

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

autor:

vedoucí práce:

konzultant:

Ondřej Běhůnek

doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.

OBSAH

A.1	Identifikační údaje.....	3
A.1.1	Údaje o stavbě	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	3
A.3	Seznam vstupních podkladů	3

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) Název stavby:

Autocentrum VW GROUP Mikulov

b) Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků):

Adresa: Ul. Jiráskova, 692 01, bez Č. P.

K. ú.: Mikulov (694193)

Parc. č.: 7751, 4442/58, 4442/59, 4442/78, 4442/79, 4442/20, 4442/66,
4442/65, 4442/63, 4442/16, 4442/64.

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název: VUT Brno, fakulta stavební, ústav architektury

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zpracovatel: Ondřej Běhůnek

Sídlo: VUT Brno, fakulta stavební, ústav architektury

Konzultant: doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

Ing. Ing. Petr Kacálek Ph.D.

A.3 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 01	PŘÍPRAVA ÚZEMÍ
SO 02	NOVOSTAVBA – AUTOCENTRUM VW GROUP MIKULOV
SO 03	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
03.1	AREÁLOVÁ ASFALTOVÁ KOMUNIKACE
03.2	PĚŠÍ KOMUNIKACE Z ZÁMKOVÉ DLAŽBY
03.3	PARKOVIŠTĚ PRO NÁVŠTĚVNÍKY
03.4	PARKOVIŠTĚ PRO ZAMĚSTNANCE
03.5	ODSTAVNÁ SERVISNÍ PLOCHA
03.6	ODSTAVNÁ PLOCHA PRO VOZY K PRODEJI

SO 04	PŘÍPOJKA VODOVODU
04.1	PŘÍPOJKA K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ
04.2	VODOMĚRNÁ ŠACHTA
04.3	AREÁLOVÝ ROZVOD VODOVODU
SO 05	PŘÍPOJKA STL PLYNOVODU
05.1	PŘÍPOJKA K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ
05.2	HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
05.3	AREÁLOVÝ ROZVOD PLYNOVODU
SO 06	PŘÍPOJKA NÍZKÉHO NAPĚTÍ
06.1	PŘÍPOJKA K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ
06.2	ELEKTROMĚR
06.3	AREÁLOVÝ ROZVOD NN
SO 07	PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
07.1	PŘÍPOJKA K JEDNOTNÉ KANALIZACI
07.2	REVIZNÍ ŠACHTA NA HRANICI POZEMKU
07.3	AREÁLOVÝ ROZVOD SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
07.4	REVIZNÍ ŠACHTA U OBJEKTU
SO 08	AREÁLOVÝ ROZVOD DEŠŤOVÉ KANALIZACE
08.1	HLAVNÍ SVODNÉ POTRUBÍ
08.2	REVIZNÍ ŠACHTA
08.3	PŘÍPOJOVACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
08.4	ZACHYTÁVACÍ ŽLAB PODÉL KOMUNIKACE
08.5	VSAKOVACÍ OBJEKT
SO 09	OPLOCENÍ
09.1	AREÁLOVÉ OPLOCENÍ
09.2	ELEKTRICKÁ POSUVNÁ BRÁNA
SO 10	TERÉNNÍ ÚPRAVY

A.1 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Zadání bakalářské práce, průzkum místa stavby, fotodokumentace, výškové zaměření areálu, katastrální mapy, analýzy místa stavby, územní plán města Mikulov

V Brně dne 4. 2. 2022

Ondřej Běhůnek
autor práce

B-00 – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

autor:

vedoucí práce:

konzultant:

Ondřej Běhůnek

doc. Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

Ing. Ing. Petr Kacálek, Ph.D.

OBSAH

B.1	Popis území stavby	8
B.2	Celkový popis stavby	9
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	9
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení stavby:.....	10
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby:.....	11
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby:	12
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby:	12
B.2.6	Základní charakteristika objektů:	12
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení:.....	14
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení:	14
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana:.....	14
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.: 15	
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:	15
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	15
B.4	Dopravní řešení.....	16
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	17
B.7	Ochrana obyvatelstva	17
B.8	Zásady organizace výstavby	17
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	17

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:

Pozemek se nachází v severozápadní části města Mikulov. Jedná se o rovinatý pozemek na okraji zastavěného území, v areálu bývalého JZD. Na Pozemku se nachází několik chátrajících budov, které budou odstraněny a jímka, která bude zavezena. Plocha se nachází v průmyslové zóně a dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby.

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

Stavba je navržena v souladu s regulačním plánem.

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

Stavba je navržena v souladu s územně plánovací dokumentací.

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

Stavba nevyžaduje povolení výjimky z obecných požadavků na vyvolání území.

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

Není součástí bakalářské práce

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

Byl proveden průzkum rekognoskací území a zaměření výškopisu.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů:

Není známa. Stavba je v těsné blízkosti plánovaného dálničního koridoru, nevyvolá na něj však žádný negativní vliv.

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

Stavba se nenachází v záplavovém, ani v poddolovaném území.

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

Stavba nevyvolá žádné negativní vlivy na okolní stavby a pozemky. Ochrana okolí není vzhledem k charakteru stavby nutná. Stavba nevyvolá žádné negativní vlivy na odtokové poměry v území, dešťové vody budou vsakovány na pozemku.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Před zahájením stavby budou odstraněny náletové dřeviny, zbourány chátrající budovy nacházející se na pozemku a zavezena silážní jímka.

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

Dojde k záboru ZPF pod celou stavbou.

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

Stavba bude napojena na místní komunikaci ul. Jiráskova. Budou zde celkem dva vjezdy, na které navazuje komunikace kolem celé stavby. Komunikace umožní zásobování objektu, přístup pro návštěvníky, přístup k parkovacím plochám a bezbariérové užívání stavby.

Objekt bude napojen na stávající technickou infrastrukturu.

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

Neřeší se v rámci bakalářské práce.

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

Jedná se o pozemky v k.ú. Mikulov (694193): 7751, 4442/58, 4442/59, 4442/78, 4442/79, 4442/20, 4442/66, 4442/65, 4442/63, 4442/16, 4442/64.

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

Stavba nevyvolá.

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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:

Jedná se o novostavbu.

b) Účel užívání stavby:

Stavba je budována za účelem zřízení prodejny automobilů a s tím spojené administrativy, prodeje náhradních dílů, a servisu automobilů.

c) Trvalá nebo dočasná stavba:

Jedná se o trvalou stavbu.

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

Stavba nevyžaduje.

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

Není součástí bakalářské práce.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů:

Stavba nevyžaduje.

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

Zastavěná plocha: 2246,5 m²

Obestavěný prostor: 17 698,2 m³

Užitná plocha: 1976,9 m²

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.:

Není součástí této části bakalářské práce.

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

Není součástí bakalářské práce.

j) Orientační náklady stavby:

Orientační náklady na stavbu jsou 106 mil Kč. Jedná se o hrubý odhad pomocí obestavěného prostoru.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Řešené území se nachází v západní části města Mikulov, na okraji zastavěného území. Pozemek je lichoběžníkového půdorysu s rovinatým terénem, momentálně je klasifikován jako brownfield. Na pozemku se nachází několik zchátralých objektů, které je nutné odstranit, silážní jáma, kterou je nutné zavézt a náletové dřeviny k vykácení. V okolí staveniště se nachází výrobní objekty, na západní straně zastavěné území končí a nachází se zde pole.

Stavba kompozičně vychází z tvaru pozemku, který respektuje a jedná se o objekt složený z několika kvádrů vzájemně odsunutých, které tak uvolňují prostory pro další nutné součásti výsledného řešení – komunikace a parkovací plochy. Na severozápadní straně se nachází hlavní vstup s upraveným předprostorem,

vítajícím návštěvníky. Podél jihozápadní strany showroomu jsou umístěny parkovací plochy pro návštěvníky a zaměstnance, ze jihozápadní strany vstupují do stavby zaměstnanci. Na jihozápadní straně se dále nachází vrata předávacího boxu, technické místnosti, automyčky a vjezd do servisu. Na jihovýchodní straně se nachází odstavné plochy pro servisované automobily a automobily určené k prodeji, manipulační plocha, vjezd do servisu, vrata do nočního boxu a do boxu s odpadem. Na severovýchodní straně je vjezd do hlavního skladu a vjezd do showroomu pro změnu expozice automobilů.

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

Stavba svou hmotou vychází z uspořádání pozemku. Hmotu je složená z několika kvádrů vzájemně odsunutých. S různou výškou. V přední části se showroomelem je kvádr nejnižší, uprostřed nejvyšší a v části s autoservisem se hmota zase snižuje. Stavba je dekorována do odstínu bílé, v kombinaci s černou na okenních rámech a doplňcích. Celá stavba je opláštěna systémovým obvodovým pláštěm, který je tvarově uživatelsky upraven. Plášť se skládá z nosného roštu a perforovaných panelů, ve tvaru kosočtverce, s různou velikostí perforovaných ok. Panely jsou složeny tak, že vytváří efekt krychlí, vystupujících z fasády a tím rozbíjí celkovou hmotu stavby. Z této hmoty vystupují velké prosklené stěny, umožňující pohled dovnitř budovy, k přilákání zákazníků, a ven, pro komfortnější podmínky na pracovišti.

Interiér je v části showroomu dekorován do světlých až bílých odstínů, aby vynikaly vystavené automobily. Hlavní dominantou interiéru je ocelové konzolové schodiště, nacházející se na rozhraní showroomu a zákaznické zóny, propojující tento provoz s administrativním druhým podlažím.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Provoz v budově je rozdělen na dvě části:

První část, showroom je jednoduchý provoz s konzultací a prodejem, který obslouží 6 zaměstnanců. Zaměstnanci jsou rozděleni na pracovištích, 4 na samostatných buňkách, pro každou automobilovou značku 1 prodejce automobilů, dále 1 zaměstnanec na prodej náhradních dílů a 1 zaměstnanec pro obsluhu příručního skladu. Ve druhém podlaží tohoto provozu se nachází 6 kanceláří, kde může pracovat až 10 zaměstnanců včetně ředitele a sekretářky.

V druhé části je provoz autoservisu, kde se počítá s dvou směnovým provozem, po 20-25 pracovnících. Pro zaměstnance autoservisu je zde zřízena šatna, která je rozdělena na dvě části: „špinavá“ a „čistá“ šatna. Každý zaměstnanec bude mít vlastní skříňku v každé z této šaten a ke každé šatně připadá umývárna. Šatny jsou průchozí a dostaneme se tudíž z čisté chodby do špinavé, ze které je pak přímý vstup do autoservisu. Tento systém šaten se v provozu opakuje dvakrát, jednou pro muže a jednou pro ženy, s poměrem míst 4:1. V této části provozu se nachází také toalety pro zaměstnance servisu a pítka s vodou. Autoservis je rozdělen na samostatná pracovní stání. Pracoviště všeobecných oprav obslouží zaměstnanci

trvale, stejně tak pracoviště klempířů, lakýrníků a specializovaná pracoviště. Automyčka obsluhu nevyžaduje a o její chod se bude starat vždy zaměstnanec, který ji bude potřebovat využít pro servisovaný vůz. Předpokládá se, že na každý servisovaný vůz bude připadat 1 zaměstnanec z pracoviště všeobecných oprav a bude koordinovat potřebu případného využití ostatních pracovišť. Chod hlavního skladu obslouží 2 zaměstnanci. Na celý provoz dohlédá vedoucí směny z velína.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt je řešen bezbariérově v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 Sb.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt je navržen dle zásad tak, aby nedošlo k úrazu a aby nijak neohrožoval jeho uživatele. Návrh stavby se řídí Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., stanovujícím podmínky pro ochranu zdraví při práci a vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Pro stavbu bude vypracován provozní řád, který se bude závazně dodržovat.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) Základové konstrukce

Stavba je založena v hloubce -1,350 a -1,450 na prefabrikovaných základových kalichových patkách, z betonu C25/30- XC1-S4 , s ocelovou výztuží B500B pod nosným skeletem stavby, mezi které je uložen prefabrikovaný základový práh. Pod schodišťovou stěnou je železobetonový monolitický základový pas z betonu C25/30- XC1-S4 , s výztuží z oceli B500B, šířky 900 mm, se základovou spárou v hloubce -0,900 a je stupňován dolů k základové desce pod výtahovou šachtou, se kterou je propojen. Zmíněná základová deska pod výtahovou šachtou je navržena v tloušťce 450 mm z železobetonu C25/30- XC1-S4 , se základovou spárou v hloubce -1,760. Na základový práh je uložena podkladní betonová deska s hydroizolací z SBS asfaltového pásu s AL vložkou.

b) Svislé nosné konstrukce

Svislá nosná konstrukce stavby je řešena pomocí prefabrikovaných železobetonových sloupů se čtvercovým průřezem 300 x 300 mm, v osově vzdálenosti v podélném směru 4 m a 5 m, v příčném směru se vzdálenost v závislosti na konstrukci liší. V administrativní části budovy je mezi sloupy navržena výplň z keramických dutinových tvárnic tl. 300 mm, pro ztužení nosné konstrukce a zlepšení akustických vlastností.

c) Vodorovné nosné konstrukce

Na prefabrikovaných sloupech jsou umístěny železobetonové prefabrikované průvlaky s ozuby, v osových vzdálenostech v podélném směru 4 m. Na průvlasticích leží panely SPIROLL tl. 165 mm, ve střední části budovy. Panely jsou uloženy v podélném směru, v osově vzdálenosti 4 m, v místě prostupů je provedena výměna pomocí ocelového profilu, menší prostupy jsou provedeny diamantovým vrtáním. Nad showroomem autoservisem a skladem je vodorovná nosná konstrukce tvořena ocelovým příhradovým vazníkem, na kterém jsou uloženy

ocelové vaznice, vynášející plochou střechu, tvořenou spádovou vrstvou na tepelně izolačních PIR panelech s trapézovým spodním profilem. Toto řešení bylo zvoleno, protože nebylo možné v tomto případě využít sedlové zastřešení s odvodněním pomocí žlabů.

d) Podlahy

Podlaha na terénu je navržena pro vyšší zatížení a liší se jen nášlapnou vrstvou podle účelu místnosti. Na vrovnaný terén je uložena podkladní betonová deska tl. 150 mm z betonu C25/30-XC1-S4, s výztuží kari sítě. Na desku je natřena penetrace z asfaltové vodou ředitelné emulze. Následně se nataví hydroizolační asfaltové pásy s Al vložkou proti radonu. Ta je pokryta 50 mm vrstvou betonové mazaniny, jako ochrana proti poškození. Na tuto vrstvu se uloží tepelná izolace z podlahového EPS, v celkové tloušťce 160 mm, složená ze dvou desek tloušťky 80 mm, uložená ve dvou vrstvách, s překrytím spojů. Na tepelnou izolaci se uloží parotěsná folie, jejíž spoje je nutné přelepit výrobcem určenou páskou tak, aby byla konstrukce nepropustná. Na parotěsnou vrstvu se následně uloží roznášecí vrstva z betonu C25/30-XC1-S4, do které se vloží výztuž z kari sítě, v celkové tloušťce 70 mm. Další vrstvou v pořadí je samonivelační stěrka v tloušťce max 5 mm. Na tu se pomocí lepidla pro keramické dlažby již lepí nášlapná vrstva z keramické dlažby.

Ve druhém podlaží je řešena těžká skladba podlahy s kročejovou izolací tl. 50 mm. Z důvodu horších akustických vlastností spiroll panelů. Na panely spiroll je nanášena vrstva lehčeného betonu tl. 70 mm, tato vrstva slouží k uložení instalací, k vedení trubek vodovodu apod. Na tuto vrstvu se uloží parotěsná folie, jejíž spoje je nutné přelepit výrobcem určenou páskou tak, aby byla konstrukce nepropustná. Na tuto vrstvu následuje kročejová izolace tl. 50 mm z EPS. Následuje ještě jedna vrstva parotěsné folie. Na tuto vrstvu je rozlita samonivelační stěrka, tl. 5 mm, následuje souvrství nášlapné vrstvy.

e) Příčky

Dělicí příčky v objektu jsou převážně tvořeny příčkami z keramických tvárníc tl. 150 mm a 80 mm, na zdicí pěnu. Povrchová úprava příček je strojní vápenocementovou omítkou a keramickým obkladem. Ve druhém nadzemním podlaží jsou ještě prosklené příčky tl. 100 mm, u kanceláří v hliníkovém rámu. Ve vrstvě podhledu je tato stěna pak dorovnána ke stropu pomocí sádrokartonové příčky tl. 100 mm.

f) Výplně otvorů

Dveře

Dveře v interiéru jsou osazeny do ocelové zárubně se třemi panty. V zárubních je pak zavěšeno dvevní křídlo, ze střednětlakého laminátu s výplní z lehčeného dřevotřísky. Do dveří je instalováno oboustranné kování s klikou a se zámkem s cylindrickou vložkou. U šaten je do dveří osazena v dolní části větrací mřížka. Vstupní dveře do objektu jsou součástí prosklených stěn v hliníkovém rámu.

Vrata

Vrata v servisní části objektu jsou sekční průmyslová, s prosvětlovacím panelem. Pojezd vrat je zajištěn pomocí systémových kolejnic a elektropohonu s nouzovým otevíráním, hlavní výplň vrat tvoří vratový sendvičový PIR panel. Vrata jsou v bílém odstínu v souladu s fasádou stavby.

Okna

Okna jsou tvořena pomocí hliníkových rámců W72, $U_f=0,82 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zasklení oken je pomocí izolačních trojskel s $U_g=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

g) Konstrukce střechy

Střecha je tvořena nad administrativní částí pomocí jednoplášťové skladby se spádovými klíny. Na strop spiroll je nanесena penetrační vrstva, na kterou se nalepí parotěsná zábrana z asfaltového pásu. Na ty se uloží tepelná izolace z EPS, v celkové tloušťce 200 mm, ze dvou desek tl. 100 mm, s přeplátováním spojů. Tato vrstva je stabilizována pomocí polyuretanového lepidla. Na tepelnou izolaci se uloží další část tepelné izolace, která je zároveň spádovou vrstvou. Minimální tloušťka, tedy u vpusti, 40 mm. Na spádovou vrstvu je uložena hydroizolační vrstva ve dvou vrstvách asfaltového pásu. Obdobně je řešena střecha nad zbylou částí stavby, zde jsou první dvě vrstvy – parotěsná a tepelně izolační nahrazeny střešním PIR panelem.

h) Obvodový plášť

Obvodový plášť stavby je navržen ze sendvičového PIR panelu tl. 140 mm, kotveného pomocí rybinových kotev a mechanické kotvy do železobetonových prefabrikovaných sloupů. Technologický předpis výrobce požaduje ponechat mezeru od konstrukce 10 mm, zajištěnou pomocí podložení z pryže. Panely jsou uloženy horizontálně, v místě oken je proto nutné vytvořit výměnu ocelovým profilem pro ukotvení zkráceného panelu. Panely jsou ve dvou základních délkách, 4 a 5 m. Na panely je kotven nosný systém pro pohledové panely, složený ze systémových profilů, celkové tloušťky 21 mm. Profily se kotví v osové vzdálenosti 250 mm, vertikálně. Na nosný systém se pak nasadí Perforované panely, tím způsobem, že horní hrana panelu se šroubuje do každého protínajícího nosníku a spodní hrana panelu se nasazuje připravenou štěrbínou na čep spodního panelu.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ:

V objektu je navrženo nucené větrání a rekuperace, hlavním zdrojem tepla je plynový kotel.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Neřeší se v této části bakalářské práce.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Není součástí řešení bakalářské práce.

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.

Stavba je navržena v souladu s Vyhláškou č. 268/2009 Sb. Stavba splňuje požadavky pro optimální pracovní prostředí. Je zajištěno dostatečné prosvětlení stavby pomocí oken a světlíků, v objektu je navrženo nucené větrání pro celou stavbu.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba bude chráněna proti radonu z podloží pomocí hydroizolace z SBS modifikovaného asfaltového pásu s AL vložkou.

b) Ochrana před bludnými produkty

Stavba nevyžaduje vzhledem k charakteru území.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Stavba nevyžaduje vzhledem k charakteru území.

d) Ochrana před hlukem

Vnitřní prostředí stavby je chráněno před vnějším hlukem. Součástí stavby je autoservis, kde je pravděpodobný vyšší výskyt hluku. Stavba je navržena tak, aby tento provoz nerušil zbylou část provozu.

e) Protipovodňová opatření

Stavba nevyžaduje vzhledem k charakteru území.

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

Stavba nevyžaduje vzhledem k charakteru území.

B.1 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury:

Stavba bude napojena k síti vodovodu, NN, STL plynovodu a jednotné kanalizace. Připojení k veřejným sítím proběhne na severozápadní straně pozemku. Vodovod bude napojen přes vodoměrnou šachtu u hranice pozemku, plynovod bude napojen přes hlavní uzávěr plynu u hranice pozemku, vedení nízkého napětí bude napojeno přes elektroměrnou skříň u hranice pozemku a splašková kanalizace přes revizní šachtu u hranice pozemku. Dešťová voda bude vsakována na pozemku.

b) Připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky:

Neřeší se v této části bakalářské práce.

B.3 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace:

Stavba bude napojena na ulici Jiráskova. Na pozemku je navržena obousměrná komunikace šířky 6 m, která vede okružně kolem stavby a napojuje se zpět na ulici Jiráskova. V jihozápadním rohu pozemku jsou navrženy parkovací plochy pro návštěvníky a zaměstnance, včetně stání pro invalidy. V jihovýchodní části pozemku jsou navrženy odstavné plochy pro fungování servisu a prodeje. Budou zde plochy zvlášť pro servisované automobily a zvlášť pro nové automobily určené k prodeji. Před hlavním vjezdem do servisu je plocha rozšířená pro lepší manipulaci. U skladu náhradních dílů je rozšířený zálivek pro vyložení zásobovacího automobilu.

Komunikace pro pěší jsou navrženy v severozápadní části pozemku a slouží k přístupu do autocentra a autoservisu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Napojení je navrženo na ulici Jiráskova, v severozápadní části pozemku.

c) Doprava v klidu:

V jihozápadní části pozemku jsou navrženy odstavné plochy pro zaměstnance (24 běžných stání + 1 rozšířené pro invalidy), a pro návštěvníky autocentra (12 běžných stání + 1 rozšířené pro invalidy). Další odstavné plochy se nachází v jihovýchodní části pozemku, jedná se o plochy pro servisované automobily (22 stání) a pro automobily k prodeji (22 stání).

d) Pěší a cyklistické stezky:

Nejsou součástí návrhu.

B.4 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy:

Na pozemku budou odstraněny náletové dřeviny a chátrající budovy. Terén bude srovnán do jednotné výšky v úrovni 222,00 m n. m. B.P.V. a oset parkovou travní směsí. Podél hranice pozemku bude vysázena alej lip, jako optická bariéra.

b) Použité vegetační prvky:

K terénním úpravám bude použita ornice, parková travní směs a podél pozemku bude vysázena alej lip obecných.

c) Biochemická opatření:

Neřeší se v rámci bakalářské práce.

B.5 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Stavba nevyvolá žádné negativní vlivy na ŽP.

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

Stavba nevyvolá žádné negativní vlivy na přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

Stavba nevyvolá žádné negativní vlivy na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Neřeší se v této části bakalářské práce.

B.6 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavbu nelze využít k ochraně obyvatelstva.

B.7 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Neřeší se v této části bakalářské práce.

B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Neřeší se v této části bakalářské práce.

V Brně dne 4. 2. 2022

Ondřej Běhůnek
autor práce