

Průvodní zpráva

Objekt parkovacího domu je součástí zástavby jedné z hlavních městských tříd Ostravy, na exponované proluce v sousedství Krajského úřadu Moravskoslezského kraje a v blízkosti kulturní památky Domu Kultury města Ostravy. Vzhledem k této atraktivní poloze bude nový parkovací dům jedním z objektů spoludefinujících městské prostředí prostoru ul. 28. října, ul. Na Jízdárně, vstupních prostor administrativních objektů Smart Inovation Centre, Finančního úřadu a OSSZ a vnitrobloku s obytnou zástavbou.

Navrhovaný objekt dotváří uliční čáru ul. 28. října, výškově navazuje na objekt Krajského úřadu. Je jeho zázemím, proto ho nepřevyšuje. V 2-3 podzemních a 5-6 nadzemních podlažích je celkem 612 parkovacích stání, z toho 24 vyhrazených pro osoby se sníženou schopností pohybu a 10 nabíjecích míst pro elektromobily a parkování pro 81 kol se zázemím. V přízemí budovy směrem k ulici 28. října se nachází pronajímatelné jednotky pro obchod nebo služby pro veřejnost, řešení jednotek umožňuje změnu na dalších 28 parkovacích míst pro případ, že s ohledem na poptávku bude část plochy pro nájem nevyužita. V části bloku orientovaného do vnitroblokového parku je kavárna. Podobně jako obchodní jednotky je možná její změna na dalších 10 parkovacích míst.

Dopravní napojení parkovacího domu je z ulice Na Jízdárně při současném zachování vjezdu do nádvoří budovy na pozemku parc. č. 2634/42 v úrovni podzemního podlaží. Podél ulice Na Jízdárně je zachován pruh pro cyklostezku, pěší a inženýrské sítě. Z tohoto prostoru a na druhé straně ze vstupního prostoru Smart Inovation Centre, Finančního úřadu a OSSZ je umožněn vstup pro pěší a cyklisty, navazující na administrativní objekty na západní a východní straně budovy.

Objekt parkovacího domu je ponořen do zeleně tvořené množstvím nepravidelně rozmístěných nenáročných, listnatých stromů (javor babyka, habr obecný, třešeň ptačí, apod.) V zájmu maximální prostupnosti území a zároveň zachování přírodní atmosféry místa s možností vsakování vody na daném území je základním materiálem zatravněvací dlažba. V nejvíce frekventovaných místech (hlavní pěší tahy, prostor před obchodním partnerem) bude zelená spára nahrazena šterkovým nebo pevným vyspárováním tak, aby byla v těchto místech chůze co nejpříjemnější. V případě změny náplně části budovy se tímto způsobem velmi jednoduše může upravit poměr zelených / polozpevněných a zpevněných ploch, čímž se plocha může proměnit na plnohodnotné parkové náměstí. V jižní části území vznikne kavárna s jednoduchým vnitroblokovým parkem doplněným o dětská hřiště. Důležitou součástí návrhu je napojení na budovu Smart Inovation Centre, kde pomocí schodů a pobytových teras vznikne reprezentativní nástupní prostor s různými možnostmi posezení.

V nadzemních podlažích tvoří budova parkovacího domu kompaktní hmotu s dvěma trakty s kolmým stáním na obou stranách komunikace, s výškovým posunem o půl podlaží, s rampami propojujícími obě části objektu. První nadzemní podlaží je rozšířeno směrem k jižnímu dvoru o další trakt umožňující pokračování systému půlpodlažních ramp směrem k podzemním podlažím. Tato nízká jednopodlažní část vstupuje do prostoru vnitřního dvoru a vytváří platformu pro další aktivity.

Založení stavby, zajištění stavební jámy, nosný konstrukční systém

Objekt bude založen plošně na monolitické železobetonové základové desce ve dvou úrovních tl. 600 mm. Pro návrh se vychází ze zařazení do II. geotechnické kategorie. Pod základovou deskou bude nutné zhotovit zhutněnou šterkovou vrstvu. Předběžně se odhaduje tloušťka vrstvy 450 mm. Stavební jáma bude zajištěna pomocí kotvené pažící pilotové stěny, která bude sestávat z velkopřůměrových pilot průměru 620 mm pod ochranou výpažnice. V horní části pilot budou společně propojeny pomocí monolitického železobetonového věnce. Rubová plocha bude odvodněna pomocí průpichu z drenážních trubek. Pohledová plocha pilot bude začištěna a opatřena vrstvou stříkaného betonu na svařované výztužné síť. Následně bude realizováno kotvení stěny pomocí dočasných zemních kotev. Během celé realizace podzemní části bude nutné odčerpávat pronikající vodu pomocí čerpacích studní s osazenými čerpadly. Nosný konstrukční systém tvoří svislá monolitická železobetonová tyčová konstrukce s rozponem 7,5 m a železobetonové stropy tl. 25 cm. V podzemní části tvoří nosnou konstrukci objektu monolitická železobetonová konstrukce z nosných železobetonových stěn, sloupů a stropních desek. V podzemních podlažích jsou navrženy nosné vnitřní stěny tloušťky 250 mm a obvodové tl. 300 mm. Obvodové stěny budou zhotoveny z vodostavebního betonu. V nadzemní části je nosný systém tvořen skeletovým monolitickým systémem složeným ze sloupů, obvodových průvlaků a stropní desky. Ve vnitřní části bude strop realizován jako bezprůvlakový. Sloupy jsou navrženy obdélníkového průřezu 250/600 mm. Kromě nosných sloupů bude konstrukční systém doplněn i nosnými stěnami tl. 250 mm, které budou orientovány ve dvou navzájem kolmých směrech a budou tak zajišťovat dostatečnou stabilitu objektu.

Obvodový plášť fasády je navrhován z perforovaného keramického výplňového zdiva. Zelená střecha nad horními podlažními, nad jednopodlažním dvorovým traktem střecha pro sportovní a jiné aktivity.

Součástí konceptu tohoto typu budovy spoluvytvářející městské prostředí, je středně až dlouhodobá vize, předpoklad, že v souvislosti s postupným vývojem způsobu dopravy ve městech směrem k veřejné dopravě a sdíleným dopravním prostředkům by byla v budoucnosti možná adaptace parkovacího domu na administrativní budovu a parkovacími místami v podzemních podlažích. V případě zohlednění tohoto předpokladu by bylo možné parkovací dům s 612 parkovacími místami adaptovat na administrativní budovu s podlažní plochou nadzemních podlaží 12 452 m² a 276 parkovacími místami v podzemních podlažích. Možnost adaptace by předpokládala zvýšení konstrukční výšky nadzemních podlaží z 2,85 m na 3,1 m a statický návrh zohledňující 40% nárůst zatížení. Kvalitní materiál obvodového pláště - keramické zdivo, je použito s ohledem na možné opětovné použití materiálu. Navýšení investičních nákladů s ohledem na flexibilitu a možnost budoucí adaptace na administrativní objekt je odhadováno na 19% investičních nákladů, 64 milionů Kč, z toho 20 milionů Kč představuje zvýšení konstrukční výšky nadzemních podlaží a 44 milionů Kč dimenzování konstrukce budovy zohledňující zvýšené zatížení pro administrativní budovy. Náklady na financování na 20 let s předpokladanou úrokovou mírou 2-3% představuje navýšení vstupní investice o 40-60%, o 25.6 až 38.4 milionů Kč na celkových 100 milionů Kč. V případě, že nebude budova parkovacího domu adaptovatelná na kanceláře a za 20 let by byla zbourána pro výstavbu nové administrativní budovy, demolice budovy a nová realizace hrubé stavby administrativní budovy by představovala částku 210 milionů Kč. Za předpokladu, že by byla vize změny fungování dopravy naplněna by kromě nesporných environmentálních kvalit bylo ušetřeno 110 milionů Kč z veřejných zdrojů.