



## POLYFUNKČNÍ OBJEKT KRIŽANKE

BAKLÁŘSKÁ PRÁCE, 2025

vypracoval: Andrea Javůrková  
vedoucí práce: doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.  
konzultant: prof. Ing. Jan Pěňčík, Ph.D.





PRŮVODNÍ ZPRÁVA	01
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	02
SITUACE MÍSTA STAVBY	03
IDEA HMOTOVÉHO ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ IDEA NÁVRHU	04
PROVOZNÍ SCHÉMA OBJEKTU	05
1.NP - KAVÁRNA, BISTRO	06
2.NP - COWORKINGOVÝ PROSTOR	07
3.NP - VÝSTAVNÍ PROSTORY, JÓGOVÉ STUDIO	08
ŘEZ PODÉLNÝ	09
ŘEZ PŘÍČNÝ	10
POHLED SEVERNÍ, JIŽNÍ	11
POHLED VÝCHODNÍ, ZÁPADNÍ	12
POHLED ZÁPADNÍ	13
ČELNÍ POHLED	14
ULIČNÍ POHLED	15
POHLED NA VSTUP DO KAVÁRNY	16
EXTERIÉROVÉ SCHODIŠTĚ	17
VÝHLED NA HRAD	18





## ZÁKLADNÍ VÝMĚRA A KAPACITA

Účel užívání stavby:	Víceúčelová stavba
Počet nadzemních podlaží:	3
Počet pozdemních podlaží:	0
Celková plocha pozemku:	5 133,03 m²
Zastavěná plocha:	1 452,79 m²
Užitná plocha:	2397,55 m²
Obestavěný prostor:	10 050,52 m³

## VYMEZENÍ A UČEL STAVBY

Jedná se o novostavbu polyfunkčního objektu v Lublani, sloužící zejména k odpočinku, kreativitě a sebepečí. Nachází se zde kavárna, bistro, co-workingový prostor, jógové studio a výstavní prostory. V exteriéru se dále nacházejí terasy a pobytová schodiště.

## URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Řešené území se nachází v centru hlavního města Slovinska, Lublaň. Město je díky své lokaci, ve středu země, hlavním dopravním uzlem propojujícím nejen celý stát, ale také střed Evropy s přímořskými státy a jejich letovisky. Lublaň je lemována městskými obchvaty, aby docílila snížení počtu automobilů, které potřebují městem pouze projet. Kolem parcely se křížují hlavní obousměrné komunikace napojující se právě na tyto obchvaty. Město se snaží, aby v centru parkovalo méně automobilů a řidiči tak situovaly svá vozidla v parkovacích domech na okraji centra města. Parcela leží v centru města, pouze pár minut chůze od pěších zón kolem řeky Ljubljanka. Celé město je na rovinatém terénu, výjma Lublaňského hradu, který se rozprostírá na vysokém kopci. Město je velmi hustě poseto veřejnou dopravou. Velkou dopravy však zaujímají i sdílená jízdní kola, kde jejich stojany se nacházejí skoro na každém rohu.

V okolí řešeného území se nacházejí zejména vzdělávací a kulturní instituce a bytové domy o maximální výšce čtyř nadzemních podlažích. K jihu jsou objekty nižší a již se jedná pouze o vily a rodinné domy o maximální výšce dvou nadzemních podlažích. Objekty v přilehlém okolí mají střechy ploché, sedlové, valbové. Navrhovaný objekt je třípodlažní se zelenou střechou, navržený rovnoběžně s uliční čarou. Je odsazen od hranice pozemku, aby byl vytvořen předprostor zahrnující, prostorný chodník pro chodce, zeleň a také cyklostezku. Součástí předprostoru je stávající pozice autobusové zastávky.

Budova tvoří hlukovou bariéru mezi klidným prostorem plným zeleně a hlučnou a frekventovanou ulicí. To je jeden z mnoha důvodů, proč je objekt navržen otevřenější a členitější do pobytové zeleně. Vstupy do objektu jsou z vícero stran a ze všech podlaží, pro možnost nezávislého fungování jednotlivých funkcí objektu. Navštěvníci mohou využít pobytové schodiště a terasy s výhledem na Lublaňský hrad.

V boční ulici, přímo navazující na řešené území, jsou navržena parkovací místa určena pro dočasná stání tzn. pro návštěvníky. Je však bráno v úvahu, že parcela navrhovaného objektu je dobře dostupná pěšky, na kole, tak i městskou hromadnou dopravou. V současné době však tato komunikace není velmi využívána a zbytečně odděluje park a řešené území. Proběhly diskuze o plánovaném propojení této parcely se sousedním parkem a zrušením komunikace mezi oběma prostory.

## ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Hlavní myšlenkou návrhu bylo vytvoření prostoru, kde se mohou lidé scházet, tvořit, být sami sebou a strávit zde klidně celý den. Tedy aby zde byly zajištěny funce komplexně. Objekt tvoří bariéru mezi rušnou hlavní komunikací a klidnou oázou plnou zeleně. Budova je navržena, aby oddělovala ulici a veřejný prostor za ní a poskytovala návštěvníkům a zaměstnancům klidné, odhlučněné a soukromé prostředí. Tvarové řešení objektu reaguje na pohyb lidí. Diagonálně navržená propojující komunikace a integrovaná pasáž, dělicí 1.NP na dvě části, zajišťují přímé propojení uličního prostoru se zelenými plochami. Je tak podpořen přirozený pohyb pěších a zvyšuje se tak komfort uživatelů. Dále půdorysný tvar reaguje na uliční čáru, okolní budovy a historii oblasti. Exteriérové terasy a pobytová schodiště jsou situována do klidného vnitrobloku.

Z hlavní ulice jsou vidět všechna tři nadzemní podlaží. Fasáda je navržena jednoduše a čistě. Naopak severní pohled budovy je členitější, reaguje na okolní budovy svým zkosením, pracuje s historií a s myšlenkou budoucího propojení řešeného území s přilehlým parkem vedle letní scény divadla Križanke. Díky lehkému obvodovému plášti působí železobetonová stavba lehce a vzdušně. Stínící otočné lamely tvoří vzhled fasády objektu v závislosti na natočení. Obdélníkový tvar budovy z uliční strany působí kontrastně vůči prolamovanému tvaru exteriérového schodiště na opačné straně. Neutrální barvy uliční fasády, objevující se také na okolních budovách, doplňuje přírodní dřevěný masiv na podestách, stupnicích a madle. Nerezová konstrukce skleněného zábradlí s tenkým pozinkovaným plechem tvoří lehkou konstrukci, která jde jako jedna velká křivka přes všechna podlaží.

Interiér je laděn do světlých barev s kontrastními antracitovými rámy lehkého obvodového pláště. Strop a horní část stěn v kavárně jsou natřeny zelenou barvou, která má evokovat zdraví a bezpečí. Současně tvoří také symboliku s nejvíce zeleným městem, kterým se Lublaň stala. Všechny podlahy v interiéru jsou světle šedé. Výjimkou jsou koupelny, kde je použit bílý a zelený obklad 50x150 mm vertikálně.

## DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Budova je navržena tak, aby byly funkce odděleny po jednotlivých podlažích. V dispozicích je kladen důraz na to, aby byl flexibilní, aby bylo lidem zajištěno soukromí, když chtějí být sami, nebo aby se zde mohli sejít ve větším počtu. Prostory mají flexibilní dělicí příčky, které mohou dělit prostor. Je možné si případně prostory pronajmout.

Jednotlivé prostory se dají využívat samostatně a nejsou vázané na otevírací doby ostatních funkcí v objektu díky exteriérovému schodišti, které slouží jako komunikační prvek do vyšších podlaží, ale zároveň i jako estetický prvek. Pro bezbariérovost je navržen výtah v interiéru včetně schodiště. Celé toto jádro je považováno jako samostatný celek, prochází všemi podlažními a je taktéž možné jej využívat v době, kdy jsou otevřeny pouze některé z provozů.

Všechny velké prostory navazují přes zádveří přímo do exteriéru. V 1.NP z východní strany se nachází kavárna s barovým prostorem ve středu místnosti. Kavárna má vlastní sociální zařízení a malou kuchyň vhodnou pro přípravu sendvičů, zákusků a jiných drobných pokrmů ke kávě či ve večerních hodinách k nějakému drinku. Prostor je otevřený přes dvě podlaží a volně přechází do 2.NP, kde se nachází pobytové schodiště. Ve druhé části 1.NP se rozprostírá bistro taktéž s vlastním sociálním zázemím a vlastní kuchyní pro přípravu a ohřev dovezených jídel. Prostor je jednopodlažní a má navržené různé typy sezení. Ve 2.NP se rozprostírá co-workingový prostor s recepcí, kuchyňkou a samostatným sociálním zázemím. Prostor je výhradně flexibilní opatřen dělicí příčkami, kterými je možné prostor oddělit nebo naopak příčky stáhnout do navržených boxů. Taktéž se v návrhu počítá s jednacími místnostmi pro soukromé cally nebo jednání. Je zde vyhrazen také relaxační prostor.

V posledním podlaží je navržené jógové studio s recepcí, šatnami a hygienickým zázemím. Jeden velký prostor je možné taktéž oddělit dělicími příčkami. V případě více lekcí najednou nebo větších eventech je počítáno s využitím výstavních prostorů, které jsou tomu také uzpůsobeny a dají libovolně členit. Výstavní prostory v západní části 3.NP jsou pronajímatelné, ale primárně slouží pro výstavy prací, nebo pořádání školení a menších kulturních akcí.

Všechna podlaží jsou propojena schodištěm a výtahem v interiéru. V exteriéru je navrženo pobytové schodiště procházející taktéž všemi podlažními.

## KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Budova má železobetonový sloupový nosný systém s tuhý jádrem v podobě výtahové šachty a sociálního zařízení. Je založena na základových patkách a pasech že železobetonu.Instalační šachty jsou z prostého betonu. Zbývající konstrukce příček jsou z UW a CW profilů vyplněných akustickou izolací a opláštěných sádrokartonovými deskami. V místnostech s hygienickým zařízením a kuchyňským vybavením jsou na stěnách nalepeny keramické obklady. V ostatních místnostech je použita interiérová omítka. Dělicí příčky jsou dřevěné.

Podlahy na terénu mají tl. 225 mm, ve vyšších podlažích tl. 150 mm. V hlavních místnostech kavárny, bistra, co-workingového prostoru, jógového studia a výstavních prostorů je podlaha doplněna o podlahové vytápění. Prostor kavárny, bistra a co-workingu je opatřen velmi snadno udržitelnou polyuretanovou litou podlahou (světle šedá). Do výstavních prostorů a jógového studia je navržena vinylová podlaha (dub světlý) pro utlumení případných dopadů. Koupelny jsou opatřeny velkoformátovým keramickým obkladem. Zádveří mají náslapnou vrstvu z čistící rohože se silnými kartáčovými účinky.

Na železobetonové stropní konstrukci jsou zavěšeny sádrokartonové podhledy, kde je vedení vzduchotechniky, rekuperace a případná elektroinstalace. Jako systém ohřevu vody a vytápění je v objektu instalováno tepelné čerpadlo země-voda. Konstrukce schodiště je ze železobetonu opatřena natěrem proti skluzu a madlem z každé strany ve výšce 900 mm. Schodiště se nachází v temperovaném prostoru.

Plochá střecha je extenzivní vegetační pro nenáročné rostliny (netřesky, rozchodníky) doplněna o střešní výlez ze schodišťového prostoru. Plochá střecha je odvodněna střešními vpustmi do svodů vedených svislými nosnými konstrukcemi sloupu až do základů, kde bude dešťová voda svedena do retenčních nádrží a použita na závlahu přilehlých zelných ploch. Součástí je také návrh pojistných přepadů ve formě chrličů. Atika je železobetonová, opatřena oplechováním z hliníku. Exteriérové terasy s dřevěnými prkny jsou odvodněny taktéž vpustmi. Exteriérové schodiště je z bezpečnostních důvodu opatřeno skleněným zábradlím s nerezovým madlem ve výšce 1 000 mm.

Výplně otvorů v interiéru jsou dřevěné masivní dveře jednokřídlé i dvoukřídlé. Veškeré dveře do exteriéru a lehký obvodový plášť mají hliníkovou konstrukci světlé výšky místnosti. Lehký obvodový plášť má fixní výplň z izolačního trojskla.

## BEZBARIÉROVOST

Navrhovaný objekt splňuje požadavky bezbariérového užívání stavby, které jsou v souladu s normou ČSN 73 4001: Přístupnost a bezbariérové užívání, která vychází a nahrazuje zaniklou vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání stavby. Přístup do objektů je řešen bezbariérově. Vedle objektu se nachází dvě označená parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Do objektů je umístěna bezbariérová a rovněž evakuační výtahová jednotka.

Řešené území se nachází v hlavním městě Slovinska, Lublaň. Město se nachází v samotném srdci státu. V rádiusu jedné hodiny cesty autem se směrem na západ dostanete k Jadranskému moři a italským hranicím, směrem na sever do rakouských Alp a jižním směrem do Chorvatska a Bosny a Hercegoviny. Díky své lokaci je Lublaň dopravním uzelem spojujícím spojující střed Evropy s přímořskými letovisky. Z tohoto důvodu je město lemováno obchvaty, aby snížilo počty automobilů, které potřebují městem pouze projet. Město se snaží, aby v centru parkovalo méně automobilů a řidiči tak situovaly svá vozidla v parkovacích domech na okraji centra města. Kolem řešeného území prochází komunikace napojující se právě na tyto obchvaty města.

Řešené území se nachází v centru města, jen pár minut chůze od pěších zón kolem řeky Ljubljanica. Celé město je na rovinatém terénu, vyjma Lublaňského hradu, který se rozprostírá na vysokém kopci. Na ten se lze dostat pěšky mnoha uličkami směrem od řeky. Město je také hustě poseto zastávkami veřejné dopravy. Přibližně ve stejné četnosti se zde nacházejí stojany se sdílenými koly, o který je velký zájem.

ŠIRŠÍ NÁVAZNOSTI



LOKACE POZEMKU

stát: Slovinsko, Evropa  
město: Lublaň  
katastrální území: Město Ljubljana  
ulice: Zoisova cesta

LEGENDA

- 1 Lublaňský hrad
- 2 Park Tivoli
- 3 Trojmostí
- 4 Plečnikův dům
- 5 vlakové nádraží Ljubljana Tivoli
- 6 Park Zvezda - Kongresni trg
- 7 Moderna - muzeum moderního umění
- 8 Muzeum historického a kulturního dědictví
- 9 Náměstí republiky
- 10 Cankarův dům - kulturní centrum
- 11 Prezidentský palác
- 12 Divadlo Križanke - letní scéna

- hranice řešeného území
- ... 297 ... vrstevnice
- centrum města
- navrhovaný objekt
- okolní zástavba
- komunikace napojující se na obchvaty města
- zastávka MHD
- zeleň
- řešené území





V okolí řešeného území se nacházejí zejména vzdělávací instituce a bytové domy o maximální výšce čtyř nadzemních podlažích. K jihu jsou objekty nižší a již se jedná pouze o vily a rodinné domy o maximální výšce dvou podlaží. Objekty v přilehlém okolí mají střechy ploché, sedlové, valbové. Navrhovaný objekt je třípodlažní se zelenou střechou, navržený rovnoběžně s uliční čarou. Je odsazen od hranice pozemku, aby byl vytvořen předprostor zahrnující, prostorný chodník pro chodce, zeleň a také cyklostezku. Součástí předprostoru je stávající pozice autobusové zastávky. Budova tvoří hlukovou bariéru mezi klidným prostorem plným zeleně a hlučnou a frekventovanou ulicí. To je jeden z mnoha důvodů, proč je objekt navržen otevřenější a členitější do pobytové zeleně. Vstupy do objektu jsou z vícero stran a ze všech podlaží, pro možnost nezávislého fungování jednotlivých funkcí objektu. Navštěvníci mohou využít pobytové schodiště a terasy s výhledem na Lublaňský hrad. V boční ulici, přímo navazující na řešené území, jsou navržena parkovací místa určena pro dočasná stání tzn. pro návštěvníky. Je však bráno v úvahu, že parcela navrhovaného objektu je dobře dostupná pěšky, na kole, tak i městskou hromadnou dopravou. V současné době však tato komunikace není velmi využívána a zbytečně odděluje park na řešené území. Proběhly diskuze o plánovaném propojení této parcely se sousedním parkem a zrušením komunikace mezi oběma prostory.

MĚSTO LUBLAŇ



LEGENDA

- |  |                                   |   |                               |
|--|-----------------------------------|---|-------------------------------|
|  | hranice řešeného území            | 1 | pobytové schodiště            |
|  | vrstevnice                        | 2 | terasa                        |
|  | navrhovaný objekt                 | 3 | stávající park                |
|  | zelené plochy                     | 4 | pobytová zeleň                |
|  | zatravnovací dlažba               | 5 | stání pro sdílená jízdní kola |
|  | zpevněné plochy - betonová dlažba | 6 | parkoviště                    |
|  | asfalt                            | 7 | autobusová zastávka           |
|  | zpevněné plochy - mlat            |   | zeleň                         |
|  | terasová prkna                    |   | vstup do objektu              |
|  | cyklostezky                       |   | pasáž                         |
|  | okolní zástavba                   |   | exteriérové schodiště         |





SLOVENSKÁ CESTA

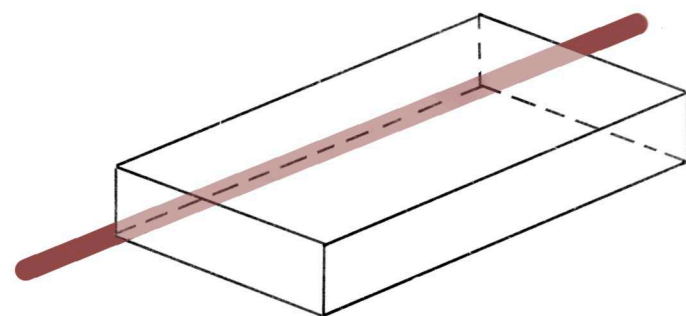
HIERONIMOVA ULICA

ZOISOVA CESTA

POLYFUNKČNÍ OBJEKT  
0,000 = 297,097 m n m., Bpv.

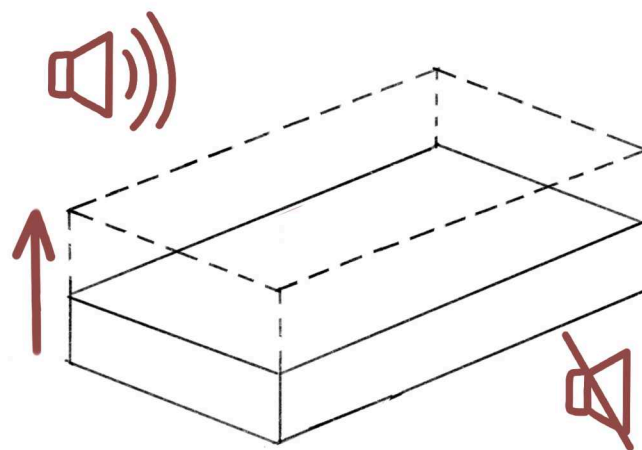
0 1 5 10 m





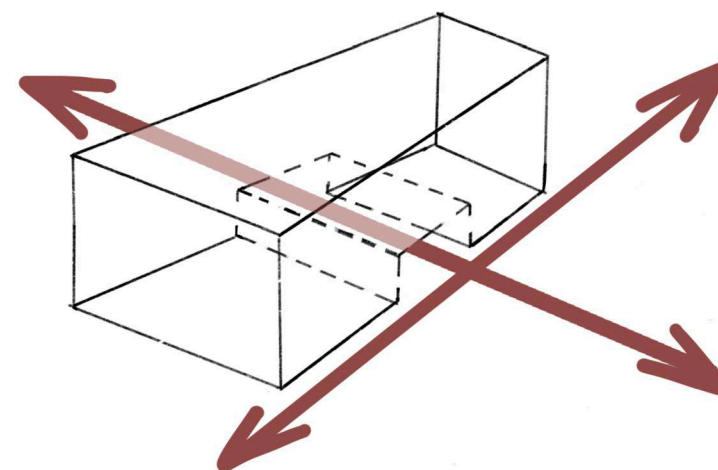
### ULIČNÍ ČÁRA

Objekt respektuje urbanistickou strukturu okolí a pokračuje v jasně definovaném uličním prostoru, který v tomto bloku chyběl. Parter objektu se stává aktivním veřejným prostranstvím.



### HLUKOVÁ BARIÉRA

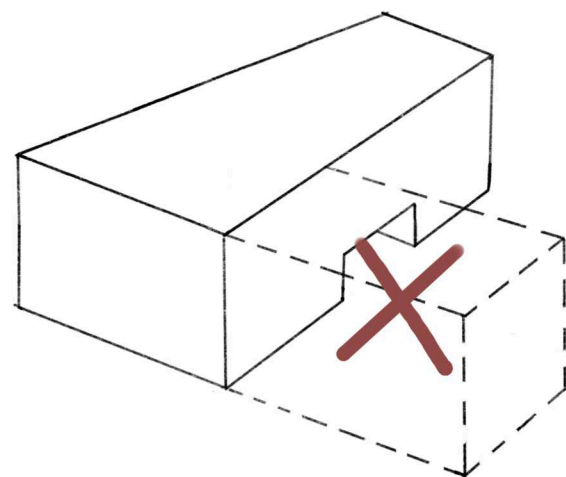
Díky své hmotě a orientaci rovnoběžně s uliční čarou plní protihlukovou funkci. Chrání tak otevřené exteriérové plochy před nadměrným hlukem, čímž vytváří klidnější a příjemnější prostředí pro návštěvníky.



### POHYB LIDÍ

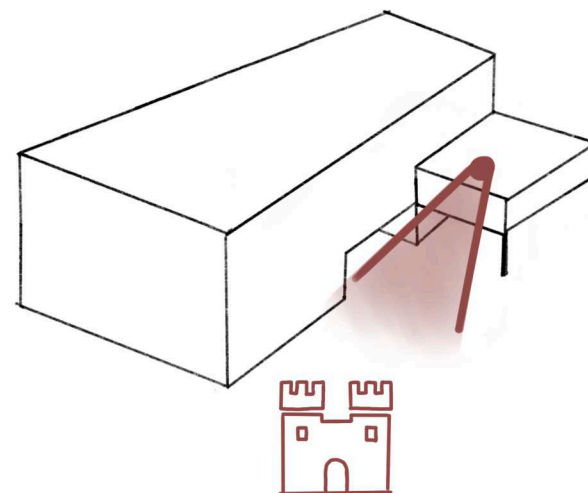
Diagonálně navržena propojující komunikace a integrovaná pasáž zajišťují přímé propojení uličního prostoru se zelenými plochami. Je tak podpořen přirozený pohyb pěších a zvyšuje se tak komfort uživatelů.





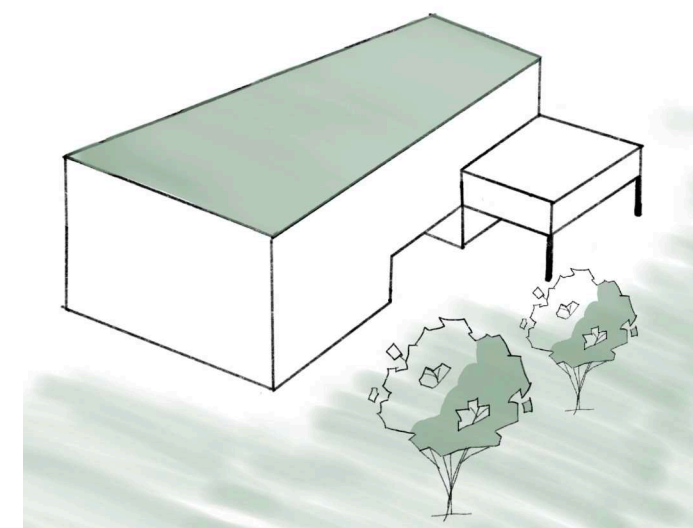
#### PROPOJENÍ SE SOUSEDNÍM PARKEM

Navrhovaný objekt počítá s tím, že by v budoucnu mohlo dojít k propojení parcely se sousedním parkem (komunikace je velmi málo využívána) a vzniklo tak plynulé napojení těchto prostorů. Rozšířením zelené plochy tak dochází ke snazšímu pohybu chodců a zlepšení mikroklimatu.



#### VÝHLED NA HRAD/ DO KRAJINY

Tvorba místa, kde vynikne výhled na dominantu Lublaně a západa slunce a povznese člověka do korun okolní vzrostlé zeleně.

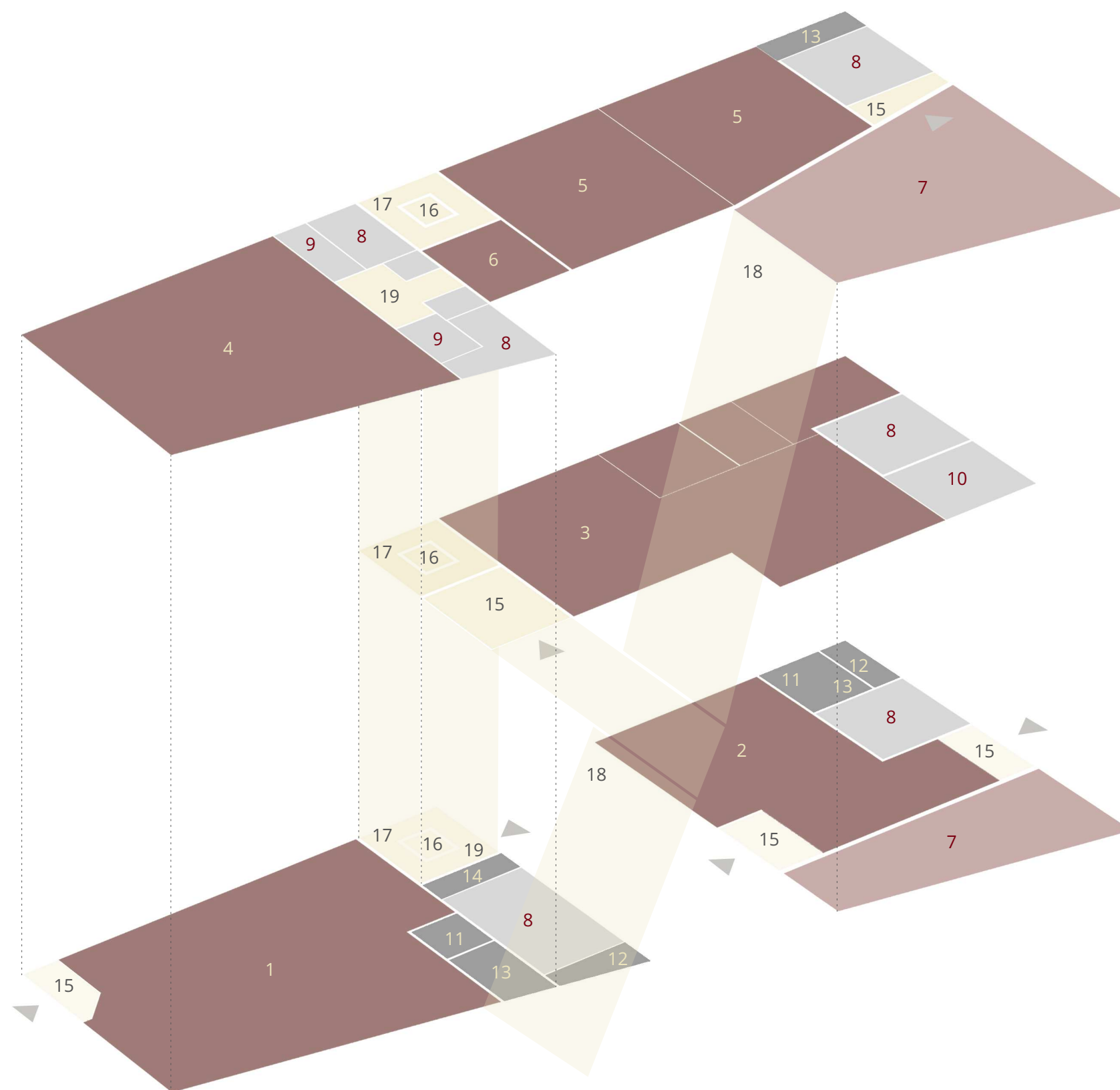


#### ZELEŇ

Zelené plochy a vzrostlá zeleň tvoří rekreační prostor a přispívají k zlepšení mikroklimatu v okolí. Kromě estetické funkce, slouží i jako akustická bariéra a lépe vsakují a využívají dešťovou vodu než zpevněné povrchy.







#### PROSTORY URČENÉ VEŘEJNOSTI

- 1 kavárna
- 2 bistro
- 3 co-workingový prostor
- 4 jógové studio
- 5 výstavní prostory/prostory k pronájmu
- 6 recepce
- 7 terasa

#### PROSTORY PRO NÁVŠTĚVNÍKY

- 8 hygienická zařízení
- 9 šatny
- 10 kuchyňka

#### PROSTORY PRO ZAMĚSTNANCE

- 11 kuchyň
- 12 zázemí zaměstnanců
- 13 sklad
- 14 strojovna

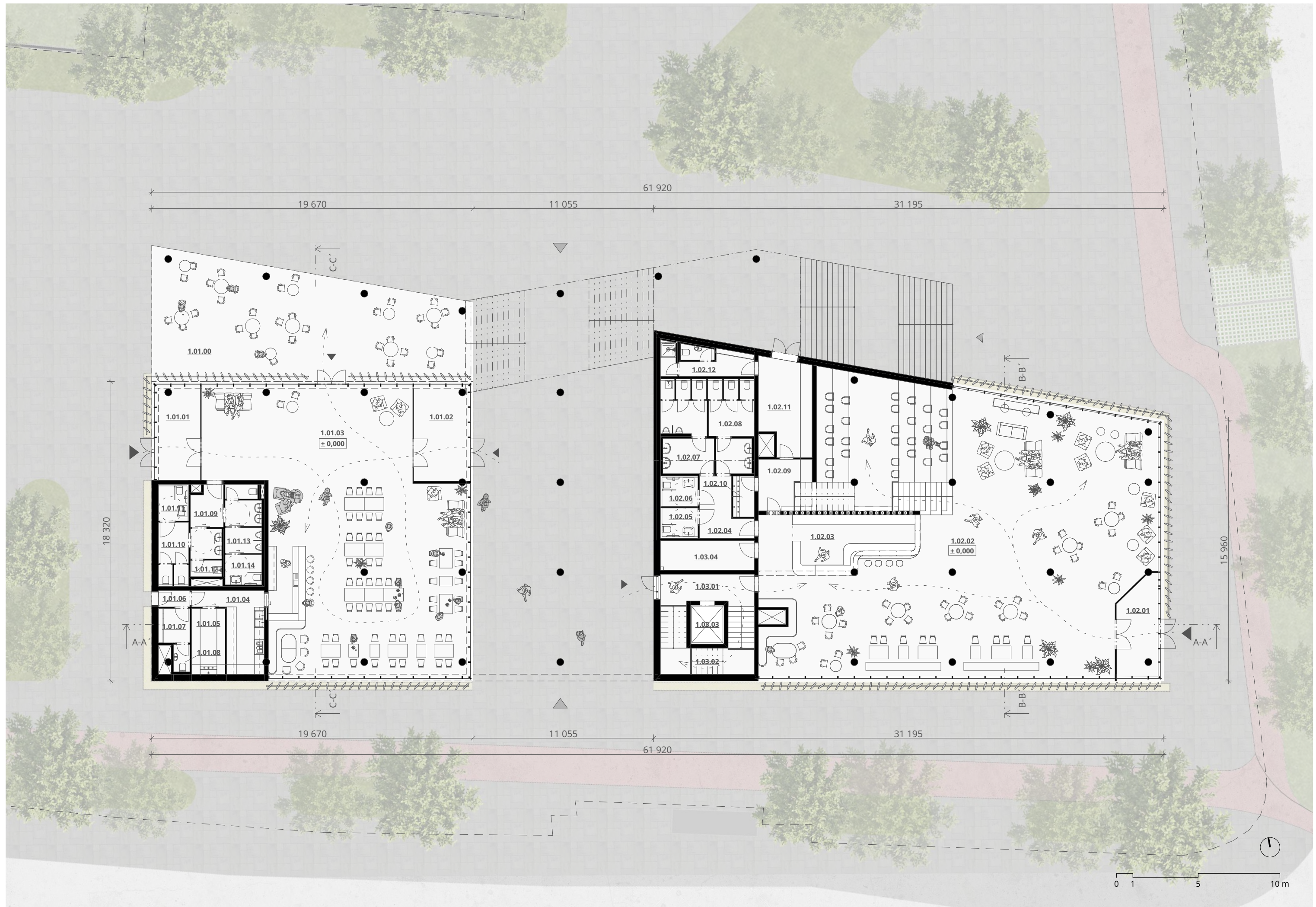
#### HORIZONTÁLNÍ A VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

- 15 zádveří
- 16 výtah
- 17 interiérové hlavní schodiště
- 18 exteriérové schodiště
- 19 chodba

▲ vstup do objektu

LEGENDA MÍSTNOSTÍ					
ozn. - název - m²					
Bistro			Kavárna		
1.01.00	Terasa	130,54	1.02.01	Zádvěří	15,69
1.01.01	Zádvěří	16,57	1.02.02	Kavárna	374,69
1.01.02	Zádvěří	20,13	1.02.03	Barový prostor	26,02
1.01.03	Bistro	223,65	1.02.04	Chodba	9,23
1.01.04	Kuchyň	13,90	1.02.05	WC OOSPO muži	3,66
1.01.05	Sklad	8,65	1.02.06	WC OOSPO ženy	3,85
1.01.06	Zádvěří	1,92	1.02.07	WC ženy	16,39
1.01.07	Šatny zaměstnanci	4,04	1.02.08	WC muži	14,36
1.01.08	WC zaměstnanci	1,68	1.02.09	Kuchyň	10,35
1.01.09	Chodba	4,80	1.02.10	Sklad chlazené/mražené	3,25
1.01.10	WC ženy	10,84	1.02.11	Sklad	17,81
1.01.11	WC OOSPO ženy	3,76	1.02.12	Šatna zaměstnanci	10,53
1.01.12	Úklidová místnost	1,93			505,82 m²
1.01.13	WC muži	9,24			
1.01.14	WC OOSPO muži	4,15			
		455,81 m²			
Společné prostory					
1.03.01	Chodba	18,08			
1.03.02	Schodišťový prostor	17,97			
1.03.03	Výtah	4,88			
1.03.04	Strojovna	10,49			
		51,41 m²			



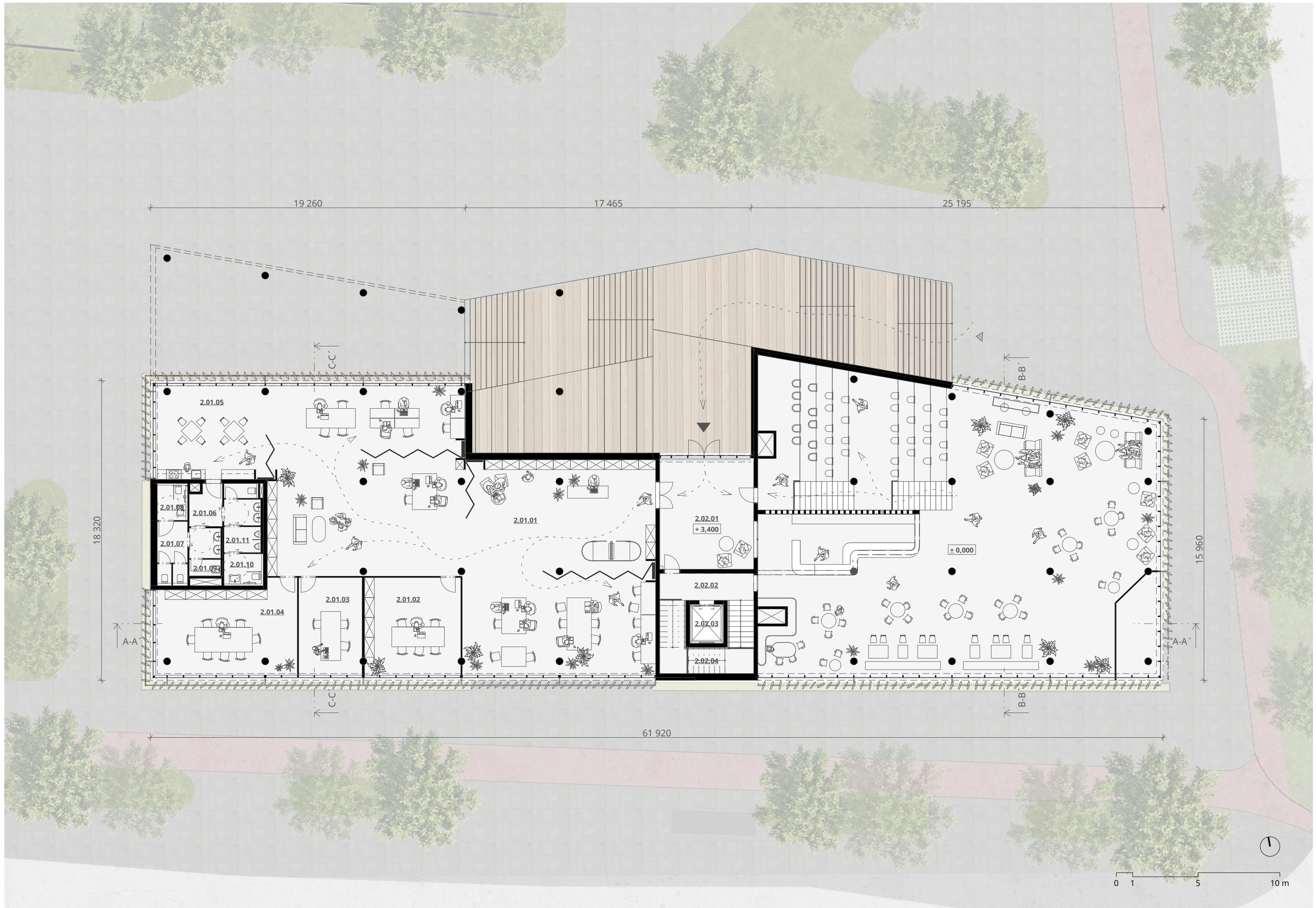




LEGENDA MÍSTNOSTÍ  
ozn. - název - m²

Co-workingový prostor			Společné prostory		
2.01.01	Coworkingový prostor	296,85	2.02.01	Zádveří	38,53
2.01.02	Jednací místnost 1	36,48	2.02.02	Chodba	9,46
2.01.03	Jednací místnost 2	23,99	2.02.03	Výtah	4,88
2.01.04	Jednací místnost 3	48,72	2.02.04	Schodišťový prostor	18,39
2.01.05	Kuchyňka	40,98			71,25 m²
2.01.06	Chodba	4,80			
2.01.07	WC ženy	10,74			
2.01.08	WC OOSPO ženy	3,76			
2.01.09	Úklidová místnost	1,94			
2.01.10	WC OOSPO muži	4,25			
2.01.11	WC muži	9,33			
		481,84 m²			





0 1 5 10 m





LEGENDA MÍSTNOSTÍ  
ozn. - název - m²

Výstavní prostory

3.01.01	Zádveří	14,21
3.01.02	Výstavní prostory	146,23
3.01.03	Výstavní prostory	158,87
3.01.04	Sklad	12,76
3.01.05	Chodba	4,65
3.01.06	WC ženy	11,00
3.01.07	WC OOSPO ženy	3,59
3.01.08	Úklidová místnost	1,93
3.01.09	WC muži	9,25
3.01.10	WC OOSPO muži	4,15

366,64 m²

Jógové studio

3.02.01	Recepce	38,38
3.02.02	Chodba	24,99
3.02.03	Jógové studio	317,23
3.02.04	WC OOSPO	5,30
3.02.05	Šatna ženy	13,95
3.02.06	WC ženy	7,94
3.02.07	Sprchy ženy	9,79
3.02.08	Sprchy OOSPO	6,84
3.02.09	Šatny muži	12,85
3.02.10	Sprchy muži	6,29
3.02.11	Úklidová místnost	1,59
3.02.12	WC muži	12,67

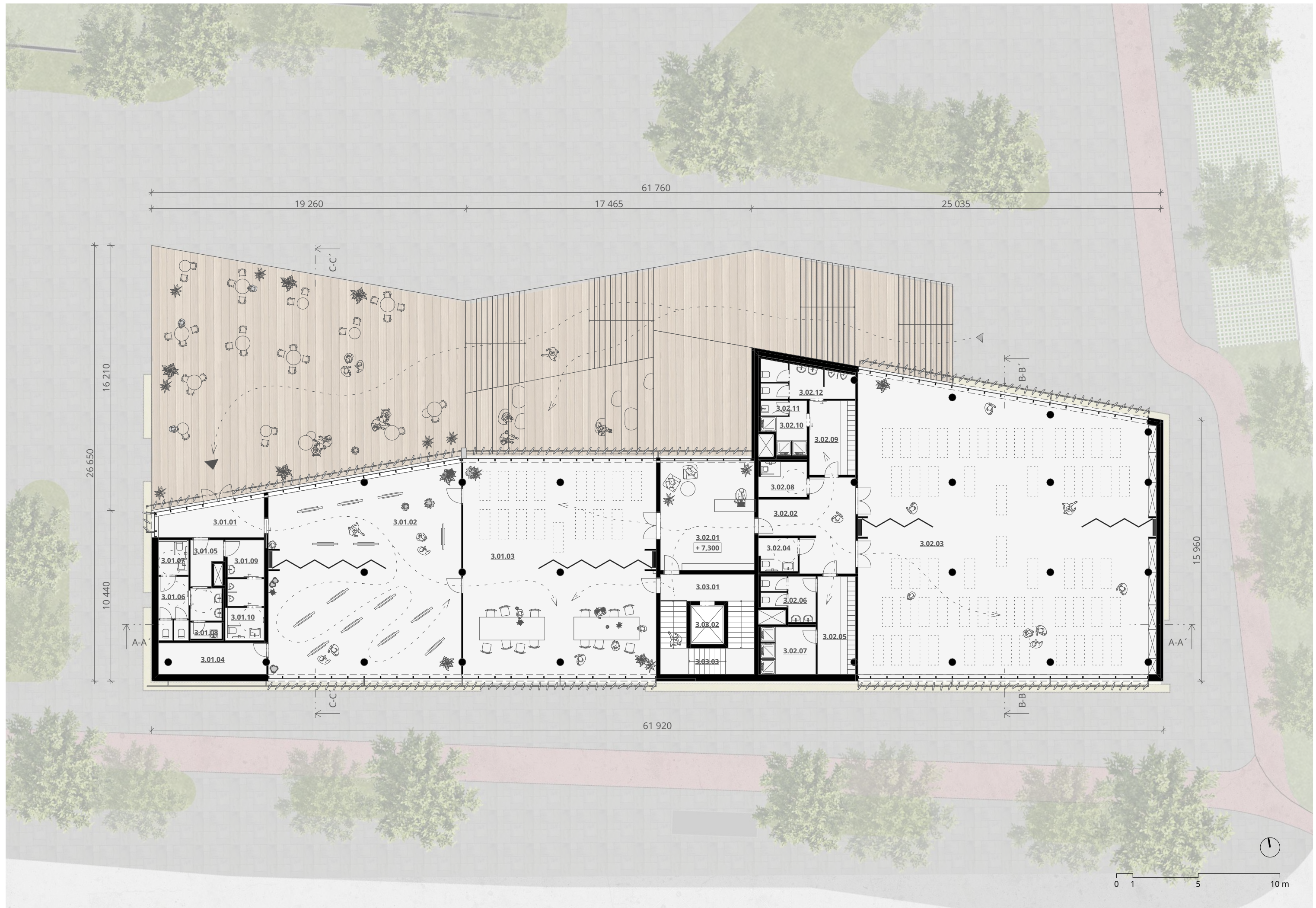
457,82 m²

Společné prostory

3.03.01	Chodba	9,46
3.03.02	Výtah	4,84
3.03.03	Schodišťový prostor	18,36

32,66 m²







ŘEZ A-A'



0 1 5 10 m

## ŘEZ B-B'



## ŘEZ C-C'



0 1 5 10 m

ŘEZ PŘÍČNÝ | 10



## POHLED SEVERNÍ



## POHLED JIŽNÍ



0 1 5 10 m



# POHLED VÝCHODNÍ



# POHLED ZÁPADNÍ



0 1 5 10 m























