


BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Autor práce:	Pavína Pírová	Číslo paré:	
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.		
	Ing. et Ing. Petr Kacálek, Ph.D.	Datum:	6. 1. 2023
Název práce:	AUTOCENTRUM VOLKSWAGEN GROUP V MIKULOVĚ	měřítko:	číslo výkr:
Název výkresu:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		B-13

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

# **A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

Vypracovala: Pavlína Pírová

Datum: 6. 1. 2022

## A.2 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
- f. Předmět dokumentace DSP

### 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: Pavlína Pírová  
Mikulovská 988, Valtice

## A.3 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. Návštěva a fotodokumentace parcel a přilehlého okolí
2. Legislativní Zadání bakalářské práce
3. Katastrální mapa území
4. Ateliérová práce AG033 - Autocentrum Volkswagen group

## A.4 ÚDAJE O ÚZEMÍ

1

### a. rozsah řešeného území

Řešený pozemek se nachází v k.ú. Mikulov na Moravě, na okraji jihozápadní části města Mikulov. Celková plocha řešeného pozemku činí 13750 m<sup>2</sup>, zastavěná plocha je 3980 m<sup>2</sup> a souřadnice prostředku pozemku jsou 48.797529N, 16.624075E. Stavební parcela 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. Dříve byl pozemek využíván jako zemědělské středisko, i nyní je součástí průmyslové zóny. Pozemek je z velké části nevyužíván a značně chátrá.

*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 nenachází na záplavovém území, tudíž se žádný negativní vliv neočekává. Dešťové svody a kanalizace ze střešních vtoků budou napojeny přípojkou jednotné kanalizace na veřejnou síť.

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

Plochy jsou zde dle ÚP ze velké část uvedeny jako výrobní plochy, dále pak zastavěné plochy, ostatní plochy, volné plochy, plochy ostatní městské zeleně.

*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.*

V rámci této bakalářské práce není řešeno.

*f. Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území*

Navrhovaný objekt vyhovuje na požadavky využití území dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., O obecných požadavcích na využívání území. Stavba musí splňovat požadavky urbanistické, architektonické, životního prostředí, hygienické, veterinární, ochrany povrchových a podzemních vod, státní památkové péče, požární ochrany, bezpečnost, civilní ochrany, prevence závažných havárií, požadavky na denní osvětlení a oslunění a na zachování kvality prostředí.

*g. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

Stavba je navržena s ohledem na požadavky dotčených orgánů.

*h. seznam výjimek a úlevových řešení*

V rámci řešení nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

*i. seznam souvisejících a podmiňujících investic*

Nyní nejsou známy žádné související či podmiňující investice.

*j. seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby*

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.5 ÚDAJE O STAVBĚ

a. *nová stavba nebo změna dokončené stavby*

*Nová stavba*

b. *účel užívání stavby*

Jedná se o novostavbu autocentra se servisem a skladem poskytující služby čtyř sdružených automobilek pod Volkswagen group a to značky Volkswagen, Audi, Škoda, Seat.

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 zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*

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

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

V rámci této bakalářské práce není řešeno.

g. *seznam výjimek a úlevových řešení*

V rámci stavby objektu nejsou požadovány žádné výjimky na požadavky vyhlášek.

h. *navrhované kapacity stavby*

Počet podlaží:	1
Výměra pozemku:	13 750 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	3 980 m <sup>2</sup>

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

Výpočet bilancí není předmětem řešení projektové dokumentace

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

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 Etapa - práce dokončovací vnitřní
6. Etapa - práce vnější v okolí stavby

k. *orientační náklady stavby*

Obestavěný prostor:	27860 m <sup>3</sup>
Cena za m3:	6000 Kč
Orientační náklad:	167 160 000 mil Kč

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

- 1) SHOWROOM
- 2) ZÁZEMÍ
- 3) SERVIS
- 4) SKLAD

Na pozemku:

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, Veverí 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: 6. 1. 2022

## B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### a. *charakteristika stavebního pozemku*

Řešený pozemek se nachází v k.ú. Mikulov na Moravě, na okraji jihozápadní části města Mikulov. Celková plocha řešeného pozemku činí 13750 m<sup>2</sup>, zastavěná plocha je 3980 m<sup>2</sup> a souřadnice prostředku pozemku jsou 48.797529N, 16.624075E. Stavební parcela 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. Dříve byl pozemek využíván jako zemědělské středisko, i nyní je součástí průmyslové zóny. Pozemek je z velké části nevyužíván a značně chátrá.

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

Byla provedena obhlídka staveniště. Další průzkumy nejsou předmětem této bakalářské práce.

### c. *stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou stanovena příslušnými správci sítí a dotčenými orgány. Dotčený objekt nezasahuje do ochranných pásem jednotlivých sítí ani do chráněných území z hlediska ochrany ŽP. Dle mapových podkladů na portal.gov.cz se stavba nenachází v ochranných pásmech vodních zdrojů ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Řešené území se nachází 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 nenachází na záplavovém území, tudíž se žádný negativní vliv neočekává. Dešťové svody a kanalizace ze střešních vtoků budou napojeny přípojkou jednotné kanalizace na veřejnou síť.

### 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 na své okolí.

### 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 m<sup>2</sup> 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.

Všechny nově založené vegetační plochy budou upraveny tak, aby svrchní vrstvu činilo min. 500 mm (tedy 100 mm zkyprněné základní vrstvy + 400 mm vlastního vegetačního substrátu) vhodného vegetačního souvrství dle daného typu výsadby.



- 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.

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

Vjezdy se řešené území jsou z ulice Jiráskova. Na řešeném území bude vybudována nová asfaltová obousměrná komunikace. Tato komunikace vede kolem celého objektu.

Veškeré přípojky k sítím se budou realizovat z ulice Jiráskova pokud nebude třeba jiného řešení. Podrobnější řešení není předmětem této bakalářské práce.

- d) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nemá žádné věcné a časové vazby, ani žádné podmiňující investice.

## 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 tři zaměstnanci v showroomu.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus- územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavební parcela 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. Nejnižší 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 skleněným obvodovým pláštěm.

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

Autocentrum Volkswagen group, určené pro prodej a servis automobilů a motoristického příslušenství pro čtyři značky: Audi, Seat, Škoda a Volkswagen. 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 oplášťena 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. Jedná se o showroom, zázemí, sklad a servis. 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, nad kterými je uložena jednotka vzduchotechniky, ke které je přístup žebříkem.

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 část 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 s ohledem na základové poměry 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 vetknuty do únosné zeminy v hloubce 3,0 m. Základová spára proběhne na neúnosné zemině v nezámrzné hloubce a v únosné zemině (úroveň vetknutých pilot 3000 mm). Pod nosné zdivo budou provedeny betonové pasy, pod sloupy ŽB patky (lépe s propojením se základovými pasy).

*b) svislé nosné konstrukce*

Svislé konstrukce jsou tvořeny železobetonovými sloupy kruhového, čtvercového nebo lichoběžníkového průřezu, železobetonovými stěnami, opláštěním z Kingspan panelů 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 vodorovné konstrukce. Stropní konstrukce je navržena z nosného trapézových plechů, které se posléze vylijou betonem.

*c) střešní konstrukce*

Pro hmotu showroomu, servisu a skladu je navržena plochá střecha o klasickém pořadí vrstev. Spádovou konstrukci tvoří ekostyrenbeton o objemové hmotnosti  $200 \text{ kg/m}^3$  pro co nejmenší zatížení nosné konstrukce s vytvořeným minimálním spádem 3%. Parotěsnicí vrstva bude provedena z modifikovaného samolepícího asfaltového pásu tl. 4mm s vrchní vrstvou uzpůsobenou pro lepení tepelných izolací polyuretanovými lepidly, které se musí nad spád 8,75% kromě mechanického kotvení k podkladu přilepit. Tepelně izolační plášť je navržen ze dvou vzájemně překrytých vrstev izolačních desek EPS 100. Hlavní hydroizolační vrstvu tvoří dva modifikované SBS asfaltové pásy GLASTEK 30 STICKER PLUS samolepící a ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR celoplošně natavený o tl. 4,5 a 3 mm. Horní pás bude opatřen ochranným břídlíčným posypem.

Střešní konstrukce zázemí bude tvořena skladbou extenzivní zelené střechy. Parotěsnicí vrstva bude provedena z modifikovaného samolepícího asfaltového pásu tl. 4mm s vrchní vrstvou uzpůsobenou pro lepení tepelných izolací polyuretanovými lepidly. Následovat bude ochranná vrstva v podobě geotextilie  $300 \text{ g/m}^2$ , poté nopová folie tl. 20 mm jako drenážní vrstva. Jako filtrační vrstva bude pokládána geotextilie  $100 \text{ g/m}^2$  a na ni substrát potřebné tloušťky, v tomto případě tl. 150 mm. Do takto připraveného souvrství lze vysadit vegetaci vhodnou pro extenzivní zelenou střechu.

*d) střešní plášť*

Střešní plášť je součástí střešní konstrukce a je tvořen spádovou vrstvou z ekostyren betonu, parotěsné vrstvy, tepelnými izolacemi a dvěma vrstvami asfaltových modifikovaných pásů SBS.

*e) schodiště*

Autocentrum nezahrnuje vnitřní schodiště. Pouze servisní žebříky.

*f) svislé nenosné konstrukce*

Vnitřní nenosné zdivo je navrženo z cihly broušené Porotherm 14 Profi Dryfix určené pro omítané jednovrstvé vnitřní nosné i nenosné zdivo tloušťky 140 mm. Ke zdění těchto cihel se používá speciální pěna pro zdění, která se nanáší v jednom pruhu na střed ložné plochy cihly. Dalším materiálem pro nenosné zdivo jsou broušené cihly Porotherm 19 AKU Profi určené pro jednovrstvé nosné zdivo tl. 190 mm (lze je použít při výstavbě nemocnic, sanatorií, škol, hotelů atd.).

*g) úpravy povrchů*

Podrobný výpis skladeb bude upřesněn v další fázi.

*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. Podrobný výpis skladeb bude upřesněn v další fázi.

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. Podrobný výpis skladeb bude upřesněn v další fázi.

j) *výplně otvorů*

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

i) *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.

m) *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.

n) *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 této bakalářské práce.

*Vzduchotechnika a chlazení*

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

*Měření a regulace*

Bližší specifikace není předmětem této bakalářské práce.

*Silnoproudá elektrotechnika*

Bližší specifikace není předmětem této bakalářské práce.

*Zdravotně-technická instalace*

*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 této bakalářské práce.

#### *Dešťová kanalizace*

Dešťové svody budou napojeny přípojkou jednotné dešťové kanalizace na veřejnou síť. Dešťová voda ze střechy a zpevněných ploch na pozemku investora bude z PVC DN 120 a bude zaústěna do jednotné kanalizace.

#### *Elektronické komunikace*

Objekt bude napojen na veřejnou telekomunikační síť.

#### *Plynovod*

Plyn je z veřejného obecního plynovodu. Vnitřní rozvod z ocelových trubek se svařovanými spoji.

#### *a) výčet technických a technologických zařízení*

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

#### *B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení*

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

#### *B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi*

##### *a) kritéria tepelně technického hodnocení*

Byly uvažovány konkrétní skladby konstrukcí s orientačně vypočtenými součiniteli U.

##### *b) kritéria tepelně technického hodnocení* Není předmětem PD.

#### *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  $L_{Aeq,T} = 50$  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.

Stavba a zejména vybrané citlivé provozy budou navrženy s ohledem na tato nežádoucí vlivy.

#### *B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí*

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Novostavba bude napojena nově zřízenými přípojkami na inženýrskými sítě v ulici Jiráskova. Bližší specifikace není této bakalářské práce.

*Splašková kanalizační přípojka*

Kanalizační přípojka bude vedena z ulice Jiráskova.

*Vodovodní přípojka*

K objektu bude vybudována vodovodní přípojka z polyethylenového potrubí HDPE, která bude napojena na vodoměrnou šachtu. V celé délce vedení musí být zachováno minimální kryto vodovodního potrubí 1200 mm pod terénem. Potrubí bude opatřeno v celé délce chráničkou.

*Plynovodní přípojky*

Vedené plynovodního potrubí bude v PE potrubí, HUP se nachází na hranici pozemku.

*Přípojka silového vedení*

Elektrická přípojka NN bude napojena na veřejnou síť a bude dovedena do elektroměrné skříně v technické místnost v servisu. Bližší specifikace není této bakalářské práce.

#### B.4 Dopravní řešení

*a) popis dopravního řešení*

Přístup do objektu osobními automobily a zásobovacími vozidly je situován z ulice Jiráskova.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

*c) doprava v klidu*

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

*d) pěší a cyklistické stezky*

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

#### B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

*a) terénní úpravy*

Na pozemku je nutno provést terénní úpravy vzhledem k zakládání staveb a nově navržené komunikace, parking a také nově navržené zeleně. Bližší specifikace není této bakalářské práce.

*b) použité vegetační prvky*

Druhová skladba je volena s maximálním důrazem na dlouhodobou perspektivu, architektonickou funkci a přirozenost. Je v těsném propojení se stavebně-architektonickým konceptem.

Uvedená druhová skladba a povaha výsadby je orientační, v koncepčním rozsahu a takové podobě, aby byl zřejmý celkový záměr.

Je nutné před prováděním prací zpracovat autorem projektu vegetace finální prováděcí projektovou dokumentaci, reflektující všechny aktuální skutečnosti, polohy sítí, způsob výsadby i výsadbovou velikost

atd. Druhová skladba dřevin je volena s maximálním důrazem na dlouhodobou perspektivu, architektonickou funkci a přirozenost. Druhové určení dřevin není součástí výkresové dokumentace.

Nová výsadba keřového patra je navržena v místech, kde nelze použít jiný vegetační prvek. Keře budou udržovány řezem dle potřeby. Porosty, které navazují na dopravní strukturu, budou udržovány tak, aby nepřesahovaly do rozhledových úhlů a neomezovaly výhled. Přesné umístění, počet a skladba porostů v okolí není součástí této bakalářské práce. V místech, kde to bude možné, budou stávající travníkové plochy regenerovány, v nově navržených plochách budou pak realizovány jako nové. Tam, kde to prostorový koncept a technické podmínky umožní, bude navržen záhon ze směsi trvalek a travin v druhovém složení odpovídajícím specifickým stanovištním podmínkám.

c) *biotechnická opatření*

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

## B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU

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

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí.

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 nebude mít negativní vliv na přírodu ani krajinu. V blízkosti se nenachází žádná chráněná vegetace.

c) *vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000*

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblast pod ochranou 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*

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

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

Bližší specifikace není této bakalářské práce.

## B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

*splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*

V oblast dotčené stavbou se nenachází žádné evidované stavby civilní ochrany. Provoz všech stavebních objektů realizovaných v rámci výstavby autocentra nepředstavuje závažné riziko vzniku havarijního stavu. Okolní území a vlastní areál nebudou využívány k civilní ochraně obyvatelstva.

## B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby zajistí 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*

Předpokládá se, že dle geologického průzkumu se spodní vody v místě staveniště vyskytující ve zjištěné hloubce a nedochází k dramatickému kolísání této vody.

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*

Prováděním stavby dojde k dočasnému negativnímu vlivu a okolní stavby vlivem hluku a zvýšené prašnosti. Negativní vlivy stavby budou minimalizovány použitím mechanismů s malou hlučností, dodržováním nočního klidu. Při výjezdu vozidel ze staveniště na veřejnou obslužnou komunikaci je povinná firma provádějící stavbu zajistit její čistotu a včasný úklid. Staveniště bude oploceno a zabezpečeno před vstupem nepovolaných osob.

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

Staveniště bude řádně oploceno a vstupní brány zabezpečeny proti vniknutí cizích osob. Na oplocení budou osazeny výstražné tabulky „Zákaz vstupu cizích osob na staveniště“ a „Nebezpečí úrazu“.

f) *maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)*

Není předmětem řešení této bakalářské práce.

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

V rámci realizace budou vznikat běžné odpady a jejich likvidace bude zajištěna vývozem do nejbližšího sběrného dvora. Nejvíce odpadů vznikne při výkopových pracích pro založení objektu.

h) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín.*

Vytěžená zemina se z velké části použije na podsyp, další část bude uskladněna na nejbližší skládce deponie.

i) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Během výstavby je nutné dodržet limity hlučnosti a prašnosti požadované hygienickými předpisy.

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 bezpečnosti 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.

Při provádění stavby je dále nutno se zaměřit na předpisy týkající se výkopových prací, lešení, práce ve výškách, ochrana před nebezpečným dotykovým napětím, ČSN 73 6005 prostorová uspořádání síťového technického vybavení a 4SB 33 3301. Před započetím stavby zajistí investor vytyčení tras inženýrských sítí procházejících staveništem. Do vzdálenosti 1,50 m od stávajících sítí se nesmí při zemních pracích používat těžké mechanismy. Dodavatel je povinen prokazatelně seznámit pracovníky s bezpečnostními předpisy a kontrolovat jejich dodržování.



*k) úpravy pro bezbariérová užívání výstavbou dotčených staveb*

Není předmětem této bakalářské práce.

*i) zásady pro dopravní inženýrská opatření*

Není předmětem této bakalářské práce.

*m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího*

*prostředí, atd.)*

Není předmětem této bakalářské práce.

*n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

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 Etapa - práce dokončovací vnitřní
6. Etapa - práce vnější v okolí stavby

Veškeré práce budou prováděny v souladu s bezpečnostními předpisy a budou vždy dodržovány potřebné technologické přestávky.