeb v podobě servisu, prodeje aut a příslušenství včetně prodeje náhradních dílů. Servis a sklad mají dohromady kapacitu 24 zaměstnanců pracujících na jednu směnu 8 hodin. V oblasti administrativy se počítá s 10 zaměstnanci, z toho 3 zaměstnanci v kancelářích, 1 zaměstnanec v sekci pokladny 2 zaměstnanci na recepci, 1 zaměstnanec v prodeji náhradních dílů a 3 zaměstnanci v showroomu.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus- územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené území je lichoběžníkového tvaru a nachází se na převážně rovinatém terénu. Příjezdová komunikace obklopující pozemek ze severu je ulice Jiráskova, tato ulice se z jedné strany napojuje na hlavní cestu průtahu Brno-Vídeň a z druhé strany pokračuje k hraničnímu přechodu České republiky a Rakouska. Západní část stavební parcely je lemována polem, kde je plánována výstavba dálnice. Z jihu k ní přiléhá ulice Republikánské obrany. Oblast, ve které by se objekt nacházel, je zastavěna v nejbližším sousedství kolem ulice Jiráskova administrativními budovami, výrobními halami a zemědělským střediskem.

Autocentrum je rozděleno do 4 hmot, showroomu, skladu, zázemí pro zaměstnance a servisu. Tyto hmoty jsou výškově odděleny. Nejnížší z nich je hmota zázemí, tato hmota objímá hmotu skladu ze tří stran. Střední výšku mají hmoty servisu a showroomu a nejvyšší je hmota skladu. Tyto hmoty kopírují tvar pozemku a půdorysně dohromady tvoří lichoběžník. Dominantou ale zůstává prosklený showroom, který vyniká svým proskleným obvodovým pláštěm.

b) architektonické řešení- kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení

Autocentrum je rozděleno do 4 hmot, showroomu, skladu, zázemí pro zaměstnance a servisu. U showroomu, servisu a skladu je navržena skeletová konstrukce z železobetonu. Železobetonová konstrukce je opláštěna Kingspan panely KS1000 RF s minerální vlnou jako jádrem. Barevné odstíny jsou u showroomu R 9006 - SILVER, u skladu KC 200 – ARCADIA a u servisu KC 400 – DARK SKY (názvy dle dokumentace Kingspan). Hmota zázemí je tvořena stěnovou konstrukcí. Fasádní omítka je v bílé barvě RAL 9002.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt je rozdělen na čtyři funkční celky, které spolu musí být provázány pro správný chod autocentra. Objekt je jednopodlažní. Showroom je koncipován jako prostor pro zákazníky a prostor pro předvádění vozů. V části zázemí jsou navrženy kanceláře, pokladna, recepce, přímý výdej dílu s příručním skladem, místnost pro prodej nových vozů, zázemí pro zaměstnance s jídelnou, technické zázemí a manipulační prostor pro sklad náhradních dílů. Funkční celek skladu slouží čistě ke skladovacím účelům. Servis je rozdělen na dvě části. V první se převážně nachází pracoviště pro všeobecné opravy. Také jsou zde navrženy prostory pro předávání a přímý příjem zakázek, mycí linka, technické zázemí, kancelář a dílenská rezervní plocha. Ve druhé části se nachází převážně pracoviště klempírny a lakovny. Také se v této části nachází mezisklad šrotu a odpadu, kombinovaný box a kancelář. Kanceláře v části servisu jsou řešeny buňkami se sníženými stropy.

Situační řešení: hlavní vstup do showroomu je orientován ze severozápadu. Vjezdy do jednotlivých částí se nachází po celém obvodu objektu. Vnitřní dispozice je navržena tak, aby se automobily mohly pohybovat po celém prostoru servisu a popřípadě i manipulačním prostorem skladu náhradních dílů.

B.2.4 Bezbariérové řešení stavby

Budova je navržena tak, aby všechny části určené pro veřejnost i zaměstnance (showroom, kanceláře, servis) splňovaly bezbariérové užívání stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb ve znění pozdějších předpisů.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Základní požadavek na bezpečnost při užívání staveb je soustředěn na riziko bezprostředního fyzického poškození vznikajícího z různých důvodů pro osoby uvnitř nebo v blízkost stavby. Tato rizika se v zásadě týkají uklouznutí, pádů, nárazů, popálení, zásahu elektrickým proudem, výbuchů, nebo způsobených pohybujícími se vozidly. Podlahy všech místností a schodišť musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,6. Bude dodržena vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Požadavky také vyplývají ze zákona 309/2006 Sb. A z něj vycházejících předpisů. Tento zákon je nutné dodržet i při provádění stavby. Celkový provoz, technologie, konstrukce, zařízení a činnost budou provedeny a vykonávány s výše zmíněným zákonem a s vyhláškou 591/2006 Sb. A 362/2005 Sb. V platném znění a souvisejících předpisů. Při provádění veškerých stavebních prací bude dodržena vyhláška 591/2006 a 362/2005 Sb. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) základy

Základové konstrukce jsou navrženy jako základové železobetonové patky dle předběžných výpočtů dimenzí v závislosti na zatížení hlavních konstrukčních prvků. Železobetonové patky jsou doplněny o vrtané CFA piloty průměru 600 mm, které jsou vetknuté do únosné zeminy v hloubce 3,0 m. Základová spára proběhne na neúnosné zemině v nezámrzné hloubce a v únosné zemině. Pod nosné zdivo budou provedeny betonové pasy, pod sloupy ŽB patky (lépe s propojením se základovými pasy).

b) svislé konstrukce

Svislé konstrukce jsou tvořeny železobetonovými sloupy kruhového, čtvercového nebo lichoběžníkového průřezu, železobetonovými stěnami, a skleněného sloupko-

příčkového fasádního systému Schüco. Ke sloupům ve skladu a servisu jsou přimontovány jeklové profily pro osazení Kingspan panelů, které tvoří opláštění budovy svislé konstrukce.

c) střešní konstrukce

Pro hmotu showroomu, servisu a skladu je navržena plochá střecha.

Střešní konstrukce zázemí bude tvořena skladbou extenzivní zelené střechy. Do připraveného souvrství lze vysadit vegetaci vhodnou pro extenzivní zelenou střechu. Skladby jsou upřesněny ve výčtu skladeb vodorovných konstrukcí.

d) střešní plášť

Střešní plášť je součástí střešní konstrukce. Skladby jsou upřesněny ve výčtu skladeb vodorovných konstrukcí.

e) schodiště

Autocentrum nezahrnuje vnitřní schodiště. Pouze servisní žebříky.

f) svislé nenosné konstrukce

Vnitřní nenosné zdivo je navrženo z OSB desek. Skladby jsou upřesněny ve výčtu skladeb svislých konstrukcí.

g) úpravy povrchů

Skladby jsou upřesněny ve výčtu skladeb svislých a vodorovných konstrukcí.

h) podlahy

Podlahy jsou navrženy tak, aby odpovídaly požadovanému provozu. V servisu je navržena Epoxidová křemičitá stěrka s úpravou odolnost vůči smyku a tření a agresivní vodě. V prostorách showroomu je navržena betonová stěrka, v koupelnách a WC keramická dlažba. Skladby jsou upřesněny ve výčtu skladeb vodorovných konstrukcí.

i) podhledy

V showroomu, ve skladu a servisu není řešen žádný podhled, v části zázemí přesněji v kancelářích, denní místnost a sociálním zařízení je řešen podhled z desek Knauf.

j) výplně otvorů

Pro prosvětlení veškerých prostor jsou navrženy vertikální okna různé velikosti (velikost dle výšky hmoty jednotlivé části).

k) izolace proti vodě

Izolace proti zemní vlhkosti a zemní vodě je navržena z asfaltového modifikovaného pásu s výztužnou hliníkovou vložkou, který je kladen ve dvou vrstvách. Pásky jsou celoplošně nataveny na podklad.

l) klempířské výrobky

Klempířské výrobky se na objektech vyskytují ve formě dešťových svodů a oplechování atiky. Klempířské prvky jsou navrženy z pozinkovaného plechu. Bližší specifikace není předmětem PD.

m) zámečnické výrobky

Zámečnické výrobky se v objektu vyskytují ve formě kotevních prvků fasády, dveřních otvorů zárubní, okenních rámu, dveřních rámu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Vytápění

Vytápění je řešeno pomocí plynového kotle umístěného v servisu v technické místnost. Bližší specifikace není předmětem PD.

Vzduchotechnika a chlazení

V objektech je počítáno s nuceným odvětráním nejen hygienických zařízení pomocí podtlakového ventilátoru. Bližší specifikace není předmětem této PD.

Měření a regulace

Bližší specifikace není předmětem této PD.

Silnoproudá elektrotechnika

Bližší specifikace není předmětem této PD.

Vodovod

Zásobování vodou bude zajištěno napojením na vodovodní řad města Mikulov. Vnitřní instalace vody budou vedeny v šachtách a v předstěnách. Rozvod bude proveden v plastovém PP a zemní rozvod v černém PE.

Vnitřní splašková kanalizace

Vnitřní rozvody kanalizace budou vedeny v instalačních šachtách. Vnitřní rozvody kanalizace jsou navrženy z plastového potrubí PP-HT. Kanalizace bude napojena přípojkou jednotné kanalizace na veřejnou síť. Bližší specifikace není předmětem této PD.

Dešťová kanalizace

Dešťové svody budou napojeny přípojkou jednotné kanalizace na veřejnou síť. Dešťová kanalizace ze střešních vtoků a z odvodněných zpevněných cest na pozemku bude připojena k jednotné kanalizaci s přepadem z retenčních nádrží o objemu 50 m³ a 250 m³ umístěných na pozemku dle situačního výkresu.

Elektronické komunikace

Objekt bude napojen na veřejnou telekomunikační síť.

Plynovod

Plyn je z veřejného obecního plynovodu umístěných na pozemku dle situačního výkresu. Vnitřní rozvod z ocelových trubek se svařovanými spoji.

b) výčet technických a technologických zařízení

Bližší specifikace není předmětem této PD.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem této PD.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Byly uvažovány konkrétní skladby konstrukcí s orientačně vypočtenými součiniteli U.

Obvodová stěna	$U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Podlaha na terénu	$U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$
Střecha	$U = 0,165 \text{ W/m}^2\text{K}$

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

Odvětrání místností hygienického zařízení bude nucené podtlakové pomocí ventilátoru a bude vyvedeno potrubím nad střechu. Denní osvětlení a proslunění je zajištěno navrženými prosklenými výplněmi otvorů a vyhovuje požadavku ČSN 73 4301. Umělé osvětlení není součástí této bakalářské práce. Ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací se hygienický limit hluku v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokofrekvenčního impulsního hluku) stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $LA_{eq,T} = 50 \text{ dB}$ a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době. Vibrace přenášené pevnými tělesy na lidské tělo, které mohou být škodlivé pro zdraví a jejichž hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis, prováděcím právním předpisem je v tomto případě opět Nařízení vlády číslo 282/2011Sb. Stavba a zejména vybrané citlivé provozy budou navrženy s ohledem na tato nežádoucí vlivy.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Není předmětem této PD.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Novostavba bude napojena nově zřízenými přípojkami na inženýrskými sítě v ulici Jiráskova. Umístění jednotlivých přípojek na pozemku dle situačního výkresu. Bližší specifikace není této PD.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Na pozemku bude vybudována nová asfaltová obousměrná komunikace vedoucí kolem celého objektu.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není předmětem této PD.

c) Doprava v klidu

Pěší a cyklistické stezky.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Z pozemku bude odstraněna náletová zeleň, která se v hojné míře nachází na zájmovém území. Vzhledem k značné náročnosti založení tohoto objektu bude odebráno značné množství zeminy, jejíž část bude následně použita jako podsyp. Bližší specifikace není předmětem PD.

b) použité vegetační prvky

Návrh vegetačních úprav navazuje na architektonické řešení objektu i prostoru a v maximální míře využívá dostupný prostor a smysluplně použitelný prostor pro vegetaci.

c) biotechnická opatření

Není předmětem PD.

B.6 POPOPIS VLVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU

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

Stavba svým provozem bude v souladu s životním prostředím okolí a nijak jej nenaruší.

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

Stavba bude v souladu s přírodou a krajinou v jeho bezprostředním okolí. V blízkosti se nenachází žádný chráněný strom.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není předmětem této PD.

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

Není předmětem této PD.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Okolní území a vlastní areál nebudou využívány k civilní ochraně obyvatelstva. Podrobnější specifikace není předmětem této PD.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Zhotovitel bude nucen v rámci cenové nabídky zajistit uskladnění vytěžené zeminy, dále zajistí dodávku potřebné energie pro výstavbu, pomocí přípojek ukončených na hranici pozemku investora. Zhotovitel stavby rovněž zajistí odvoz materiálů vhodných k recyklaci.

b) odvodnění staveniště

Před zahájením je nutno provést geologický průzkum.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště je možný z veřejné místní komunikace III.třídy, v ulici Jiráskova.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavbou vznikne dočasný negativní vliv na sousední parcel řešeného území vlivem zvýšeného hluku a prašnosti. Při výjezdu vozidel ze staveniště na veřejnou obslužnou komunikaci je povinna firma provádějící stavbu zajistit její čistotu a odpovídající úklid.

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

Pozemek bude oplocen a bude zajištěna ochrana proti vniknutí cizích osob na staveniště.

Veškeré stávající objekty na řešené parcele budou demolovány za dodržování příslušných norem a předpisů.

Náletová vegetace na pozemku tvoří nyní nesourodou skupinu, dřeviny nejsou nijak hodnotné. U těchto prvků dojde k přestavbě – asanaci a náhradní výsadbě. Tato vegetace bude odstraněna, jak keřové patro s rozsahem nad 40 m² tak strom na okraji parcely s obvodem nad 80 cm (obvod kmene měřen v místě 130 cm nad zemí).

Nová výsadba pak nahradí provedené asanace ve výrazně větším rozsahu i bodové hodnotě. Druhová skladba bude volena s maximálním důrazem na dlouhodobou perspektivu, architektonickou funkci a přirozenost.

Kácení bude řešeno samostatným řízením a dle příslušného dendrologického průzkumu a za dodržování příslušných norem a předpisů.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Není předmětem řešení této PD.

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

Není předmětem řešení této PD.

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

Vytěžená zemina se z velké část použije na podsyp. Další specifikace není předmětem řešení této PD.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Během výstavby je nutné dodržet hygienické předpisy, a to především limity týkající se hlučnosti a prašnosti.

Odpadní vody ze stavby musí být před případným vypouštěním do kanalizace patřičně naředěny a nesmí obsahovat zdraví škodlivé látky.

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

Při provádění stavby je dodavatel povinen dodržovat platná bezpečnostní opatření a předpisy:

- zákon č.262/2006 Sb. Zákoník práce
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- zákon č.309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnost a ochrany zdraví při práci
- vyhlášku č.268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby - nařízení vlády č.68/2010 Sb. O podmínkách ochrany zdraví při práci - nařízení vlády č.523/2002 Sb.

Dále je nutno dodržet předpisy týkající se výkopových prací, lešení, práce ve výškách, ochrana před nebezpečným napětím, ČSN 73 6005 prostorová uspořádání sítí technického vybavení a 4SB 33 3301. Před započítím stavby je nutno geodeticky vytyčit veškeré trasy inženýrských sítí procházejících stavenišťem. Kontrola a dodržování bezpečnostních předpisů bude provedena dodavatelem.

k) úpravy pro bezbariérová užívání výstavbou dotčených staveb

Není předmětem řešení této PD.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Není předmětem řešení této PD.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění za provozu, opatření proti účinků vnějšího prostředí, atd.)

Není předmětem řešení této PD.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení výstavby bude provedeno až po platném vydání pravomocného stavebního povolení.

Jednotlivé etapy výstavby představují zhotovení následujících dílčích činností.

1. Etapa - přípravné práce
2. Etapa - zemní práce
3. Etapa - hrubá spodní stavba - základy
4. Etapa - hrubá stavba- -svislé a vodorovné nosné konstrukce
5. Etapa - hrubá vrchní stavba
6. Etapa - práce dokončovací vnitřní
7. Etapa - práce vnější v okolí stavby- zpevněné plochy, oplocení, ozelenění

ZÁVĚR

Díky nacházení řešení v jednotlivých architektonických i technických otázkách, mne práce velmi obohatila. Práce mi byla přínosem i po stránce komunikace s řemeslníky při tvorbě fyzického modelu a zprostředkování jasného zadání, či jasného dotazu při konzultacích. Vzhledem k velikosti stavby jsem si uvědomil různé vztahy a širší problematiku celé stavby a rozdíly ve stupních projektové dokumentace.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knižní publikace:

NEUFERT, Peter. Navrhování staveb. 2. české vyd., (35. německé vyd.). Praha: Consultinvest, 2000. ISBN 80-901486-6-2.

REMEŠ, Josef. Stavební příručka: to nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2014. Stavitel, 248. ISBN 978-80-247- 5142-9.

NOVOTNY, Jan. Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník a Konstrukční cvičení pro 3. a 4. ročník SPŠ stavebních. Sobotáles, 2007. ISBN 9788086817231.

Zákony, nařízení, vyhlášky a normy:

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- ČSN EN ISO 129-1 (013130) Technická dokumentace produktu (TPD) - Kótování a tolerování - Část 1: Obecné zásady ČSN ISO 128-23 Technické výkresy – Pravidla zobrazování
- ČSN 73 0802 (730802) - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- ČSN 73 4108 (734108) Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 0580-1 (730580) Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0532 (730532) Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků – Požadavky
- ČSN 74 4505 (744505) Podlahy – Společná ustanovení
- ČSN EN 1992-1-1 (731201) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN 73 0540-2 (730540) Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky
- ČSN 73 6056 (736056) Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 5105 (735105) Výrobní průmyslové budovy
- ČSN 73 5305 (735305) Administrativní budovy a prostory
- ČSN 74 6077 (746077) Okna a vnější dveře – požadavky na zabudování
- ČSN 73 0810 (730810) Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0802 (730802) Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 (730804) Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- ČSN 73 0845 (730845) Požární bezpečnost staveb – Sklady

Internetové odkazy:

- KINGSPAN [online]. [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <https://www.kingspan.com/cz/cs-cz>
- ISOVER [online]. [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <https://www.isover.cz/>
- TOPWET [online]. [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <https://www.topwet.cz/>
- DEK [online]. [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/>
- Nahlížení do katastru nemovitostí. Nahlizenidokn.cuzk [online]. Česká republika, 2004 [cit. 2023-01-28]. Dostupné z: <https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Mapový portál. Mapy.cz [online]. 1998 [cit. 2023-01-28]. Dostupné z: <https://mapy.cz>
- Internetová mapa. Mapy.cz [online]. 2005 [cit. 2023-01-28]. Dostupné z: <https://maps.google.com>
- Mikulov: Územní plán ORP. Mikulov [online]. COPYRIGHT © [cit. 2022-01-28]. Dostupné z: <https://www.mikulov.cz/obcan/uzemni-plany-orp>
- SCHÜCO [online]. [cit. 2023-01-15]. Dostupné z: <https://www.schueco.com/cz/privatni-zakaznici>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

λ [W·m-1·K-1]	součinitel tepelné vodivosti
ρ [kg·m-3]	objemová hmotnost
%	procento
°	stupeň
Ø	průměr
apod.	a podobně
ARC	Architektura pozemních staveb
atd.	a tak dále
BP	bakalářská práce
BC	bakalářská práce
Bpv	Balt po vyrovnaní, výškový systém
cca	přibližně
č.	číslo
ČSN	česká technická norma
CHKO	chráněná krajinná oblast
DN	jmenovitá světlost
EN	evropská norma
EPS	Expandovaný polystyren
ext.	exterior
FAST	Fakulta stavební
HI	hydroizolace
HUP	hlavní uzávěr plynu
int.	Interiér
ISO	mezinárodní norma
Kč	korun českých
ks	kusy
k.ú.	katastrální území
K.V.	konstrukční výška
m	metr
m n. m.	metrů and mořem
m ²	metr čtvereční
m ³	metr krychlový
max.	maximální
mil.	Milion
min.	minimální
mm	milimetr
NN	nízké napětí
NP	nadzemní podlaží
NTL	nízkotlaký plynovod
NV	Nařízení vlády

OSB	oriented strand board
OZN	označení
PD	projektová dokumentace
PT	původní terén
R	tepelný odpor
RAL	stupnice barevných odstínů
S	sever
S-JTSK	Systém jednotné trigonometrické sítě katastrální metrů nad mořem
Sb.	sbírka
SDK	sádrokarton
SO	stavební objekt
STL	středotlaký plynovod
sv.	světlá výška
š	šířka
TI	tepelná izolace
tl.	tloušťka
TZB	Technická zařízení budov
tzv.	takzvaně
U	součinitel prostupu tepla
UP	územní plán
UT	upravený terén
v	výška
VN	vysoké napětí
VUT	Vysoké učení technické
VVN	velmi vysoké napětí
VZT	vzduchotechnické zařízení
WC	toalety
XPS	Extrudovaný polystyren
ŽB	železobeton

SEZNAM PŘÍLOH

SLOŽKA B

KONSTRUKČNÍ STUDIE

TEXTOVÁ ČÁST

B Technická zpráva v podrobnosti dokumentace pro stavební povolení

VÝKRESOVÁ ČÁST

B-01	Situace širších vztahů	M 1:2000
B-02	Koordinační situační výkres	M 1:200
B-03	Katastrální situační výkres	M 1:3000
B-04	Výkres základů	M 1:100
B-05	Půdorys 1NP	M 1:100
B-06	Výkres tvaru stropu (nejnižší část)	M 1:100
B-07	Výkres tvaru stropu (nejvyšší část)	M 1:100
B-08	Výkres střechy	M 1:100
B-09	Podélný řez	M 1:100
B-10	Příčný řez	M 1:100
B-11	Technické pohledy	M 1:100

PŘÍLOHY

B-P1 Zjednodušené tepelně technické posouzení

SLOŽKA C

KONSTRUKČNÍ STUDIE

TEXTOVÁ ČÁST

C Technická zpráva v podrobnosti pro provádění stavby
T-1a) Skladby svislých konstrukcí
T-1b) Skladby vodorovných konstrukcí
T-2 Výpis prvků

VÝKRESOVÁ ČÁST

C-01	Situace širších vztahů	M 1:2000
C-02	Koordinační situační výkres	M 1:200
C-03	Katastrální situační výkres	M 1:2880
C-04	Výkres základů	M 1:50
C-05	Půdorys 1NP	M 1:50
C-06	Výkres tvaru stropu nad buňkami v servisu	M 1:50
C-07	Výkres tvaru stropu nad skladem	M 1:50
C-08	Výkres střechy	M 1:50

C-09	Podélný a příčný řez	M 1:50
C-10	Technické pohledy	M 1:100
C-11	Konstrukční detail č.1	M 1:5
C-12	Konstrukční detail č.2	M 1:5
C-13	Konstrukční detail č.3	M 1:5

PŘÍLOHY

P-01	Tepelně technické posouzení skladeb
P-02	Návrh základů
P-03	Návrh nosných prvků
P-04	Odvodnění ploché střechy

SLOŽKA D

ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

D-01	Architektonický detail – plachta
D-02	Architektonický detail – plakát
D-03	Architektonický detail – fotografie modelu

VOLNÉ PŘÍLOHY

Architektonické studie
Model architektonického detailu
CD s dokumentací