

Řešený soubor objektů

Architektonické řešení

Řešený blok je členěn do 5 objektů, který respektuje blízkou nízkopodlažní zástavbu svým tvarem ustupujícím řešením. Toto řešení hmot tak přispívá typu pulvné střechy typickou pro podhorské oblasti s větší sňehovou zátěží. Zároveň všechny hmoty byly umístěny a členěny tak, aby byly zachovány výhledové i komunikační linie a samostatně zohodnoteny kvality světlové orientace. Provozní objekty jsou propojeny v podzemní části hromadnými garážemi s převládající funkcí pro bydlení, ale také administrativní. Řešený bytový předpůdlažní objekt A je členěn na 11 bytových jednotek - 3+kk a 3+kk. Administrativní budova je třípodlažní s kavárnou v přízemí.

Doprava v klidu

Celý řešený soubor má společný suterén v podzemní části, kde jsou hromadné garáže. Celkem je navrženo 110 parkovacích míst včetně parkovacího stání pro invalidy. Počty parkovacích míst se mohou zredukovat z důvodu větších potřeb pro technické místnosti nebo se může navrhnut blízkost pro elektronobyl. Vjezd do podzemních hromadných garáží byl situován v nejsevernější části území, kde je napojen na novou obousměrnou komunikaci. Další parkovací místa, například pro návštěvníky bytů či kavárny jsou umístěna pod protlukovým valem. Snahou bylo řešit řešení bylo co nejvíce dostat automobily z pohledu očí chodce a více podpořit atmosféru života v zemi.

Řešení parteru

Hlavní myšlenka je život v zeleni s podobným charakterem přírody Jizerských hor, které jsou hned vedle Liberce s potlačením automobilové dopravy na minimum. Parter je tedy tvořen skladištnou komunikací, která je oblopana městskými stromy na vyvýšeném vegetačním souvrství. Povrch skladištné komunikace bude z betonové vlnkované dlažby a ostatní cesty budou z perku (žlutý štěr) doprovázen místy dřevoplastovým obložení. Velkou část ploch parteru zaujmají předzahrádky bytů v přízemí s ohledem na jejich soukromí. Odvodnění parteru je řešeno přes guly a dále syvedno do rešební nádrže. Pro kíd vnitroboku jsou dětská hřiště umístěna parčík mimo blok.

Bytový dům

Administrativní budova s kavárnou

Dispoziční řešení

Záměrem návrhu bylo zřístitupit všem uživatelům domu hodnoty nejvyššího podlaží. Proto nejvyšší podlaží je věnováno společným prostorům a to jako společenské místnost s dětským koutkem, kde se mohou pořádat oslavy či se tento prostor může využít jako studovna, dále je navržen wellness se sanou a také přístup na střešní terasu směřovanou na panoramata Práchešského hřebenu. Bytový dům pro každou jednotku nabízí 2 parkovací stání v suterénu, sklepní kóji a také prostor kolárny s kočárkárnou. Dispozice každé jednotky má nabídnout uživatelé více, než jen minimální plochy a základní místnosti. Každý byt má svoji terasu a byty v přízemí mají předzahrádku. Jednotlivé místnosti jsou navrženy tak, aby byla separována noční a denní zóna. Interiér jednotlivé pracuje s pohledovými stěnami z CLT a nepohledovými z SDK.

Dispoziční řešení

Objekt se skládá ze dvou provozů - provoz kavárny a provoz administrativní budovy I. kategorie. Kavárna, umístěná v přízemí, je navržena jako menší bistro s možností snídaní a ohřevu dovozených jídel. Dále v přízemí je recepce administrativní části, kde jsou také řešeny provozní vazby návštěvníků a pracovníků. Podlaží 2.np až 3.np jsou pracoviště navržena jako open space, ale skeletový systém umožňuje i jiné členění kanceláří. Prostory administrativní budovy jsou samostatně doplněny o sklady, archivy, serverovny, jednatelské místnosti a každé podlaží s pracovišti je také doplněno o resprium s kuchynkou. Projekt uvažuje v nejvyšší parfe o kanceláři pro ředitele pracoviště a také umožňuje vstup na střechu pro zaměstnance, jako příjemný prostor pro řešení pracovních přestávek.

Konstrukční a materiálové řešení

Budova má skeletový železobetonový konstrukční systém s lokálně podepřenou deskou o modulu 8,1x8,1 m. Vertikální konstrukce tvoří tedy železobetonové sloupky doplněny o ohřev slábných izolací. Železobetonový strop je dimenzován proti protažení. Obvodový plášť je z lehkého obvodové proskleného pláště řešen jako přesazená montáž, doplněná o plně výpíné se dřevěným a z cementovláknitým obkladem. Tepelná izolace je také doplněná na obvodových stěnách o minerální izolaci. Skladby podlah budovy řešeny jako zdvojené pro vedení potřebných instalací. Střešní rovina je tvořena dřevěnou terasou a nepochozí extenzivní střechou. Budova je založena na železobetonové desce s hlubinnými piloty.

Technické řešení a energetické řešení

Tato podrobnost nebyla předmětem diplomové práce, však tvar hmoty a jeho vnitřní provozní řešení by mohly přispět k energetické nenáročnosti. Hlavním zdrojem objektu, stejně jako u ostatních budov z řešeného souboru, je tepelné čerpadlo země - voda pro ohřev teple užitkové vody a pro podlahové vytápění. Kvalitu vnitřního prostředí zajišťuje dvouzonový systém vzduchotechniky, který přivádí teple vzduch z chlad do kancelářských prostor. Vzduchotechnický systém bude obsahovat rekuperaci tepla. Chlazení kancelářských prostor bude podpořen také posuvnými stínicími prvky na obvodovém plášti a nad okny zabudovanými srovnovými roletami. Kavárna bude mít vlastní separovaný technický provoz.

Administrativní budova 1.NP

M 1:120

LEGENDA:

Kavárna		
1. vstup, venkovní posazení	62,89 m²	
2. obytlová zóna	98,1 m²	
3. hygienicko-kuchyní prostor	23,51 m²	
4. chodba	7,79 m²	
5. sklad nábytku	6,27 m²	
6. kuchyně	14,1 m²	
7. sklad nábytku	8,1 m²	
8. sklad odpadků	7,6 m²	
9. sklad nábytku	2,6 m²	
10. sklad nábytku	9,5 m²	
11. hygienická zóna (sanitární)	8,9 m²	
12. vstup, chodba	4,11 m²	
13. recepce	104,4 m²	
14. vstup z podzemních garáží, návštěvní a záznamná kavárna	5,4 m²	
15. vstupní funkce	9,5 m²	
16. záznamná funkce	20,2 m²	
17. chodba	14,24 m²	
18. sklad archív	20,2 m²	
19. serverovna	5,02 m²	
20. sklad	4,2 m²	
21. skladová místnost	1,4 m²	
22. skladová místnost	7,2 m²	
23. vstup z podzemních garáží zaměstnanců administrativní budovy	8,1 m²	
	195,36 m²	

SCHEMA SITUACE:

Administrativní budova 2.NP

M 1:120

LEGENDA:

Administrativní budova		
1. vstup, schodiště	8,1 m²	
2. resprium s terasou	48,1 m²	
3. kuchyně	8,15 m²	
4. hygienická zóna	17,28 m²	
5. patrová recepce	9,9 m²	
6. pracovní a úložná	8x15,5 x 1,32 m²	
7. sklad nábytku	18,09 m²	
8. sklad nábytku	18,09 m²	
9. sklad nábytku	20,10 m²	
10. sklad nábytku	25,1 m²	
11. sklad nábytku	40,1 m²	
12. skladová místnost	20,1 m²	
	393,29 m²	

SCHEMA SITUACE:

Administrativní budova 3.NP

M 1:120

LEGENDA:

Administrativní budova		
1. vstup, schodiště	8,1 m²	
2. resprium s terasou	48,1 m²	
3. sklad	8,15 m²	
4. hygienická zóna	17,28 m²	
5. chodba	7,79 m²	
6. záznam	3,4 m²	
7. vstupní terasa, resprium	30,1 m²	
8. extenzivní nepochozí střecha	42,3 m²	
9. velká záznamná místnost	30,5 m²	
10. kancelář ředitele a asistentů	28,3 m²	

SCHEMA SITUACE:



Bytový dům 1.NP

M 1:120

LEGENDA:

Společné prostory					
1. záznam	8,3 m²	A.1. chodba s lázní	11,7 m²	B.1. chodba s lázní	11,7 m²
2. záznam (prostorový schránka)	8,3 m²	A.2. koupelna s toaletou	7,35 m²	B.2. koupelna s toaletou	7,35 m²
3. komunikační prostor	20,99 m²	A.3. ložnice	14,8 m²	B.3. ložnice	14,8 m²
4. kolárna	20,6 m²	A.4. terasa	7,6 m²	B.4. terasa	7,6 m²
5. kočárkárna	7,55 m²	A.5. obývací pokoj	12,3 m²	B.5. obývací pokoj	12,3 m²
6. úložná místnost	5,1 m²	A.6. domácní práce	2,5 m²	B.6. domácní práce	2,5 m²
		A.7. toaleta	1,6 m²	B.7. toaleta	1,6 m²
		A.8. obývací pokoj s kuchyní	28,5 m²	B.8. obývací pokoj s kuchyní	28,5 m²
		A.9. terasa	9,3 m²	B.9. terasa	9,3 m²
			94,45 m²		94,45 m²

SCHEMA SITUACE:

Bytový dům 2.NP

M 1:120

LEGENDA:

Společné prostory					
1. komunikační prostor	29,15 m²	A.1. chodba s lázní	11,7 m²	B.1. chodba s lázní	11,7 m²
	29,15 m²	A.2. koupelna s toaletou	7,35 m²	B.2. koupelna s toaletou	7,35 m²
		A.3. ložnice	14,8 m²	B.3. ložnice	14,8 m²
		A.4. terasa	7,6 m²	B.4. terasa	7,6 m²
		A.5. obývací pokoj	12,3 m²	B.5. obývací pokoj	12,3 m²
		A.6. domácní práce	2,5 m²	B.6. domácní práce	2,5 m²
		A.7. toaleta	1,6 m²	B.7. toaleta	1,6 m²
		A.8. obývací pokoj s kuchyní	28,5 m²	B.8. obývací pokoj s kuchyní	28,5 m²
		A.9. terasa	9,3 m²	B.9. terasa	9,3 m²
			94,45 m²		94,45 m²

SCHEMA SITUACE:

Bytový dům 3.NP

M 1:120

LEGENDA:

Společné prostory					
1. komunikační prostor	29,15 m²	3. lázeň	4,1 m²	11. chodba s lázní	6,35 m²
2. střešní terasa	84,15 m²	4. umývárna	2,1 m²	12. toaleta	1,7 m²
		5. koupelna	8,0 m²	13. kuchyně	5,8 m²
		6. sprcha	1,2 m²	14. obývací prostor	14,5 m²
		7. wellness	14,0 m²	15. terasa	7,6 m²
		8. předpověďná	7,6 m²	16. obývací pokoj	14,5 m²
		9. sauna	7,6 m²	17. sklad	9,3 m²
			89,2 m²		89,45 m²

SCHEMA SITUACE: