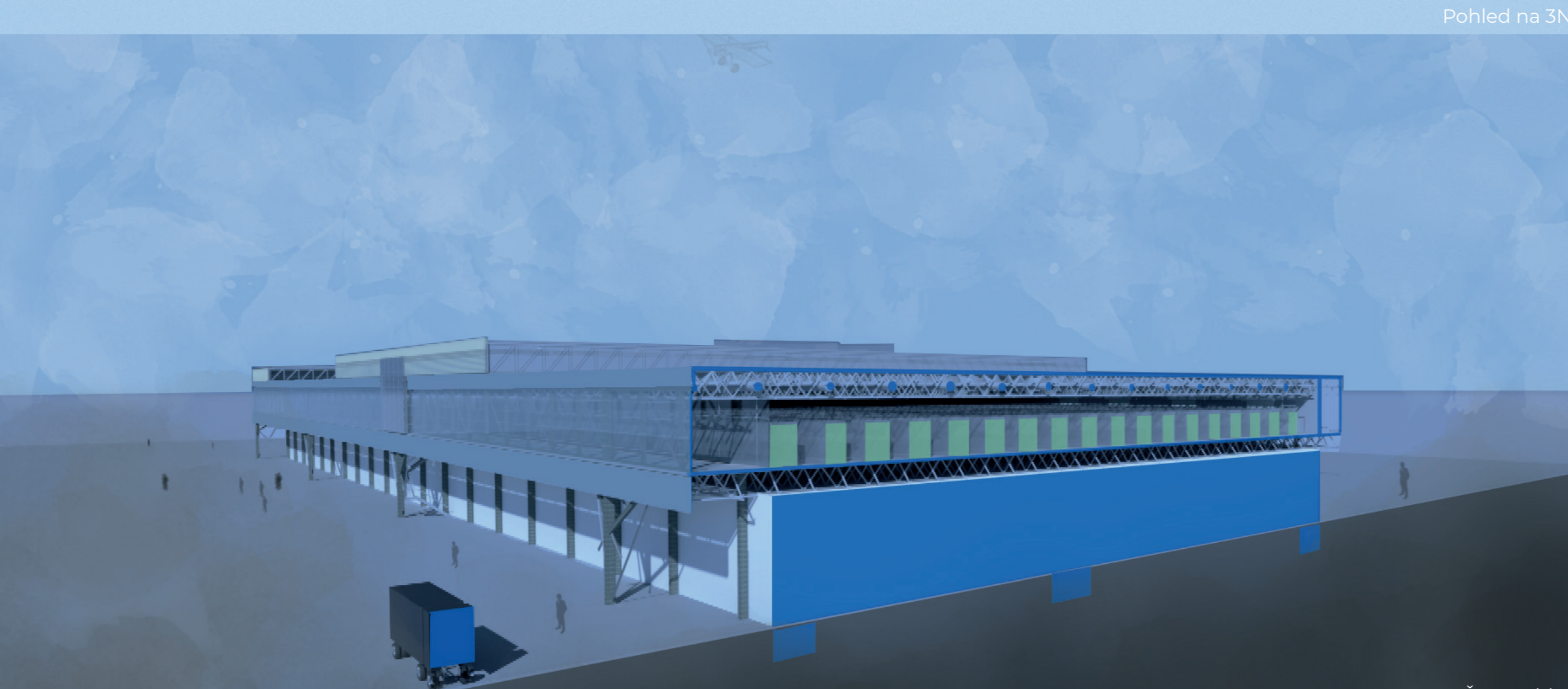


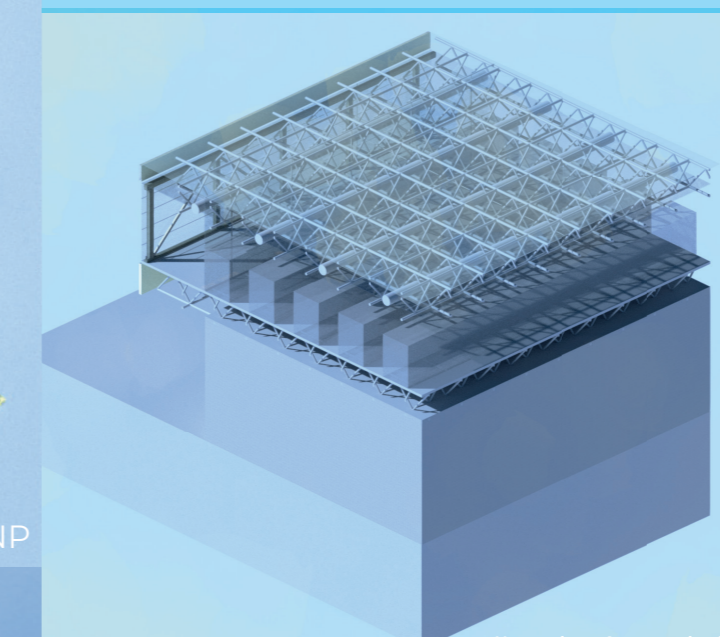
Pohled na 3NP



Řezopohled

Parazit

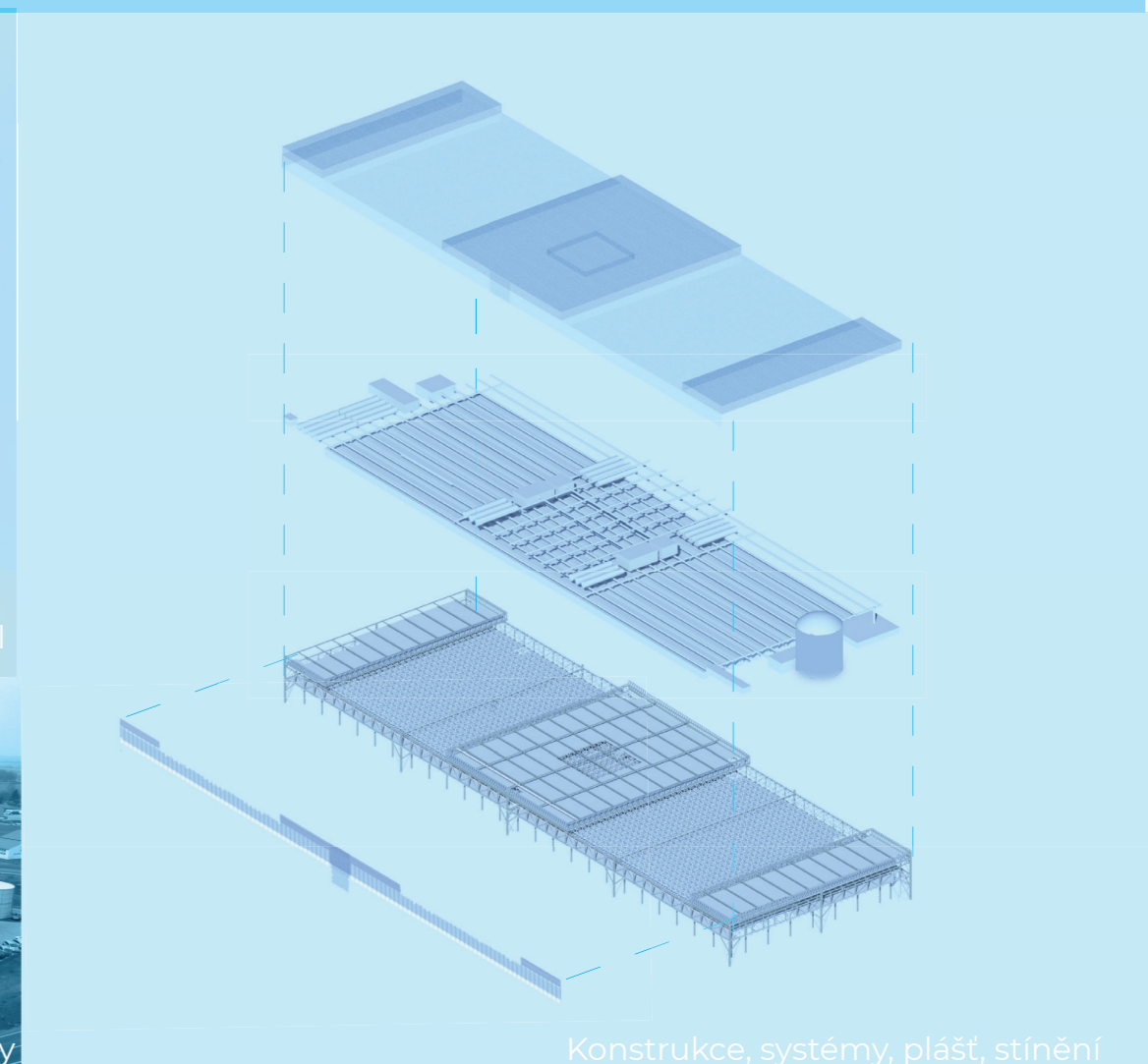
Urban gardening Martin Kuncil



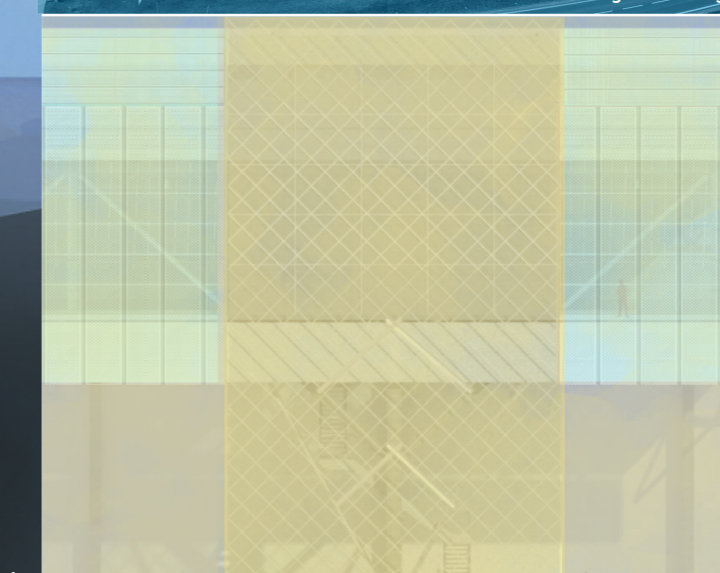
Pěstební modul



Stávající hala



Konstrukce, systémy, plášť, stínění



Vstup



Pohled do pěstírny



Pohled do pěstírny



Pohled z jihu

Parazit

Diplomová práce je zaměřením nad otázkou budoucího vývoje. Je mi jasné, že levnějších variant je samozřejmě několik, kupříkladu varianta haly natorkretovat řasou, nebo obalit solárním panelem, ale hledám nový pohled na udržitelnost.

Nechávám stávající ekonomicky úspěšné provozy logistických center běžících 24 hodin denně 7 dní v týdnu a využívám plochy, které logistická centra nevyužívají, plývají jimi – střešní krajina, fasády a využívám tyto plochy k pěstování zeleniny, výroby elektřiny a výzkumu. Využívám i toho, že tato centra jsou umístěna blízko velkých sídel, nebo alespoň u dálnice v dostupné vzdálenosti.

Využívám stávající infrastruktury, parazituji na ní, stejně jako parazitují logistická centra a haly na zemědělské půdě (často velmi vysoké bonity). Parazituji na parazitovi. Netvrdím, že se tudíž můj vztah k půdě potažmo přírodě stává symbiotickým, ale snažím se evolučně, nikoli revolučně, řešit problém, nebo jej alespoň zdvihnout ze země, podívat se na něj blíže a ukázat jej i jiným.

Princip: Hledám univerzálnější princip, s úpravami aplikovatelný na všechny haly a logistická centra (B,2 mil třída A-Class v ČR). Vycházím z modulu lodního kontejneru určujícího veškerou logistiku i logistickou výstavbu tak, aby se lodní kontejner dostal bez problémů přes celý svět. Stejně jako současné rozchody železnice a šířky jízdních pruhů jsou odvozeny od šířky zadků římských kobil, tak současnost je definována rozměry lodního kontejneru.

Modul hal je 12 x 12 m. Na tomto půdorysu stanovují jednu výrobní jednotku obsahující pěstební regál, vzduchotechniku, elektrickou přípojku, připojení na vodní okruh.

Třítýdenní **cyklus** začíná vyzdvižením osiva/sazenice nákladním výtahem v levé části objektu z kamionu, který zjel pod převis Parazita. Stávající zásobovací krčky haly jsou zachovány a mohou fungovat i nadále s minimálními zásahy i během výstavby. Sazenice jsou převezeny do 'dekompresní' místnosti, kde jsou desinfikovány a nasázeny do růstových aeroponických modulů v šestipatrových regálech. Odsud se přes další vrata a vzduchovou sprchu dostávají do hlavního pěstebního prostoru. Celý prostor je přetlakový, aby se zamezilo vniknutí kontaminačních látek z exteriéru. Zaměstnanci sem vstupují po schodištích a výtahy na severní části objektu, přes 'dekompresní' místnosti, šatny a hlavní zásobovací chodbu, vše je opět odděleno vzduchovými sprchami. Zde se regály připojí na elektrinu a vodu a automaticky se sunou po kolejnicích na západ. Nad celým prostorem dle kostka velína, kanceláří odkud je celý provoz jednoduše kontrolovatelný. Po dosažení věku sklizně jsou regály odpojeny od médií, koleje je zavedou do další 'dekompresní' místnosti, kde je zelenina sklizena, utříděna,

zabalena a nákladním výtahem se dostává opět na kamion, který ji odveze ke spotřebiteli nebo k dalšímu zpracování.

Zbytky z provozu jsou míchány s každou a dalšími rostlinnými zbytky a využívány v bioplynové stanici v pravé věži domu. Zfermentoruje bioplyn čerpán do kogenerační jednotky a zde proměněn na teplo a elektřinu využité v provozu. Zbývající digestát je odvážen a používán ke hnojení polí.

Ve **3NP** jsou umístěny tři věže. Levá věž obsahuje přejezd výtahu, vodní nádrže pro sprinklery a na zachycenou dešťovku, dále strojovny vzduchotechniky a ubytovací jednotky pro personál, sklady v severní části se dají transformovat na jídelnu nebo denní místnost s posezením na střeše. Prostřední (největší) věž obsahuje kanceláře v kostce pro 60 zaměstnanců a laboratoře. Dále jídelnu pro zaměstnance, strojovny vzduchotechniky a nádrže na dešťovku a požární vodu dodávanou do systémů sprinklerů, chlazení a závlahy. Věž vpravo zabírá bioplynová stanice a vzduchotechnika.

Architektonické řešení: Figura domu objímá stávající halu. Horizontální linie fasády jsou aplikovány na tři věže ve 3NP, jejichž hmoty dávají výraz horizontální linii domu. Hlavní horizontála 2NP je členěna vertikálními prvky fasády – fasádní panely a exteriérové stínění. Stínění hmotu rozbíjí dle současného stavu oslunění. Severní fasáda je porostlá rostlinami. Hlavní vstup je artikulován vertikálním stínícím panelem s jiným rastrovím fasády a zlatavou barvou.

Nosná konstrukce: Větvené sloupy podírají ocelové mostní příhradové nosníky. Ty podírají prostorové trubkové příhradoviny. První příhradová deska je v úrovni pod 2NP, druhá v úrovni podlahy 3NP a střeška je rámová. Příhradovinami jsou vedeny veškerá média, stínící textilie a zároveň slouží jako přístínění interiéru.

Fasáda: Jedná se o zavěšený LOP. Prosklené panely a plně panely se zeleno-modrým podtónem. Stínění je zajištěno kombinací exteriérového lamelového stínění, solárních panelů na střeše a vnitřního stahovacího textilního stínění reagujících na přehřátí interiéru. Na severní fasádě je popínává rostlina Schizandra případně jiný druh z uvedených rostlin v sekci vegetace, to záleží na stanovišti dané haly, případně je zde příprava rozvodů na systém zelené fasády. Ve střeše jsou topné kabely a teplovodní rozvody z bioplynky k zabránění kupení sněhu na střeše. Střeška a fasáda je automaticky čistěna po snížení prostupu světla o předem určené procento (cca 7-10%). Fasáda je proti nárazu ptáků opatřena stínícími prvky a a UV světly.

Budova se pokouší být energeticky soběstačná a přebytky dodávat do sítě a zároveň povýšit prostředí periferie logistických ohrů.

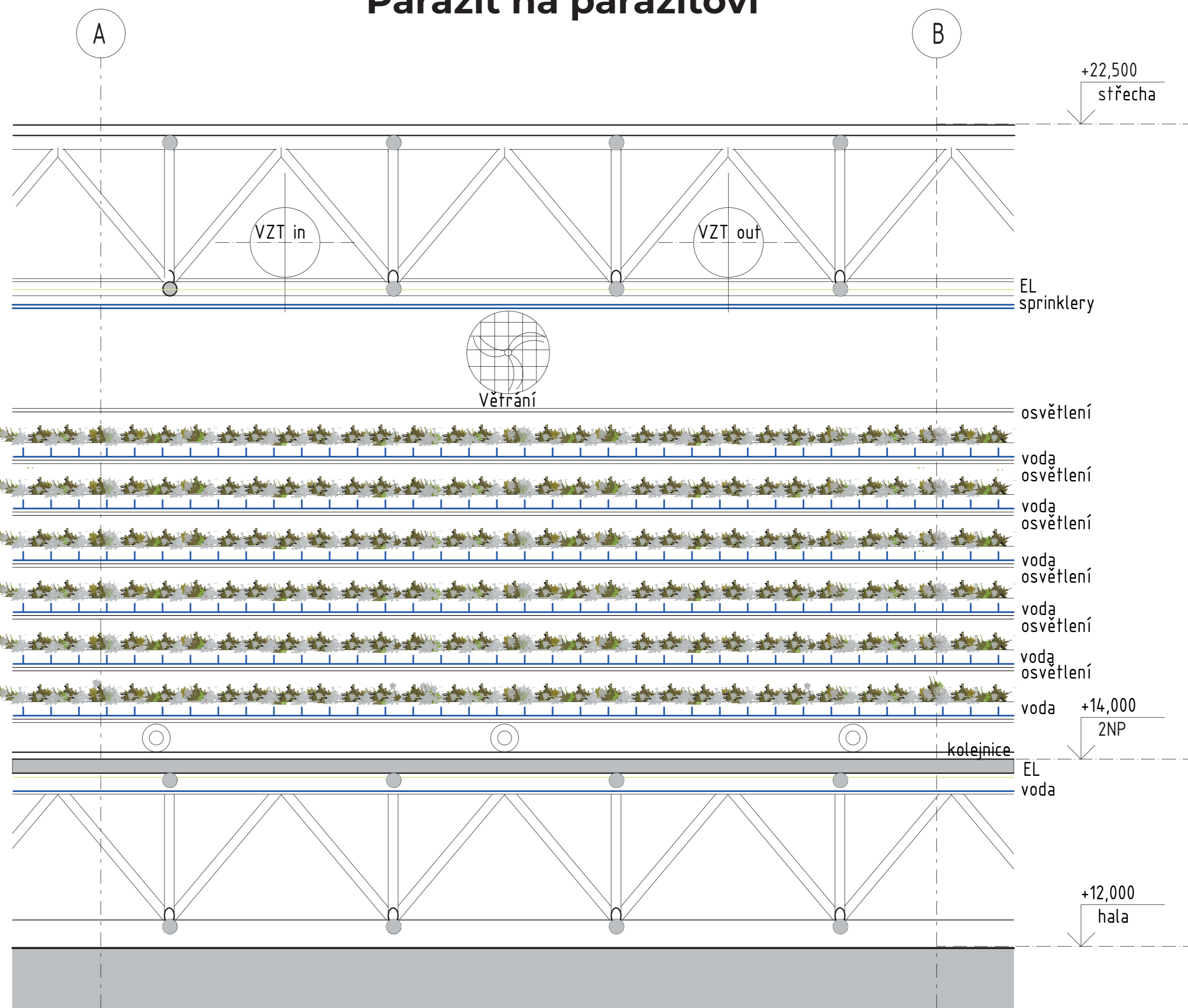
Hodnota půdy neklesne. Půdy nepřibývá, není nafukovací. Půda je jen znehodnocována. Zelenina se vozí z neuvěřitelných vzdáleností. Vzrůstá kamionová doprava.

Logistické areály se vyplácí jen, když jsou v provozu. Jejich bourání, nahrazování a znovustavění je sebevražda. Jak nepřerušit jejich provoz?

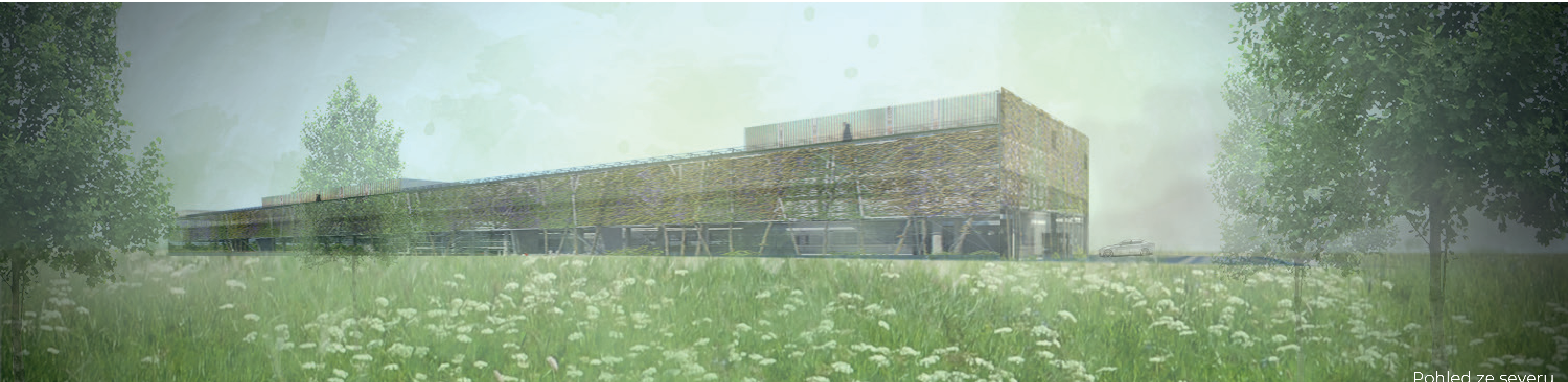
Kdo odstraní všechny drátkobeton, tvořící podlahu? Jak se využije všechna suť? Kdo vrátí zbagrovanou ornou půdu? Jsou haly parazitem zemědělské půdy?

Zamyšlení nad řešením všech těchto problémů:

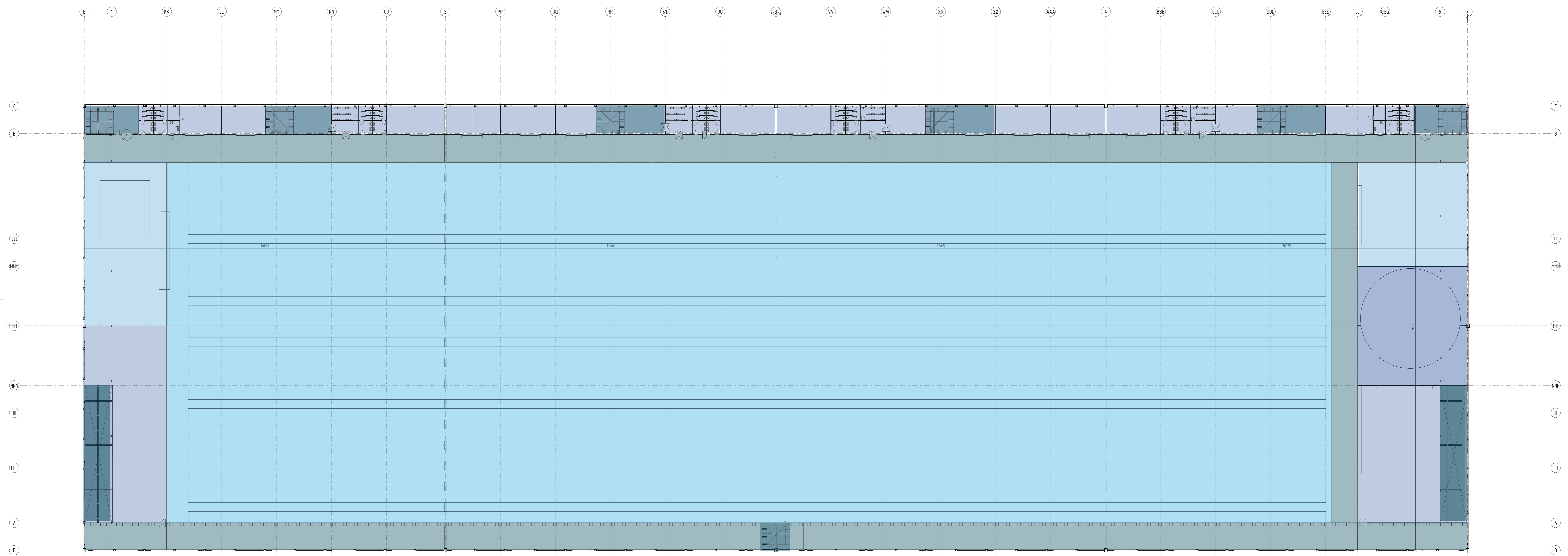
Parazit na parazitovi



Řez 1:50 pěstební modul

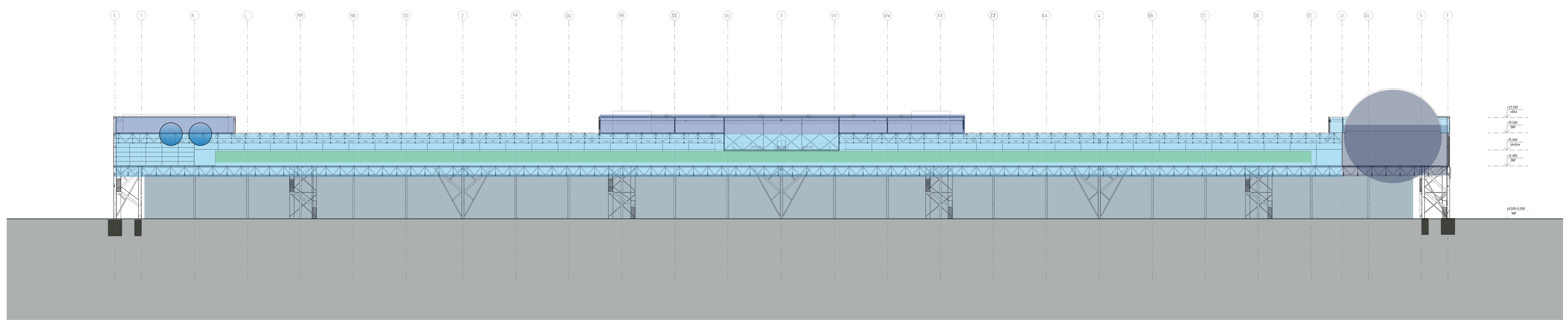


Pohled ze severu



- péstirna
- strojovny, bioplynka
- zásobárny vody
- chodby
- vertikální komunikace
- sklady, sociální zařízení

2NP 1:300



řez 1:300