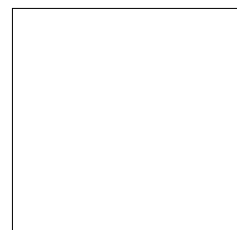


Centrála Správy železnic / Správa železnic Headquarters



Kontext a urbanismus

Smíchov je jednou z nejrychleji rostoucích pražských čtvrtí a za posledních dvacet let zaznamenal obrovskou změnu. Byl přeměněn na velmi dynamickou, aktivní čtvrť s normálním evropským obvodovým územním plánem. Bývalé továrny byly nahrazeny čtvrtími pro bydlení, kanceláře a nákup, což vytvořilo živé pouliční prostředí velmi oblíbené u mladých i starších obyvatel. Dříve zde k větší městské regeneraci než v téměř jakýchkoli jiné části Prahy Spolu s touto transformací posledních dvou desetiletí její dopravní síť, blízkost Vltavy a četné velké parky dělají ze Smíchova atraktivní místo pro sídlo velkých, korporátních nebo vládních společností.

Konkrétně je jižní konec Smíchova předmětem jednoho z největších projektů městské transformace. Smíchov City, který zahrnuje několik nových bloků pro víceúčelové využití, kampus České sportovní, nový regionální smíchovský dopravní terminál a samozřejmě novou budovu ústředí Správy Železnic. Areal Správy Železnic je velmi úzký, dlouhý pozemek, který se nespojuje na jižní okraji nového terminálu v ulici Nádražní. Toto místo má zajímavou městskou DUALITU - na jedné straně je bez měřítka, má několik železničních tratí, přivádí cestující a energii pohybu do a z tohoto místa na Smíchově kde těsně za ním je městský jižní okraj, na druhé straně má areál Správy Železnic normální městský rozsah, uliční aktivitu, chodce, travmaje a smíšené funkce.

Naším záměrem je tedy v návrhu nového sídla společnosti Správy Železnic tuto DUALITU posílit. Vyjadřujeme ji rozdílnými fasádami směrem do ulice a směrem k železnici. Směrem k železnici, kde není prostor pro parkovou zeleň, bylo toto omezení využito jako příležitost k navržení VERTIKÁLNÍ zelené velkého měřítka a naopak uličním fasádám dáváme měřítko ulice a tím vytváříme jasnou IDENTITU společnosti Správy Železnic jako IKONICKÉ a důležité nové stavby Smíchovské čtvrti.

Městsko-architektonická psychologie

Zónování dočteného městského prostoru je velmi kritickým psychologickým „mapováním“ budoucího využití, které může mít zásadní vliv na vnímání budovy nebo místa a ve skutečnosti na jeho úspěch. Se třemi zónami, které se mají plánovat ve směru sever - jih, náš návrh zamýšlí budovu C (objekt sever) jako funkčně neaktivnější a neintenzivnější s využitím synergie a připojení k novému terminálu. Terminál sdružuje čtyři různé typy městské dopravy na jednom místě, a proto je ústředním bodem pohybu a energie. To v naší strategii naznačuje, že nejrychlejší objekt C by měl být „zapojen“ do tohoto jižního rohu Terminálu.

Střední zóna areálu Správy Železnic (objekt B - střed) je jakási „moss“ mezi neúrodnější a nejtěsnější částí návrhu. Objekt B není jen druhou největší budovou, ale má také nejotevřenější vnější prostor nebo zvýšené náměstí Správy Železnic tzv. „Highline“ - komunitní komunikační platformu pro pohyb zaměstnanců mezi jednotlivými budovami. Jižní konec pozemku, nebo také budova A, je místem, k odpočinku nebo relaxaci, nebo jen k zastavení. Proto v této zóně navrhujeme mít co nejmenší intenzitu funkcí, s nejvíce volným, téměř spontánním využitím.



Architektura

Architektonický výraz sídla společnosti Správa Železnic pro nás byl vztahující kombinací našich tří hlavních témat: DUALITA, POHYBOVÁ ENERGIE, MĚSTSKÝ ROZMĚR otkusné do horizontální dynamické formy návrhu. Náš návrh má být svoji energií a pojetím jakými vyvážením či protipolem velmi výrazně hraničí budoucího autobusového terminálu nad Smíchovským nádražím.

Navrhujeme zde vertikální ZELENOU STĚNU - dlouhý, tichý, uklidňující zážitek z příjezdu nebo odjezdu a vzpomínky na tu nejúrodnější vertikální zahradu v Evropě. VERTIKÁLNÍ ZELENÁ STĚNA je lehká konstrukce rámu a kabelů, nesoucí různé sezónní a celoroční rovy, animující polehlosti a vzpomínky na kohokoli, kdo pracuje v blízkosti vlaku. Je to nejen vizuální a estetické, ale také zastítní západní fasády a snižují hluk vlaku do kancelářského prostředí Správy Železnic.

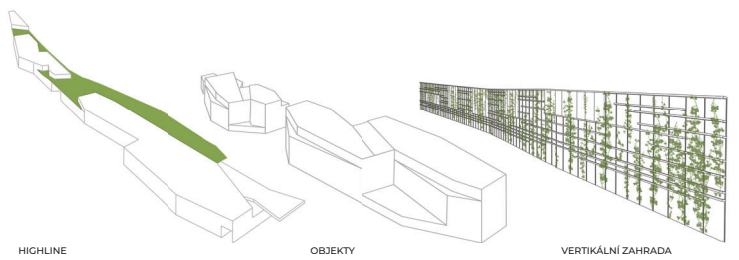
Pročoha na úrovni ulice Nádražní je velmi málo prostoru pro chodce a v bezprostředním okolí není žádný „shromažďovací“ typ náměstí, navrhli jsme Správu Železnic HIGHLINE (zvýšenou péči zónu) - komunikační platformu, která má komunitní společností (zaměstnanci, manažeri, řidiče a návštěvníci) poskytnout přístup do každé budovy přes zahrady a otevřené prostory na úrovni 2 a 3np. HIGHLINE je betonová plošina se svými modulačními povrchy, zakončená kamennými a betonovými dlaždicemi, přerušovaná dřevem z místních zdrojů a řadou místních rostlin, keřů, stromů a květin, je venkovním bytovým pracovištěm - hubem.

Výslednou formou jsou kancelářské budovy inspirované pohyblivými se vlaky, které HIGHLINE propojuje nad úrovní parteru jako „levitující vagony“ plně lehkostí a energií.

Fasády objektu jsou ze tří základních typů - velkoformátové prosklené jednotky na maloobchodní úrovni, lobby a výjimečné konce budov nad třetím patrem typ odvětrávané fasády na okrajích ulice Nádražní, který má více měřítkovou definici, z čehož 50% je povrch FOTOVOLTAIČKÝ a na konec odvětrávaná fasáda se svými žaluziemi na sádkách vnějších stěnách. Hledali jsme jednoduchost ZÁVĚSNÝCH STĚNOVÝCH SYSTÉMŮ, s přirozeným větráním, ve všech výjimečných formách, s tichem nekonečné zelené zdi za nimi směrem na západ.

Anatomie Správy Železnic

Na každou budovu pohlízneme jako na kompletní organismus, který musí žít, dýchat a fungovat jako „tělo“, aby jej lidé mohli efektivně a optimisticky využívat, uživat si a komunikovat. Je tedy možné pochopit náš návrh kancelářské budovy ústředí Správy Železnic z hlediska její základní architektonické ANATOMIE: má atraktivní funkci, ekologický prínos a pozoruhodnou svislou zelenou zeď na části směrem k vlakovému, má vyvýšené náměstí (například jako Highline v New Yorku) spojující všechny tři objekty na úrovni třetího patra, které využívá pouze KOMUNITA (zaměstnanci, vedení a návštěvníci) společnosti Správy Železnic, a pak má kanceláře jako skalární objekty „levitující“ výše, v jakési „pozastavené“ dynamice pohybové energie.



HIGHLINE

OBJEKTY

VERTIKÁLNÍ ZAHRADA

Anotace

Architektonický výraz sídla společnosti Správa Železnic pro nás byl vzrušující kombinací našich tří hlavních témat-DUALITA, POHYBOVÁ ENERGIE a MĚSTSKÝ ROZMĚR otisknuté do horizontální dynamické formy návrhu. Náš návrh má být svojí energií a pojetím jakýmsi vyvážením či protipólem velmi výrazné hmotě budoucího autobusového terminálu nad Smíchovským nádražím.

Navrhujeme zde vertikální ZELENOU STĚNU - dlouhý, tichý, uklidňující zážitek. VERTIKÁLNÍ ZELENÁ STĚNA je lehká konstrukce rámu a lan, nesoucí různé sezónní a celoroční révy. Je to nejen vizuální a estetické, ale také zastíní západní fasády a sníží hluk vlaků do kancelářského prostředí Správy Železnic.

Protože na úrovni ulice Nádražní je velmi málo prostoru pro chodce a v bezprostředním okolí není žádný „shromažďovací“ typ náměstí, navrhli jsme Správě Železnic HIGHLINE (zvýšenou pěší zónu) – komunikační platformu, která má komunitě společnosti poskytnout přístup do každé budovy přes zahrady a otevřené prostory na úrovni 2 a 3np.

Textová zpráva

Kontext a urbanismus

Smíchov je jednou z nejrychleji rostoucích pražských čtvrtí a za posledních dvacet let zaznamenal obrovskou změnu. Byl přeměněn na velmi dynamickou, aktivní čtvrť s normálním evropským obvodovým blokem územního plánu. Bývalé továrny byly nahrazeny čtvrtěmi pro bydlení, kanceláře a nákupy, což vytvořilo živé pouliční prostředí velmi oblíbené u mladých i starších obyvatel. Došlo zde k větší městské regeneraci než v téměř jakékoli jiné části Prahy. Spolu s touto transformací posledních dvou desetiletí, její dopravní síť, blízkost Vltavy a četné velké parky dělají ze Smíchova atraktivní místo pro sídlo velkých, korporátních nebo vládních společností.

Konkrétně je jižní konec Smíchova předmětem jednoho z největších projektů městské transformace, Smíchov City, který zahrnuje několik nových bloků pro víceúčelové využití, kampus České spořitelny, nový regionální smíchovský dopravní terminál a samozřejmě novou budovu ústředí Správy Železnic. Areál Správy Železnic je velmi úzký, dlouhý pozemek, který se napojuje na jižní okraj nového terminálu v ulici Nádražní. Toto místo má zajímavou městskou DUALITU - na jedné straně je bez měřítka, má několik železničních tratí, přivádí cestující a energii pohybu do a z tohoto místa na Smíchově kde těsně za ním je městský jižní okruh; na druhé straně má areál Správy Železnic normální městský rozsah, uliční aktivitu, chodce, tramvaje a smíšené funkce.

Naším záměrem je tedy v návrhu nového sídla společnosti Správy Železnic tuto DUALITU posílit. Vyjadřujeme ji rozdílnými fasádami směrem do ulice a směrem k železnici. Směrem k železnici, kde není prostor pro parkovou zeleň, bylo toto omezení využito jako příležitost k navržení VERTIKÁLNÍ zeleně velkého měřítka a naopak uličním fasádám dáváme měřítko ulice a tím vytváříme jasnou IDENTITU společnosti Správy Železnic jako IKONICKÉ a důležité nové stavby Smíchovské čtvrti.

Městsko-architektonická psychologie

Zónování dotčeného městského prostoru je velmi kritickým psychologickým „mapováním“ budoucího využití, které může mít zásadní vliv na vnímání budovy nebo místa a ve skutečnosti na jeho úspěch. Se třemi zónami, které se mají plánovat ve směru sever - jih, náš návrh zamýšlí budovu C (objekt sever) jako funkčně nejaktivnější a nejintenzivnější s využitím synergie a připojení k novému terminálu. Terminál sdružuje čtyři různé typy městské dopravy na jednom místě, a proto je uzlovým bodem pohybu a energie. To v naší strategii naznačuje, že nejrušnější objekt C by měl být „zapojen“ do tohoto jižního rohu Terminálu.

Střední zóna areálu Správy Železnic (objekt B - střed) je jakýsi „most“ mezi nejrušnější a nejtišší částí návrhu. Objekt B není jen druhou největší budovou, ale má také nejotevřenější vnější prostor nebo zvýšené náměstí Správy Železnic tzv. ‚Highline‘. – komunitní komunikační platformu pro pohyb zaměstnanců mezi jednotlivými budovami. Jižní konec pozemku, nebo také budova A, je místem, k odpočinku nebo relaxaci, nebo jen k zastavení. Proto v této zóně navrhuje mít co nejmenší intenzitu funkcí, s nejméně volným, téměř spontánním využitím.

Anatomie Správy Železnic

Na každou budovu pohlížíme jako na kompletní organismus, který musí žít, dýchat a fungovat jako „tělo“, aby jej lidé mohli efektivně a optimisticky využívat, užívat si a komunikovat. Je tedy možné pochopit náš návrh kancelářské budovy ústředí Správy Železnic z hlediska její základní architektonické ANATOMIE: má atraktivní, funkční, ekologicky přínosnou a pozoruhodnou svíslou zelenou zeď na části směrem k vlakům; má vyvýšené náměstí (například jako Highline v New Yorku) spojující všechny tři objekty na úrovni druhého patra,

kteře využívá pouze KOMUNITA (zaměstnanci, vedení a návštěvníci) společnosti Správy Železnic; a pak má kanceláře jako skalární objekty „levitující“ výše, v jakési „pozastavené“ dynamice pohybové energie.

Dispoziční řešení

Celý návrh je koncipován jako 3 nadzemní objekty, které spojuje společný první suterén a první nadzemní podlaží. V prvním nadzemním podlaží jsou umístěny jednotlivé vstupní lobby a recepce samostatně pro každý objekt. V objektu C (nejblíže vlakovému nádraží) jsou umístěny konferenční prostory, press centrum a restaurace / jídelna. V budově B je školící centrum a v budově A je umístěn prostor galerie.

Hlavní vjezd do podzemních garáží objektů je umístěn v budově C, dle doporučení. Vedlejší vjezd do společných garáží je umístěn mezi objekty A a B, tento bude využíván rovněž cyklisty. Cyklisté mají v prvním suterénu pod objektem B svoje parkování se šatnami. Vjezd pro autobusy terminálu je ponechán mezi objekty B a C a přestřešen spojující společenskou terasou.

1NP je pak doplněn o pronajímatelné plochy / obchody s fasádou do ulice Nádražní.

Ve 2NP všechny tři objekty A-B-C spojuje pochozí střecha se zelení – společenská firemní terasa / vyvýšené náměstí. Tato zelená střecha se směrem k objektu C zvedá na střeše autobusové rampy, aby navázala na atrium v budově C ve 4NP. Střecha je vyhrazena pro zaměstnance Správy železnic. Ve 2NP se nachází mimo jiné funkce kavárny s přístupem z prvního nástupiště a také s návazností na jídelnu / restauraci. V budově B je umístěno fitness, které je též přístupné přes společenskou firemní terasu mezi objekty.

V patrech 3-7NP v budově C jsou umístěny oddělení generálního ředitelství. Kancelářská křídla jsou napojena na centrální atrium s baterií výtahů vedoucí do přízemní lobby (shodně u objektu B i C). Z atria lze též vystoupit na společenskou firemní terasu spojující všechny tři objekty.

V patrech 3-7NP v budově B jsou umístěny oddělení SSZ, SŽG, CTD, HZS, část GR – úsek náměstka pro modernizaci. CSS je umístěno v 2.NP objektu B, spolu s atriovým HUBem a fitness.

V budově A je ve 3NP umístěna firemní školka, v nižších patrech pak kulturní / výstavní prostory.

7NP na objektu B a C ustupuje a vytváří tak prostor pro terasy u kanceláří vedoucích pracovníků.

Střecha budovy A je využita jako zahrada s hřištěm přístupná pro děti ze školky.

Architektura

Architektonický výraz sídla společnosti Správa Železnic pro nás byl vzrušující kombinací našich tří hlavních témat-DUALITA, POHYBOVÁ ENERGIE a MĚSTSKÝ ROZMĚR otisknuté do horizontální dynamické formy návrhu. Náš návrh má být svojí energií a pojetím jakýmsi vyvážením či protipólem velmi výrazné hmotě budoucího autobusového terminálu nad Smíchovským nádražím.

Navrhujeme zde vertikální ZELENOU STĚNU - dlouhý, tichý, uklidňující zážitek z příjezdu nebo odjezdu a vzpomínky na tu nejúžasnější vertikální zahradu v Evropě. VERTIKÁLNÍ ZELENÁ STĚNA je lehká konstrukce rámu a ocelových lan, nesoucí různé sezónní a celoroční révy, animující pohledy a vzpomínky na kohokoli, kdo pracuje v blízkosti vlaku. Je to nejen vizuální a estetické, ale také zastíní západní fasády a sníží hluk vlaků do kancelářského prostředí Správy Železnic.

Protože na úrovni ulice Nádražní je velmi málo prostoru pro chodce a v bezprostředním okolí není žádný „shromažďovací“ typ náměstí, navrhli jsme Správě Železnic HIGHLINE (zvýšenou pěší zónu) – komunikační platformu, která má komunitě společnosti (zaměstnanci, manažeři, ředitelé a návštěvníci) poskytnout přístup do každé budovy přes zahrady a otevřené prostory na úrovni 2 a 3NP. HIGHLINE je betonová plošina se svými modulačními povrchy, zakončená kamennými a betonovými dlaždicemi, přerušovaná dřevem z místních zdrojů a řadou místních rostlin, keřů, stromů a květin, je venkovním pobytovým pracovištěm – HUBem.

Výslednou formou jsou kancelářské budovy inspirované pohybujícími se vlaky, které HIGHLINE propojuje nad úroveň parteru jako „levitující vagóny“ plné lehkosti a energie.

Fasády objektu jsou ze tří základních typů - velkoformátové prosklené jednotky na maloobchodní úrovni, lobby a výjimečné konce budov nad třetím patrem; typ odvětrávané fasády na okrajích ulice Nádraží, který má více měřítkovou definici, z čehož 50% je povrch FOTOVOLTAICKÝ; a nakonec odvětrávaná fasáda se svislými žaluziemi na šikmých vnějších stěnách. Hledali jsme jednoduchost ZÁVĚSNÝCH STĚNOVÝCH SYSTÉMŮ, s přirozeným větráním, ve svislých výrazech na vodorovných formách, s tichem nekonečné zelené zdi za nimi směrem na západ.

Technická koncepce objektu

Navržený objekt je rozdělen do 3 hlavních menších bloků spojených suterénem a pochozí a pobytovou plochou v rámci 2NP určenou pro komunikaci zaměstnanců mezi jednotlivými bloky. V objektu A je umístěna galerie, prostor pro prezentace a firemní školka, vše propojené do zelené zahrady. V objektu B je navrženo umístění provozních souborů: Stavební správa západ, Správa železniční geodézie, Centrum telematiky a diagnostiky Centrum sdílených služeb a Hasičský záchranný sbor. V objektu C, nejbližší metru, je navrženo umístění Generálního ředitelství. V přízemí objektů B a C jsou navrženy pronajimatelné obchodní jednotky pro oživení parteru budovy.

V objektu C jsou dále navrženy další důležité funkce gastro provozu a kongresového sálu. Ve vstupní lobby jsou navrženy další související provozy pro prezentace, média a spojení firmy s veřejností. Hmotu objektu C a její řešení je ovlivněno průjezdovou rampou na západní fasádě objektu umožňující přístup do nového terminálu autobusového nádraží nad Smíchovským železničním nádražím. Tato rampa do značné míry ovlivňuje architektonické a dispoziční řešení objektu C. Komunikační plato na úrovni 2NP propojuje jednotlivé části návrhu a spojuje nově navržený objekt s prostory nádraží a parteru. Hlavní vstupy do objektů B a C jsou vedeny do reprezentativních vícepodlažních prostorů prosklených komunikačních hal s výhledy na město. Západní fasáda objektu je částečně stíněna akustickou stěnou s popínavou intenzivní zelení, která se bude výrazně uplatňovat v pohledech od západu. V rámci prostoru za zelenou stěnou vzniká i příjemné klima v prostoru před západní fasádou s napojením na komunikační plato ve 2NP.

V suterénu se nachází parkovací stání rozčleněné a dimenzované dle zadání soutěže s invalidními stáními včetně stání a nabíjení elektromobilů v celkovém počtu parkovacích míst = 350. Dále se v suterénu nachází zásobování a pomocné provozy gastro a další technické provozy včetně ICE – banky, prostorů pro bateriový smart systém a dalších ploch pro cyklisty a jejich zázemí. Ve druhém suterénu objektů B je umístěna centrální spisovna.

Objekt je navržen jako kombinovaný stěno-sloupový systém v hlavním modulovém rozměru 8,1 m. Konstrukční tuhost zajišťují betonová jádra schodišť a vložených stěn. Jinak je dispozice objektu volná a flexibilní. Dynamický tvar objektu bude dále z hlediska konstrukčního v některých partiích řešen podrobněji. Základní komunikační jádra objektu zajišťují tři vertikální výtahové lobby (objekt A – B – C) s doplňkovými lobby pro úniková schodiště a pro vyhrazenou komunikaci v rámci křídel objektu. Spojení výtahů a schodišť do suterénu bude přes autorizační elektronické systémy EZS/EPS. Konstrukce objektu bude železobetonová s konstrukcí bílé vany v suterénu. Světlé výšky typických pater jsou navrženy 3000 mm. Fasádní plášť bude tvořen vícevrstvou kombinovanou prosklenou konstrukcí zajišťující prosvětlení, přirozené provětrání objektu včetně jeho zastínění a inteligentního solárního systému na fasádních skleněných panelech pro získání elektrické energie doplňující záměr objektu s minimální spotřebou energie.

Část objektu mimo systém metra bude založena na pilotech v kombinaci s vetknutou základovou deskou. Část objektu nad systémem metra bude splňovat následující parametry

1. Návrh plošného založení nebo hlubinného založení s umístěním velkopřůměrových pilot bude proveden tak, aby respektoval ochranné pásmo konstrukcí metra.
2. Nosná konstrukce nad tubusem metra bude řešena jako železobetonový rámový systém bez ovlivnění stávajícího zatížení tubusů metra.
3. Plošné založení objektu nebude způsobovat zatížení tubusu metra ve vztahu ke stávajícímu.
4. Při návrhu nosných i nenosných konstrukcích bude řešen přenos a omezení strukturálního hluku dle norem s dostatečnou rezervou pro akustickou pohodu v objektu.
5. Přenos strukturálního hluku bude řešen vibroizolacemi, případně vhodnými konstrukčními opatřeními v návrhu nosné konstrukce. Jedná se o vhodné polohy dilatace, zásypy, konstrukční detaily zabraňující přenosu hluku.
6. Před a během realizace stavby bude prováděna pasportizace a měření dotčených částí konstrukce metra.
7. Během realizace stavby nebude omezen provoz metra.
8. Zatížení konstrukcí metra včetně náležících staveb ve všech směrech nebude větší než stávající.

Energetická koncepce navrženého objektu

Komplex budov je navržen jako nadčasová zelená budova, která v sobě kloubí moderní technologie a architekturu 21. století pro vytvoření optimální kvality vnitřního prostředí. Bude splňovat podmínky pasivních budov s minimalizací spotřeby primární energie.

Zároveň má ambice minimalizovat dopady na blízké či vzdálené okolí stavby jak při její realizaci, provozu i následnou likvidaci do skončení jejího životního cyklu. Budova bude mít tak možnost získat nejvyšší certifikaci v segmentu šetrných budov (Breeam & LEED, apod).

Proto veškeré součásti budovy vč. energetických zdrojů i koncových prvků spotřeby energií budou vyrobeny z ekologicky čistých a regenerovatelných materiálů nepoškozujících životní prostředí při provozu i ukončení životního cyklu budovy.

Minimalizace spotřeb energií je dána symbiózou stavebně architektonického řešení, použití inovačních moderních technologií vzájemně propojených vysoce inteligentním systémem automatického řízení, intuitivního ovládání a operativního sběru dat umožňujícímu předcházení havárií.

Energetické axiomy řešení

Při návrhu získávání jednotlivých druhů energie byla snaha o zajištění bezpečného a spolehlivého zásobování energií pro všechny technologie v areálu v potřebné kvalitě a kvantitě. Jako základní předpoklad tohoto řešení je použití energetických bank pro uskladnění velkého množství tepla a chladu využívajících materiálů pracujících s fázovou přeměnou akumulčních hmot. Toto také platí i pro hospodaření s elektrickou energií, a proto jsou v objektu dostatečně kapacitní power-banky.

Při získávání tepla a chladu jsou jako dominantní prvky použity kompresorové okruhy zapojené buď jako tepelná čerpadla nebo jako chladící jednotky v závislosti na řízení výstupní teploty provozní kapaliny buď z kondenzátorové či výparníkové strany. Jako provozní energie bude využívána:

- geotermální energie z hlubinných vrtů
- energie podpovrchové vody a zeminy
- energie okolního vzduchu
- odpadní energie z provozu budovy

Jako provozní náplně těchto zdrojů tepla a chladu bude použito upravené vody či ekologické nemrznoucí směsi a chladiwa s velmi nízkým ekvivalentem CO₂.

Nicméně základem energetické koncepce je získávání elektrické energie ze slunce pomocí fotovoltaických článků umístěných na fasádách – průsvitné solární panely.

Dalším základním předpokladem energetické koncepce objektu je použití zařízení pro vytápění, větrání a chlazení s vysokou účinností a s využíváním následujících možností pro efektivní a hospodárny provoz:

- využívání adiabatického zchlazování procesního vzduchu
- přečerpávání tepla a chladu z osluněných a neosluněných fasád
- zpětné získávání tepla a chladu z odváděného vzduchu
- využívání geotermální energie a energie z venkovního vzduchu
- využívání odváděného vzduchu z pobytových prostor pro větrání podružných a technických místností
- efektivní řízení.

Třídu energetické náročnosti budovy předpokládáme A.

Kvalita vnitřního prostředí

Při návrhu je snaha o zajištění zdravého, přátelského a inspirujícího vnitřního prostředí s pocitem maximálního komfortu v následujících ukazatelích: teplota, vlhkost, akustika.

Jde o zajištění čistého prostředí včetně odvodu všech zde vznikajících škodlivin.

Vzhledem k tomu, že jednou z priorit je zamezení pocitu průvanu bude jako dominantní klimatizační systém použito radiačního efektu stropního vytápění a chlazení prostor.

S ohledem na celkovou spokojenost uživatelů systém řízení umožňuje drobné korekce centrálně nastavených parametrů vnitřního klimatu dle jejich individuálních potřeb.

Bezbariérové řešení

Objekt je navržen v souladu s příslušnými částmi vyhlášky č. 398/2009 Sb, o obecných požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, pro navržené funkční využití objektu. Ve všech kancelářských podlažích bude navržena samostatná toaleta pro invalidu, přístupná ze společné předsíně. Stejně tak je zajištěna mobilita ve vertikální i horizontální dopravě v objektu.

Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

V návrhu se počítá s ochranou stavby proti působení bludných proudů, ochranou proti radonu a působení dalších nepříznivých vlivů na spodní a vrchní stavbu.

Dopravní napojení objektu

Objekt bude napojen na Nádražní ulici dvěma obousměrnými vjezdy. Vjezd na autobusovou rampu je nezávislý na těchto vjezdech. Oba vjezdy do podzemních garáží obsluhují všechna suterénní podlaží a zajišťují dostatečnou přístupnost objektu pro uživatele i veřejnost.

Zeleň a sadové a krajinné úpravy

V rámci této části navrhujeme zejména výrazný prvek zelené vertikální stěny na západní fasádě objektu. Podobně důležitý je návrh komunikačního pláta na úrovni 2NP propojujícího jednotlivé objekty a osázeného intenzivní zelení stejně jako částečně zelené střechy objektu. Předpokládá se úprava a výrazné osazení zelení parteru v ulici Nádražní. Všechny zelené plochy budou opatřeny závlahovým systémem napájeným z podzemních nádrží dešťové vody.