

B–SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

GARÁŽOVÝ PARKOVACÍ DŮM PROSEK

p.č. 643/24, k.ú. Prosek, Praha

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Září 2017

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	6
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	6
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	7
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6 Základní technický popis stavby.....	7
B.2.7 Technická a technologická zařízení	9
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	9
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	9
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	9
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	9
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	9
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	11
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	11
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	11
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	11
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	12
B.9 POUŽITÁ LEGISLATIVA A PŘEDPISY.....	13

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Novostavba je navržena na ploše stávajícího parkoviště pro osobní vozidla přiléhajícímu k obchodnímu domu Billa-Prosek. Stávající parkoviště je řešeno jako souvislá asfaltová plocha s jednotlivými stáními.

Pozemek se směrem k východu mírně svažuje.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

E.4.1.01 KOROZNÍ PRŮZKUM

Průzkum byl proveden v listopadu 2016 firmou INSET s.r.o. formou základního měření a stanovení míry agresivity prostředí. Oblast byla vyhodnocena ve III. stupni koroze agresivity (agresivita zvýšená) s doporučením na následný návrh ochranných opatření a jejich zpracování do projektu.

E.4.1.02 POSUDEK VLIVU STAVBY NA OBJEKT METRA

Statický posudek byl zpracován firmou Metroprojekt, a.s. v prosinci 2016 se závěrem, že konstrukce objektu konstrukce metra ani jeho provoz neohrozí a není nutno provádět kontrolní měření a sledování konstrukcí v průběhu výstavby.

E.4.1.03 HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM – vsakovací zkoušky

Průzkum byl proveden v červnu 2016 v rozsahu rešerší podkladů k dané lokalitě, vrtných prací 2x vrt do hloubky 3 m, vsakovací zkoušky ve dvou režimech zásaku. Výsledné koeficienty vsaku $kv_1 = 3,591 \cdot 10^{-7}$ m/s, $kv_2 = 4,667 \cdot 10^{-7}$ m/s. Závěre je, že horninové prostředí není vhodné pro likvidaci srážkových vod jejich zasakováním do horninového prostředí.

E.4.1.04 SROVNÁVACÍ STUDIE EIA

Byla zpracována Ing. Dřevíkovským v září 2016 se závěrem:

Realizace záměru na základě upravené projektové dokumentace nebude znamenat zhoršení vlivů na životní prostředí, oproti původnímu záměru. Naopak snížení kapacity garážového domu o 240 parkovacích stání (téměř 39 %), snížení objektu o jedno nadzemní podlaží a další úpravy budou znamenat snížení již dříve nevýznamných vlivů, a to především na akustickou situaci, kvalitu ovzduší, veřejné zdraví a krajinný ráz.

To za dodržení již dříve stanovených opatření:

- Je třeba provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy, případný kompresor a elektrocentrálu je nutné používat pouze v protihlukové kapotě. Je nutné dodržet využití a hlučnosti mechanismů uvedených v tabulce č. 7 studie.

- Na stavbu je nutné přivážet již hotové díly. Při řezání ocelových profilů používat zejména strojní pilu, případně autogen, z hlediska hluku je nutné omezit rozbrušovačku. Používat systémové bednění.

- Stavební činnost lze provádět pouze v denní době v časovém intervalu 7–21 hodin. Je nepřípustné provádět hlučnou stavební činnost v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní hodnoty hluku u chráněné zástavby v oblasti stavby. K zamezení stížností doporučuji provádět hlučnou stavební činnost pouze v pracovní dny v časovém úseku dne od 8 do 18 hodin.

- Nákladní dopravu stavby je nutné vést do ulice Jablonecká a dále k hlavní komunikaci Prosecká.

- Vjezd a výjezd na stavbu situovat ve východní části staveniště.

- Stanoviště automixu, autojeřábu, vykládku a nakládku materiálu situovat do střední části staveniště, resp. u východní hranice staveniště, nelze situovat u severní a jižní hranice, kde je v blízkosti stávající chráněná zástavba.

- Na stavbě musí být ustanoven pracovník, který bude jednat s obyvateli okolních domů. V případě

stížností obyvatel na zvýšenou hlučnost bude tento pracovník odpovědný za snížení hlučnosti omezením pracovní činnosti na stavbě.

- Povrch pojezdové plochy objektu garážového domu bude hladký betonový odpovídající faktoru $F_3 = 1$ v metodice výpočtu.

- Mřížky přes případné odtokové kanály je nutné instalovat pružně, aby při přejezdu automobilů nevznikaly rázy.

- Rychlost automobilů v areálu garážového domu omezit do 10 km/hod.

- Vzhledem k tomu, že provoz garážového domu v úrovni 2. – 4. NP nebude v noci omezen, je nutné provést na objektu garážového domu následující akustické úpravy, které zabrání vyzařování hluku z objektu k nejbližším obytným domům v ulici Jablonecká:

- Čelní severovýchodní fasádu (směrem do ulice Jablonecká) provést v úrovni 1. – 3. NP jako těsněnou – s výplní např. sklem. Hodnota R_w výplně po namontování do stavební konstrukce musí vykazovat hodnotu $R_w \geq 25$ dB (vážená hodnota vzduchové stavební neprůzvučnosti).

- Ve 4. NP instalovat u severovýchodní fasády prosklenou konstrukci výšky min. 3 m nad pojezdnou plochou parkoviště v tomto podlaží.

- Opatřit podlahy garáží izolací proti působení ropných látek a tyto plochy neodvodňovat do kanalizace.

E.4.1.05 STANOVENÍ ZÁSAD OCHRANY PŘED KOROZNÍMI VLIVY

Zpracováno firmou JEKU s.r.o. v únoru 2017

S uvážením výsledků základního korozního průzkum, kdy se velikosti měřených proudových hustot spadá do třetího stupně ochranných opatření (dle TP 124) se v tomto případě nestanovují požadavky na provaření výztuže spodní stavby, základové desky a konstrukcí ve styku se zeminou, pomocnými bodovými svary. K tomuto závěru přispívá i fakt, že dosažené výsledky měření v dané lokalitě v blízkosti metra dosahují i u jiných staveb příznivých výsledků. Dále také skutečnost, že se nepředpokládá další významný rozvoj dopravní infrastruktury.

Provaření bude realizováno pouze u pilot, výztuže pilot budou provařeny v horním a dolním distančním prstenci po obvodě se všemi svislými výztužnými prvky; nebude provařována šroubovice s každým křížujícím výztužným prvkem. Z vybraných pilot budou připraveny vývody pro napojení pásku FeZn 30x4 mm. Vývod bude tvořen FeZn 30x4 mm páskem přivařeným na provařenou výztuž pilot.

Pro uzemňovací soustavu objektu se navrhuje zemnič tvořený provařenou výztuží pilot s napojením na mřížovou síť tvořenou páskem FeZn 30x4 mm, která zahrne všechny vybrané piloty. Pásky FeZn 30x4 mm budou uloženy na betonových distančních podložkách skrytím minimálně 50 mm. Pásky nebudou v žádném případě volně uloženy v terénu. Pásky budou uloženy v betonové mazanině s výše předepsaným minimálním krytím 50 mm. Pásky budou v místě stykování svařeny svary 100 mm a v místě křížování svary 2x30 mm.

Vývody z vybraných pilot budou přivařeny svary 100 mm k uzemňovací síti.

Svislé svody pro napojení hromosvodu budou tvořeny provařenou výztuží vybraných sloupů (vždy čtyřmi svislými prvky s minimálním průměrem 12 mm). Vybrané provařené pruty v dřících sloupů budou vycházet z provařené výztuže velkopřůměrových pilot (každý přivařen svárem délky 100 mm, možno pomocí příločky) a v podlahové desce každého patra budou vzájemně svařeny. Svislé svody budou zakončeny pomocí zkušební rozpojitelné svorky, které budou navrženy na desce posledního nadzemního podlaží.

Vývody ze zemnicí soustavy budou navrženy s ohledem na návrh PD elektro. Každý ze skrytých svodů pro napojení hromosvodu bude v 1.NP vybaven měřícím bodem (ØRM deska – přivařená ke čtveřici vybraných svislých prvků) pro ověření kvality elektrického odporu svislých svodů. Vnitřní rozvody uzemnění budou dle PD elektro. Vnitřní rozvody budou zakončeny v místě HOP a vybaveny vývodem z uzemnění. Zemnicí soustava bude zakončena pro připojení v rozvodně (rozvaděči) NN.

Soustava bude dimenzována na více než sto let životnosti objektu s kvalitou elektrického odporu soustavy menší než 2. Kvalitu zemnicí soustavy je nutno z hlediska ochrany proti účinkům bludných proudů i pro další postup projektanta elektrických zařízení ověřit měřením. Konstrukce nadzemních částí budovy.

Vychází se z principů ochranného pospojení a vyrovnání potenciálů ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-5-54 ed3.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Severovýchodně od místa uvažovaného objektu se nachází vedení elektroenergetické sítě 3 × 110 kV (trasy V115/116 TR Sever – TR Východ) provozované správcem Pražská energetika, a.s.

Kapacita (půdorysný rozměr) a způsob napojení parkovacího domu na místní komunikaci Jablonecká je dotčena přítomností ochranného pásma tohoto vedení. Ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb., § 98 odst. 2, a § 46 jsou (u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně) od osy krajního vodiče 12 m. Ochranné pásmo po dohodě se správcem bylo sníženo na 9 m.

Podél navrhovaného parkovacího domu probíhá vedení teplovodu systému CZT ve správě Pražské teplárenské a.s. – napaječe DN 150, kde je stanoveno:

OCHRANNÁ PÁSMATA ZAŘÍZENÍ TEPELNÉ ENERGIE – Ochranná pásma, která jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb., energetický zákon, jsou: I. Z § 87 vyplývá: – Šířka ochranných pásem je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepla ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

Do ochranného pásma teplovodu zasáhne část sloupů na SZ straně parkovacího domu a přípojky vody, kanalizace a elektro.

Stavba se dále nachází v ochranných pásmech technické infrastruktury – vodovodu, veřejného osvětlení, podzemním a nadzemním vedením NN, VN a VVN a trasy metra C.

Investor zajistí před zahájením prací vytyčení všech podzemních inženýrských sítí a jejich přípojek u příslušných správců a vyznačení polohy sítí předá dodavateli, který toto vyznačení zachová po celou dobu stavby. Zhotovitel stavby musí respektovat vyjádření jednotlivých majitelů a správců sítí v souladu s vydaným vyjádřením pro územní řízení.

Před zahájením prací budou vyzkoušeni správci inženýrských sítí, kteří stanoví hloubku uložení a způsob odkrytí. Práce budou prováděny ručně. Před zakrytím provede kontrolu způsobu ochrany, jeho provedení a povolí zásyp.

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

Objekt se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

Nachází se však v ochranném pásmu metra. Dle požadavku Dopravního podniku hl. m. Prahy byl vypracován statický posudek vlivu stavby na metro s vyhodnocením, že nedojde k ovlivnění objektu metra.

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

Parkovací dům těsně navazuje na obchodní centrum Billa (OŽB). Tím ovlivňuje požárně technické řešení OCB a dle požárně bezpečnostního řešení, které je součástí projektové dokumentace, budou provedeny některé menší stavební úpravy OŽB – zrušení vstupního proskleného rizalitu, vybudování nových únikových dveří a navazujících venkovních schodišť apod.

Parkovací dům je vybudován na stávajícím parkovišti s asfaltovým povrchem. Dešťové vody ze střechy parkovacího domu budou přes lapol odváděny do retenční nádrže s řízeným odtokem.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Vzhledem k tomu, že budova garážového parkovacího domu (GPD) těsně přiléhá k severní fasádě OCB, je nutné vybourat prosklený vstupní rizalit a upravit vstup. Dále je nutné provést přeložení stávajícího veřejného osvětlení na parkovišti.

Na ploše vlastní budovy GPD se nenachází žádné stromy. Přípojky vody, kanalizace a elektro budou vedeny tak, aby nemuselo dojít ke kácení vzrostlých stromů. Pouze při budování přípojek vody a kanalizace dojde k zásahu do stávajícího pásu zeleně. Budou dodrženy požadavky OŽP P9 viz. výše.

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

V dotčeném území se nenachází zemědělská půda ani pozemky určené k plnění funkce lesa.

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

Parkovací dům bude napojen na vodovod, kanalizaci a silnoproudé elektro na východní straně od objektu novými přípojkami.

Přístup na stavební pozemek bude vzhledem k charakteru stavby po stávajících komunikacích. Přístup na staveniště bude z jihovýchodního směru z ulice Jablonecká slepou komunikací vedoucí ke stávajícímu parkovišti za obchodním domem.

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

Podmínkou výstavby GPD zástupců Obchodního centra Billa jsou drobné stavební úpravy v OCB vyplývající z požárně bezpečnostního řešení a úpravy parkovacích stání v blízkosti OCB. Veškeré tyto úpravy jsou součástí samostatných částí projektové dokumentace. Souhlas OCB byl udělen ve smlouvě z MČ P9 ze dne 28.10.2016, která je přílohou dokumentace pro společné územní a stavební povolení.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Novostavba je navržena pro účely odstavení osobních vozidel v režimu P+R. V přízemí a části 2.NP bude využito pro krátkodobá stání. Vyšší podlaží mohou být využívána jako placená dlouhodobá stání.

Počet parkovacích stání v parkovacím domě:

1.NP:	106 stání
2.NP:	120 stání
3.NP:	126 stání
<u>4.NP:</u>	<u>28 stání</u>
CELKEM:	380 stání

Výstavbou nového parkovacího domu na místě stávajícího parkoviště sloužící pro zákazníky obchodního domu jsou vyvolány úpravy některých částí zpevněných ploch a vyznačení nových parkovacích stání.

Počet parkovacích stání v areálu obchodního domu Billa mimo parkovací dům:

Severní část:	26 stání
Východní část:	29 stání
<u>Západní krček:</u>	<u>11 stání</u>
CELKEM:	66 stání

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Navržený objekt navazuje přímo na severozápadní část stávajícího obchodního domu Billa. Nahrazuje stávající plochu parkoviště. Objekt svým měřítkem a hmotovým objemem navazuje na stávající budovu obchodního centra a okolní typ zástavby sídlištního typu ze 70. – 80. let.

Architektonicky je řešen jako jednoduchý objem na obdélníkovém půdorysu. Dům má 4 nadzemní podlaží bez podsklepení. Objekt není zastřešen. Jedná se o sloupový, deskový monolitický skelet s obvodovými parapety propojený systémem spojovacích ramp. Rampy ve středové části objektu, kde každá vystoupá o půl podlaží, na severní a jižní fasádě svou diagonálou vytváří určitou dynamiku fasády. Východní a západní fasáda je od 2.NP tvořena plnými stěnami se strukturovaným pohledovým betonem, který bude vytvořen při betonáži vložením matrice do bednění. Část východní fasády ve středové části je prosklená lehkým obvodovým pláštěm s lepeným kaleným bezpečnostním sklem s barevnými foliemi v různých barvách dle výběru architekta podle předložených vzorků.

Přístup do objektu je z jihovýchodní strany buď po rampě do 2.NP nebo přímo do přízemí, které slouží zákazníkům obchodního centra. Rampa do 2.NP částečně přesahuje obdélníkový obrys budovy.

Další podlaží jsou přístupná po rampách ve středové části objektu. Mírný sklon ramp pak umožňuje umístění parkovacích stání. Na krajích půdorysu se pak nacházejí šachty únikových schodišť a výtahová šachta. V jednotlivých patrech jsou umístěna parkovací stání. Pouze na úrovni 1.NP na východní straně je navrženo zázemí ostrahy. Vnitřek objektu je řešen základním povrchem tvořeným bílým pohledovým betonem doplněným o další drobné prvky z nerezových, hliníkových a žározinkových materiálů. V přízemí bude vytvořen koridor pro průchod pěších osob od zachovávaného vstupu do nákupního domu ve vazbě na stávající pěší trasy v okolí.

Rozměry stavby:

Půdorys 92,2m x 33,2 m

výška nižší části 10 m, vyšší části 11,4 m, schodiště 11,9 m a 13,3 m, stožáry osvětlení 17 m

(výšky jsou vztaženy k ploše parkoviště)

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt je nevýrobního charakteru bez zvláštního technologického vybavení. Objekt bude vybaven osobním výtahem.

Přízemí je celé vyhrazeno pro zákazníky obchodního centra. Část 2.NP, tj. cca 16 stání je pak také vyhrazeno zákazníkům obchodního centra. Ostatní stání budou užívána jako veřejná stání v režimu P+R.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérový přístup do objektu je zajištěn na úrovni stávajícího prostoru parkoviště. Veškeré navržené části objektu jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Před uvedením do provozu bude zpracována podrobná evidence rizik vyplývajících z provozu objektu. V objektu v rámci provozu se předpokládají obecná rizika spojená s užíváním a údržbou objektu.

B.2.6 Základní technický popis stavby

a) stavební řešení

Jedná se o čtyřpodlažní parkovací dům, nezastřešený a nepodsklepený. V místě novostavby se nachází stávající asfaltová plocha parkoviště s nezbytným vybavením v podobě stožárů veřejného osvětlení, kovových zábran, přístřešek pro nákupní vozíky apod. Z jihovýchodní části k novostavbě těsně přiléhá stávající objekt obchodního centra Billa. Stávající vybavení parkoviště – stožáry veřejného osvětlení, kovové zábrany apod. budou demontovány. Asfaltové vrstvy stávajícího parkoviště budou v obrysu novostavby

odstraněny a nahrazeny novou pojízdnou cementobetonovou vozovkou v původním spádování. Vstupní předsazený vestibul prodejny Billa bude demontován a vstupní dveře budou nově zasazeny v líci fasády.

Přístup do objektu je z jihovýchodní strany buď po rampě do 2.NP nebo přímo do přízemí. Rampa do 2.NP částečně přesahuje obdélníkový obrys budovy.

Další podlaží jsou přístupná po rampách ve středové části objektu. Mírný sklon ramp pak umožňuje umístění parkovacích stání. Na krajích půdorysu se pak nacházejí tubusy únikových schodišť a výtahová šachta. V jednotlivých patrech jsou umístěna parkovací stání. Pouze na úrovni 1.NP na východní straně je navrženo zázemí ostrahy. Vnitřek objektu je řešen základním povrchem tvořeným pohledovým betonem doplněný o další drobné prvky z nerezových, hliníkových a žározinkových materiálů. V přízemí bude vytvořen koridor pro průchod pěších osob od zachovávaného vstupu do nákupního domu ve vazbě na stávající pěší trasy v okolí.

Součástí projektu jsou i podmíněné stavební práce menšího rozsahu v blízkosti přilehlého obchodního centra Billa, u kterého vlivem výstavby parkovacího domu dojde ke změnám možnosti úniku v případě požáru. Podrobně řeší dokumentace Požárně bezpečnostního řešení. Výsledkem jsou nová ocelová žárově zinkovaná schodiště v jihovýchodní části obchodního centra, nové dveře. Další úpravy v okolí parkovacího domu jsou vyvolány potřebou parkovacích stání pro zákazníky a zaměstnance obchodního centra Billa. Jde však převážně pouze o dopravní značení (malba na vozovce), případně úprava povrchu vozovky. Další úpravy v okolí se týkají technické infrastruktury – úprava veřejného osvětlení, nové přípojky.

a) konstrukční a materiálové řešení

Objekt bude založen na vrtaných pilotách a mikropilotách v monolitickém provedení částečně propojen zemními trámcí. Jedná se o železobetonový monolitický skelet doplněný o fasádní výplňové prvky. Budou provedeny železobetonové sloupy o rozměrech 450x250mm v bezhlavicovém provedení. Nosnou funkci budou mít rovněž tělesa šachet pro výtah a schodiště. Stropy jsou navrženy jako železobetonové monolitické. Schodiště a spojovací rampy budou provedeny v monolitickém železobetonu s protiskluznou úpravou. Venkovní část rampy bude vyhřívána elektricky. Příčky jsou navrženy jako SDK pouze v prostoru pro ostrahu. Ostatní dělicí konstrukce jsou navrženy jako monolitické. Část obvodového pláště místnosti ostrahy je navržena jako prosklená fasáda. Na východní a západní fasádě od 2.NP budou stěny z pohledového strukturovaného betonu.

Dveře a okna budou osazena pouze v části pro ostrahu. Interiér je přímo propojen s exteriérem. Jednotlivá podlaží jsou přímo propojena s exteriérem. Podhledy budou pouze v prostoru ostrahy a v chodbě vedoucí k této místnosti. Stropy budou s přiznaným železobetonovým povrchem. Stávající asfaltový povrch mimo parkovací dům bude lokálně vyspraven a napojen na cementobetonový kryt parkovacího domu, v některých částech bude nahrazen novou vozovkou. Ve vyšších patrech a rampách budou podlahy z monolitického betonu s vrchní polyuretanovou stěrkou. Objekt je řešen jako skeletový systém s podélným a příčným ztužením ve stropních deskách a obvodových parapetech. Podrobně je řešeno v samostatné statické části.

c) mechanická odolnost a stabilita

Statický výpočet prokazuje, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

- a) zřícení stavby nebo její části
- b) větší stupeň nepřípustného přetvoření dle Eurokódu EC 2 a Eurokódu EC 3
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení

- v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině, je součástí statického posouzení uvedeného pro každý stavební objekt

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Vzhledem k charakteru objektu se zde nenachází mnoho technologických zařízení.
Vytápění je pouze v místnostech zázemí ostrahy a je zajištěno elektrickým podlahovým vytápěním.
Objekt je napojen na vodovod, kanalizaci a silnoproudé elektro.
U objektu bude instalován odbavovací systém – závory (projekt zajišťuje investor samostatně).
V objektu bude instalován kamerový systém (projekt zajišťuje investor samostatně).
V objektu bude instalován systém požární signalizace a evakuační rozhlas.

Technologické vybavení se skládá z osobního výtahu. Dále bude v suterénu umístěn odlučovač ropných látek a retenční nádrž.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Objekt je navržen převážně z nehořlavých materiálů. Dopad novostavby na PBŘ sousedního objektu nákupního centra je řešen samostatnými úpravami, které budou provedeny před započatím výstavby PD. Podrobně je řešeno v samostatné části projektové dokumentace SO.03.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Objekt není vytápěn. Výjimkou je zázemí ostrahy, kde vzhledem k velikosti místnosti je vytápění řešeno pomocí elektrického podlahového vytápění. Svítidla budou řešena s úspornými LED zdroji.

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

V objektu je navrženo umělé osvětlení. Objekt je příčně i podélně přirozeně provětráván otevřenou fasádou. Objekt bude využívat sociální zázemí sousedního nákupního centra. Čištění objektu bude probíhat pravidelně s použitím čistící mechanizace. Eliminace provozního hluku bude provedena plnými stěnami ze strukturovaného betonu na jihozápadní a severovýchodní fasádě objektu. V jihovýchodní části 4.NP budou osazeny clonící panely proti oslňování okolní zástavby reflektory vozidel jedoucích po rampě.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k tomu, že objekt se nachází v ochranném pásmu metra, byl před vydáním stavebního povolení proveden posudek na ochranu před bludnými proudy.

Přízemí objektu je přirozeně odvětráváno otevřenými fasádami. Z hlediska radonového rizika je toto dostatečné opatření. V místě zázemí ostrahy bude provedena hydroizolace spodní stavby s odolností proti pronikání radonu.

Vzhledem k charakteru objektu jej není třeba chránit před vlivy hluku z okolí.

Objekt se nenachází v povodňové oblasti.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Budou realizovány přípojky elektro, vody a kanalizace. Likvidace dešťových vod bude prováděna přes retenční nádrž s řízeným odtokem.

IO.01 - Vodovodní přípojka

Objekt parkovacího domu bude zásobován vodou z veřejného vodovodního řádu vedeného v přilehlém zeleném pásu za komunikací Jablonecká. Přípojka PE100RC 40x3,7 mm SDR11 bude vedena od

propoje na stávající vodovodní řad směrem k objektu.

1.1.1. Veřejná část přípojky

Bude vedena ve spádu 8,44 % a 1 % od vodoměrné šachty směrem k vodovodnímu řadu. Napojení na stávající vodovodní řad bude provedeno přes celolitinový navrtávací pas Hawle DN400/32". Za propojem vodovodní přípojky na veřejný vodovodní řad bude proveden přípojkový uzávěr - šoupě DN32" se zemní soupřavou. Tento uzávěr je přípojkovým uzávěrem a jeho skutečná poloha bude po osazení trvale označena orientační tabulkou podle ČSN 75 50 25 umístěnou na oplocení, zdi apod. Uvedený uzávěr bude vodárenským zařízením, a odběratel vody nesmí s ním manipulovat, viz vyhláška č. 144/1978 Sb. a vyhláška č. 185/1988 Sb. Přípojka bude provedena kolmo na veřejný vodovodní řad. Přípojka bude zakončena vodoměrnou sestavou s **HUV** (hlavním uzávěrem vody) a vodoměrem MN QN 2,5 XN.EBH 3/4" umístěnými ve vodoměrné šachtě o světelných půdorysných rozměrech 900x1200 mm. Šachta musí být ve vzdálenosti min. 10 m od stožáru VN.

1.1.2. Domovní část přípojky

Bude vedena ve spádu 8,44% od objektu k vodoměrné šachtě. V objektu bude zakončena DUV (domovním uzávěrem vody). Přípojka bude provedena z jednoho materiálu až po vodoměrnou sestavu v šachtě, přednostně se doporučuje použít potrubí PE dodávané v kotoučích z důvodu minimalizování svarů na vodovodním potrubí. Optimální přetlak na přípojce se pohybuje v rozmezí 0,45-0,5 MPa. Pokud bude překročena max. hodnota tlaku na přípojce 0,6 MPa, bude za vodoměrnou sestavu osazen redukční ventil a tlak nastaven v rozmezí 0,45-0,55 MPa. V případě nedostatečného tlaku bude v objektu instalována posilovací automatická tlaková stanice, aby byl zajištěn dostatečný tlak i u nejvzdálenějších zařizovacích předmětů. Tlakovou stanici doporučujeme nastavit na tlak 0,52 MPa.

IO.02 - Kanalizační přípojka

Pro novostavbu objektu bude zřízena nová přípojka jednotné kanalizace, která bude odvádět dešťové a splaškové vody z objektu. Dešťové vody z objektu budou odváděny přes retenční nádrž s regulovaným odtokem 3 l/s. Parkoviště a zpevněné plochy mimo půdorys novostavby budou odvodněny stávajícím způsobem. Rozvody splaškové a dešťové kanalizace jsou vedeny odděleně a jsou samostatně napojeny do revizní šachty RŠ.01 v objektu, odkud společně odtékají přes vstupní šachtu přípojkou do veřejné stoky.

Přípojka bude vedena kolmo na kanalizační řad, na konci přípojky bude osazena betonová vstupní šachta DN 1000 mm, těsně za hranou komunikace (chodníku) v zeleném pásu. Šachta bude osazena litinovým poklopem splňujícím požadavky ČSN EN 124 – třídy D 400 (poklop s pražským znakem a rámem DN 600).

Předpokládá se společné napojení dešťové a splaškové kanalizace na jednotnou městskou kanalizaci. Dle standardu PVK je navržena přípojka dimenze DN 200 v min. doporučeném spádu 2%.

Veřejná část přípojky mezi řadem a vstupní šachtou (délky 24,175 m) bude provedena z kameninových trub DN 200 uložených v paženém výkopu.

Domovní část přípojky mezi vstupní šachtou a šachtou RŠ.01 (délky 12,830 m) vedená pod stávající asfaltovou komunikací a pod teplovodem bude provedena bezvýkopovou technologií řízeným protlakem z trub PE. V případě požadavku ze strany PVS/PVK na provedení domovní části přípojky z kameninových trub, by byla bezvýkopovou technologií instalována nejprve ocelová chránička DN 300 a do ní poté vsazeno kameninové potrubí.

IO.03 –Elektro silnoproud přípojka

Přípojka elektro bude vedena v chodníku z napojení na smyčku mezi TS2417 a Jablonecká 5/517. Pod stávající komunikací podél parkovacího domu bude vedena v ochranném žlabu z prefabrikovaného železobetonu s obetonovanými spoji. Nové kabely budou provedeny v 1 kV AYKY 3x185+95 mm². Přípojka bude vedena ve výkopu v hloubkách 500-700 mm pod P.T. v pískovém loži.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Novostavba je navržena pro účely parkování osobních vozidel. Objekt bude napojen na stávající účelovou slepou komunikaci obsluhující stávající parkoviště. Přízemí a část 2.NP bude využito na stání pro zákazníky stávající prodejny. Vyšší podlaží budou užívána jako P+R (park and ride).

Do objektu vedou 2 vjezdy. Vjezd na úrovni 1.NP. Druhý vjezd do 2.NP je po rampě z 1.NP na jihovýchodní straně objektu. Vyšší podlaží budou napojena nájezdovou rampou na úrovni 2.NP. Při vjezdu budou instalovány závory s odbavovacím systémem.

Pro zásobování části nájemců obchodního domu bude parkovací dům umožňovat průjezd dodávek za dodržení podmínky minimální světlé výšky 3,45 m.

1.NP:	106 stání
2.NP:	120 stání
3.NP:	126 stání
4.NP:	<u>28 stání</u>
CELKEM:	380 stání

Výstavbou nového parkovacího domu na místě stávajícího parkoviště sloužící pro zákazníky obchodního domu jsou vyvolány úpravy některých částí zpevněných ploch a vyznačení nových parkovacích stání. Okolím obchodního domu Billa se v projektu rozumí pouze SZ část, JV část obchodního domu a jeho parkoviště na JV straně tento projekt neřeší, nejsou na něm žádné změny. Stávající chodník na severozápadní straně stavebního pozemku podél parku Přátelství zůstane bezezměn.

Počet parkovacích stání v areálu obchodního domu Billa mimo parkovací dům:

Severní část:	26 stání
Východní část:	29 stání
<u>Západní krček:</u>	<u>11 stání</u>
CELKEM:	66 stání

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Budova garáží je navržena na ploše stávajícího parkoviště s asfaltovým povrchem. Návrh zeleně není součástí projektu. Novostavba nevyvolá zásahy do okolní zeleně. Pouze výstavba nových přípojek částečně vyvolá zásah do stávajícího zeleného pásu.

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

Vliv novostavby na životní prostředí byl podrobně posouzen ve zprávě EIA zpracované Ing. Janem Dřevíkovským v květnu 2013, na jejíž základě bylo vydáno souhlasné stanovisko závěrečným zjišťovacím řízením z roku 2013. Následně byla ještě zpracována srovnávací studie v září 2016.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Objekt není a nebude využíván jako stavba sloužící k ochraně obyvatelstva. Dispoziční řešení nedává prostor k vytvoření vzduchotěsných prostor v podzemí.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Etapizace:

1. Vnitřní úpravy Billa	2 týdny
2. Vytvoření přístupového koridoru ke stávajícímu severnímu vstupu Billa	1 týden
3. Zbudování zařízení staveniště, přípojky	3 týdny
4. Výkopy, zakládání	3 týdny
5. Monolitické konstrukce do 2.np	2 týdny
6. Monolitické konstrukce nad 2-4.np	4 týdny
7. Vnitřní montáže, vybavení povrchy	4 týdny
8. Betonová vozovka 1.np	2 týdny
9. Dokončovací práce, venkovní úpravy	2 týdny

Přístup na stavební pozemek bude vzhledem k charakteru stavby po stávajících komunikacích. Přístup na staveniště bude z jihovýchodního směru z ulice Jablonecká areálovou komunikací.

Zajištění vody, kanalizace a elektrické energie po dobu stavby bude zajištěno nově zhotovenými přípojkami. Likvidace dešťových vod ze staveniště bude provedena stávající dešťovou kanalizací.

Plochu staveniště tvoří původní zpevněná plocha asfaltové vozovky se stávajícím odkanalizováním. To zůstane zachováno a bude využito pro odvodnění staveniště v průběhu výstavby.

Prostor staveniště bude umístěn na pouze na pozemcích investora, na zpevněné ploše parkoviště. Zábory veřejného prostranství nebudou prováděny.

Prostor staveniště bude po dobu výstavby oplocen a zabezpečen proti vniknutí nepovolaných osob. V části orientované směrem ke stávající bytové výstavbě budou umístěny akustické panely do výšky min 2900 mm.

Před započatí stavebních prací je nutno vytyčit všechny stávající inženýrské sítě a s jednotlivými správci koordinovat postup stavebních prací. Staveništní provoz musí respektovat ochranná pásma a řídit se předpisy pro práci v nich. Zemní vedení je nutno chránit proti pojiždění stavební mechanizace. Dále je třeba respektovat ochranné pásmo VVN 110 kV. Před zahájením prací je nutno získat povolení pro práce ve všech ochranných pásmech.

Dodavatel je povinen před zahájením stavby provést ochranná opatření na stávajících dřevinách, aby nedošlo k jejich poškození.

Provoz staveniště je navržen ve výkrese C.5.

Při provádění stavebních prací musí být dbáno dodržování zásad bezpečnosti práce. Před zahájením stavby je staveniště nutno označit, oplotit proti vstupu cizích osob a osvětlit. Je třeba všechny pracovníky seznámit se staveništem a stavebními postupy, všichni pracovníci musí být poučeni o bezpečnostních předpisech. Při provádění stavebních prací je nutno zachovávat logický postup prací. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Musí být dbáno na protipožární ochranu a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Je nezbytné dodržování veškerých technologických předpisů a zákonů, kterými se upravují podmínky práce ve stavebnictví.

B.9 POUŽITÁ LEGISLATIVA A PŘEDPISY

Pro návrh objektu byly použity platné legislativní a normativní předpisy a budou respektovány i dalších projekčních etapách a při realizaci stavby a to zejména:

- Zákon č. 183/2006 Sb. - Stavební zákon
- Zákon č. 350/2012 Sb. - Změna stavebního zákona
- Vyhláška č. 499/2006 - O dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 501/2006 - O obecných požadavcích na využití území
- Vyhláška č. 268/2009 - O technických požadavcích na stavby

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Zákon č. 72/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 65/1965 Sb., a zákoník práce č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Zákon č. 458/2000 Sb. Energetický zákon
- Zákon č. 127/2005 Sb. O elektronických komunikacích
- Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech
- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.
- Vyhláška č. 192/2005 – Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 272 z r. 2011 „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací