

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Moravská Ostrava – typologický návrh polyfunkčního objektu proluky

Šubertova - Hollarova

Moravian Ostrava – typological design of a multifunctional building in a

gap Šubertova - Hollarova Streets

Student:

Jakub Slonina

Vedoucí bakalářské práce

Ing. Martin Ferko, Ph.D

Ostrava 2015

Zadání bakalářské práce

Student:

Jakub Slonina

Studijní program:

B3607 Stavební inženýrství

Studijní obor:

3647R018 Městské stavitelství a inženýrství

Téma:

Moravská Ostrava - typologický návrh polyfunkčního objektu proluky
Šubertova - Hollarova
Moravian Ostrava - typological design of a multifunctional building in a
gap Šubertova x Hollarova Streets

Zásady pro vypracování:

Cílem řešení bakalářské práce bude návrh zástavby v proluce polyfunkčním domem. Objekt bude situován na nároží ulic Šubertova x Hollarova. Práce bude respektovat základní zásady platné územně plánovací dokumentace obce. Návrh bude obsahovat řešení statické dopravy. Práce bude zohledňovat požadavky na bezbariérové řešení. Nezbytnou součástí bude návrh propočtu nákladů navrhovaného řešení. Bakalářská práce bude vypracována v rozsahu objemové studie ve variantním řešení.

Textová část bude obsahovat:

1. Rekapitulaci teoretických východisek vztahujících se k dané problematice v obecné poloze.
2. Základní poznatky vymezeného území s průzkumem a rozбором současného stavu (význam řešeného území, širší vztahy, vazba na územní plán, urbanisticko-architektonická koncepce) s fotodokumentací.
3. Souhrnná technická zpráva k vlastnímu návrhu řešení.
4. Zpracování orientačního propočtu navrhovaného řešení.
5. Závěr-zhodnocení navrženého řešení a jeho přínos.

Grafická část bude obsahovat:

1. Situaci širších vztahů s vyznačením řešeného území.
2. Problémový výkres včetně limitů území.
3. Půdorysy jednotlivých podlaží.
4. Vizualizace.

Rozsah grafických prací: rozsah, náplň a měřítko jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování bakalářské práce.

Rozsah průvodní zprávy: min.30 stran textu dle Směrnice děkana č.7/2014 „Zásady pro vypracování diplomové a bakalářské práce“ a interních předpisů Katedry městského inženýrství

Seznam doporučené odborné literatury:

1. DOU TLÍK, L.: Zonální struktury, ČVUT Praha 1996
2. NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Consultinvest, Praha, 1995
3. ŠRYTR, P.: Městské inženýrství (1), ACADEMIA, Praha 1999
4. SKOPEC, J.: Bezbariérové řešení staveb, ABF, Praha 2005
5. Zákony, vyhlášky, ČSN, odborné časopisy, firemní materiály apod.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martin Ferko, Ph.D.**

Datum zadání: 31.10.2014

Datum odevzdání: 05.05.2015

doc. Ing. František Kuda, CSc.
vedoucí katedry



prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením Ing. Martina Ferka, Ph.D. a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne

.....

podpis studenta

Prohlašuji že

- jsem byl seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3)
- souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše)
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě dne

.....
podpis studenta

Anotace bakalářské práce

Slonina, J.: *Moravská Ostrava – typologický návrh polyfunkčního objektu proluky Šubertova – Hollarova*, katedra městského inženýrství, Fakulta stavební, Vysoká škola Báňská–Technická univerzita Ostrava, 2015, 36 stránek, Bakalářská práce, vedoucí práce Ing. Martin Ferko, Ph.D.

Předmětem této práce je návrh polyfunkčního domu v proluce nároží ulic Hollarovy a Šubertovy v Moravské Ostravě. Práce je řešena v rozsahu objemové studie, která řeší typologický návrh, statickou dopravu a zohledňuje požadavky na bezbariérové užívání staveb. Daná práce se snaží vyřešit problémy vyplívající z polohy řešené lokality v městské památkové zóně, omezení zásadami platné územně plánovací dokumentace, návaznost na stávající zástavbu, problematiku parkování a další úskalí. Nedílnou součástí práce je orientační propočet navrhovaného řešení.

Annotation of the Bachelor Thesis

Slonina, J.: *Moravian Ostrava – typological design of a multifunctional building in a gap Šubertova - Hollarova Streets*, Engineering, Faculty of Civil Engineering, VŠB-Technical University of Ostrava, 2015, 36 pages, Thesis, leading Ing. Martin Ferko, Ph.D.

The subject of this thesis is to develop of a multifunctional building in the corner of a vacant of Hollarova and Šubertova streets in Moravian Ostrava. This thesis is in the range of volume study that solved typological design, static traffic and takes into account the requirements for barrier-free use of buildings. Given work trying to solve problems revenues resulting from a position designed sites in the municipal preservation area, restrictions applicable principles of planning documentation, lines up to existing buildings, parking issues and other problems. An integral part of the thesis is the approximate calculation of the proposed solution.

Klíčová slova

Polyfunkční dům, Hollarova a Šubertova ulice, proluka, typologický návrh

Keywords:

Multifunctional building, Hollarova and Šubertova streets, vacant, typological design

Seznam zkratek

BP- bakalářská práce

p. č. - parcelní číslo

sb. - sbírka

ZTP - osoby zdravotně a tělesně postižené, osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

MHD - městská hromadná doprava

Kce - konstrukce

NP - nadzemní podlaží

S – Suterén

tl. - tloušťka

PB – Prostý beton

ŽB - železobeton

Obr. - obrázek

Tab. - tabulka

ČSN - česká technická norma

MJ - měrná jednotka

Obsah bakalářské práce

1. Úvod	1
1.1. Cíle práce	1
1.2. Získané podklady	1
2. Teoretická východiska	2
2.1. Názvosloví	2
3. Základní poznatky k řešenému území	3
3.1. Statutární město Ostrava	3
3.2. Životní prostředí	4
3.3. Bytový fond	4
3.4. Demografický vývoj	5
4. Stávající stav	5
4.1. Širší vztahy	6
4.2. Vymezení a popis stávajícího stavu	6
4.3. Technická infrastruktura, limity a ochranná pásma	7
4.4. Dopravní situace	7
4.5. SWOT analýza	8
5. Popis variantního řešení	9
5.1. Varianta A	9
5.2. Varianta A2	10
5.3. Varianta B	10
5.4. Varianta B2	12
5.4. Varianta C	13
5.4. Zhodnocení a výběr varianty	13
6. Průvodní zpráva	14
6.1. Identifikační údaje stavby	14
6.2. Údaje o dosavadním užívání pozemků a majetkových vztazích	14
6.3. Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací	15
6.4. Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu	16
6.5. Přístup na pozemek a zajištění vody, energii po dobu výstavby	16
6.6. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	17

7. Souhrnná technická zpráva	18
7.1. Popis stavby.....	18
7.1.1. Zdůvodnění výběru stavebního pozemku.....	18
7.1.2. Zhodnocení staveniště.....	18
7.1.3. Urbanistické, architektonické a výtvarné řešení.....	18
7.1.4. Dispoziční řešení.....	20
7.1.5. Stavební řešení.....	22
7.2. Stanovení podmínek výstavby.....	25
7.2.2. Ochranná pásma.....	25
7.2.3. Požadavky na asanaci, bourací práce a kácení porostu.....	25
7.3. Zásady protipožární ochrany objektu.....	25
7.4. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	26
7.5. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů.....	28
8. Propočet nákladů navrhovaného řešení	28
8.1. Rozdělení stavebních objektů.....	28
8.2. Orientační propočet nákladů polyfunkčního domu.....	30
9. Závěr	32
Seznam použité literatury	33
Seznam obrázků	35
Seznam tabulek	35
Seznam příloh	35
SEZNAM VÝKRESŮ	36

1. Úvod

Důvodem výběru tohoto zadání práce, byl kladný vztah autora k Ostravě a k samotnému historickému jádru města, která se v dnešní době spíše stává vylidněným a prázdným místem. Důvodem je mimo odchodu obyvatel do jiných měst také kupříkladu neuvážená výstavba nových stavebních objektů v bezprostřední blízkosti historického jádra. Jmenovitě například obchodního centra Nová Karolína, které jednak odvádí zákazníky a návštěvníky ze samotného centra města a zároveň nijak kladně nepřispívá k dobrému architektonickému rázu města. Řešený návrh zástavby proluky by se proto měl tomuto problému vyhnout a naopak navrátit obyvatele zpět do historického jádra. Zároveň by jim měl poskytnout co možná nejlepší komfort bydlení a služeb. Přes všechny úskalí a problémy vyplívající z polohy zadané práce se bude autor snažit co nejlépe realizovat návrh polyfunkčního domu tak aby byl v souladu se zadáním práce a platnými právními předpisy a normami.

1.1. Cíle práce

Cílem této práce je návrh zástavby v proluce polyfunkčním domem, který bude situován na nároží ulic Šubertovy a Hollarovy. Při zpracování návrhu je nutné dbát na platné územně plánovací dokumentaci Moravské Ostravy. Ten bude především zohledňovat požadavky na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a další nutné právní a normové požadavky plynoucí z návrhu stavby. Součástí práce bude návrh statické dopravy a propočet nákladů navrhovaného řešení. Bakalářská práce bude vypracována v rozsahu objemové studie ve variantním řešení.

1.2. Získané podklady

K zpracování bakalářské práce byly použity tyto podklady:

- Fotodokumentace řešeného území
- Katastrální mapa ČUZK a výpis z katastru nemovitostí
- Mapa živě
- Výškopis a polohopis
- Územní plán města Ostravy

- Vyjádření správců sítí:
 - Ostravské vodovody a kanalizace a.s.
 - ČEZ a.s.
 - O2 Telefonica Česká republika a.s.
 - RWE a.s.

2. Teoretická východiska

2.1. Názvosloví

Polyfunkční dům

Stavba, která sdružuje více funkcí svým provozem vzájemně slučitelných, může zahrnovat byty včetně domovního vybavení k jednotlivým bytům, jejichž souhrnná plocha je menší než dvě třetiny podlahové plochy domu. [15]

Bytový dům

Stavba pro bydlení, ve kterém převažuje funkce bydlení. [4]

Obytná místnost

Část bytu (zejména obývací pokoj, ložnice, jídelna), která splňuje požadavky zvláštního předpisu, je určena k trvalému bydlení a má nejmenší podlahovou plochu 8 m², pokud tvoří byt jediná obytná místnost, musí mít podlahovou plochu nejméně 16 m². Světlá výška obytných místností bytových domů musí být nejméně 2 600 mm. Musí mít zajištěno dostatečné přímé denní osvětlení, přímé větrání a musí být dostatečně vytápěna s možností regulace tepla. [4]

Parkovací stání

Plocha určená pro parkování nebo odstavení jednoho vozidla. [8]

Rezident

Osoba bydlící nebo sídlící v dané lokalitě. [8]

Hromadná garáž

Objekt, popř. oddělený prostor, který slouží k odstavení nebo parkování vozidel a má více než tři stání. Stání jsou řazena buď uvnitř komunikace, nebo ve více řadách za sebou na celé ploše, nebo více podlažích. [7]

Zastavěné území

Území vymezené územním plánem nebo postupem podle tohoto zákona; nemá-li obec takto vymezené zastavěné území, je zastavěným územím zastavěná část obce vymezená k 1. září 1966 a vyznačená v mapách evidence nemovitostí. [3]

3. Základní poznatky k řešenému území

3.1. Statutární město Ostrava

Ostrava je metropolí Moravskoslezského kraje. Svoji rozlohou je třetím největším městem České republiky a třetím v pořadí podle počtu obyvatel. Poloha Ostravy je strategická v rámci celého regionu - nachází se 10 kilometrů jižně od státní hranice s Polskem a 50 kilometrů západně od hranice se Slovenskem. Od hlavního města Prahy je vzdálena 360 km, 170 km od Brna, 90 km od polských Katovic, 310 km od Vídně. Městem protékají čtyři řeky Odra, Ostravice, Opava a Lučina. Nejbližší řeka řešenému území je Ostravice. Ostrava spadá do mírného klimatického pásma s horkými léty a mírnými zimami s průměrnou roční teplotou okolo 10°C. [2]

Město má rozlohu 214 km² a tvoří ho celkem 23 městských obvodů, ve kterých k 1.1.2015 žije 293 313 obyvatel, ale společně s přilehlými obcemi a městy, které jsou

v blízkosti Ostravy, má celá aglomerace okolo 800 000 obyvatel . Hustota zalidnění města je 1 500 obyvatel na km². Z dlouhodobého hlediska počet obyvatel města klesá, sice ne drasticky, ale odliv obyvatelstva je znatelný stejně tak jako v celém Moravskoslezském kraji. [14]

3.2. Životní prostředí

Ostrava vlivem těžby černého uhlí a industrializace města od poloviny 19.století má dlouhodobě značné problémy se znečištěním životního prostředí a obzvláště ovzduší. Stav životního prostředí v Ostravě je i přes značné zlepšení po roce 1989 stále jedním z nejhorších v rámci jak celé České republiky, tak Evropské unie. Například koncentrace prachových částic je dlouhodobě nejvyšší v ostravském ovzduší v rámci celé České republiky, kdy v roce 2005 překračovalo znečištění prachem přípustný denní limit po 160 dní roku. [2]

Postupné zlepšení životního prostředí konkrétně v centru města, kde se nachází i řešená proluka má na svědomí uzavření koksovny Karolina v roce 1982. Dále k zlepšení přispělo zejména zrušení mnoha černouhelných dolů a těžkého průmyslu během devadesátých let dvacátého století, konkrétně v roce 1998 byl proveden poslední odpich Vítkovické vysoké pece. K dnešnímu dni má tato pec status národní kulturní památky. Jako celá oblast někdejšího průmyslového areálu dolní oblasti Vítkovic kde se nachází důl Hlubina, vysoké pece a koksovna železáren. [13]

3.3. Bytový fond

Větší část bytového fondu města tvoří bytové domy. Nejrozšířenější jsou v městských obvodech Ostrava-Jih, Poruba, Vítkovice, Moravská Ostrava a Přívoz. Tyto obvody mají zároveň i nejvíce obyvatel a nejobširnější občanskou vybavenost. Zástavba rodinnými domy převažuje ve Slezské Ostravě a okrajových částech Ostravy.

V současné době kdy je výstavba nových bytových domů v útlumu a dochází spíše jen k rekonstrukcím starých panelových domů. Proto je žádoucí obnovovat stávající bytový fond. Hlavním důvodem jsou pochopitelně zvyšující se nároky na kvalitu bydlení a měnící se požadavky provozu budov.

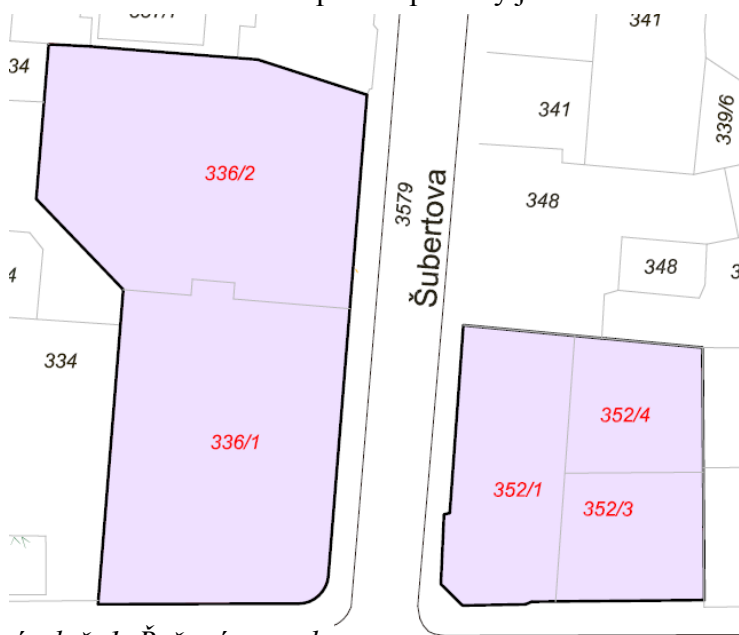
3.4. Demografický vývoj

Z demografického pohledu v Ostravě dlouhodobě klesá počet obyvatel. Nejde o nijak závratné úbytky obyvatel, ale v dlouhodobém měřítku může být značný. Což dokazuje i fakt, že od roku 1992, kdy se začal počet obyvatel zmenšovat, přišla Ostrava celkem o 31 000 obyvatel k 1.1. 2013. Za tímto faktem stojí odchod obyvatel z města, ten je logický v kontextu s ústupem těžkého průmyslu v devadesátých letech. Dále má úbytek na svědomí i to že přirozený přírůstek obyvatel je v záporných číslech, je ale mnohem nižší než zmiňovaný migrační úbytek. [14]

Dále je třeba zohlednit budoucí vývoj, kdy se dá předpokládat, že v roce 2025 bude v Ostravě tvořit 20% populace starší 65 let a jednočlenných domácností mladých lidí asi 33 %. Tyto faktory je třeba zohlednit, pokud chceme zabránit tomu, aby mladí neodcházeli do jiných měst anebo senioři neměli existenční problémy. [11]

4. Stávající stav

Řešené parcely se nacházejí v katastrálním území Moravské Ostravy, na nároží dvou ulic Hollarová a Šubertova. Území se skládá celkem ze dvou samostatných sousedních proluk, které se dělí na pět parcel. První větší proluka je složena ze dvou pozemků s parcelními čísly 336/1 a 336/2. Celková plocha proluky je 1051m² a na severní straně sousedí



Obrázek č. 1, Řešené parcely

s tříposchodovým domem. Druhá menší proluka je složená ze tří parcel s čísly 352/1, 352/3 a 352/4 a má celkovou plochu 527m². Pozemek sousedí s dvěma třípatrovými domy a to na severní a západní straně parcely. Obě dvě proluky slouží čtyřicet let jako parkoviště. [12]

4.1. Širší vztahy

Řešená území se nachází v jádrové části centra města. Tato část města je specifická svým začleněním do památkové ochranné zóny, která klade požadavky na funkční využití území a zvýšenou architektonickou ochranu. Specifickou zástavbu této jádrové části města tvoří vybavenost centrálního charakteru tedy administrativa, finančnictví, obchody, služby, ubytování, hotely, zařízení kulturního charakteru. Ve vzdálenosti 500m od řešené parcely se nacházejí dvě důležitá centra Moravské Ostravy potažmo celého města. A to obchodní centrum Karolína se sousedním multifunkčním trojhalím, které slouží jak kulturním tak sportovním účelům. A Masarykovo náměstí, které je centrálním historickým náměstím celé Ostravy. Důležitý je taky administrativní komplex v rámci magistrátu města Ostravy, jehož součástí je vyhlídková věž Nové radnice. Velmi kladně lze hodnotit stav městské zeleně, která společně s řekou Ostravicí a Komenského sady, tvoří vhodné místo pro odpočinek, rekreaci a sport. Kulturu v rámci centra města zajišťují divadla Jiřího Myrona, Loutek, Aréna a Antonína Dvořáka. Proluky sousedí s ulicí Stodolní, která nabízí širokou škálu restaurací, barů a hudebních klubů v docházkové vzdálenosti je také Dům umění a městské informační centrum. Co se dopravy, tak se jádrová část města potýká s nedostatkem parkovacích míst i když například v okolí řešené parcely je hned 5 parkovišť. Za ten může zvýšená hustota dopravního provozu v centru města a značná automobilizace ve městě. Naopak dostupnost oblasti hromadnou dopravou je výborná a to díky železniční trati se zastávkou Stodolní tak trati tramvajové se zastávkami Karolína, Elektra a Stodolní. Hromadná městská doprava je zajištěna ještě pomocí autobusových linek ze zastávky Konzervatoř a Karolína. Kladně lze hodnotit automobilovou dostupnost díky tomu, že je pozemek přístupný z ulice Hollarova, která se přímo napojuje na hlavní ulici Nádražní.

4.2. Vymezení a popis stávajícího stavu

Řešené parcely jsou čísla 336 a 352 katastrálního území Moravské Ostravy, na nároží ulic Hollarová a Šuberova. Území se skládá celkem ze dvou samostatných sousedních proluk,

kteří mají plochu 527m² a 1051m². Obě dvě proluky slouží jako parkoviště se šterkovou pojízdnou plochou a jsou ohrazena sloupky. Kapacita parkovišť je 37 parkovacích míst. Rozměry větší parcely číslo 336 jsou na délku 50m a na šířku v nejširší části 30m. Menší parcela číslo 352 má tvar nepravidelného čtverce o hraně 23m. Přes tuto parcelu vede přístupová cesta k přilehlé asijské restauraci na severní hraně pozemku.

4.3. Technická infrastruktura, limity a ochranná pásma

Velkou předností území je jeho vybavenost inženýrskými sítěmi. Lze se připojit na vodovod, jednotnou kanalizaci, elektrické vedení nízkého napětí, nízkotlaký plynovod a telekomunikační plynovod. Bohužel napojení na teplovod, který prochází o ulici dále je příliš komplikované. Veškeré inženýrské sítě svými ochrannými pásmy nezasahují do řešených parcel. Dále je třeba brát v potaz limitu odvozenou z polohy v městské památkové zóně. Z ní se odvozují omezení, které se kladou na výšku okolní zástavby a polohu uliční čáry. Limitou související se sousední zástavbou jsou základy okolních budov a s tím spojené základové poměry. Další limitou nacházející se na sousední parcele číslo 334 je strom. Tato lípa o výšce 8 m a průměru koruny 7 m by mohla reálně stínit navrhované bytové jednotky. Z estetického pohledu by měl být strom zachován a jen snížena jeho výška a průměr koruny, tak aby nestínil obytné místnosti v navrhovaném polyfunkčním domě. Celá oblast se nenachází v záplavové oblasti a nejbližší říční tok je Ostravice vzdálená 1000 m od řešených parcel. [10]

4.4. Dopravní situace

Ulice Hollarová leží mezi dvěma důležitými dopravními cestami v rámci centra města a to ulicemi Nádražní a ulicí Poděbradova. Na ulici Nádražní se nachází i dvě koleje tramvajové trati městské hromadné dopravy. Ve vzdálenosti 300m od řešeného území se nachází i vlaková trať se zastávkou Stodolní. Napojení obou řešených ploch je možno jak na ulici Hollarová tak na ulici Šubertova, tato ulice je od konce řešené parcel až po ulici Stodolní jednosměrná. Celá ulice Stodolní je taky jednosměrná.

4.5. SWOT analýza

Silné stránky:

- Kryté soukromé i veřejné parkovací plochy.
- Poloha v centru města.
- Snadné napojení na stávající inženýrské sítě.
- Dostupnost veškeré občanské vybavenosti.
- Kvalitní společenské, kulturní a sportovní vyžití v docházkové vzdálenosti.
- Skvělé pokrytí hromadnou dopravou včetně železniční dopravy.
- Dobrá dostupnost automobilem.

Slabé stránky:

- Vysoká cena pozemku.
- Přizpůsobení se limitům vyplývajících z polohy parcely.
- Zvýšená hluchnost způsobená sousední ulicí Stodolní.

Příležitosti:

- Výhodná poloha.
- Velmi kvalitní občanská vybavenost.
- Dopravní dostupnost.

Hrozby:

- Vysoká cena nájmu bytových prostor.
- Znovu oživení ulice Stodolní a nárůst hluku.
- Vysoká cena služeb způsobená polohou objektu.
- Odliv obyvatel z centra města, potažmo z celé Ostravy.

5. Popis variantního řešení

Pro každou samostatnou parcelu byly provedeny dvě varianty řešení. A to na větší z proluk varianty A a A2 a pro menší proluku varianty B a B2. Varianty jsou záměrně pojmenovány stejnými písmeny kvůli jejich podobným půdorysným rozměrům. Rozdíl je v jejich dispozici a funkčnímu využití. Dále byla zpracována i pátá varianta řešení, která zachovává současný stav území. Každá z variant je obecně popsána a zhodnocena.

5.1. Varianta A

Varianta A je situována na větší ze dvou proluk a to na parcele číslo 336. Pro tuto variantu byl zvolen návrh polyfunkčního domu s podzemním a nadzemním parkovištěm situovaným v prvním a druhém podlaží. Ve třetím a čtvrtém podlaží jsou umístěny byty. Vjezd do prvního podzemního podlaží, ve kterém je situováno podzemní parkoviště, je zajištěn z ulice Hollarové a sjezd do podzemí je pomocí rampy. Toto podzemní parkoviště není spojeno s parkovacími plochami v prvním a druhém nadzemním podlaží žádnou komunikací pro automobily. Vjezd na parkovací plochy v prvním a druhém podlaží je z ulice Šubertova. Spojení mezi těmito podlažími je zajištěno díky rampě, která se nachází nad rampou spojující ulici Hollarovou s podzemním parkovištěm. Obě tyto parkoviště by měly mít kapacitu 35 až 50 parkovacích míst. K určení jejich přesnému počtu je v příloze přiložen výpočet potřeby parkovacích míst. Ty budou rozděleny na veřejná a soukromá sloužící nájemníkům bytového domu. Ve třetím a čtvrtém nadzemním podlaží jsou navrženy byty. Plocha jednotlivých bytů by se měla pohybovat mezi 50 m² až 120 m². Na jedno podlaží tedy připadá 8 bytů. Objekt je situován severní stranou k přilehlé zástavbě a k ulici Šubertova. Tento fakt se jeví velmi příznivě, pro návrh pavlače jako spojující komunikace pro jednotlivé byty. Celý objekt je propojen propojený pomocí dvou schodišť situovaných v rohovém průčelí budovy a na severní hraně budovy. Schodiště v průčelí je přístupné z parkovacích ploch a spojovací chodby bytové části domu. Není přístupné z ulice jako druhé schodiště, které je spojeno s ulicí Šubertovu pomocí vstupní haly. Díky tomuto schodišti jsou oba funkční trakty domu od sebe odděleny.

Předností této varianty je fakt, že na rozdíl od všech následujících variant nijak nezhodnocuje území, ba naopak díky novým veřejným parkovacím místům nabízí zlepšení

stávajícího stavu parkovacích míst, kterých je v rámci oblasti nedostatek. Varianta A zároveň nabízí i přijatelných šestnáct nájemníků pro jeden bytový dům. Tento fakt, ale může být na škodu z ekonomického pohledu, kdy snižuje návratnost investice kvůli nízkému počtu bytů.

5.2. Varianta A2

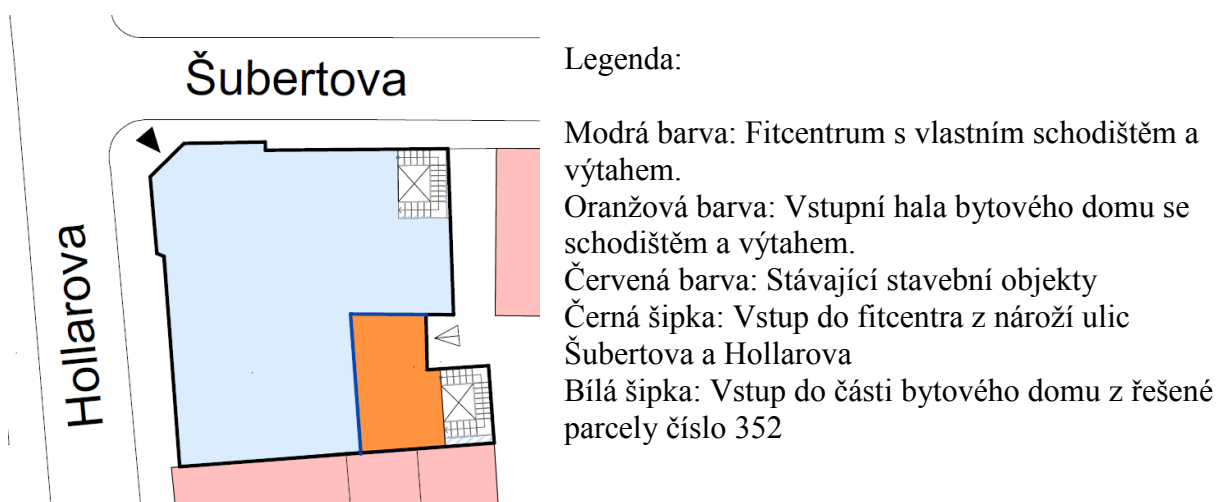
Varianta A2 je stejně jako varianta A situována na parcele číslo 336. Zastavěná plocha objektu činí celkem 900 m² z 1050 m² plochy celé parcely. Tento objekt zároveň na své severní straně sousedí s třípatrovým domem. Varianta A2 zpracovává bytový dům s parkovací plochou situovanou v prvním nadzemním podlaží. Parkovací plochy jsou vyhrazené pouze nájemníkům obytného domu a je k dispozici 29 parkovacích míst. Parkoviště je přístupné z ulice Hollarova. Ve druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží jsou navrženy byty. Ve druhém podlaží se nacházejí byty nižší kategorie od 30 m² do 70 m². Ve třetím a čtvrtém patře jsou situovány byty o ploše od 70 m² do 120 m². Celkem se v tomto bytovém domě nachází 25 bytových jednotek. V prvním podzemním podlaží se nachází skladovací prostory nájemníků a technické místnosti. V budově jsou umístěny dvě schodiště. Stejně jako ve variantě A v průčelí budovy a druhé schodiště se nachází na hraně uliční čáry ulice Hollarové a přiléhá k sousednímu objektu. Toto schodiště spojuje pouze bytové prostory s ulicí Hollarovou. Schodiště v průčelí spojuje parkoviště s obytnými patry tak se sklepními prostory prvního podzemního podlaží.

Tato varianta se podobá variantě A, a měla odstranit její nedostatky. A to malou jistotu návratnosti investice způsobenou malým počtem bytů k pronájmu nebo prodeji. Dále je tento návrh snadněji technicky proveditelný, díky absenci ramp. Zásadní problémem je, že tato varianta zabírá stávající parkovací plochy pro veřejnost o ploše 1000 m².

5.3. Varianta B

Tato varianta je zpracována pro menší z proluk a to na parcele číslo 352. Jedná se o návrh polyfunkčního domu se zastavěnou plochou 450 m². Dům má nabídnou ne jen bytové prostory, ale i fitcentrum s dvěma posilovnami. Dům je rozdělen na dva samostatné funkční celky fitcentra a bytového domu. Budova je plně podsklepená jedno patro pod úroveň terénu,

ve kterém se nachází technické místnosti a skladovací prostory pro fitcentrum a bytový dům. Tyto podzemní i všechny nadzemní patra jsou provozně rozděleny na části sloužící bytovému domu a fitcentru. V prvním nadzemním podlaží se v rámci fitcentra nachází menší ze dvou posiloven, šatny, sprchy, vstup s recepcí a trojramenné schodiště s výtahem. Dále vstupní hala se schodištěm a výtahem pro bytovou část. V druhé podlaží je celé kromě schodišťového prostoru bytové části vyhrazeno pouze pro fitcentrum. To má v tomto patře svou větší posilovnu spolu s toaletami, odpočinkovou místností a administrativní kanceláří. Zbývající třetí a čtvrté patro slouží výhradně pro byty, které jsou spojeny se schodištěm pomocí chodby v ně objektu. Schodiště sloužící fitcentru do těchto podlaží nepokračuje. Byty mohou být situovány na všechny tři oslněné strany domu z důvodů, že dům sousedí ze severní strany se stávajícím třípatrovým domem. Z estetických důvodů bude navržen nad čtvrtým obytným podlaží krov s půdními sklady nájemníků. Krov a celý objekt by měl souvisle navazovat na architektonicky cenný sousední bytový dům.



Obrázek č. 2, Situace varianty B se schématickou dispozicí 1.NP

Předností této varianty jsou menší investiční náklady, které jsou způsobeny menší zastavěnou plochou budovy. Další výhodou je fakt, že v okolí se nachází minimum fitcenter, které jsou v dnešní době ve městech tak oblíbené. Tím, že veškeré plochy v domě jsou určeny k pronájmu nebo prodeji odpadá nutnost investora provozovat v budoucnu celou budovu a zhodnotí pouze zisk investice. Nevýhodou je oproti jiným variantám takřka poloviční počet bytových jednotek a absence parkovacích míst jak pro nájemníky, tak pro návštěvníky

fitcentra. Tyto parkovací místa by byli situovány na vedlejší nezastavěné parcely, tím pádem by ale došlo k poškození řešeného území.

5.4. Varianta B2

Varianta B2 řeší stejně jako varianta B menší parcelu číslo 352. Navržen je částečně podsklepený polyfunkční objekt s administrativními kanceláři v prvním nadzemním podlaží a byty ve zbývajících nadzemních podlaží. Kancelářské prostory by měli být i upravitelné do podoby různých komerčních prostor a to kvůli lepší konkurenceschopnosti a multifunkčnosti využití prostor. Důvod, pro širší využití vyplývá z velkého množství kancelářských a obchodních prostor v okolí. Polyfunkční dům má jen jedno schodiště, které spojuje všechny patra domu a je situováno uprostřed východní hrany budovy. Dostup k němu je stejně jako u předešlé varianty z nezastavěného postranního dvorku řešené parcely. Návrh dvorku je opodstatněn existencí stávající přístupové cesty k asijské restauraci. Oddělením stavby od přilehlé zástavby kolem dvorku docílíme i klidnějšího a soukromějšího vchodu do bytové části domu. Protože byty jsou jak v druhém, třetím i čtvrtém nadzemním podlaží je jejich celkem až 12, což je více než u minulé varianty a mělo by to přinést větší zisk z prodeje nebo pronájmu obytných prostor. Objekt je jen částečně podsklepený. Najdeme v jeho suterénu technickou místnost, která je společná pro obě části stavby, tak sklady nájemníků. Stejně jako varianta B tak i tato postrádá v rámci své parcely jakékoliv parkovací místa a to už jak pro nájemníky bytů, tak pro zaměstnance a návštěvníky administrativní části. Proto bude muset být pro tento účel využita sousední parcela číslo 336.

Tato varianta je navržena tak aby byla ekonomičtější a investičně výhodnější než varianty předešlé. Jednak disponuje nejsnazšími základovými poměry a nejmenší zastavěnou plochou oproti minulým variantám a zároveň nabízí celkem až 12 bytových jednotek o prostoru od 40m² po 120m². Nevýhodou této varianty je nutnost zřídit parkovací místa na sousední proluce a tím zmenšit počet parkovacích míst pro veřejnost.

5.4. Varianta C

Varianta E na rozdíl od všech ostatních variant nenavrhuje, žádný objekt a jenom zachovává současný stav parcel číslo 336 a 352 jako parkovacích ploch pro veřejnost. Důvodů je několik. Jednak všechny varianty A2, B a B2 zmenšovaly počet parkovacích míst v řešené oblasti a jednak míra rizika s návratností investice je ve všech případech poměrně vysoká. A to z důvodu vylidňování se centra města, které má na svědomí zmenšený zájem o byty tak k přihlédnutí k širším vztahům, ze kterých je patrné, že v oblasti je přemíra jak kancelářských tak komerčních prostor. Dále je třeba z důvodu vysokého množství automobilů v centru města žádoucí zachovat současný počet parkovacích míst.

5.4. Zhodnocení a výběr varianty

Varianty A, A2 nabízí alternativy pro návrh velkého polyfunkčního bytového domu s parkovacími plochami, při čemž dochází pouze ve variantě A2 k poškození stávajícího území úbytkem parkovacích míst. Dále jsou tyto varianty přijatelnější i díky většímu množství bytů, které by měli kladně ovlivnit řešenou oblast a přispět tak k návratu obyvatel do centra města.

Varianty B a B2 jsou pro změnu méně technicky a finančně náročné. Také pro to nabízí mnohem méně bytových prostor a využití jejich komerčních ploch je velmi nejisté při přihlédnutí k širším vztahům této jádrové části Ostravy.

Poslední zmiňovaná varianta C je alternativou pro všechny výše zmíněné variantní řešení. Její opodstatněnost tkví ve faktu, že ekonomická návratnost všech minulých řešení je velice diskutabilní a nejistá v době, kdy se bohužel spíše centrum města vylidňuje a tím pádem není nijak zajištěn jistý pronájem nebo prodej nově zrealizovaných bytových jednotek.

Za vhodnou variantu k zpracování bylo vybráno řešení A s tím, že bude detailně zpracováno v pokračování této textové části v následujících kapitolách 6 až 8 a také ve výkresové části. Důvodem vývěru je fakt, že návrh nepoškozuje současný stav, ba naopak ho vylepšuje díky přírůstkem parkovacích míst. Jako doplňující alternativa pro toto řešení bude zpracována i varianta A2 ve výkresové formě.

6. Průvodní zpráva

Celá průvodní zpráva se vztahuje k variantě A.

6.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: Polyfunkční dům proluky ulic Hollarova a Šubertova

Druh stavby: Novostavba

Katastrální území: Moravská Ostrava

Parcelní číslo: 336/1, 336/2

Kraj: Moravskoslezský

Místo stavby: Moravská Ostrava, proluka ulic Hollarova a Šubertova

Zadavatel: Vysoká Škola Báňská Technická Univerzita Ostrava

Fakulta Stavební

Ludvíka Podéště 1875/17

708 33 Ostrava - Poruba

Zpracovatel: Jakub Slonina

U Rybníčku 640

725 25 Ostrava – Polanka nad Odrou

6.2. Údaje o dosavadním užívání pozemků a majetkových vztazích

Parcely 336/1 a 336/2 jsou užívány jako parkovací plochy se šterkovým povrchem. Jedná se o volně nezastavěné proluky, které vznikly asanací původních staveb.

Vlastníkem parcely číslo 336 na, které bude realizovaná stavba, je dle katastru nemovitostí:

Vlastnická práva sousedních parcel dle katastru nemovitostí:

Č.P.	Vlastník	Výměra (m ²)	Druh
334	Moravskoslezská centrální dráha, akciová společnost, Stará Ježnická 1556/1, Pod Bezručovým vrchem, 79411 Krnov	1326	zastavěná plocha a nádvoří
337/2	Ministerstvo vnitra, Nad štolou 936/3, Holešovice, 17000 Praha 7	450	stavba pro administrativu
337/7		68	zastavěná plocha a nádvoří
3578	Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz, náměstí Dr. E. Beneše 555/6, Moravská Ostrava, 72929 Ostrava	1892	ostatní plocha
3579		774	

Tabulka č.1 - Sousední parcely dle katastru nemovitostí

6.3. Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Územní plán města Ostravy znázorňuje řešenou parcelu nacházející se v Moravské Ostravě jako jádrové území. Tato část slouží k shromažďování občanské vybavenosti spolu s bydlením v městské zástavbě centrálních částí obytných zón

Jako vhodné funkční využití této části se považuje:

- Vybavenost centrálního charakteru vhodné pro dané území, ale i širší okolí
- Polyfunkční objekty s nájemními byty a občanskou vybaveností
- Komunikace pro pěší a motorová vozidla, parkoviště a parkovací garáže
- Veřejná a obytná zeleň

[14]

Z těchto závěrů jasně plyne, že navrhovaná stavby je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací a její realizace nemá žádný opodstatněný vliv na územní plánování

6.4. Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu

Možnosti napojení na technickou infrastrukturu jsou možné k jakémukoli místu parcely a to z důvodů, že veškeré inženýrské sítě procházejí oběma sousedními ulicemi. Tento fakt je možné vhodně využít při zajištění vody a energie pro výstavbu.

Napojení samotné realizované stavby na inženýrské sítě bude provedeno pouze z ulice Šubertova. A to do technické místnosti v prvním podzemním podlaží. Kanalizační a vodovodní přípojka bude opatřena revizní šachtou na hraně objektu. Touto šachtou bude procházet i telekomunikační přípojka a přípojka proudu nízkého napětí. Samostatně je řešena plynovodní přípojka, která před vstupem do samotné budovy prochází uzamykatelnou skříňkou hlavního uzávěru plynu.

Stavba bude využívat pro dopravní komunikaci obě sousední ulice Hollarovou a Šubertovu, Z ulice Hollarové je proveden vjezd do podzemní garáže a z ulice Šubrtové do nadzemních garáží. Podél budovy budou rozšířeny stávající chodníky tak aby byla zajištěna bezbariérová dostupnost celé stavby a zároveň nebyla ohrožena doprava v rámci podzemního a nadzemního a podzemního parkoviště. Dostupnost domu z přilehlé tramvajové zastávky Stodolní bude také zajištěna jako bezbariérová po zrekonstruování ulice Nádražní. Železniční stanice Stodolní je také řešena jako bezbariérová, ale v dostupnosti k objektu, který je vzdálený 300 m brání několik nevyhovujících chodníků.

6.5. Přístup na pozemek a zajištění vody, energii po dobu výstavby

Přístup na staveniště a přilehlé zařízení staveniště, které se bude nacházet na vedlejší menší proluce parcely číslo 352 bude možno z ulice Hollarové. Vzhledem k poloze pozemku budou muset být realizována dopravní opatření z důvodů zásobování a dopravy pracovníků na staveniště. Doprava bude zajištěna výhradně automobilovým transportem. Uskladnění materiálu bude na sousední proluce, která je součástí řešené oblasti. Jak staveniště tak sousední proluka sloužící k uskladnění stavebního materiálu a umístění zařízení staveniště. Obě proluky budou neprůhledně oploceny do výšky 1,8m. Vjezd a výjezd na staveniště bude označen příslušným dopravním značením.

Během výstavby budou zhotoveny provizorní přípojky pro připojení vodovodu a vedení elektrického proudu nízkého napětí, které budou napojeny na stávající inženýrské sítě, které procházejí po celém obvodu řešené parcely.

6.6. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Jedná se o čtyřpatrový polyfunkční dům s funkcí bydlení a parkování osobních automobilů. Objekt je zcela podsklepen a zastřešen pomocí ploché střechy. Stavba se dělí na dva funkční trakty, které mají každý své vlastní technické místnosti.

Hlavním účelem navrhovaného polyfunkčního domu je bydlení. Bytové jednotky jsou situovány ve třetím a čtvrtém nadzemním podlaží. Na každém patře je umístěno sedm bytů o ploše 75 m² a jeden byt o ploše 50 m². Byty o větších ploše jsou upravitelné pro užívání osob s fyzickým hendikepem, ale v navrhované variantě nejsou uzpůsobeny pro toto užívání. Přístup k jednotlivým bytům je pomocí pavlače umístěné rovnoběžně s ulicí Šubertova. Součástí této pavlače ve třetím nadzemním podlaží je i společná zelená terasa. Vstup do obytného traktu je z ulice Hollarová a je řešen bezbarierově, stejně jako přístup k samotné budově.

Sekundární funkcí je zajištění parkování pro nájemníky domu, tak pro veřejnost. K tomuto účelu jsou vyhrazena dvě samostatná parkoviště. Jedno podzemní parkoviště situované v prvním podzemním podlaží, které je určeno výhradně pro residenty a jejich návštěvy. Vjezd na toto parkoviště je z ulice Hollarové a to pomocí šikmé rampy vedoucí do podzemního podlaží. Parkoviště určené pro veřejnost se nachází v prvním a druhém nadzemním podlaží. Přístup na něj je z ulice Šubertova a spojení mezi patry je pomocí rampy, která se nachází nad rampou vedoucí do suterénního parkoviště. Celkový počet parkovacích míst v prvním a druhém nadzemním podlaží je 32 z toho jsou tři vyhrazena pro tělesně postižené.

7. Souhrnná technická zpráva

Celá souhrnná technická zpráva se vztahuje k variantě A.

7.1. Popis stavby

7.1.1. Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Výběr této lokality byl zvolen z důvodu její výhodné a lukrativní polohy v jádrové části města. Objekt se bude nacházet v reprezentativním a strategickém místě pro bydlení, kde jsou dostupné veškeré služby pro obyvatele domu. Další důvodem bylo esteticky a funkčně zaplnit nezastavěnou plochu proluky, která se nachází v chráněné památkové zóně města. Úskalími řešeného pozemku je jeho plocha, která se nachází v zastavěném území a fakt, že parcela je v soukromém vlastnictví a proto je nutný její odkup.

7.1.2. Zhodnocení staveniště

Jak bylo už zmíněno, staveniště leží na nároží ulic Hollarova a Šubertova a to konkrétně na parcelách číslo 336/1 a 336/2. Pro potřeby výstavby, konkrétně pro zařízení staveniště a uskladnění stavebního materiálu bude využita i sousední proluka ležící na parcelách číslo 352/1, 352/3 a 352/4. Obě tyto proluky jsou ve stávajícím stavu nezastavěné. Slouží jako veřejné parkoviště a sousedí s dvěma pozemními komunikacemi a chodníky pro pěší a přílehlou zástavbou. Povrch těchto parkovišť tvoří zhutněný štěrkový násyp a asfaltové příjezdové komunikace a jsou ohraničena od chodníku pomocí sloupků. Tyto proluky se nachází v rovině pěší komunikace a má průměrnou nadmořskou výšku 212,000. Napojení na stávající inženýrské sítě lze realizovat z obou ulic a dle vyjádření správců sítě je možné se na tyto sítě napojit. [12]

7.1.3. Urbanistické, architektonické a výtvarné řešení

Řešení domu je omezeno rozměry a polohou pozemku a to konkrétně jeho tvarem, plochou a přístupem na něj. Jedná se o čtyřpatrovou budovu, plně podsklepenou s navrženým

kombinovaným nosným systémem železobetonového skeletu a zděných nosných zdí. Dům plní dvě funkce a to pro bydlení v nájemních bytech a parkování pro osobní automobily. Tyto dva trakty jsou od sebe funkčně odděleny. Navrhovaný polyfunkční objekt bude napojen na stávající třípatrovou budovu ležící na sousedním pozemku číslo 337/2 katastrálního území Moravské Ostravy. Pozemek je orientován k severu v místě napojení stavby na sousední stavební objekt a na hranu ulice Šubertova. Z tohoto důvodu je na tuto stranu situovaná pavlače spojující jednotlivé bytové jednotky. Obytné místnosti bytů jsou navrženy na jižní a jihozápadní stranu.

Hlavní vstup do obytné části je z ulice Šubertova a leží u hrany sousední stavby. Je řešen v úrovni pěší komunikace jako bezbariérový. V této části je řešen i samostatný vstup do nezastavěných prostor řešené parcely z prvního nadzemního podlaží. Vjezd na parkoviště situované v prvním a druhém nadzemním podlaží je z ulice Šubertova a má šířku 9 m. Je opatřen závorovým parkovacím systémem a budkou pro správce parkoviště. První a druhé patro tohoto parkoviště je propojeno pomocí rampy o sklonu 14%. Vjezd do podzemní garáže, která je vyhrazena pouze nájemníkům bytové části je z ulice Hollarové. Spojení mezi ulicemi a suterénem s parkovacími místy je taktéž pomocí rampy, která je situována pod rampou spojující vyšší patra. Před samotnou rampou je umístěn automatický turniket se závorami a sedmi metrový prostor pro vyjíždějící a přijíždějící automobily. Šířka této vjezdové komunikace je 5,7 m. Oba vjezdy na parkoviště jsou řádně označeny dopravním značením a řidiči jsou při vjezdu upozorněni na průjezdnou výšku, která je v rámci obou parkovišť 2,1 m.

[5]

Budova je navržena ze dvou konstrukčních systémů. Svislou nosnou konstrukci stavby tvoří v parkovací traktu budovy podélný monolitický železobetonový skelet tvořený kruhovými sloupy o průměru 500 mm a vodorovné průvlaky čtvercového tvaru o hraně 500 mm. Tento skelet se nachází v prvním a druhém nadzemním patře. Do třetího a čtvrtého patra pokračuje tento skelet jen po obvodu schodiště situovaného v rohovém průčelí stavby. V obytném traktu je použito zdivo z keramických tvárníc porotherm tloušťky 500 mm. Toto zdivo doplňuje nosnou konstrukci také v parkovacím traktu.

Polyfunkční objekt je navržen tak, aby kopíroval uliční čáru obou ulic a zároveň navazoval na sousední objekt a jeho výšku. Vzhled domu byl řešen tak aby byl kombinací okolní různorodé zástavby, kde můžeme najít jak secesní architekturu tak moderní budovu České obchodní banky. Fasáda budovy je z pohledu ulice Šubertova členitá a to kvůli rozdělení objektu na část parkovacího domu v přízemí a druhém patře a obytnou část, kterou tvoří zelená pochůzí terasa s pavlačí v třetím patře budovy a ve čtvrtém patře už jen samotná pavlač. Za touto nekrytou terasou a pavlačí se nachází zdivo s jednou světlou štukovou omítkou a tvoří tak zamýšlený kontrast s patry parkovacího traktu, jehož fasádu tvoří lehký nenosný obvodové skleněný plášť. Ten vytváří specifický vzhled budovy. Skleněná fasáda prochází po obvodě obou pater parkoviště a je ukončena v polovině zdi přiléhající k ulici Hollarové, kde přechází ve zděnou fasádu. Ta tvoří celou jižní stranu objektu a to do výšky druhého nadzemního patra je obložena bílým přírodním cihelným obkladem, který je ukončen zdobnou římsou ze stejného obkladu. Tím se vizuálně oddělují patra náležící parkovacímu traktu od pater obytných. Jednotlivé patra obytné části jsou oddělena římsou a celá stavba je zastřešena pomocí ploché střechy. Tato plochá střecha je opatřena atikou obloženou bílým přírodním cihelným obkladem.

7.1.4. Dispoziční řešení

1.S

Úroveň prvního podzemního patra je -3,000 m pod úrovní podlahy prvního nadzemního podlaží. Tento výškový rozdíl překonávají dvě schodiště a rampa spojující podzemní parkoviště s ulicí Hollarovou. Sklon rampy je 14% a její délka je 19,3 m. Plocha podzemního parkoviště zabírá 607 m² a nabízí 22 residenčních parkovacích míst z toho jsou dvě vyhrazeny pro tělesně postižené. Celé parkoviště je nuceně odvětrávané a odvodněné pomocí čtyř vpustí. Šířka pojízdných komunikace pro automobily je 5,7 m. Dále se v rámci parkovacího traktu nachází technická místnost vzduchotechniky s plochou 10 m² a schodiště s výtahem. Toto schodiště je situováno na nároží budovy. Celý schodišťový prostor má plochu 38 m² a je oddělen od parkovací plochy zděnou protipožární příčkou. Druhou část prvního podzemního podlaží tvoří schodiště a příslušenství obytného traktu. A to 8 skladů pro nájemníky, při čemž na jeden sklad připadá plocha 4,5 m² a technická místnost o ploše 20 m², do které jsou vedeny přípojky všech inženýrských sítí a je zde situován dvou průduchový komín s napojením na plynovým kotlem. [5]

1.NP

První nadzemní podlaží se dělí jako celý objekt také na dva funkčně oddělené trakty. Přístup do obytného traktu je z ulice Šubertové. Součástí tohoto traktu je vstupní hala o ploše 20 m², schodišťový prostor s výtahem a pět skladů pro nájemníky, při čemž na jeden sklad připadá plocha 7,5 m². Vjezd do parkovacího traktu je z ulice Šubertova a má šířku 9 m. Parkoviště nabízí 17 parkovacích míst pro veřejnost z toho jedno pro tělesně postižené na celkové ploše 522 m². Celé parkoviště je nuceně odvětrávané a spádované k čtyřem vpustím. Šířka pojízdných komunikace pro automobily je 5,7 m a navazuje na rampu o sklonu 14%, délky 19,3 m a šířky 5,7 m. Ta spojuje první nadzemní podlaží s druhým nadzemním podlažím. Součástí parkoviště je i kolárna o ploše 17 m²

2.NP

Do druhého nadzemního podlaží, které je vyhrazeno z větší části pro parkování vede šikmá rampa z prvního nadzemního podlaží. Plocha parkoviště zabírá 641 m² a nabízí 24 parkovacích míst, z toho jsou dvě vyhrazeny pro tělesně postižené. Celé parkoviště je nuceně odvětrávané a odvodněné pomocí pěti vpustí. Šířka pojízdných komunikace pro automobily je 5,7 m. Dále se v rámci parkovacího traktu nachází technická místnost vzduchotechniky s plochou 10 m². V rámci obytného traktu se v tomto podlaží nachází technická místnost o ploše 20 m². Jsou v ní umístěny kotle pro ohřevem teplé užitkové vody a další zařízení, které není možno umístit do technické místnosti v suterénu. Součástí traktu je dále schodišťový prostor s výtahem a pět skladů pro nájemníky o ploše 7,5 m² na jeden sklad.

3.NP, 4.NP

Třetí a čtvrté nadzemní podlaží je vyhrazeno pouze pro bydlení. Obě patra mají totožnou dispozici bytů, kvůli snazšímu vedení inženýrských sítí mezi patry. Dostupnost těchto bytů z nižších pater je pomocí dvou schodišť s výtahy. Tyto výtahy jsou rozměrově koncipovány pro přepravu vozíčkářů. Kabina výtahu v průčelí stavby má rozměry 2300 x 1500 mm a je v ní možno přepravovat i nadměrný náklad pro vybavení bytů. Vodorovné spojení jednotlivých bytových jednotek je v rámci třetího nadzemního podlaží řešené pomocí pavlače, která má šířku 2500 mm a v nejužším místě 1500 mm. Součástí této pavlače je i společná zelená terasa, která je o 500 mm vyšší než přilehlá pavlač. Je vybavena

třemi lavičkami v úrovni zelené terasy. Tato terasa má dvě zapuštěné přístupové schodiště o třech stupních. Na terase bude možno pěstovat ozdobnou zeleň a květiny. Obě pavlače jsou nezakryté a odvodněny pomocí vpustí. V jejich podlahách je nainstalován otopný systém, který v zimě odstraňuje sníh a námrazu. Na jednom podlaží se nachází celkem 8 bytových jednotek z toho 6 je přístupných z pavlače a zbývající dvě ze schodišťových prostor se, kterými sousedí. Tyto dva byty se liší od ostatních menší výměrou a také postrádají vstupní předsíň, která je nutná u zbývajících bytů přístupných z nezakryté pavlače. Tyto dva krajní byty mají zajištěné přirozené oslunění a větrání všech místností vyjímaje chodby. Byty přístupné z pavlače jsou zrcadlové kopie seřazené vedle sebe. Směrem k pavlači je v každém bytě situována kuchyň se stolováním a vstupní předsíň o ploše 5 m². Hygienické místnosti v těchto bytech jsou neosluněné a nuceně větrané. Každý z těchto bytů disponuje dvěma obytnými místnostmi, které jsou situovány k jižní straně a jsou plně prosvětlena denním světlem. Obytné místnosti mají hloubku 6 m. Maximální dovolená hloubka, která splňuje požadavky vzhledem k dennímu osvětlení je 7 m. Šířka bytových chodeb ve všech bytech je 1500 mm. [1]

7.1.5. Stavební řešení

Zemní práce a výkopy

Před zahájením zemních prací je nutno stavbu vytyčit pomocí laviček a přesně vyznačit veškeré výškové body, od kterých se budou určovat veškeré výšky. Výška upraveného terénu v úrovni pěší komunikací je 212,000 m.n.m. a je totožná s výškou podlahy prvního nadzemního patra. Po zaměření staveniště dojde k sejmutí svrchní vrstvy zhutněného štěrkového násypu a zeminy ležící pod ním. Samotná zemina bude sejmutá až k základové spáře. Celý výkop bude zajištěn po obvodu pomocí záporového pažení. Veškerá vytěžená zemina bude odvezena a uskladněna na skládku.

Základové konstrukce

Celá stavba je založena na betonových základových pásech o šířce 900 mm a výšce 800 mm, výjimku tvoří základy pod schodišťovými stěnami, ty mají šířku 600 mm. Hloubka základové spáry je -4,200 m k projektovému počátku podlahy prvního nadzemního podlaží. Je nutno

dodat, že návrh základů bude možný adekvátně provést až po provedení geologického a hydrogeologického průzkumu.

Svislé nosné konstrukce

Stavba kombinuje dvě nosné konstrukce a to monolitický železobetonový skelet a keramické tvárnice zdivo. Svislou část skeletu tvoří železobetonové kruhové sloupy o průměru 500 mm, které jsou v osové vzdálenosti 5300 mm a jsou ztuženy pomocí železobetonového průvzlaku čtvercového tvaru o hraně 500mm. Tento konstrukční systém se nachází v prvním a druhém nadzemním podlaží. Ve všech zbývajících, ale i těchto dvou patrech jsou použity pro nosné a obvodové zdivo tvárnice porotherm. Návrh se skládá ze tří druhů tvárnice a to pro obvodové zdivo tvárnice porotherm 50 T profi, které mají velmi dobré tepelně a zvukově izolační vlastnosti díky vyplnění prázdných mezer v tvárnici hydrofobizovanou minerální vatou. Pro vnitřní nosné zdivo jsou použity tvárnice porotherm 50 si a pro schodišťové stěny tvárnice porotherm 30 si. Detailní parametry těchto výrobků, lze najít v technických listech výrobce porotherm.

Svislé nenosné konstrukce

Svislé nenosné konstrukce jsou v polyfunkčním domě zastoupeny dělicími příčkami a lehkým obvodovým pláštěm. Tento lehký fasádní plášť se skládá z výplně čirého skla o rozměrech 1800 x 2100 mm, která je uložena do rámu tvořeného svislými sloupky a vodorovnými trámkami o rozměrech 200 x 200 mm. Jednotlivé skleněné výplně jsou upevněny do tohoto rámu pomocí terčových spojů. V celém objektu jsou použity tři druhy příček. Dělicí zvukově izolační příčky porotherm 14 profi jsou použity jako dělicí příčky v nebytových prostorech a zároveň oddělují jednotlivé bytové jednotky od sebe. V těchto bytech jsou zastoupeny v obytných místnostech lehké sádkartonové příčky vyplněné zvukovou izolací a vzduchovou mezerou. Jejich tloušťka je 100 mm. Ve zbývajících místnostech jsou použity příčky porotherm 11,5 profi.

Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce bude zhotovena z monolitické železobetonové desky tloušťky 300 mm. Tato deska bude uložena na nosné obvodové zdivo a na průvlaky železobetonového stropu. Celá stropní konstrukce bude ztužena železobetonovým věncem, jehož součástí bude tepelná izolace tloušťky 100 mm, která má zamezit vzniku tepelných mostů a věncovkou na vnějším líci věnce. Dále nad okny a dveřmi budou použity systémové překlady porotherm nebo monolitické železobetonové překlady.

Schodiště

V objektu jsou navržena dvě železobetonová schodiště s výtahovými šachtami. Obě mají šířku ramene 1500 mm a vedou od prvního podzemního podlaží až po čtvrté nadzemní podlaží. Schodiště situované v průčelí rohu budovy je dvouramenné. Uloženo je na schodnicích, které jsou uloženy na železobetonových sloupech a schodišťové stěně. Uvnitř těchto schodišťových stěn je situován hydraulický výtah se strojovnou umístěnou na střeše. Kabina výtahu má rozměr 1500 x 2300 mm. Toto schodiště s výtahem slouží jak nájemníkům objektu tak parkujícím na veřejném parkovišti. Druhé schodiště se nachází v obytném traktu a je tříramenné a vetknuté do schodišťových stěn. Součástí je i hydraulický výtah bez strojovny situován v zrcadlu schodiště s kabinou o rozměrech 1600 x 1800 mm. [1]

Zastřešení

Jako zastřešení je použita jednoplášťová plochá střecha. Odvod vody ze střechy je zajištěn pomocí odtokových vpustí, ze kterých je dešťová voda svedena k rohovému průčelí budovy, kde je dál vedena pomocí stupaček vně zrcadla schodišťového prostoru s výtahem k zelené terase. Zde je voda rozvedena kanálky, které hydratují zeleň. Přebytečná voda je odvedena drenážní vrstvou do kanalizačního potrubí. Atika ploché střechy má výšku 500 mm nad úroveň ploché střechy a je obložena bílým cihelným obkladem.

Výplně otvorů

Okna nacházející se v prvním podzemním podlaží mají výšku 1000 mm a jsou umístěny v betonových anglických dvorcích o délce, která je vždy o 500 mm větší než šířku okna a

šířce dvorku 750 mm. Tyto okna jsou opatřena izolačním trojsklem a jsou ocelová. Okenní výplně v dalších patrech jsou už výhradně dřevěná a taktéž opatřena izolačním trojsklem. Dveře jsou materiálově řešené jako dřevěné a to v interiérech bytů, vchodové do bytových jednotek. Dále jsou použité částečně prosklené ocelové dveře v rámci schodišťového prostoru nároží budovy, vchodů na pavlače a hlavního vchodu. Tyto dveře jsou otvíravé nebo automaticky posuvné. Protože se nacházejí v protipožárních úseků jsou žáru odolné a nehořlavé. Dále jsou v technických místnostech použity plně otvíravé kovové dveře.

7.2. Stanovení podmínek výstavby

7.2.2. Ochranná pásma

Žádná ochranná pásma inženýrských sítí nezasahují do plochy řešené parcely. Ta se pouze nachází v městské památkové zóně. Hloubka základové spáry je 4,2 m proto je nutné zaměřit okolní objekty a monitorovat je po celou výstavbu. Zvláště sousední stavbu, ke které bude přistavěn řešený polyfunkční dům. Tento historický objekt bude nutné podezdít nebo podbetonovat aby byla zaručena jeho stabilita. Přesný technologický postup bude stanoven po provedení geologického průzkumu a stavebně technického průzkumu stávající stavby.

7.2.3. Požadavky na asanaci, bourací práce a kácení porostu

Ze stávajícího parkoviště řešené parcely bude demontována buňka obsluhy parkoviště spolu se čtyřmi billboardy a nepoužívanou přemístitelnou budkou prodejny trafiky. Dále bude odstraněno napojení parkoviště na ulici Šubertovu a celý povrch parkoviště.

7.3. Zásady protipožární ochrany objektu

Navrhované konstrukce polyfunkčního objektu jsou nehořlavé a splňují požadovanou požární odolnost, která bude zajištěna po celou dobu životnosti stavby. Tato stavba disponuje dvěma únikovými cestami. A to díky dvěma schodištím, které jsou ve všech patrech stavebně oddělena jak od prostor parkoviště, tak od prostor obytných. První úniková cesta vedoucí po průčelním schodišti, vede z tohoto schodišťového prostoru v prvním nadzemním patře skrze dveře přímo na ulici Šubertovu. Druhá úniková cesta situovaná v obytném traktu vede po

schodišti do prvního nadzemního podlaží, odkud je přístup jak na ulici Šubertovu tak na přilehlý pozemek řešené parcely číslo 336. V celém objektu budou umístěny protipožární zařízení a to hasicí přístroje, orientační a informační štítky značící únikové východy, indikátory kouře, sprinklery a další doplňková zařízení. Všechny tyto zařízení a další opatření zajišťující protipožární ochranu budou navrženy dle vyhlášky číslo 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu požárního dozoru zákona číslo 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.

7.4. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V rámci polyfunkčního domu jsou na třech parkovacích plochách u vyhrazené parkovací místa pro tělesně postižené. Tyto místa jsou vždy umístěny v bezprostřední blízkosti schodišťového prostoru průčelí, kde se nachází výtah. Počty parkovacích míst uvádí následující tabulka. Příjezdové komunikace k těmto parkovištím budou opatřeny varovnými pásy.

Podlaží	Celkový počet parkovacích míst	Počet vyhrazených parkovacích míst
1.S	22	2
1.NP	17	1
2.NP	24	2

Tabulka č.2 – Počty parkovacích míst

Vstup do objektu je z úrovně komunikace pro pěší a to ve výšce projektového počátku, který se vztahuje k úrovni podlahy prvního nadzemního podlaží. Napojení vstupu na ulici Šubertovu je pomocí nově navrženého chodníku, který má v nejužším místě 3,5 m a sklon pro odvodnění je 1%. Před samotným vstupem je zajištěna větší plocha o průměru než požadovaných 1,5 m pro otáčení vozíku. Vstupní dvoukřídlé dveře mají šířku 1800 mm a hlavní křídlo má šířku 900 mm. Tyto dveře jsou zaskleny od výšky 800 mm a opatřeny vodorovnými madly ve výšce 900 mm po celé jejich šířce. Zámek dveří je umístěn ve výšce 1000 mm a klika 1100 mm od podlahy. Zvonkový panel je umístěn ve výšce 1200 mm a je opatřen dodatečným popisem v Braillově písmu. Všechny podlahy v domě jsou navrženy jako protiskluzové. Horizontální pohyb v domě je umožněn pomocí dvou výtahů, které mají rozměry výtahových kabin 1600 x 1800mm a 1500 x 2300 mm. Vstupní automatické posuvné

dveře do těchto výtahů jsou širší než 900 mm. Oba jsou vybaveny sklopnými sedátko, které jsou v dosahu ovládacího panelu výtahu, který je opatřen popisky v Braillově písmě. Před výtahy je zajištěn manipulační prostor pro vozík o průměru větším než 1500 mm. Všechny prostory domu jsou dostupné tělesně postiženým včetně příslušenství bytů. Šířka všech komunikací je minimálně 1500 mm a jejich spádování není větší jak 2%. Všechny přístupové dveře vedoucí k těmto výtahům jsou široké 900 mm a opatřeny madly ve výšce 900 mm. Anebo se jedná o automatické posuvné dvoukřídlé dveře široké 1200 mm. Plocha parkovišť je také řešena bezbariérově. Její maximální sklon jsou 2% a pochůzí plochy jsou bez výškového rozdílu. [6]

Byty v polyfunkčním domě nejsou navrženy ve výkresové příloze pro užívání osobami s tělesným postižením, ale je možné je pro toto užívání přizpůsobit. A to úpravami v dispozici jednotlivých místností, které jsou popsány níže. Všechny tyto úpravy musí být v souladu s vyhláškou číslo 398/2009 sbírky. Byty mají v současném stavu navrženy vstupní dveře široké 900 mm a komunikační chodby široké 1500 mm. Koupelny svými rozměry odpovídá požadavkům pro užívání tělesně postiženými. Je třeba tedy přizpůsobit jen rozmístění a rozměry vybavení a příslušenství. A to sprchový box, jehož minimální rozměry by měli být 900 x 900 mm a vedle něhož musí být volná plocha pro odstavení vozíku. Jeho výškový rozdíl od podlahy nesmí být větší než 20 mm a musí být opatřen sklopným sedátkem o rozměrech nejméně 450 x 450 mm ve výšce 460 mm v osové vzdálenosti 600 mm od rohu sprchového koutu. V dosahu ze sedátka musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání. Záchodová mísa musí být situována tak aby prostor kolem ní umožnil čelní, boční nebo diagonální nástup. Dále musí být odsazena od boční stěny v osové vzdálenosti 450 mm. Horní hrana sedátka by měla být ve výšce 460 mm nad podlahou. Vzdálenost mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou má být nejméně 700 mm. Ve výšce 800 mm nad podlahou je třeba nainstalovat po obou stranách madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm. V dosahu z toalety bude situován ovladač signalizačního systému nouzového volání. Umyvadlo musí umožnit podjezd vozíku a jeho horní hrana je ve výšce 800 mm nad podlahou. Ovládání umyvadla je pomocí pákové výtokové baterie. Kuchyň je třeba upravit tak aby poskytla dostatečný prostor pro plnohodnotné otáčení vozíku. Její vybavení musí umožnit podjezd vozíku pod pracovní plochy a vybavení kuchyně. Kuchyňské skříňky situované nad pracovními plochami je třeba opatřit systémem výsuvných polic tak aby umožňovaly manipulaci osobě sedící na vozíku. Obytné místnosti obývacího pokoje a ložnice budou při změně užívání pro tělesně postižené sloučeny a vytvoří se tak jediná obytná místnost. Ta bude

sloužit jako obývací pokoj s jedním lůžkem. Prostorové rozložení nábytku v něm bude umožňovat dostatečnou plochu pro manipulaci vozíčkáře a plnohodnotné otáčení vozíku. Veškeré vypínače, jističe, zásuvky a další prvky musí být umístěny ve výšce 700 mm nad podlahou. [6]

7.5. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

Celý polyfunkční dům je navržen z materiálů, které nijak nepoškozují životní prostředí ani zdraví osob. Spotřebiče v domě budou vybírány tak aby splňovaly emisní požadavky a to včetně zařízení pro ohřev teplé užitkové vody a vytápění, které budou zajištěny pomocí zemního plynu. Objekt bude připojen na veřejnou kanalizaci. Na sousední proluce budou situovány kontejnery pro domovní odpad, který bude odvážen společností zajišťující svoz komunálního odpadu.

Řešený objekt se nachází v jádrové oblasti města, a proto musí plně respektovat daná omezení, které vyplívají z platné územně plánovací dokumentace. V souvislosti s výstavbou nových přípojek inženýrských sítí vzniknou nové ochranné pásma.

8. Propočet nákladů navrhovaného řešení

8.1. Rozdělení stavebních objektů

SO 01 – Novostavba polyfunkčního domu

Hloubka založení stavby je -4,2 m k projektovému počátku. Základy jsou tvořeny betonovými pásy o výšce 800 mm. Zastřešení je řešeno pomocí jednoplášňové ploché střechy, která je 13,4 m nad úrovní podlahy prvního nadzemního podlaží, což je i zároveň projektový začátek. Jako konstrukční systém je použita kombinace zděného tvárniceového zdiva a monolitického

rámového systému. Tento nosný konstrukční systém je podélný a je na něm uložený monolitický železobetonový strop o tloušťce 300mm.

Dům se dělí na dva funkční trakty. A to na trakt sloužící parkování a obytný. Parkoviště je situováno v prvním suterénu a v prvním a druhém nadzemním podlaží. Konstrukční výška všech těchto podlaží je 3 m. Zastavěná plocha parkoviště činí 935 m². Obytný část domu se nachází v třetím a čtvrtém nadzemním podlaží. Tato část se nachází na zastavěné ploše 905 m² a konstrukční výška jednoho podlaží je 3,5 m.

SO 02 - Příjezdové a zpevněné plochy

V rámci výstavby je nutno zrealizovat napojení parkovišť na stávající pozemní komunikace ulic Hollarovy a Šubertovy. Dále je třeba rozšířit stávající chodník pro pěší po obvodu řešené parcely tak aby navazoval na navrhovaný objekt polyfunkčního domu. Na tento chodník bude bez výškového rozdílu napojena komunikace umožňující přístup do bytového traktu domu. Protože součástí návrhu je i přilehlá nezastavěná parcela, bude nutné i zde upravit vhodně tuto zelenou plochu.

SO 03 - Vodovodní přípojka

SO 04 - Plynovodní přípojka

SO 05 - Kanalizační přípojka

SO 06 - Přípojka nízkého napětí

8.2. Orientační propočet nákladů polyfunkčního domu

Cena stavebního pozemku byla určena dle cenové mapy Ostravy

Ceny za měrnou jednotku bytových prostor a parkovišť byly stanoveny podle cenových ukazatelů ve stavebnictví pro rok 2015 [16]

Zbývající ceny za měrnou jednotku byly získány z ústav územního rozvoje ministerstva pro místní rozvoj České republiky. [17]

Stav. Objekt č.	Název	MJ	Počet MJ	Kč/MJ	Celková cena
I. Pozemek					
	Pozemek	m ²	1 051	4 350	4 571 850
Celkem za I. část					4 571 850
II. Stavební část					
SO 01	<i>Novostavba polyfunkčního domu</i>				
	Bytová část	m ³	6 786,3	4 826	32 750 683
	Prostory garáže	m ³	9 450,1	3 639	34 388 913
SO 02	<i>Příjezdové a zpevněné plochy</i>				
	Příjezdová komunikace	m ²	61	1 183	72 163
	Komunikace pro pěší	m ²	87	896	77 952
	Zelené plochy	m ²	48	27	1 296
SO 03	<i>Vodovodní přípojka</i>	m	13	2 476	32 188
SO 04	<i>Plynovodní přípojka</i>	m	7	702	4 914
SO 05	<i>Kanalizační přípojka</i>	m	12,5	5 061	63 262
SO 06	<i>Přípojka nízkého napětí</i>	m	7	437	3 059
Celkem za II. část					67 394 430
III. Projektové a inženýrské práce					
	Projektové práce	%	3	-	2 021 832
	Inženýrská činnost	%	2	-	1 347 889
IV. Zařízení staveniště					
	Zařízení staveniště	%	3	-	2 021 832

V. Rezerva					
	Rezerva	%	5	-	3 369 722

Tabulka č.3 – Orientační propočet nákladů polyfunkčního domu

REKAPITULACE PROPOČTU NÁKLADŮ STAVBY POLYFUNKČNÍHO DOMU			
Celkem za:	I.	Pozemek	4 572 000
	II.	Stavební část	67 394 000
	III.	Projektové a inženýrské práce	3 370 000
	IV.	Zařízení staveniště	2 022 000
	V.	Rezerva	3 370 000
	I.-V.	Bez DPH	80 728 000
		DPH 21%	16 953 000
CELKEM ZA POLYFUNKČNÍ DŮM			<u>105 681 000</u>

Tabulka č.4 – Souhrn propočtu nákladů polyfunkčního domu

9. Závěr

Zadáním této bakalářské práce bylo vypracovat objemovou studii zástavby nároží proluky polyfunkčním domem v Moravské Ostravě. Celý návrh byl vypracován v souladu se všemi platnými normami a legislativními předpisy. Zohledňuje požadavky na bezbariérové užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Respektuje veškeré zásady platné územně plánovací dokumentace statutárního města Ostravy. Dále bylo dbáno na co nejlepší typologické navržení stavby s ohledem na bezpečnost, pohodlí a funkčnost využívání objektu. V neposlední řadě celý výsledný projekt respektoval začlenění do chráněné památkové zóny a s ní spjatých podmínek. Ty se promítly do architektonického pojetí, které měli vyjadřovat symbiózu historické a novodobé architektury.

Řešení v rámci výkresových příloh bylo zpracováno ve dvou variantách a to A a A2. Tyto varianty reprezentují ve své finální podobě dva odlišné pohledy na řešené území a ekonomické zhodnocení stavby. Varianta A obsahující parkovací plochy na třech podlažích a obytnou část situovanou na třetím a čtvrtém podlaží. Tato varianta měla zastupovat veřejný zájem, kdy stavba nijak nepoškozuje řešené území a naopak snaží se díky novým parkovacím místům vyjít vstříc návštěvníkům centra města. Jejím nedostatkem je nejistá rentabilita z důvodů velkých nákladů realizace stavby. Tuto slabou stránku odstraňuje varianta A2, která je navržena jako bytový dům se třemi obytnými patry a residenčním parkovištěm situovaným v prvním nadzemním podlaží. Tato varianta při přibližně stejných nákladech nabízí o 10 bytových jednotek navíc. Bohužel odstraňuje stávající parkovací místa pro veřejnost. Volba, kterou variantu realizovat je tedy na investorovi. Lze předpokládat, že pokud se bude jednat o soukromého investora, bude nejspíše realizována varianta A2, která zajišťuje návratnost investovaných prostředků. Naopak varianta A je vhodná pro investora hájícího veřejné zájmy, což může být statutární město Ostrava. Která zároveň vystihuje ambice města o zkvalitnění prostředí historického jádra a návratu obyvatel do centra.

Celá tato práce autorovi poskytla mnoho cenných informací spojených s realizováním zástavby v tak specifickém prostředí jako je historické jádro města Ostravy. A to ať už jak z pohledu limit území, tak z technických a konstrukčních požadavků na stavbu polyfunkčního domu. Lze si tedy jen přát, aby tyto nabitě zkušenosti a poznatky mohl autor využít v budoucnosti například při realizaci skutečného stavebního návrhu v městské zástavbě.

Seznam použité literatury

Knihy a publikace

[1] NEUFERT E., Navrhování staveb, Consultivenst, Praha 1995

[2] NAVRÁTIL, Boleslav. Ostrava, Paseka Praha 2007

Zákony, normy a vyhlášky

[3] Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

[4] ČSN 73 4301 Obytné budovy

[5] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

[6] Vyhláška č. 398/2009 sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

[7] ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže

[8] ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

[9] Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

[10] Vyhláška č. 108/2003 Sb. Oprohlášení území s historickým prostředím ve vybraných městech a obcích za památkové zóny a určování podmínek pro jejich ochranu

Internetové odkazy

[11] European Urban Statistics, 1.3.2015, dostupné na <http://www.urbandigit.org>

[12] Český úřad zeměměřický a katastrální, 1.3.2015, dostupný na <http://www.cuzk.cz>

[13] Portál Wikipedie, [on-line], poslední revize 1.3.2015, dostupné na <http://www.wikipedia.cz>

[14] Statutární město Ostrava, 1.4.2015, dostupný na <http://www.ostrava.cz>

[15] Vysoké učení technické v Brně Fakulta stavební, poslední revize 1.4.2015, dostupné na <http://www.fce.vutbr.cz/>

[16] Cenové ukazatele ve stavebnictví pro rok 2015, dostupné na http://www.stavebnistandardy.cz/doc/ceny/thu_2015.html

[17] Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury, dostupné na <http://www.uur.cz/default.asp?ID=899>

Seznam obrázků

Obrázek č. 1, Řešené parcely

Obrázek č. 2, Situace varianty B se schématickou dispozicí 1.NP

Obrázek č. 3, Západní pohled

Obrázek č. 4, Východní pohled

Obrázek č. 5, Jihovýchodní pohled

Obrázek č. 6, Severozápadní pohled

Seznam tabulek

Tabulka č.1 - Sousední parcely dle katastru nemovitostí

Tabulka č.2 – Počty parkovacích míst

Tabulka č.3 – Orientační propočet nákladů polyfunkčního domu

Tabulka č.4 – Souhrn propočtu nákladů polyfunkčního domu

Seznam příloh

Příloha č.1. – Foto dokumentace stávajícího stavu

Příloha č.2. – Výpočet počtu parkovacích míst

Příloha č.3. – Vyjádření správců inženýrských sítí

SEZNAM VÝKRESŮ

Č.V.	OBSAH	MĚŘÍTKO	FORMÁT
01	ŠIRŠÍ VZTAHY	1:2500	A2
02	SITUACE	1:500	A3
03	VÝKRES LIMITŮ	1:500	A3
04	DOPRAVNÍ SITUACE	1:1000	A3
05	KOORDINAČNÍ SITUACE	1:500	A3
06	PŮDORYS 1.S, VARIATA A	1:100	6 x A4
07	PŮDORYS 1.NP, VARIATA A	1:100	6 x A4
08	PŮDORYS 2.NP, VARIATA A	1:100	6 x A4
09	PŮDORYS 3.NP, VARIATA A	1:100	6 x A4
10	PŮDORYS 4.NP, VARIATA A	1:100	6 x A4
11	PŮDORYS 1.S, VARIATA A2	1:100	6 x A4
12	PŮDORYS 1.NP, VARIATA A2	1:100	6 x A4
13	PŮDORYS 2.NP, VARIATA A2	1:100	6 x A4
14	PŮDORYS 3.NP A 4.NP, VARIATA A2	1:100	6 x A4
15	ŘEZY, VARIATA A	1:100	A2
16	POHLEDY, VARIATA A	1:100	A2
17	VIZUALIZACE, VARIATA A	-	A2

Příloha č.1. – Foto dokumentace stávajícího stavu



Obrázek č. 3, Západní pohled



Obrázek č. 4, Východní pohled



Obrázek č. 5, Jihovýchodní pohled



Obrázek č. 6, Severozápadní pohled

Příloha č.2. – Výpočet počtu parkovacích míst

VÝPOČET POČTU PARKOVACÍCH MÍST

dle ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací

Celkový počet stání pro řešené území:

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_p$$

k_a	součinitel vlivu stupně automobilizace						počet vozidel / 1.000 obyvatel 1 vozidlo / počet obyvatel
	stupeň automobilizace	700	600	500	400	333	
		1: 1,43	1: 1,67	1: 2,0	1: 2,5	1: 3,0	1: 3,5
<hr/>							
Součinitel	1,75	1,5	1,25	1,0	0,84	0,73	

k_a ... je součinitel vlivu stupně automobilizace pro posuzované území

$$k_a = 1,25$$

Charakter území pro určení odstavných a parkovacích stání:

skupina C – obce (města) nad 50 000

k_p ... je součinitel redukce počtu stání pro posuzované území.

$k_p = 0,25$... neuplatňuje se u bytových staveb

Byt o jedné obytné místnosti *Počet účelových jednotek na 1 stání = 2*

Byt do 100 m² celkové plochy *Počet účelových jednotek na 1 stání = 1*

14 bytů do 100 m² celkové plochy

2 byty o jedné obytné místnosti

$$P_o = 14 \cdot 1 + 2 \cdot 2 = 18$$

$$N = P_o \cdot k_a = 18 \cdot 1,25 = 22$$

Navrženo 22 stání z toho 2 pro osoby ZTP.

Příloha č.3. – Vyjádření správců inženýrských sítí



Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

Váš dopis zn.:

Ze dne:

Naše zn.: 3. prosince 2014
8.1/8025/10841/14/Wei

Jakub Slonina
U Rybníčku 640
725 25 Ostrava

Vyřizuje:

Tel.: Ing. Kateřina Weissová
Fax.: 597 475 192
E-mail: 596 118 217
weissova.katerina@ovak.cz

Datum:

18. prosince 2014

Vyjádření k existenci zařízení v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. :

Název: Polyfunkční dům - bakalářská práce
Katastr: Mor.Ostrava
Ulice: Šubrtova

V zájmovém území stavby, který byl vymezen na přiložené situaci se nacházejí vodovodní a kanalizační řady pro veřejnou potřebu v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. (dále jen OVAK a.s.). Údaje o jejich umístění (výstup z geografického informačního systému provozovatele) byla žadateli předána v digitální podobě.

Zařízení v provozování společnosti OVAK a.s. budou respektována dle zákona č.274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, § 23 (ochranná pásma) a příslušných ČSN, zejména ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí technického vybavení). Ochranná pásma řadů od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu jsou:

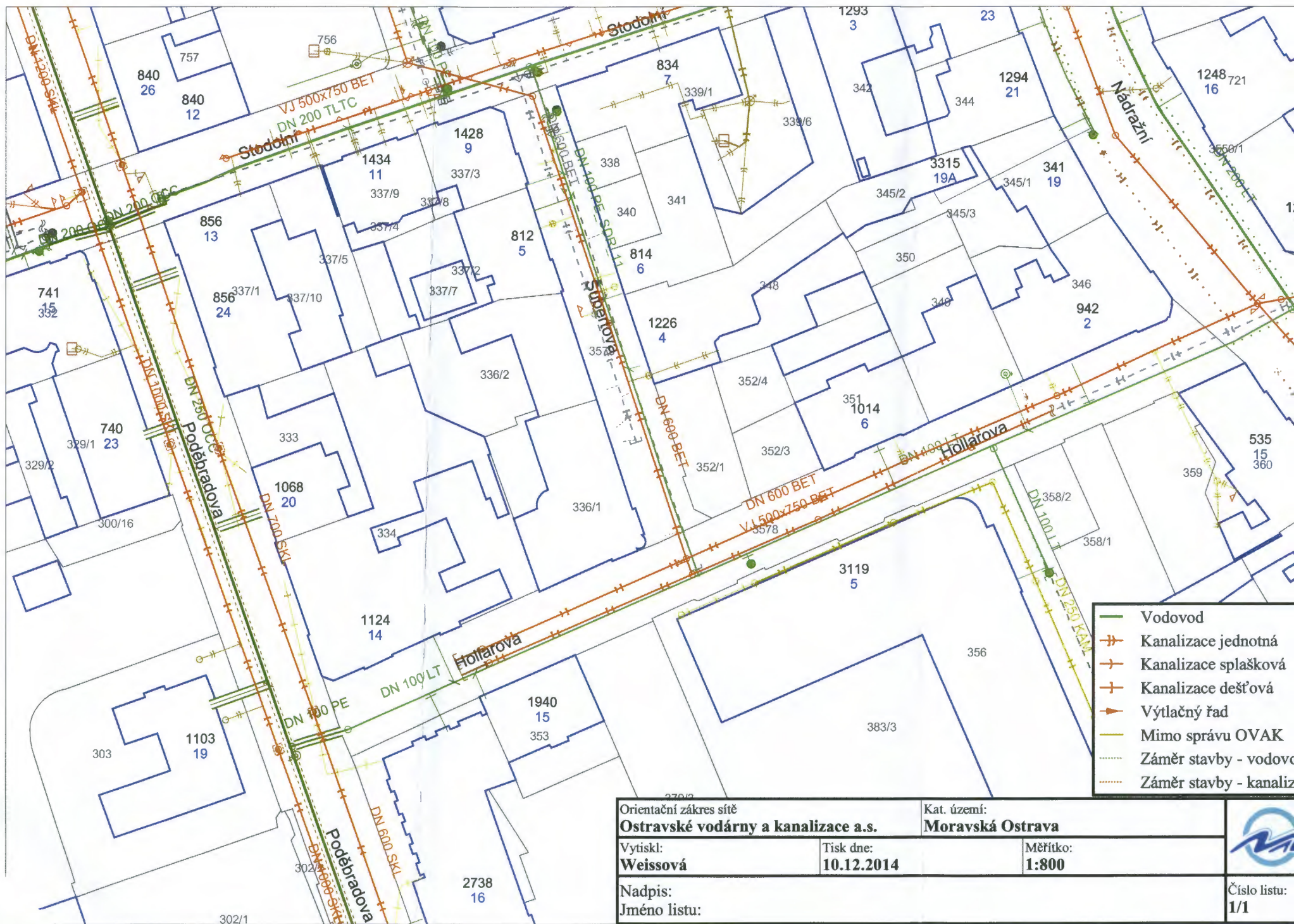
- u vodovodu a kanalizace do průměru 500 mm - 1,5 m
- u vodovodu a kanalizace nad průměr 500 mm - 2,5 m
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V ochranném pásmu nelze umisťovat zařízení stavenišť, budovat stavby a konstrukce trvalého nebo dočasného charakteru s výjimkou úpravy povrchu a staveb inženýrských sítí, pro které platí ČSN 73 6005.

Ostravské vodárny a kanalizace a.s.
Nádražní 28 / 3114
729 71 Ostrava - Moravská Ostrava

Ing. Kateřina Weissová
technický pracovník oddělení dokumentace

Příloha: situace



- Vodovod
- +— Kanalizace jednotná
- +— Kanalizace splašková
- +— Kanalizace dešťová
- +— Výtlačný řad
- Mimo správu OVAK
- Záměr stavby - vodovod
- Záměr stavby - kanalizace

Orientační zakres sítě Ostravské vodárny a kanalizace a.s.		Kat. území: Moravská Ostrava	
Vytiskl: Weissová	Tisk dne: 10.12.2014	Měřítko: 1:800	
Nadpis: Jméno listu:		Číslo listu: 1/1	





VYJÁDŘENÍ O EXISTENCI SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ A VŠEOBECNÉ PODMÍNKY OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ SPOLEČNOSTI O2 CZECH REPUBLIC A.S.

vydané podle § 101 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů a § 161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) či dle dalších příslušných právních předpisů

Číslo jednací: 734439/14

Číslo žádosti: 0114 265 167

Důvod vydání *Vyjádření*: Předprojektová příprava, prodej-koupě nemovitosti

Platnost tohoto *Vyjádření* končí dne: 1. 12. 2016.

Žadatel	Jakub Slonina, kontaktní osoba: Jakub Slonina, U Rybníčku 640, Ostrava, 72525	
Stavebník	-- neuvedeno --, , -- neuvedeno --, 0	
Název akce	Bakalářská práce - návrh polyfunkčního domu - na pozemcích parc.č. 352/1, 352/3, 352/4, 336/1 k.ú. Moravská Ostrava	
Zájmové území	Okres	Ostrava-město
	Obec	Ostrava
	Kat. území / č. parcely	Moravská Ostrava

Žadatel shora označenou žádostí určil a vyznačil zájmové území, jakož i stanovil důvod pro vydání *Vyjádření* o existenci sítě elektronických komunikací a Všeobecných podmínek ochrany sítě elektronických komunikací společnosti O2 Czech Republic a.s. (dále jen *Vyjádření*).

Na základě určení a vyznačení zájmového území žadatelem a na základě stanovení důvodu pro vydání *Vyjádření* vydává společnost O2 Czech Republic a.s. následující *Vyjádření*:

Ve vyznačeném zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací společnosti O2 Czech Republic a.s. (dále jen SEK) nebo její ochranné pásmo.

Existence a poloha SEK je zakreslena v příloženém výřezu/výřezech z účelové mapy SEK společnosti O2 Czech Republic a.s.. Ochranné pásmo SEK je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK a není v příloženém výřezu/výřezech z účelové mapy SEK společnosti O2 Czech Republic a.s. vyznačeno (dále jen *Ochranné pásmo*).

(1) *Vyjádření* je platné pouze pro zájmové území určené a vyznačené žadatelem, jakož i pro důvod vydání *Vyjádření* stanovený žadatelem v žádosti.

Žadatel není oprávněn toto *Vyjádření*, jakož i přílohy jež jsou součástí tohoto *Vyjádření*, použít pro účely územního řízení, stavebního řízení, či pro jakékoliv jiné řízení před správním orgánem, kde by mohla být stanovena povinnost žadatele předložit vyjádření vlastníka technické infrastruktury ve smyslu ustanovení § 161 zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

Vyjádření pozbývá platnosti uplynutím doby platnosti v tomto *Vyjádření* uvedené, změnou rozsahu zájmového území či změnou důvodu vydání *Vyjádření* uvedeného v žádosti, nesplněním povinnosti stavebníka dle bodu (2) tohoto *Vyjádření*, a nebo pokud se žadatel či stavebník bezprostředně před zahájením realizace stavby ve vyznačeném zájmovém území prokazatelně neujistí u společnosti O2 Czech Republic a.s. o tom, zda toto *Vyjádření* v době bezprostředně předcházející zahájení realizace stavby ve vyznačeném zájmovém území stále odpovídá skutečnosti, to vše v závislosti na tom, která ze skutečností rozhodná pro pozbytí platnosti tohoto *Vyjádření* nastane nejdříve.



Číslo jednací: 734439/14

Číslo žádosti: 0114 265 167

(2) Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen bez zbytečného odkladu poté, kdy zjistil, že jeho záměr, pro který podal shora označenou žádost, je v kolizi se *SEK* a nebo zasahuje do *Ochranného pásma SEK*, nejpozději však před počátkem zpracování projektové dokumentace stavby, která koliduje se *SEK* a nebo zasahuje do *Ochranného pásma SEK*, vyzvat společnost *O2 Czech Republic a.s.* ke stanovení konkrétních podmínek ochrany *SEK*, bude-li stanovení takových konkrétních podmínek třeba, případně k přeložení *SEK*, a to v pracovní dny od 8:00 do 15:00, prostřednictvím zaměstnance společnosti *O2 Czech Republic a.s.* pověřeného ochranou sítě - **Radim Koňář, tel.: 596 682 978, 602 438 599, e-mail: radim.konar@o2.cz** (dále jen *POS*).

(3) Přeložení *SEK* zajistí její vlastník, společnost *O2 Czech Republic a.s.*. Stavebník, který vyvolal překládku *SEK* je dle ustanovení § 104 odst. 17 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů povinen uhradit společnosti *O2 Czech Republic a.s.* veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku *SEK*, a to na úrovni stávajícího technického řešení.

(4) Pro účely přeložení *SEK* dle bodu (3) tohoto *Vyjádření* je stavebník povinen uzavřít se společností *O2 Czech Republic a.s.* Smlouvu o realizaci překládky *SEK*.

(5) Bez ohledu na všechny shora v tomto *Vyjádření* uvedené skutečnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany *SEK* společnosti *O2 Czech Republic a.s.*, které jsou nedílnou součástí tohoto *Vyjádření*.

(6) Společnost *O2 Czech Republic a.s.* prohlašuje, že žadateli byly pro jím určené a vyznačené zájmové území poskytnuty veškeré, ke dni podání shora označené žádosti, dostupné informace o *SEK*.

(7) Žadateli převzetím tohoto *Vyjádření* vzniká povinnost poskytnuté informace a data užít pouze k účelu, pro který mu byla tato poskytnuta. Žadatel není oprávněn poskytnuté informace a data rozmnožovat, rozšiřovat, pronajímat, půjčovat či jinak užívat bez souhlasu společnosti *O2 Czech Republic a.s.*. V případě porušení těchto povinností vznikne žadateli odpovědnost vyplývající z platných právních předpisů, zejména předpisů práva autorského.

V případě dotazů k *Vyjádření* lze kontaktovat společnost *O2 Czech Republic a.s.* na asistenční lince 14 111.

Přílohami *Vyjádření* jsou:

- Všeobecné podmínky ochrany *SEK* společnosti *O2 Czech Republic a.s.*
- Situační výkres (obsahuje zájmové území určené a vyznačené žadatelem a výřezy účelové mapy *SEK*)
- Informace k vytyčení *SEK*

Vyjádření vydala společnost *O2 Czech Republic a.s.* dne: 1. 12. 2014.



**Všeobecné podmínky ochrany SEK společnosti O2 Czech Republic a.s.****I. Obecná ustanovení**

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen při provádění jakýchkoliv činností, zejména stavebních nebo jiných prací, při odstraňování havárií a projektování staveb, řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a učinit veškerá opatření nezbytná k tomu, aby nedošlo k poškození nebo ohrožení sítě elektronických komunikací ve vlastnictví společnosti *O2 Czech Republic a.s.* a je výslovně srozuměn s tím, že *SEK* jsou součástí veřejné komunikační sítě, jsou zajišťovány ve veřejném zájmu a jsou chráněny právními předpisy.

2. Při jakékoliv činnosti v blízkosti vedení *SEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat ochranné pásmo *SEK* tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k *SEK*. Při křížení nebo souběhu činností se *SEK* je povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy. Při jakékoliv činnosti ve vzdálenosti menší než 1,5 m od krajního vedení vyznačené trasy podzemního vedení *SEK* (dále jen *PVSEK*) nesmí používat mechanizačních prostředků a nevhodného nářadí.

3. Pro případ porušení kterékoliv z povinností stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, založené Všeobecnými podmínkami ochrany *SEK* společnosti *O2 Czech Republic a.s.* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, odpovědný za veškeré náklady a škody, které společnosti *O2 Czech Republic a.s.* vzniknou porušením jeho povinností.

4. V případě, že budou zemní práce zahájeny po uplynutí doby platnosti tohoto *Vyjádření*, nelze toto *Vyjádření* použít jako podklad pro vytyčení a je třeba požádat o vydání nového *Vyjádření*.

5. Bude-li žadatel na společnosti *O2 Czech Republic a.s.* požadovat, aby se jako účastník správního řízení, pro jehož účely bylo toto *Vyjádření* vydáno, vzdala práva na odvolání proti rozhodnutí vydanému ve správním řízení, pro jehož účely bylo toto *Vyjádření* vydáno, je povinen kontaktovat *POS*.

II. Součinnost stavebníka při činnostech v blízkosti SEK

1. Započetí činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen oznámit *POS*. Oznámení bude obsahovat číslo *Vyjádření*, k němuž se vztahují tyto podmínky.

2. Před započítáním zemních prací či jakékoliv jiné činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zajistit vyznačení tras *PVSEK* na terénu dle polohopisné dokumentace. S vyznačenou trasou *PVSEK* prokazatelně seznámí všechny osoby, které budou a nebo by mohly činnosti provádět.

3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen upozornit jakoukoliv třetí osobu, jež bude provádět zemní práce, aby zjistila nebo ověřila stranovou a hloubkovou polohu *PVSEK* příčnými sondami, a je srozuměn s tím, že možná odchylka uložení středu trasy *PVSEK*, stranová i hloubková, činí +/- 30 cm mezi skutečným uložení *PVSEK* a polohovými údaji ve výkresové dokumentaci.

4. Při provádění zemních prací v blízkosti *PVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení nebo prostorového uspořádání *PVSEK*. Odkryté *PVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zabezpečit proti prověšení, poškození a odcizení.

5. Při zjištění jakéhokoliv rozporu mezi údaji v projektové dokumentaci a skutečností je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen bez zbytečného odkladu přerušit práce a zjištění rozporu oznámit *POS*. V přerušovaných pracích lze pokračovat teprve poté, co od *POS* prokazatelně obdržel souhlas k pokračování v pracích.

6. V místech, kde *PVSEK* vystupuje ze země do budovy, rozváděče, na sloup apod. je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrnosti s ohledem na ubývající krytí nad *PVSEK*. Výkopové práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení *SEK* (dále jen *NVSEK*) je povinen provádět v takové vzdálenosti, aby nedošlo k narušení jejich stability, to vše za dodržení platných právních předpisů, technických a odborných norem, správné praxi v oboru stavebnictví a technologických postupů.



7. Při provádění zemních prací, u kterých nastane odkrytí *PVSEK*, je povinen stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba před zakrytím *PVSEK* vyzvat *POS* ke kontrole. Zához je oprávněn provést až poté, kdy prokazatelně obdržel souhlas *POS*.

8. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn manipulovat s kryty kabelových komor a vstupovat do kabelových komor bez souhlasu společnosti *O2 Czech Republic a.s.*

9. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasu *PVSEK* mimo vozovku přejíždět vozidly nebo stavební mechanizací, a to až do doby, než *PVSEK* řádně zabezpečí proti mechanickému poškození. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen projednat s *POS* způsob mechanické ochrany trasy *PVSEK*. Při přepravě vysokého nákladu nebo mechanizace pod trasou *NVSEK* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat výšku *NVSEK* nad zemí.

10. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn na trase *PVSEK* (včetně ochranného pásma) jakkoliv měnit niveletu terénu, vysazovat trvalé porosty ani měnit rozsah a konstrukci zpevněných ploch (např. komunikací, parkovišť, vjezdů aj.).

11. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřízovat v takové vzdálenosti od *NVSEK*, aby činnosti na/v manipulačních a skladových plochách nemohly být vykonávány ve vzdálenost menší než 1m od *NVSEK*.

12. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen obrátit se na *POS* v průběhu stavby, a to ve všech případech, kdy by i nad rámec těchto Všeobecných podmínek ochrany *SEK* společnosti *O2 Czech Republic a.s.* mohlo dojít ke střetu stavby se *SEK*.

13. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn užívat, přemísťovat a odstraňovat technologické, ochranné a pomocné prvky *SEK*.

14. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn bez předchozího projednání s *POS* jakkoliv manipulovat s případně odkrytými prvky *SEK*, zejména s ochrannou skříní optických spojek, optickými spojkami, technologickými rezervami či jakýmkoliv jiným zařízením *SEK*. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je výslovně srozuměn s tím, že technologická rezerva představuje několik desítek metrů kabelu stočeného do kruhu a ochranou optické spojky je skříně o hraně cca 1m.

15. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež *SEK* neprodleně od okamžiku zjištění takové skutečnosti, oznámit *POS* nebo poruchové službě společnosti *O2 Czech Republic a.s.*, telefonní číslo 800 184 084, pro oblast Praha lze užít telefonní číslo 241 400 500.

III. Práce v objektech a odstraňování objektů

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen před zahájením jakýchkoliv prací v budovách a jiných objektech, kterými by mohl ohrozit stávající *SEK*, prokazatelně kontaktovat *POS* a zajistit u společnosti *O2 Czech Republic a.s.* bezpečné odpojení *SEK*.

2. Při provádění činností v budovách a jiných objektech je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen v souladu s právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy provést mimo jiné průzkum vnějších i vnitřních vedení *SEK* na omítce i pod ní.

IV. Součinnost stavebníka při přípravě stavby

1. Pokud by činností stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, k níž je třeba povolení správního orgánu dle zvláštního právního předpisu, mohlo dojít k ohrožení či omezení *SEK*, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen kontaktovat *POS* a předložit zakreslení *SEK* do příslušné dokumentace stavby (projektové, realizační, koordinační atp.).

2. V případě, že pro činnosti stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, není třeba povolení správního orgánu dle zvláštního právního předpisu, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen předložit zakreslení trasy *SEK* i s příslušnými kótami do zjednodušené dokumentace (katastrální mapa, plánec), ze které bude zcela patrná míra dotčení *SEK*.



3. Při projektování stavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají, nejpozději však před zahájením správního řízení ve věci povolení stavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen provést výpočet rušivých vlivů, zpracovat ochranná opatření a předat je *POS*. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn do doby, než obdrží od *POS* vyjádření k návrhu opatření, zahájit činnost, která by mohla způsobit ohrožení či poškození *SEK*. Způsobem uvedeným v předchozí větě je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen postupovat také při projektování stavby, rekonstrukce či přeložky produktovodů s katodovou ochranou.

4. Při projektování stavby, při rekonstrukci, která se nachází v ochranném pásmu radiových tras společnosti *O2 Czech Republic a.s.* a překračuje výšku 15 m nad zemským povrchem, a to včetně dočasných objektů zařízení staveniště (jeřáby, konstrukce, atd.), nejpozději však před zahájením správního řízení ve věci povolení takové stavby, je stavebník nebo jím pověřená třetí osoba, povinen kontaktovat *POS* za účelem projednání podmínek ochrany těchto radiových tras. Ochranné pásmo radiových tras v šíři 50m je zakresleno do situačního výkresu. Je tvořeno dvěma podélnými pruhy o šíři 25 m po obou stranách radiového paprsku v celé jeho délce, resp. 25 m kruhem kolem vysílacího radiového zařízení.

5. Pokud se v zájmovém území stavby nachází podzemní silnoproudé vedení (NN) společnosti *O2 Czech Republic a.s.* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, před zahájením správního řízení ve věci povolení správního orgánu k činnosti stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, nejpozději však před zahájením stavby, povinen kontaktovat *POS*.

6. Pokud by navrhované stavby (produktovody, energovody aj.) svými ochrannými pásmy zasahovaly do prostoru stávajících tras a zařízení *SEK*, či do jejich ochranných pásem, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen realizovat taková opatření, aby mohla být prováděna údržba a opravy *SEK*, a to i za použití mechanizace, otevřeného plamene a podobných technologií.

V. Křížení a souběh se SEK

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen v místech křížení *PVSEK* se sítěmi technické infrastruktury, pozemními komunikacemi, parkovacími plochami, vjezdy atp. ukládat *PVSEK* v zákonných předpisy stanovené hloubce a chránit *PVSEK* chráničkami s přesahem minimálně 0.5 m na každou stranu od hrany křížení. Chráničku je povinen utěsnit a zamezit vnikání nečistot.

2. Stavebník nebo jím pověřená třetí osoba, je výslovně srozuměn s tím, že v případě, kdy hodlá umístit stavbu sjezdu či vjezdu, je povinen stavbu sjezdu či vjezdu umístit tak, aby metalické kabely *SEK* nebyly umístěny v hloubce menší než 0,6 m a optické nebyly umístěny v hloubce menší než 1 m. V případě, že stavebník, nebo jím pověřená osoba, není schopen zajistit povinnosti dle předchozí věty, je povinen kontaktovat *POS*.

3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen základy (stavby, opěrné zdi, podezdívky apod.) umístit tak, aby dodržel minimální vodorovný odstup 1,5 m od krajního vedení, případně kontaktovat *POS*.

4. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasy *PVSEK* znepřístupnit (např. zabetonováním).

5. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je při křížení a souběhu stavby nebo sítí technické infrastruktury s kabelovodem povinen zejména:

- pokud plánované stavby nebo trasy sítí technické infrastruktury budou umístěny v blízkosti kabelovodu ve vzdálenosti menší než 2 m nebo při křížení kabelovodu ve vzdálenosti menší než 0,5 m nad nebo kdekoli pod kabelovodem, předložit *POS* a následně projednat zakreslení v příčných řezech,
- do příčného řezu zakreslit také profil kabelové komory v případě, kdy jsou sítě technické infrastruktury či stavby umístěny v blízkosti kabelové komory ve vzdálenosti menší než 2 m,
- neumístit nad trasou kabelovodu v podélném směru sítí technické infrastruktury,
- předložit *POS* vypracovaný odborný statický posudek včetně návrhu ochrany tělesa kabelovodu pod stavbou, ve vjezdu nebo pod zpevněnou plochou,
- nezakrývat vstupy do kabelových komor, a to ani dočasně,
- projednat s *POS*, nejpozději ve fázi projektové přípravy, jakékoliv výkopové práce, které by mohly být vedeny v úrovni či pod úrovní kabelovodu nebo kabelové komory a veškeré případy, kdy jsou trajektorie podvrtné a protlaků ve vzdálenosti menší než 1,5 m od kabelovodu.



Informace k vytyčení SEK

V případě požadavku na vytyčení PVSEK společnosti O2 Czech Republic a.s. se, prosím, obračejte na společnosti uvedené níže.

O2 Czech Republic a.s. - středisko Morava sever

se sídlem: Za Brumlovkou 266/2 140 22 Praha 4 - Michle
IČ: 60193336 DIČ: CZ60193336
kontakt: tel: 596682861 obslužná doba po-pa 7 - 15 hod

Vegacom, a.s. - výhradní dodavatel společnosti O2 Czech Republic a.s.

se sídlem: Pohraniční 52/23, 703 00 Ostrava
IČ: 25788680 DIČ: CZ25788680
kontakt: Ing. Lubomír Vařecha, mobil: 725820762, e-mail: varecha@vegacom.cz
Hurníková Hana, mobil: 725820758, e-mail: hurnikova@vegacom.cz

ALPROTEL GROUP, s.r.o.

se sídlem: Dobrá 543 Frýdek-Místek PSČ 739 51
IČ: 25863037 DIČ: CZ25863037
kontakt: Libor Kašperlík, mobil: 602783894, e-mail: kasperlik@alprotel.cz

GIS-STAVINVEX, a.s.

se sídlem: Bučinská 1733, 735 41 Petřvald
IČ: 25163558 DIČ: CZ25163558
kontakt: Michal Kučera, tel/fax: 596541102, mobil: 731613394, e-mail: ostrava@gis-stavinex.cz
Ing. Anežka Škovroňová, tel/fax: 596541102, mobil: 731204729, e-mail: ostrava@gis-stavinex.cz

Josef Matoušek

se sídlem: Dvorní 766/27, Ostrava-Poruba, PSČ: 708 00
IČ: 75591961 DIČ: 6404090748
kontakt: Josef Matoušek, mobil: 602 516 579, e-mail: matousek1964@seznam.cz

KATES, spol. s r.o.

se sídlem: Důlní 889, 735 35 Horní Suchá
IČ: 47680954 DIČ:
kontakt: Stanislav Knebl, tel.: 596426011, mobil: 736626762, e-mail: knebl.kates@seznam.cz

Milan Kočvara

se sídlem: Osvoboditelů 1200, 742 21 Kopřivnice
IČ: 63341620 DIČ:
kontakt: Milan Kočvara, mobil: 602439837, e-mail: vytyceni@seznam.cz

OPTOMONT, a.s.

se sídlem: Na Najmanské 915, 710 00 Ostrava
IČ: 25355759 DIČ: CZ25355759
kontakt: Tomáš Jurošek, tel.: 558340911, mobil: 606776048, e-mail: tomas.jurosek@optomont.cz

Rostislav Ralidiák

se sídlem: Karviná, Čsl.armády 2930/25, PSČ 73301
IČ: 70244090 DIČ: CZ70244090
kontakt: Rostislav Ralidiák, mobil: 602 749 579, e-mail: trasovani@atlas.cz



Příloha k *Vyjádření* č.j.: 734439/14

Číslo žádosti: 0114 265 167

Sitel, spol. s r.o., oblast Ostrava

se sídlem: U studia 2253/28, 700 30 Ostrava-Zábřeh

IČ: 44797320

DIČ: CZ 44797320

kontakt: Ing. Jaroslav Solnický, mobil: 724 390 320, e-mail: jsolnicky@sitel.cz

Slezskomoravské telekomunikace Opava spol. s r.o.

se sídlem: Příčná 2828/10, 746 01 Opava

IČ: 43964435

DIČ:

kontakt: Jan Socha, mobil: 602741244, e-mail: jan.socha@smt.cz

zástup: Jan Fojtík, mobil: 602774138, e-mail: jan.fojtik@smt.cz

SITUAČNÍ VÝKRES - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

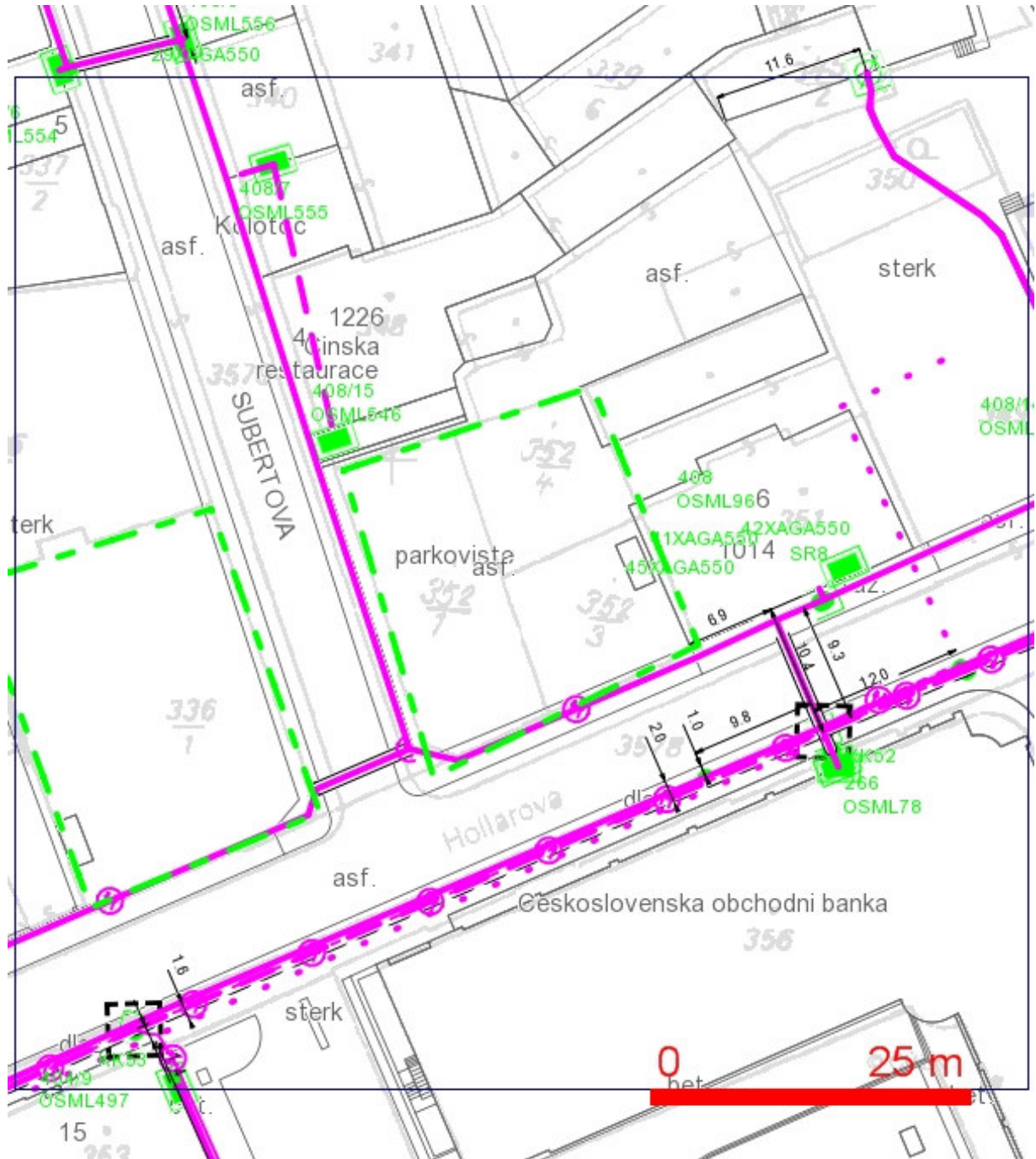


LEGENDA:

— ..hranice zájmového území k vyjádření


O2 Czech Republic a.s.
Za Brumlovkou 266/2
140 22 Praha 4
DIČ: CZ60193336
697

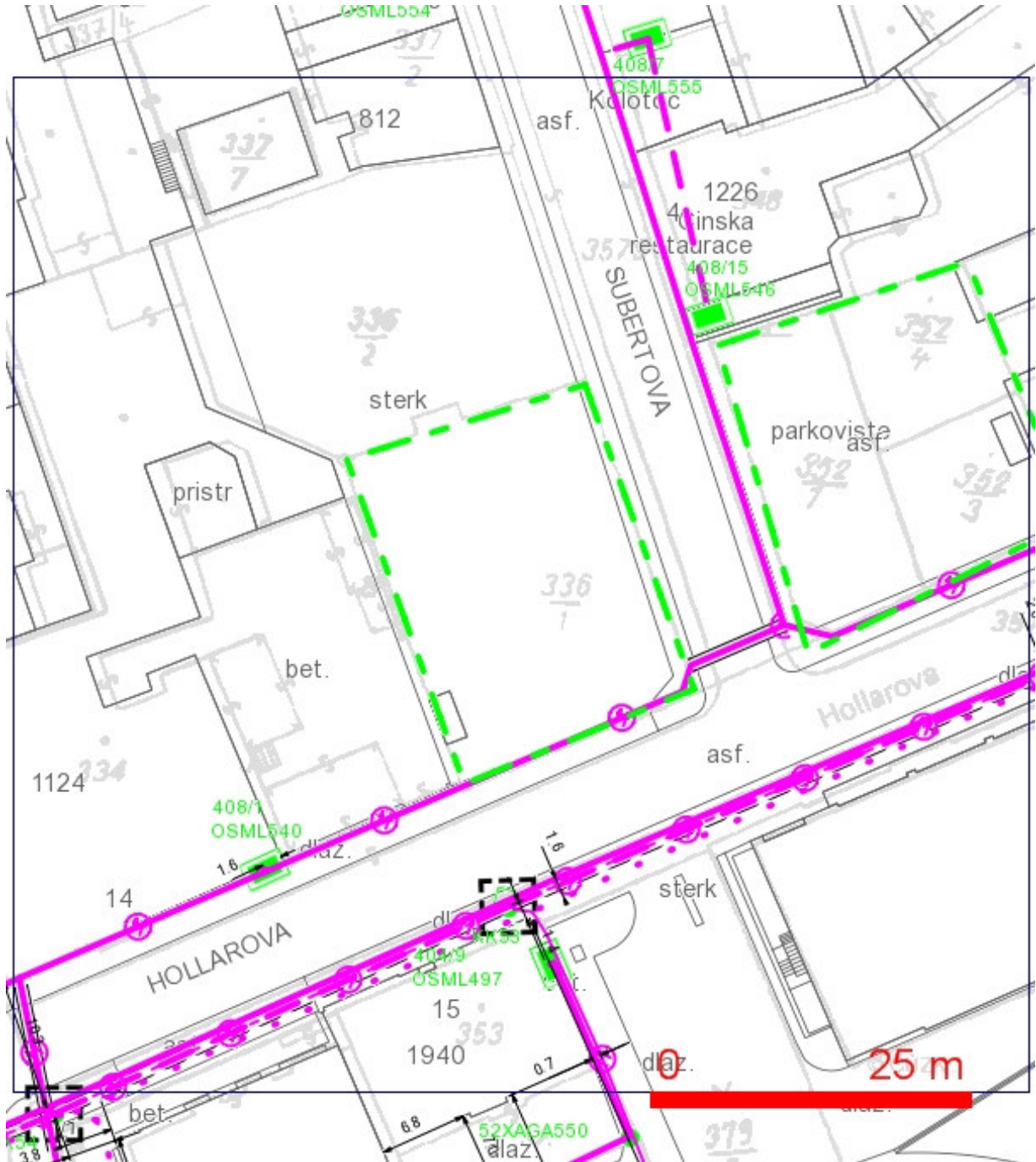
SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1



LEGENDA:

- ..hranice zájmového území k vyjádření
- ..nn přípojka, území s nn přípojkou O2
- ..zaměřený průběh metalického kabelu
- ..zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu
- ..nezaměřený průběh metalického kabelu
- ..nadmerní síť cizí
- ..nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu
- ..radiové síť, ochranné pásmo radiové síť
- ..nadmerní síť
- ..neprovozované síť
- ..podzemní síť cizí
- ..kolektor, kabelovod

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 2



LEGENDA:

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | ..hranice zájmového území k vyjádření | | ..nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu |
| | ..nn přípojka, území s nn přípojkou O2 | | ..zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu |
| | ..zaměřený průběh metalického kabelu | | ..radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě |
| | ..zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu | | ..nadzemní sítě |
| | ..nezaměřený průběh metalického kabelu | | ..neprovozované sítě |
| | ..nadzemní sítě cizí | | ..kolektor, kabelovod |
| | | | ..podzemní sítě cizí |

Jakub Slonina
U Rybníčku 640
725 25 Ostrava

naše značka
5001038751

vyřizuje
Ing. Petr Maralík

datum
01.12.2014

Věc:

Bakalářská práce - návrh polyfunkčního domu - na pozemcích parc.č. 352/1, 352/3, 352/4, 336/1 k.ú. Moravská Ostrava
K.ú. - p.č.: Moravská Ostrava

Stavebník: Jakub Slonina , U Rybníčku 640 , 725 25 Ostrava

Účel stanoviska: Existence sítí

RWE GasNet, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený RWE Distribuční služby, s.r.o., vydává toto stanovisko:

V zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska, nebo jeho blízkosti se nachází provozovaná plynárenská zařízení (dále jen PZ) ve vlastnictví nebo správě RWE GasNet, s.r.o. - viz příloha s informativní polohou tohoto PZ a informací v legendě. Upozorňujeme, že se v zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska mohou nacházet PZ, která jsou ve fázi výstavby a doposud nebyla předána RWE GasNet, s.r.o. k provozování. Taktéž se v zájmovém území mohou nacházet PZ jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná PZ bez dostupných informací o jejich poloze.

Toto stanovisko slouží POUZE JAKO INFORMACE o existenci PZ v zájmovém území vyznačeném v příloze.

Stanovisko NELZE POUŽÍT pro jednání s orgány státní správy ve věcech územního plánování a stavebního řádu dle zákona č. 183/2006 Sb. v platném znění a NELZE ho použít např. pro územní řízení, řízení o územním souhlasu, veřejnoprávní smlouvy pro umístění stavby, zjednodušené územní řízení, ohlášení, stavební řízení, společné územní a stavební řízení, veřejnoprávní smlouvu o provedení stavby nebo oznámení stavebního záměru s certifikátem autorizovaného inspektora.

Stanovisko NELZE POUŽÍT pro realizaci stavby a rovněž nenahrazuje stanovisko k dokumentaci stavby.

Pro případné upřesnění polohy PZ je nutné provést jeho vytyčení. Vytyčení provede příslušná provozní oblast. Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska.

Platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání.

Stanovisko bylo vygenerováno na základě Vaší žádosti automaticky.

RWE Distribuční služby, s.r.o.

Plynárenská 499/1
657 02 Brno
T +420532221111
F +420545578571
E info_ds@rwe.cz
I www.rwe.cz
IČ: 27935311
DIČ: CZ27935311

Zapsán do obchodního rejstříku:
Krajský soud v Brně
oddíl C, vložka 57165
26.07.2007

Bankovní spojení:
ČSOB a.s.
Číslo účtu: 17837923
Kód banky: 0300

Za správnost a úplnost dokumentace předložené s žádostí včetně jejího souladu s platnými předpisy plně zodpovídá její zpracovatel. Stanovisko nenahrazuje případná další stanoviska k jiným částem stavby.

V případě další korespondence nebo jednání (např. změna stavby) uvádějte naši značku - 5001038751 a datum tohoto stanoviska. Kontakty jsou k dispozici na www.rwe-ds.cz nebo Zákaznická linka 840 11 33 55.



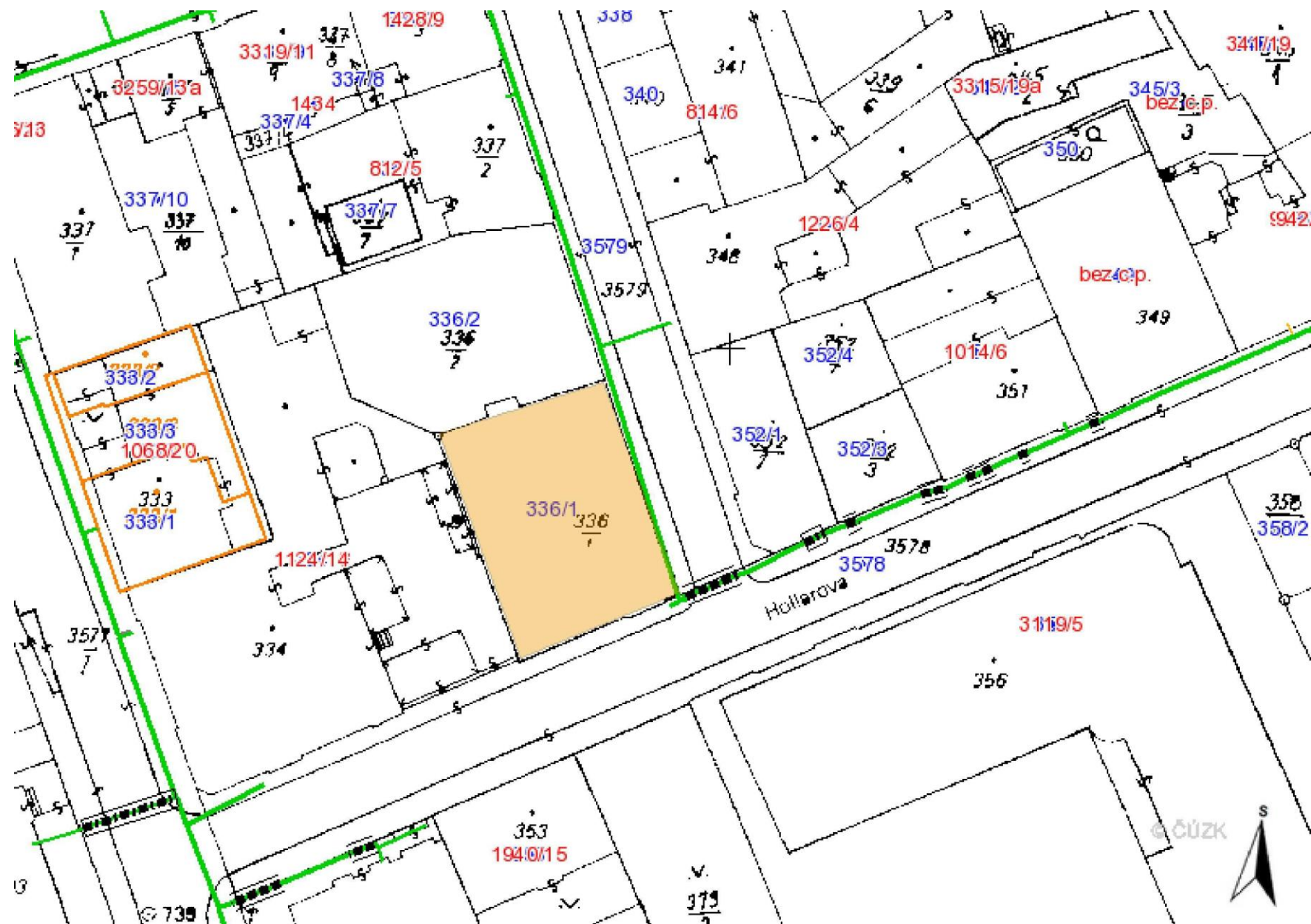
Ing. Petr Maralík
vedoucí regionální OSS-Karviná
odděl. reg. oper. správy sítí Karviná
RWE Distribuční služby, s.r.o.

petr.maralik@rwe.cz

Přílohy: Detailní zakres plynárenského zařízení

Příloha: Detailní zákres plynárenského zařízení. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5001038751 ze dne 01.12.2014.

Provozovatel DS: RWE GasNet, s.r.o.; Stavebník: Jakub Slonina , U Rybníčku 640 , 725 25 Ostrava. K.ú.: Moravská Ostrava.



Legenda:

linie plynovodu	
	NTL
	STL
	VTL
	VVTL
	nefunkční
	regulační
	ochranné zařízení
	kabel
	elektropřipojka
	kabel protikorozní ochrany
	anodové uzemnění
	stanice katodové ochrany

