SLUŽOVICKÁ ZÁKLADNA

Obsah

Úvod 1

Analýzy 2

- Širší vztahy a historie objektu 2
- Krajinná struktura 3
- Další průzkumy 5

Návrhová část 6

- Základní popis areálu 6
- Etapizace 12
- Stavební objekty 14
- Prostory a zásahy 39
- Další objekty 57
- Naučná část areálu 60
- Hlavní expoziční okruh 60
- Další naučně zábavné linie 69
- Krajinářské řešení 72
- Dančí farma 74

Úvod - anotace

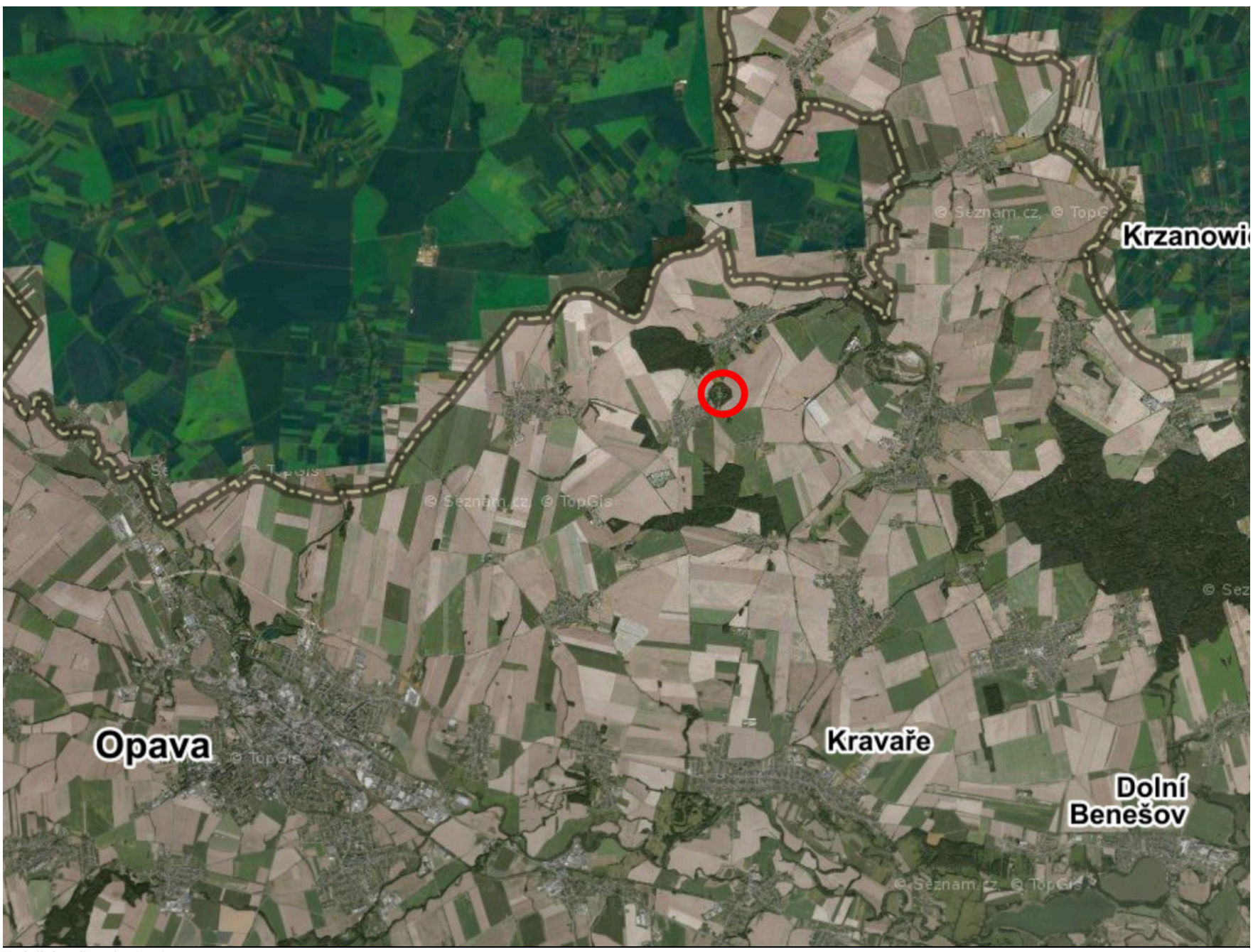
Zadání

Vojenský brownfield na okraji obce Služovice skýtá silný potenciál k rozvoji obce. Cílem studie proveditelnosti je tento potenciál uchopit a přenést do konkrétní podoby. Studie proveditelnosti vychází ze studie zpracované v roce 2018, která se zabývá širším územím. Aktuální dokument na studii staví, ale reaguje na větší detailnost podkladů a také těží z širokého týmu spolupracovníků – specialistů.

Anotace

Areál se stane volnočasově naučným komplexem. Cílem je vytvořit místo, které nabídne širokou škálu zážitků úzce spjatých se samotným místem – kontextuálních pro více cílových skupin. Výsledkem bude vytvoření živého centra kultury, přírody i zábavy pro rodiny, školy, sportovce i vojenské nadšence. Zároveň ale bude areál sloužit také obyvatelům obce k rekreaci i jako místo setkávání.

Jedná se o silně provázaný celek protkaný myšlenkovými a fyzickými spojeními. Je to park, sportoviště, muzeum, základna, farma, biotop, hřiště. Bude pro lidi, kteří hledají živé vyvíjející se místo na které se budou rádi vracet, ale kde pokaždé objeví něco nového. Bude se jednat místo, kde budou lidé všech věkových skupin trávit volný čas a dozvídat se různorodé informace mnoha formami.



Umístění areálu v rámci regionu

Analytická část



Schéma širších vztahů

Širší vztahy

Areál se nachází u obce Služovice přibližně 10 km od města Opava a zároveň asi 2 km od hranic s Polskem. Jedná se obecně o místo, které umožní strategický rozvoj v rámci kraje, ale také může nastartovat silnou spolupráci přes hranice. Revitalizace má za cíl oslovit potenciální návštěvníky v širokém okolí v měřítku kraje, ale zároveň být i cílem nadregionálním.

Co se týká blízkého okolí, areál může sloužit okolním obcím k rekreaci, ale také jako důležitý prvek biodiverzity napojený na ÚSES (územní systém ekologické stability). Jedinečné uspořádání uzavřeného areálu s otevřeným vnějším ‚zeleným' prstencem okolo nabízí šanci vytvořit jedinečné místo. Podpořením napojení na okolní biokoridory spolu s možností propojení v krajině pro pohyb člověka by mohlo iniciovat rozvoj širšího okolí.

Do areálu navrhujeme 3 vstupy – hlavní vstup přes původní bránu, doplňkový, ze severovýchodního okraje obce a přístup ze severu od Hněvošic.

Historie areálu

Protivzdušnou obranu Ostravy začala od roku 1961 zajišťovat 77. protiletadlová raketová brigáda vytvořená na základě dosavadní 77. protiletadlové dělostřelecké brigády. Protiletadlová raketová technika byla dodávána postupně a po určitou dobu se na protivzdušné obraně Ostravy i nadále podílely klasické prostředky protiletadlového dělostřelectva. K dokončení výstavby brigády byla na sklonku roku 1964 použita technika čtyř protiletadlových raketových oddílů vyzbrojených PLRK SA-75M Dvina dodaná od pražské 71. protiletadlové raketové brigády. Po ukončení procesu raketizace se ve 2. polovině 60. let brigáda skládala z pěti protiletadlových raketových oddílů (1.-5.), vyzbrojených PLRK SA-75M Dvina a jednoho technického oddílu. K 1. 9. 1969 byla brigáda přejmenována na protiletadlový raketový pluk, při zachování stávajícího počtu oddílů. Ke zpětné reorganizaci na brigádu již nedošlo, naopak v roce 1974 pluk předal jeden protiletadlový raketový oddíl (5.) 186. protiletadlovému raketovému pluku zajišťujícímu obranu Bratislavy. V průběhu 2. poloviny 80. let proběhlo přezbrojení dvou protiletadlových raketových oddílů na PLRK S-75M Volchov. V roce 1990 byl na PLRK S-75M Volchov přezbrojen další oddíl (3.), zatímco poslední protiletadlový raketový oddíl vyzbrojený PLRK Dvina zanikl (4.).



Schéma rozdělení oddílu

Celý oddíl byl podle tehdejší koncepce budování základen pro oddíly PVOS typu S-75 rozdělen na tři části:

Objekt „A“

Bytové domy pro důstojníky a jejich rodiny postavené v obci Služovice.

Objekt „B“

Týlové zabezpečení, ubytovací prostory vojáků, kuchyně, mírové kanceláře a autopark.
V prostorách autoparku byly kromě automobilní techniky garážovány i přepravníky raket PR-11B a 30 mm PLDvK vz. 53, jimiž byl útvar vyzbrojen k zajištění obrany proti nízkoletícím cílům do 1000 m výšky a ochrany v čase svinování a rozvinování protiletadlového raketového komplexu. Dvojkanóny rovněž sloužily k odrážení nenadálých leteckých a tankových přepadů přesunujících se kolon oddílu. V objektu se dále nacházela anténa radioreléové stanice 5Ja63 „Cykloida“ sloužící k zajištění komunikace s nadřízeným velitelstvím prostřednictvím automatizovaného systému velení ASURK-1.

Objekt „C“ byl chráněn pěti ploty – plot z ostnatého drátu, průhledný drátěný plot, elektrický plot, ochranný plot z ostnatého drátu a 3 metrový neprůhledný betonový plot. Stráž se pohybovala v koridoru mezi ochranným plotem z ostnatého drátu a 3m betonovým plotem. V betonové neprůhledné stěně byly mezi panely v rozestupech ponechány úzké průzory pro sledování blízkého okolí objektu „C“.

Poslední vojáci opustili Služovice v roce 1995. V době před listopadem 1989 byl v objektu přísný zákaz fotografování, i z toho důvodu obecně chybí obrazový materiál. Právě objekt C – nejpřísněji střežená část s velíny a protiletadlovými raketami je předmětem této studie proveditelnosti.

Po roce 1995 se nevyužívaný areál C začal využívat k chovu zejména daňků a muflonů a tomuto účelu slouží dodnes. Vojenské vybavení bylo odneseno a budovy postupně chátraly až do dnešního velice špatného stavu.

Krajinná struktura – průzkum místa

Jan A. Šturma – geobotanik

Geologicky je území s monotónním podkladem sprašové hlíny, reliéf byl ovšem masivně pozměněn při budování raketové základny – dnes je většina povrchu antropogenního původu s velkým množstvím betonových ploch, nepůvodních štěrkových povrchů nebo navážek. Zcela pozměněn je i reliéf – výrazné terénní útvary souvisí s umístěním raket a technického zázemí personálu základny a místy zcela určují charakter krajiny a vegetace.

Svahové nátrže, vypouklé suché hřbítky i často silně podmáčené strouhy nebo stinné kouty obvodové zdi – to jsou zásadní faktory krajinné matice, které utvářejí současný vzhled území a mají zásadní vliv na mikroklima i například intenzitu povrchové eroze, která je největší na prudce ukloněných svazích. Území funguje jako „zelený ostrov“ v moři okolních polí. Spolu s hustou vegetací „za zdí“, která přímo hraničí s polními kulturami, je jedním ze dvou výrazných lesnatých biotopů v okolí Služovic. V blízké budoucnosti by bylo vhodné uvažovat o vybudování vhodně strukturovaných biokoridorů minimálně směrem ke Služovickému lesíku, na Hněvošický háj a k Velkému boru a odstranit tak výraznou fragmentaci zdejší lesní krajiny. Služovická základna je v tomto kontextu výjimečná – nejedná se totiž o hospodářský les, ale z větší části o spontánní sukcesí vzniklý heterogenní řídkoles, který má částečně organicky vzniklou strukturu a má tak potenciál hostit vysokou diverzitu živočišných druhů, které v hospodářské krajině nemají šanci přežít – především ptáků a na odumřelé dřevo vázaného hmyzu.

V současností to tak ovšem není – na vině je extrémně intenzivní pastva jelenů a muflonů, kterých je zde na malé ploše mnohem více, než je únosná kapacita prostředí. Tato pastva vede k permanentnímu odstraňování jakékoliv nadzemní biomasy bylin (území je tak floristicky extrémně chudé) a k masivnímu poškozování stromů (o tom více v dalších kapitolách). Znemožňuje také přirozenou obnovu dřevin, což vede k absenci jejich mladé generace a tedy i k postupnému odumírání stromového a keřového patra bez jakékoliv náhrady v podobě jejich mladé generace.

Diverzita a struktura vegetace

Vegetační vzorek, který je ve v areálu pozorovatelný, má dvě od sebe dnes již téměř nerozeznatelné složky – jde jednak o dřeviny vysazené v prvních fázích vzniku areálu, jejichž účelem bylo maskování vojenské techniky. To jsou například všechny topoly černé – rychle rostou a mají širokou korunu, a nejspíš i některé břízy nebo jistě i výsadby smrku. Druhou vrstvou, která je na území mnohem početnější, jsou dřeviny vzniklé spontánní sukcesí po opuštění areálu vojenským personálem. Zde již pak není patrný žádný vzor nebo pravidelná struktura. V území se také nachází několik kompaktních porostů dřevin, které lze označit nikolov za lesy, ale za husté staré nálety, které se díky absenci dorůstající generace dřevin postupně ředí v extenzivní „savany”. Převážně jde o březové háje, nebo polykormony osiky. Les se zde v pravém slova smyslu nevyskytuje, neboť zcela chybí bylinné a keřové patro, které je zcela zlikvidováno zvěří.



Ilustrační foto z místa

Struktura vegetace i morfologie terénu tvoří dohromady velmi atraktivní celek s již velmi vysokou krajinářskou a biologickou hodnotou. Zdravotní problémy většiny dřevin a absenci mladé generace stromů lze nejlépe vyřešit prostorovým omezením pastvy (a některé části areálu nechat dlouhodobě bez zvěře tak, aby byla mladá generace schopná dorůst). Tyto sukcesní plochy lze areálem časem posouvat a tak postupně obnovovat dřevinné patro. Kácet je potřeba jenom zlomek dřevin, které přímo hrozí náhlým pádem, především díky uhnilé bázi kmene a jeho nestabilitě. Ke starým, odumírajícím stromům i padlým kmenům je vhodné přistupovat citlivě – ponechávat je jako torza nebo ležící kmeny (představují cenné útočiště hmyzu), vhodné je ponechat i všelijak bizarně tvarované koruny. Charakter vegetace dobře odpovídá plánům, které se zde budou realizovat – vegetace pionýrských dřevin je typická i pro jiné relikty studené války (železná opona, bunkry, zaniklé vojenské újezdy). Její výhodou je výrazná plasticita (všude rychle doroste) i možnost využívat tzn. řízené sukcese, tj. „samodosazování" dřevin s možností ponechání těch žádoucích a cenných a odstranění nežádoucích. Konkrétně je třeba brát v úvahu možnost rychlé invaze javoru jasanolistého, který se může v případě ukončení pastvy rychle šířit objekty v areálu.



















Výsledky dalších průzkumů

Výsledky všech průzkumů jsou podrobně a přehledně odevzdány v první fázi projektu. Zde jsou pouze vybrány nejpodstatnější skutečnosti z hlediska studie proveditelnosti. V dalších projektových fázích je vhodné provést průzkum možné kontaminace a ekologické zátěže a pro stanovení přesného plánu péče i biologický průzkum.

Hydrogeologický průzkum

Při HG průzkumu k řešení utrácení vod zasakováním bylo zjištěno, že hydrogeologické podmínky jsou pro zasakování jen omezeně vhodné. Kvartérní horizonty se na dané lokalitě vyskytují v podobě málo propustných eolických jílů, v jejichž podloží se nacházejí až středně propustné glaciální sedimenty. Předpokládaná úroveň průlinového systému prvního zvodnění je 8 – 10 m p.t. s hladinou podzemní vody mírně napjatou. Utrácení srážkové vody ze střech objektů vsakem, při dostatečné dimenzaci a dostatečné velikosti plochy zvoleného vsakovacího prvku, je na této ploše možné. Nepředpokládá se zde žádné měřitelné trvalé negativní ovlivnění kvality povrchové ani podzemní vody pod vyústěním do podloží. Navrhované řešení rovněž vyloučí případné riziko podmáčení či zamokření pozemků pod zájmovou plochou i ovlivnění svahových poměrů lokality. Jelikož vsakováním zde nedojde ke zhoršení hydrogeologických poměrů na stanovišti, včetně sousedních pozemků, lze zde toto řešení doporučit.

Statický průzkum objektů a konstrukcí

Celkově lze říci, že posuzované stavby nesou vliv poškození hlavně vlivem vlhkosti vnikající do nosných konstrukcí (nefunkční střešní plášť, chybí zcela hydroizolace ve všech podlahách u všech objektů, chybí odizolování podzemních svislých konstrukcí a nefunkční odvod vody, neexistují drenáže). Většinou jsou nosné konstrukce v takovém stavu poškození, že pokud dojde k zamezení vnikání vlhkosti, tak je jejich oprava možná. Nosné konstrukce stěn vykazují jen lokální poškození, které se dají opravit, jako celek nejsou výrazně staticky poškozeny a dají se použít pro další využití. Všechny omítky (vnitřní i vnější) jsou ve značně špatném stavu a budou odstraněny. Výplně otvorů jsou zcela nepoužitelné. Téměř všechny střešní pláště jsou ve špatném stavu a musí být nahrazeny novými. Nosné konstrukce střechy pod střešním pláštěm jsou ve většině budov ve stavu dobrém. Je možné je použít, budou muset být však statikem posouzeny na novou zátěž. Podlahy jsou bez izolací (hydroizolace, izolace tepelná). Je nutné pro další využití izolace do podlahy doplnit. Zajistit, aby hydroizolace byla provedena po celé délce základů a desky, aby nemohla lokálně do konstrukce vnikat vlhkost. Materiálové složení a skladby, včetně zkoušek viz statický průzkum.

Návrhová část

Základní popis areálu

Jak již bylo uvedeno v úvodu, areál bývalé protiletadlové základny navrhujeme transformovat v multifunkční volnočasový naučný komplex. Jednotlivé aktivity, které návštěvníkům zprostředkuje, budou společně v synergii a teprve dohromady umožní přilákat více cílových skupin obyvatel a zaujmout programem na celý den. V textu níže jsou shrnuty jednotlivé části, které společně místo utváří. Všechny prvky mají spojitost se základnou, ať už přes téma vojenství, výcvik nebo historii areálu a jeho transformaci do stávající podoby.



Schéma funkčního rozdělení

Do areálu jsou navrženy 3 vstupy. Dva od obce Služovice a jeden od Hněvošic. Pro hlavní vstup do areálu je využit stávající vstup z jižní strany, kam se snadno dostaneme jak z obce, tak z nového parkoviště, a dále z areálu „B" od plánovaného minipivovaru. Další možné parkovací plochy jsou navrženy u všech vstupů a prověřují více možností. Je nutné projednat jednotlivá umístění parkovišť vzhledem k územnímu plánu i zemědělskému půdnímu fondu.

U hlavního vstupu navrhujeme ponechat na místě velkou bránu pro auta. Návštěvníci budou vstupovat užší vedlejší brankou hned u objektu strážnice. Doplňkový vstup je ze severní části areálu „B", slouží mimo jiné pro severní část obce a umožňuje přístup z bike stezky a od plánované minizoo. Tento vstup, podobně jako další vstup ze severu, bude vytvořen vynecháním jednoho pole oplocení, místo kterého bude vybudována nová brána kovové konstrukce s výplní z tahokovu. Vstup od Hněvošic umožňuje lepší propojení s okolní krajinou a umožňuje lepší napojení areálu také na procházkové okruhy nebo turistické cesty.



Schéma napojení na parkoviště

Pro návrh je nesmírně důležitý přírodní rámec. Za doby fungování základny byla fauna a flora v areálu udržována vojáky v takové podobě, aby byla základna co nejfunkčnější. Po roce 1995, kdy vojáci místo opustili, začalo docházet k postupnému zarůstání a byla zde chována zvířata jako mufloni, daňci a jeleni. Ti udržovali vegetaci pod kontrolou intenzivním spásáním a vytvořili zde velice svébytný charakter. Navrhujeme tedy jednak snažit se o obnovování dřevin, které byly vysazeny při založení základny, a zároveň formou řízené sukcese upravovat skladbu nových dřevin. Charakter vytvořený zvěří bychom rádi udrželi. Konkrétně přehlednost areálu ve výšce očí a průhledy do jeho středu. Toho lze docílit pomocí regulovaného chovu malého stáda daňků. Ti jenak pomohou s údržbou a zároveň budou dalším lákadlem pro veřejnost.

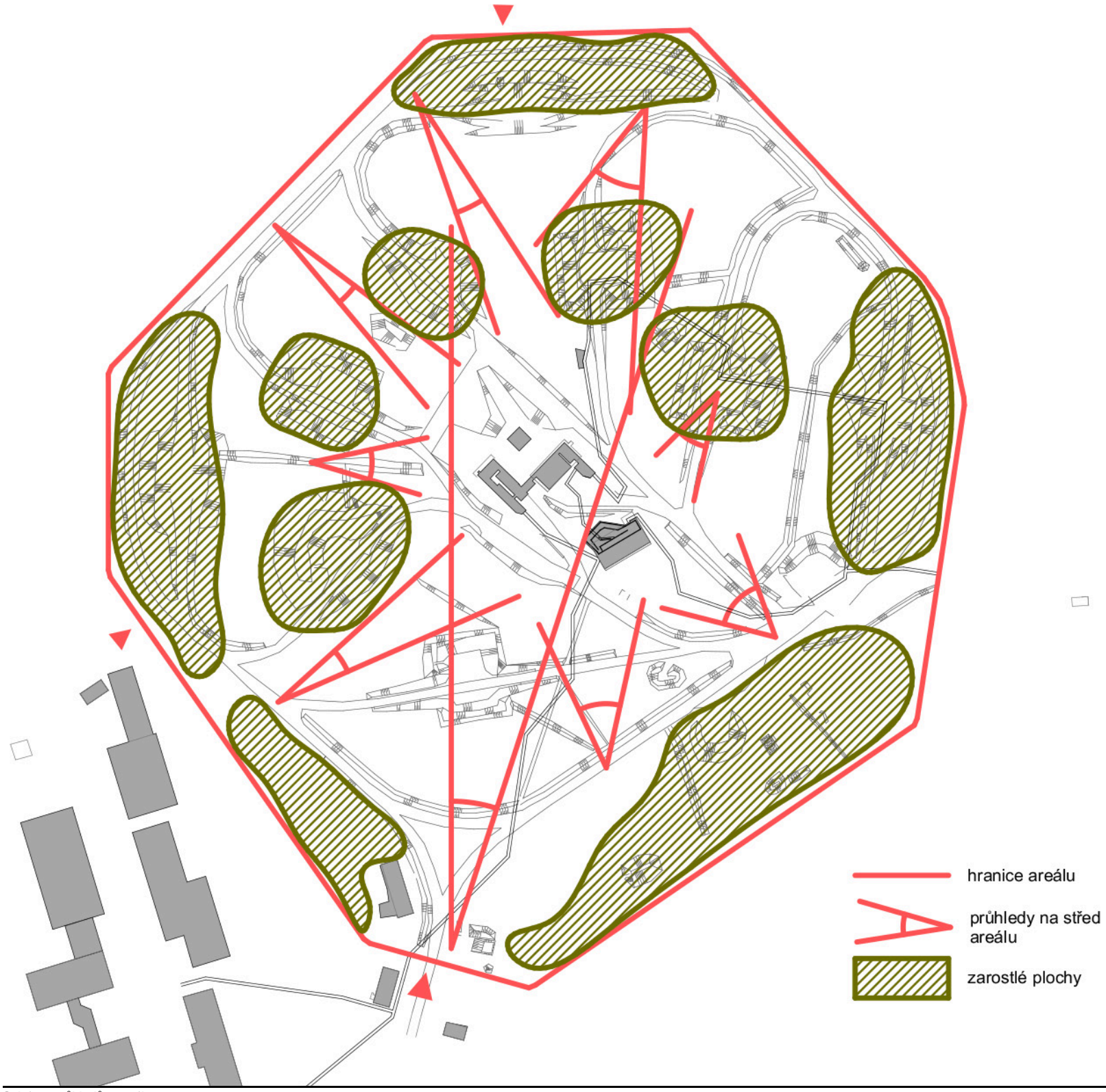


Schéma průhledů v areálu

Rozdělení areálu na centrální plochu expozice maximálně napodobující a udržující identitu místa jako za doby fungování posádky, tedy přehledné travnaté plochy s cílenou stromovou vegetací místy udržovanou v určité maximální výšce. Expoziční plocha je obklopena parkovou částí s nově vloženými zážitkovými prvky a hřišti, kde se stávající vegetace spásaného porostu náletových dřevin (hájků) bude udržovat pouze extenzivně. Bude zde podporována biodiverzita a prostor poslouží edukačně tématu „jak se příroda po opuštění člověkem opět vrací.”

V centrální a parkové části se pohybují volně daňci z farmy, udržují spásáním nízký bylinný porost. Centrální expoziční a parková část se nacházejí uvnitř oplocení betonovou zdí. Zeď je obklopena vnějším otevřeným vegetačním prstencem napojeným na krajinu okolo areálu.

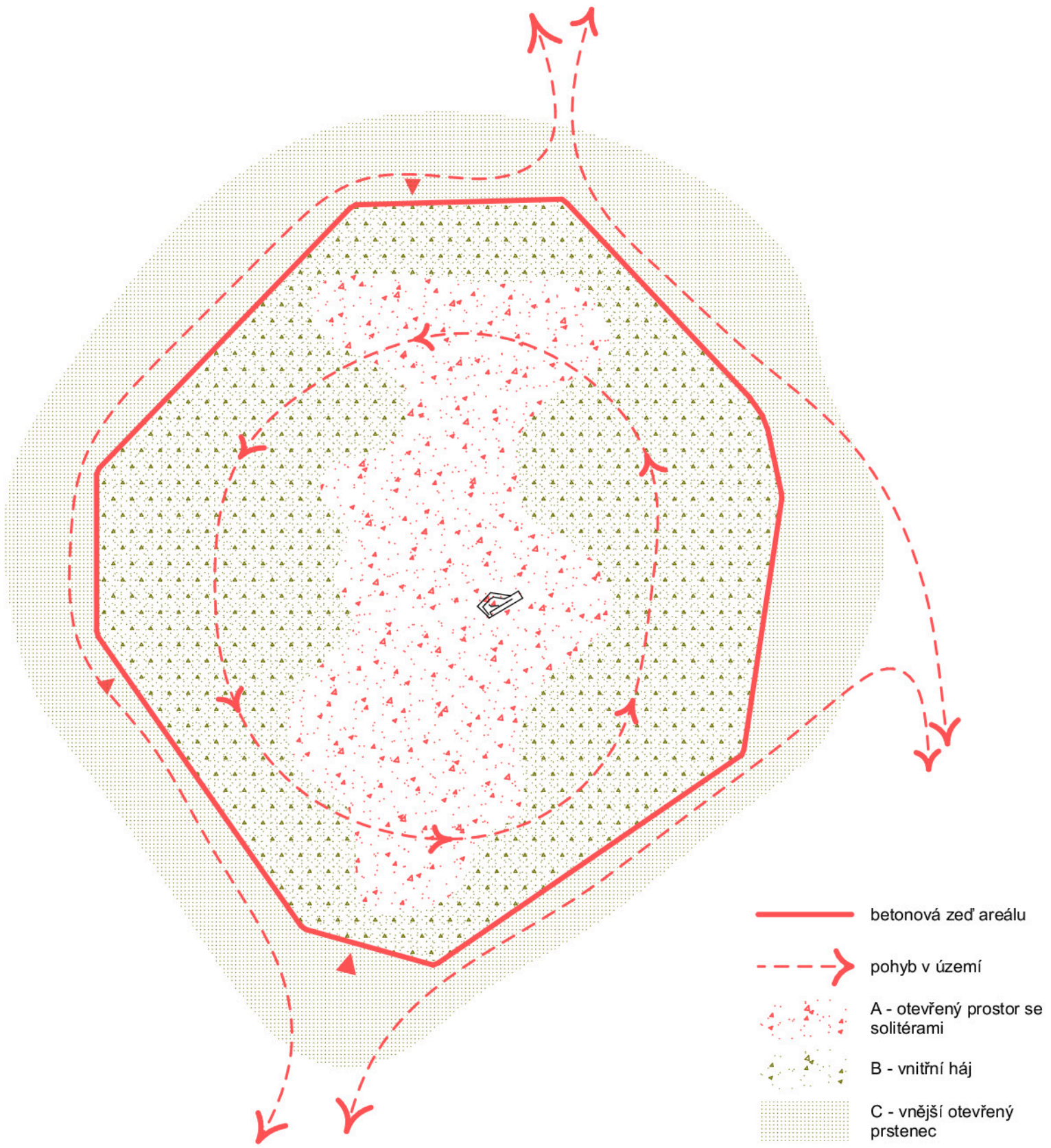


Schéma prostorových charakterů

Nejvýraznějším prvkem areálu a také největším lákadlem bude expoziční část. Ta popisuje pomocí vnitřní i venkovní části základnu samotnou, ale také historický kontext studené války. Ukazuje vše interaktivní a poutavou formou s pomocí moderních trendů výstavnictví. Hlavní expoziční okruh je vyznačen novou kovovou cestou vloženou do areálu. Klikatí se mezi jednotlivými zastaveními nebo také symbolicky vede návštěvníka „od rozkazu k rozkazu.“ Mimo hlavní expoziční cestu navrhujeme také další prohlídkové okruhy – linie základny, které umožní jít více do hloubky.

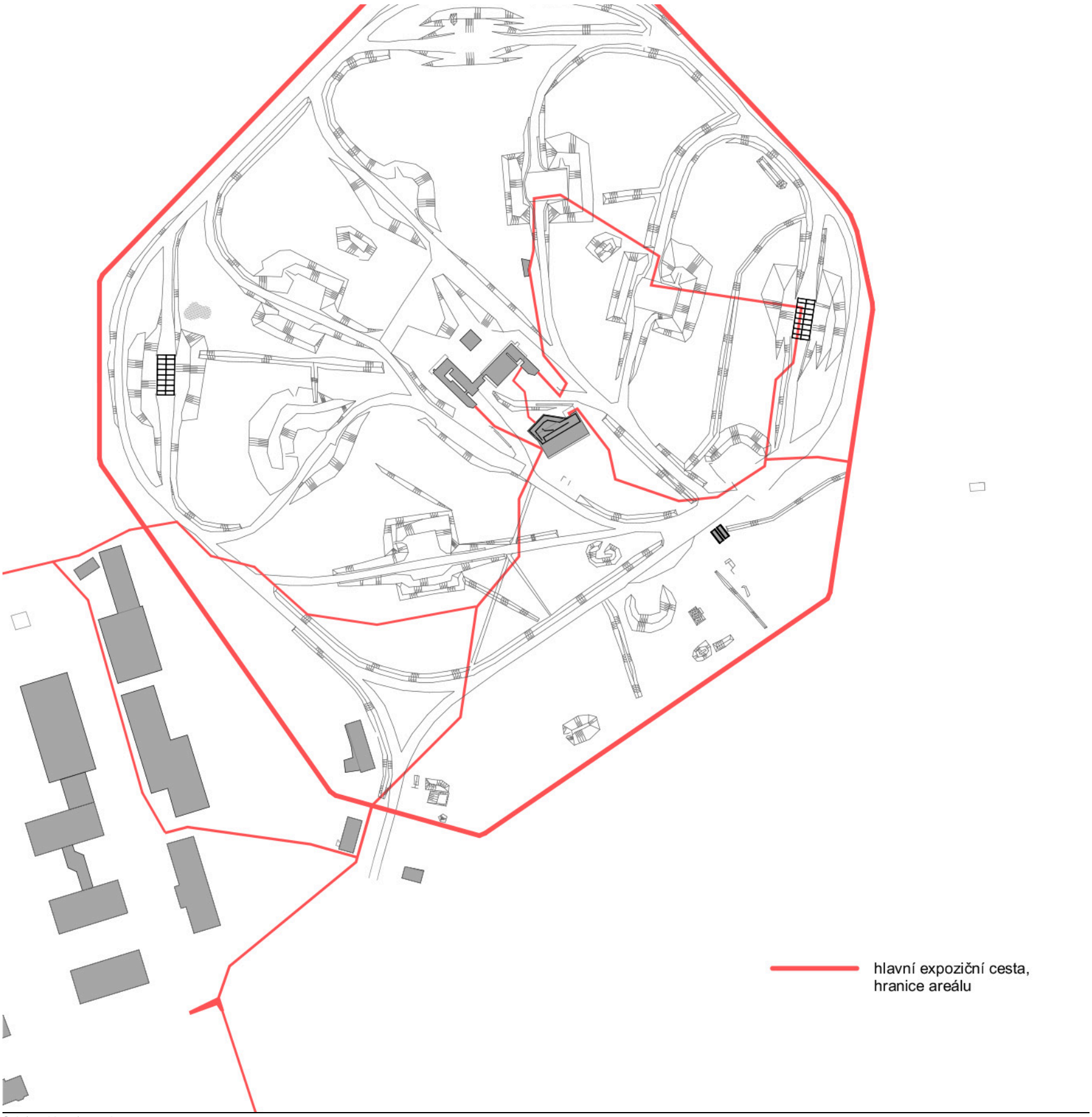


Schéma hlavní expozice

V areálu se nachází mnoho stávajících vojenských objektů, které musí být vzhledem ke svému stavu transformovány. Vzhledem k zachování autenticity by dávalo smysl chovat se k objektům památkářsky a snažit se je obnovit v původní podobě. Stav objektů a také funkce, kterou by měly nést, však toto neumožňuje, a proto jsme se rozhodli vycházet pouze z půdorysů budov, zachovat stávající stěny s typickým maskovacím vzorem a vestavět objekty nové, splňující funkční i technické požadavky. Nové stavební vstupy hovoří stejným jazykem, používají stejné materiály a doplňují tak areál o další vrstvu. Na fasády, expoziční cestu i jiné drobnější prvky je použito šedého tahokovu. Kov k vojenství vždy patřil a ostré hrany objektů a zalomení cest jsou základem konceptu nových budov.

V centru areálu se nachází budova infocentra, která slouží jako zázemí expozice a celého areálu. Je zde možné zakoupit vstupenky, občerstvit se, koupit suvenýry a dojít si na toaletu. Hned vedle se nachází budova vnitřní expozice vestavěná do prostor velína. Sem návštěvníci zamíří z infocentra a následně budou pokračovat na venkovní část expozice. Při hlavním vstupu do areálu se nachází dva objekty. Objekt strážnice, který je dobře zachovaný a je ještě před bránou areálu, navrhujeme zachovat a pouze opravit nejnutnější. Vzhledem k funkci zážitkového ubytování „v base", která zde také v části byla, je horší stav interiéru spíše výhodou. Objekt také slouží jako iniciační místo expozice, kde návštěvníci dostanou první „rozkazy". V místě druhé budovy při vstupu – bývalé školící budovy, navrhujeme zázemí ubytování táborů. Objekt může v létě sloužit jako základna pro ubytované ve stanech a mimo sezonu jako pronajímatelný prostor doplňující nabídku minipivovaru. Další možností ubytování v areálu je kemp, jehož zázemí však nenavazuje na žádnou stávající budovu a je navrženo do dvou lodních kontejnerů transformovaných na sociální zázemí. Ohledně likvidace dešťových vod je vše pro studii dobře popsané v HG posudku. Navrhujeme zasakování vody co nejblíže místa spadu s možností její akumulace pro závlahu vegetace okolo centra areálu nebo jako vodu pro daňky.

Mimo výše zmíněných budov se v areálu nachází důležité struktury odpališť a také přístřešky na auta s raketami. První tři odpaliště v jihozápadní části jsou věnována dětským a cvičebním prvkům a také lanovým atrakcím. Prvky jsou navrženy pro všechny věkové skupiny od malých dětí pro dospělé. Zastřešujícím tématem je výcvik, trénink, balanc a maskování. Jsou zde tedy navrženy balanční prvky, síťové a lanové prvky a atrakce. Navržena jsou také workoutová zastavení. Na tato tři odpaliště navazuje jedno parkové v severozápadní části, kde je navržen amfiteátr. To bude sloužit k odpočinku a nebo pro případná představení. Zajímavým prvkem je otočné jeviště v původním místě rakety. Poslední dvě odpaliště jsou věnované venkovní části expozice. Tři přístřešky pro auta s raketami jsou určeny každý jinému účelu. Západní slouží jako zázemí pozorování daňků, severní jako odpočinkové místo s petangem a zázemím pódia pro větší kulturní akce. Východní přístřešek je věnovaný expozici. Zajímavým místem věnovaným také expozici je stojan raket na východní straně areálu. Okolo areálu "C" je navržena stezka pro kola – flowtrail, která dále rozšiřuje sportovní vyžití okolo areálu a tvoří i zajímavou možnost trávení volného času místních. Celý objekt "C" je navázán na objekt "B" – kasárenskou část, která se také postupně transformuje. Měl by zde vzniknout minipivovar, škola a dle předchozí studie také minizoo. Objekty B a C by měly tvořit provázaný celek – obzvlášť minipivovar a minizoo jsou důležitými částmi.



Schéma významných míst

Etapizace a připravenost

Jelikož se jedná o velký celek dá se počítat s rozdělením na jednotlivé investice, stavební objekty a prostory, které budou z hlediska financování únosnější. Detailní návrh etapizace by se měl opřít o ekonomickou rozvahu nad provozem areálu a také na způsobu financování. V tomto textu tedy spíše popisujeme logické návaznosti a možnosti. Začátkem by mohlo být prosté uzpůsobení managementu areálu včetně vytvoření jednoduchého zázemí pro daňky a otevření areálu. Prvním objektem by mohla být rozhledna, které bude pohledovou dominantou a lákadlem a nebude vzhledem ke zbytku moc drahá. V další etapě je důležité vybudovat jednak zázemí a také lákadlo pro návštěvníky v podobě expozice. Měl by tedy vzniknout minipivovar, který může fungovat i sám o sobě a také expozice. Expozice bude ideálně již interaktivní a propracovaná, možné ale je začít jednodušším zpracováním navrhovaných tématických okruhů, než budou peníze na hlavní expoziční linii. Budovy expozice a minipivovaru by měli zajistit fungování dokud nevznikne budova infocentra. Postupně se dají také budovat jednotlivé dětské prvky, které budou postupně doplňovat nabídku vyžití i mimo expozici. Parkové zásahy a objekty různých forem ubytování by měly být realizovány nakonec nebo průběžně, protože nebudou mít takový vliv na přilákání návštěvníků, ale následně pomohou rozšířit nabídku a portfolio příjmů.

Pro realizaci bude nutné vyřešit rozpor s územním plánem v podobě obchvatu přejatého ze ZUR a také připravit změnu pro umístění některých parkovacích ploch pro návštěvníky. Měla by vzniknout úvaha o napojení areálu nějakou formou hromadné dopravy i když pouze sezónně.



Situace areálu 1:2000



nadhledová vizualizace vstupu



rozhledna



SO01 – Strážnice

Funkce objektu bude transformována na zážitkové ubytování v „base“. V objektu budou vytvořeny 4 cely – jednotky. Jedna o dvou jednolůžkových pokojích, jedna dvoulůžková a dvě jednolůžkové. Záměrem je vytvořit alternativní možnost ubytování v naoko nepříjemných podmínkách zdevastovaného prostoru strážnice. Objekt bude vybaven pouze tím nejnutnějším – pryčna, kovová skříňka, žárovka ze stropu. Ve vstupní místnosti bude krb a stůl se židlemi.

Jedná se o jedinou budovu, která bude zachována pouze s malým zásahem. Bude zde naopak vynaloženo maximální úsilí k zachování stávajících konstrukcí. Bude vytvořena nová hydroizolační vrstva střechy pomocí asfaltových pásů tak jako u původní hydroizolace. Podobně nebo ideálně stejně budou řešeny detaily oplechování a odvedení vody. Objekt bude izolován proti zemní vlhkosti – podříznut a bude vytvořena nová vrstva hydroizolace chráněna betonovou mazaninou v tl. 50 mm – finální vrstva podlahy. Objekt bude doplněn drenáží v patě zdiva. Omítky budou vyspraveny pouze v nejnutnějších, potenciálně nebezpečných místech a opatřeny nátěrem – barevným maskováním, jak tomu bylo dříve. Vnitřní omítky budou v nebezpečných místech oklepány a nebudou opravovány. Objekt bude sloužit jako zážitkové ubytování, špatný vizuální stav je tedy naopak žádoucí.

Bude odstraněn přístavek a postaveno nové betonové schodiště před vstupem, pokud stávající nepůjde opravit. Elektroinstalace budou provedeny přiznaně na konstrukcích v kabelovém vedení černé barvy. Nová vestavba sociálního zařízení bude ze sádrokartonových stěn s finální úpravou bílé omyvatelné (lesklé) barvy pro vytvoření kontrastu s okolními konstrukcemi. Vnitřky místností budou opatřeny bílým lesklým keramickým obkladem formátu 150 x 150 mm. Vnější přístavba bude mít ocelovou konstrukci a bude potažena pozinkovým tahokovem. Bude zde úvodní zastavení expozice – informace o místě a reproduktor, který vydá rozkaz. „Další prohlídka začíná za 5 min, neflákejte se a okamžitě se dostavte do centrálního objektu. Ať už vás tu nevidím.“

Objekt Strážnice bude vytápěn pouze nárazově krbovými kamny. Koupelny budou vybaveny elektrickými přímotopy pro temperaci. Objekt je však koncipován jako nevytápěný, takže i koupelny musí umožnit zazimování (vypuštění + solný roztok do nádržek splachování a sifónů). Příprava teplé vody probíhá v zásobníkových elektrických ohřívačích. Objekt nebude chlazen. Větrání bude přirozeně okny, koupelny jsou větrány nuceným podtlakovým větráním.

Půdorys objektu strážnice - SO 01



Tabulka místností SO01		
Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
101	Obytná místnost	18,47
101	Pokoj	18,47
102	Pokoj	6,67
103	Pokoj	13,38
104	Pokoj	19,63
105	Pokoj	7,75
106	Pokoj	12,29
107	Chodba	4,26
108	Koupelna	3,26
109	Koupelna	3,26
109	Pokoj	3,26
		110,72 m²



Stávající stav objektu



Stávající interiér



Stávající interiér



Inspirace vkladu do původního (toalety) [1]



Inspirace - basa [2]

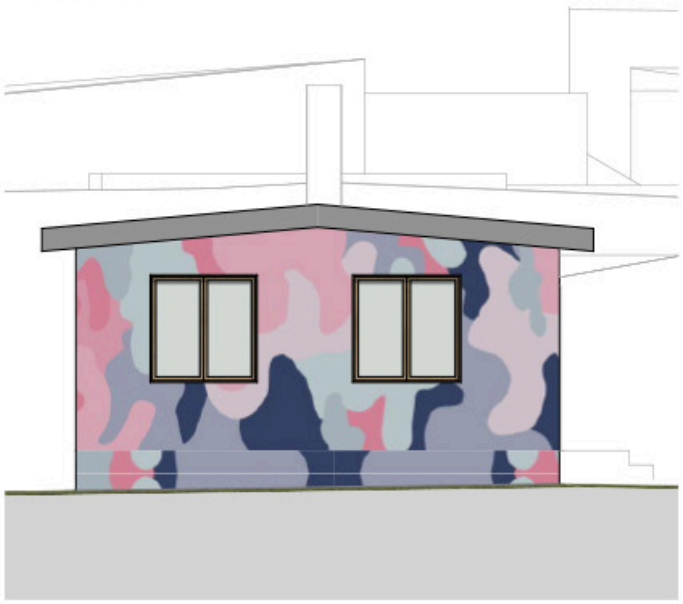


Inspirace - basa [3]

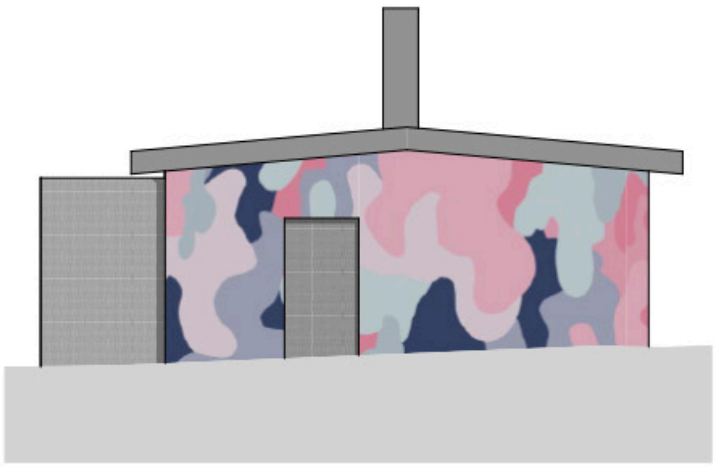
Východní pohled



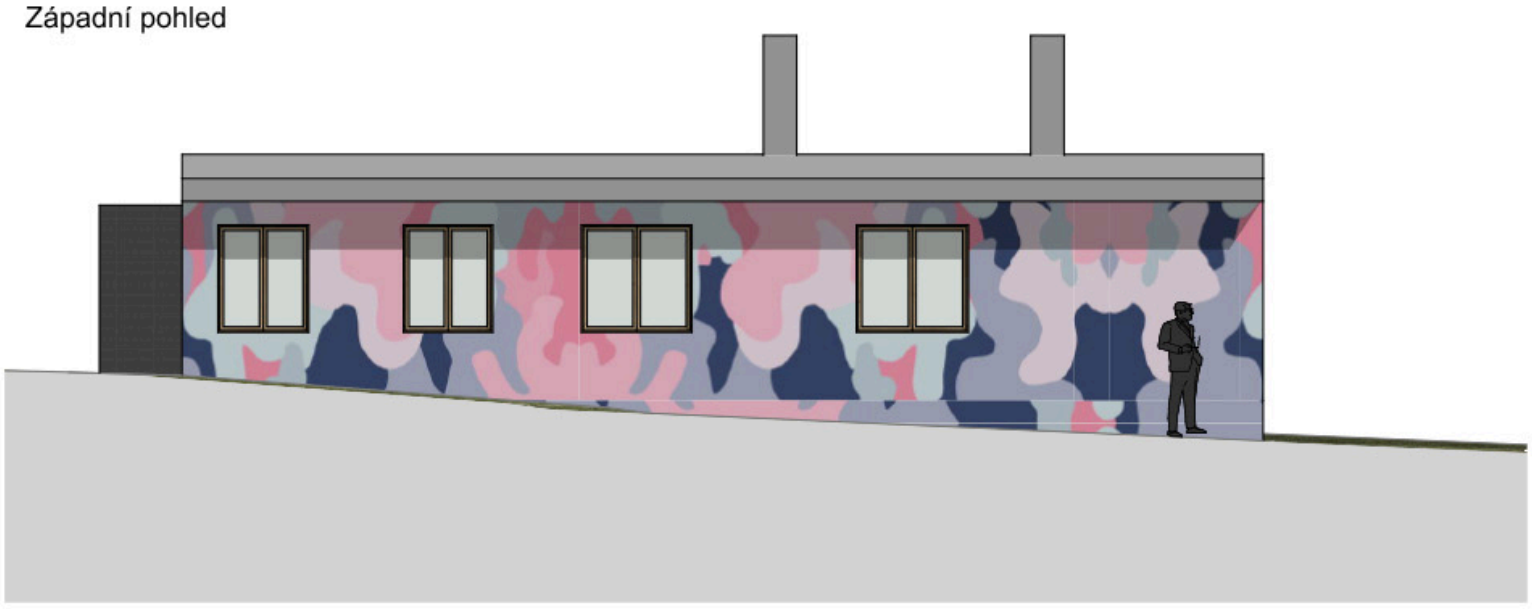
Jižní pohled



Severní pohled

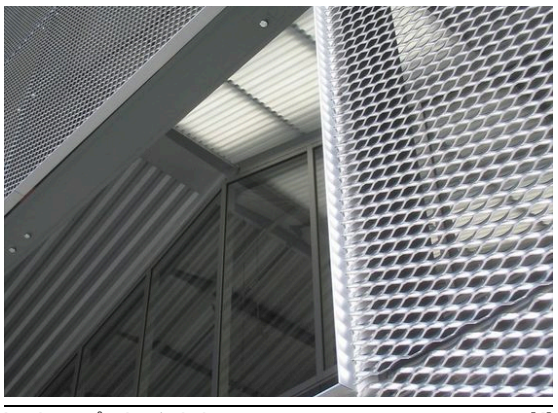


Západní pohled





Fotografie stavu

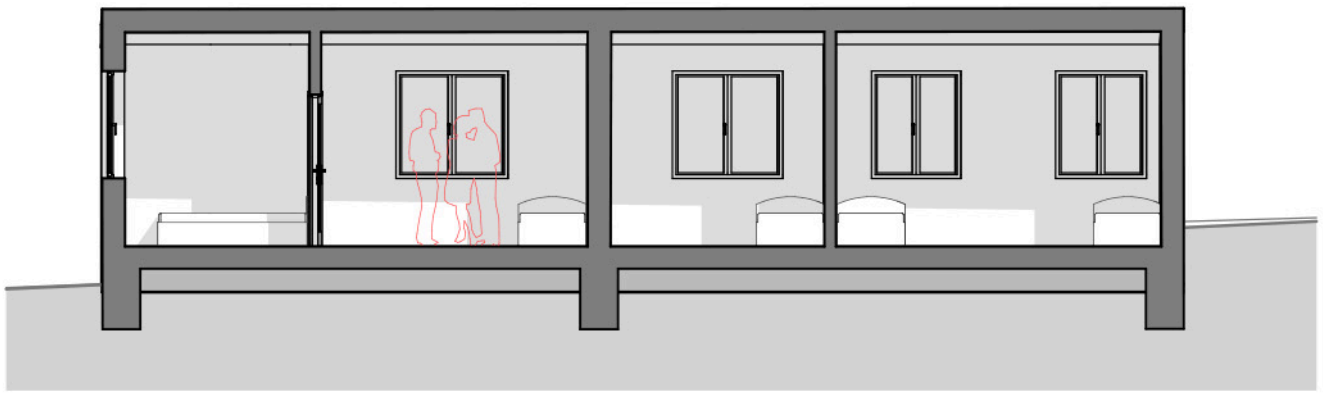


Inspirace působení tahokovu [4]

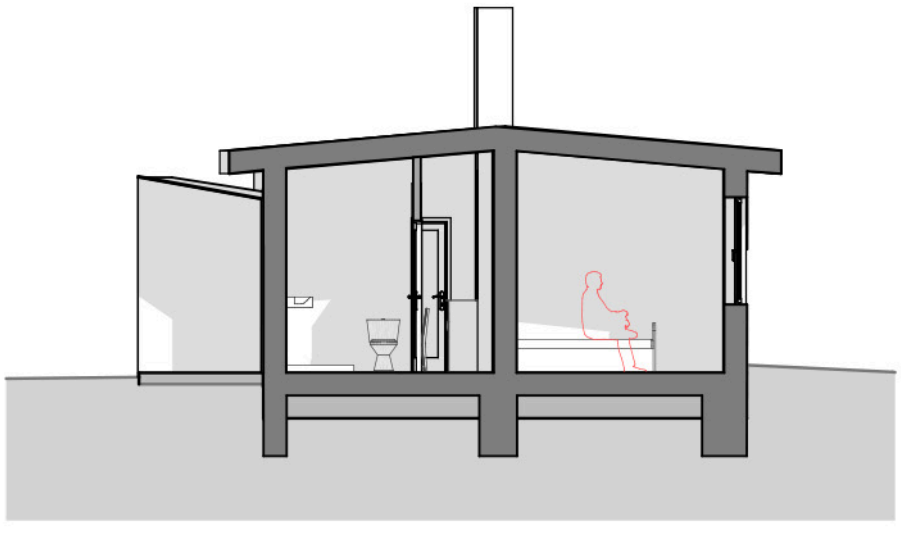


Vzor maskování

Podélný řez



Příčný řez





SO02 – Zázemí táborů, pronajímatelný prostor

Stávající budova bude nahrazena novostavbou sloužící jednak v letní sezóně jako zázemí zážitkových táborů a v ostatních obdobích jako pronajimatelnou budovou doplňující možnosti minipivovaru. Společenská místnost pro menší akce, oslavy + možnost přespání menšího počtu lidí.

Nejdůležitější místností je společenský prostor, který může sloužit jako klubovna/jídelna/herna. Na tu je navázána kuchyň se skladem. Nechybí oddělené sociální zázemí a je zde také jeden pokoj s palandami, kde je možné v menším počtu přespat mimo stan – marodka, vedoucí.

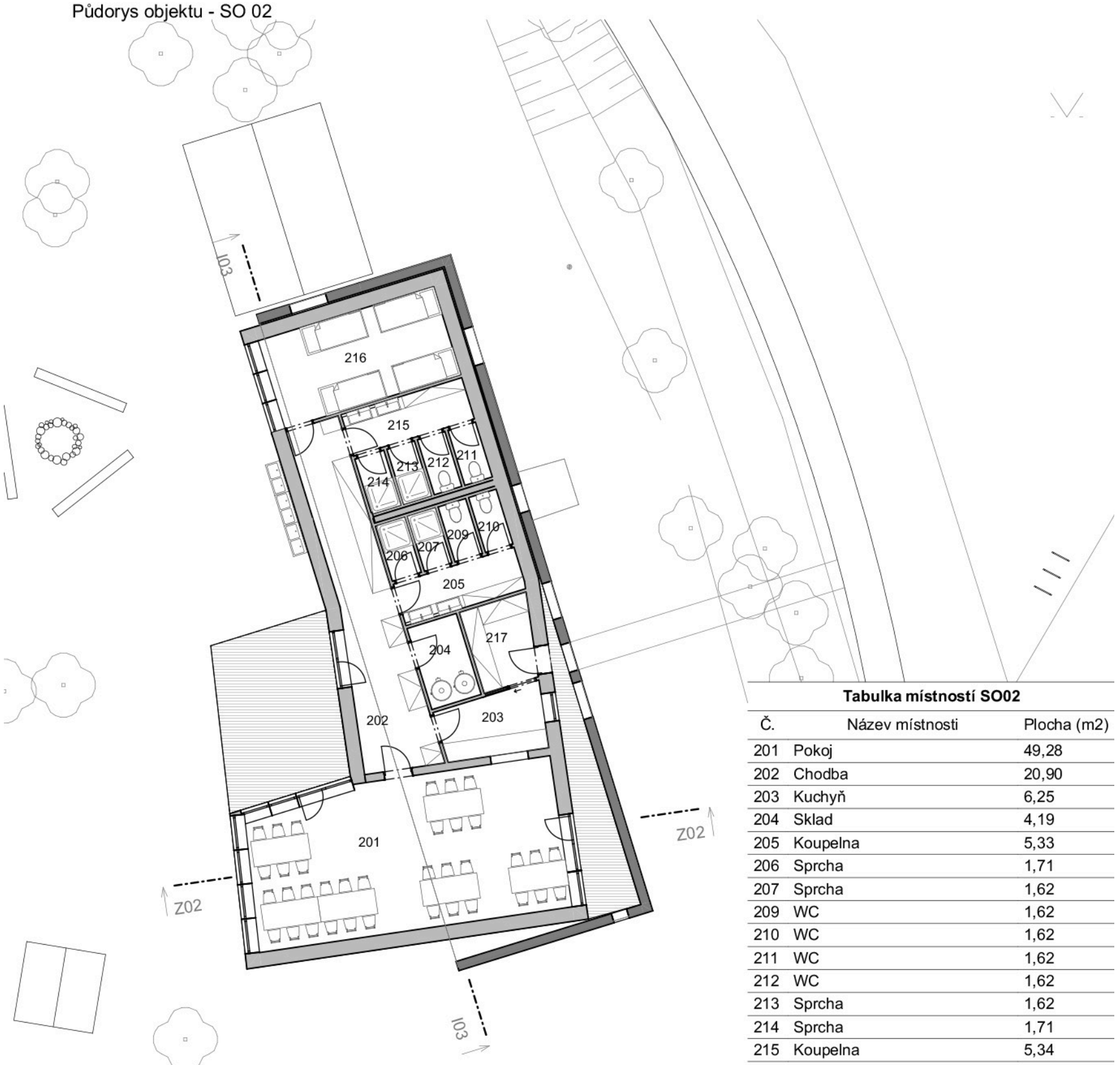
Z původní budovy budou zachovány pouze nosné obvodové zdi, které budou staticky zajištěny železobetonovým věncem. Ten bude proveden ihned po odstranění zbytku konstrukcí a před započetím stavby nového objektu. Na původních zdech bude obnoveno maskování. Odstraní se výplně otvorů. Dovnitř původního půdorysu bude vestavěna novostavba.

Nová budova bude stavěna dle aktuálních standardů, tedy nízkoenergetická a ve kvalitě vyšší nežli vojenské objekty budované na relativně krátkou životnost. Toto řešení dovoluje jednak zachovat relikt stavby, ale zároveň uspokojit požadavky a provozuschopnost pro nové využití. Mezi stávajícím a novým zdivem bude zachována mezera, do které však bude zabráněno vniku povětrnostních podmínek stejně jako na vršek stávajících stěn – jejich oplechování bude napojeno na novou budovu. Střešní konstrukce bude monolitická a pohledová. Pohledovým materiálem fasády by měl být plášť z tahokovu s pozinkovanou úpravou pro dlouhodobou životnost.

Interiér by měl být především funkční. Cementová stěrka na podlaze a monolitický strop, tvarově jednoduchý dřevěný nábytek. Stěny bílé, zajišťující světlost místností. Podobně tak sociální zázemí bude obloženo bílým keramickým obkladem.

Celoročně vytápěný objekt. Tepelná ztráta objektu cca 6,5 kW. Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu teplé vody bude tepelné čerpadlo vzduch-voda. Objekt bude provozován především v letním a přechodném období a bude mít značnou spotřebu teplé vody. Z tohoto důvodu navrhujeme tepelné čerpadlo vzduch-voda, které má v letním a přechodném období vysokou účinnost v režimu přípravy teplé vody. Odběrovou špičku teplé vody odhadujeme na cca 1000 litrů. Tomu bude odpovídat návrh zásobníku teplé vody. Distribuce tepla bude provedena podlahovým vytápěním. Otopný systém bude nízkoteplotní. Objekt nebude chlazen, nebo je možné přichlazovat systémem podlahového vytápění. Větráni přirozeně okny a nucené podtlakové větrání koupelen.

Půdorys objektu - SO 02



Tabulka místností SO02

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
201	Pokoj	49,28
202	Chodba	20,90
203	Kuchyň	6,25
204	Sklad	4,19
205	Koupelna	5,33
206	Sprcha	1,71
207	Sprcha	1,62
209	WC	1,62
210	WC	1,62
211	WC	1,62
212	WC	1,62
213	Sprcha	1,62
214	Sprcha	1,71
215	Koupelna	5,34
216	Pokoj	16,57
217	Sklad	5,25
		126,25 m²



Fotografie stavu



Fotografie stavu



Inspirace vestavby do stávající konstrukce [5]



Inspirace nové části fasády [6]



Inspirace materiálů v interiéru [7]

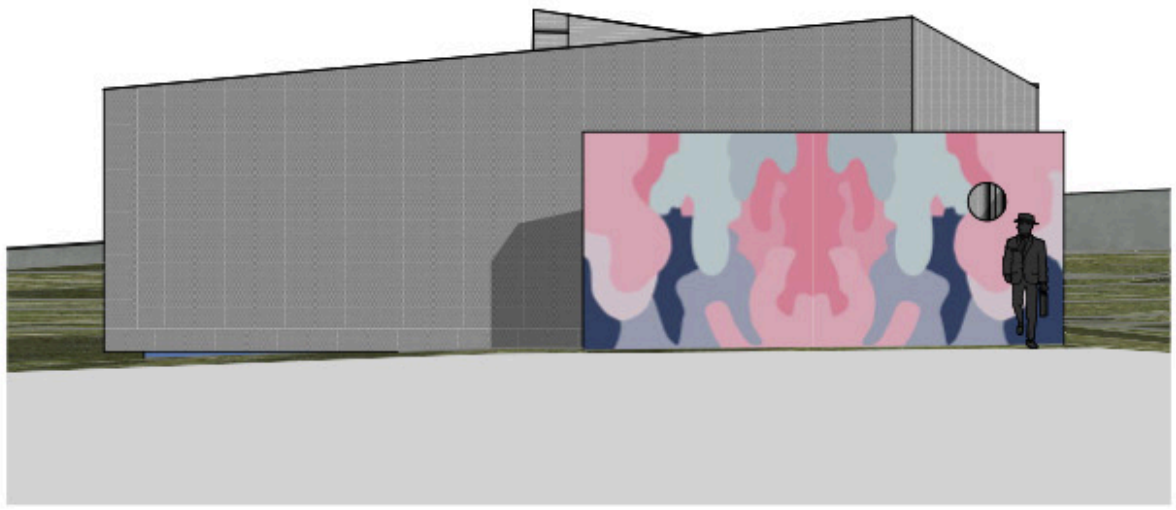


Inspirace materiálů v interiéru [8]

Východní pohled



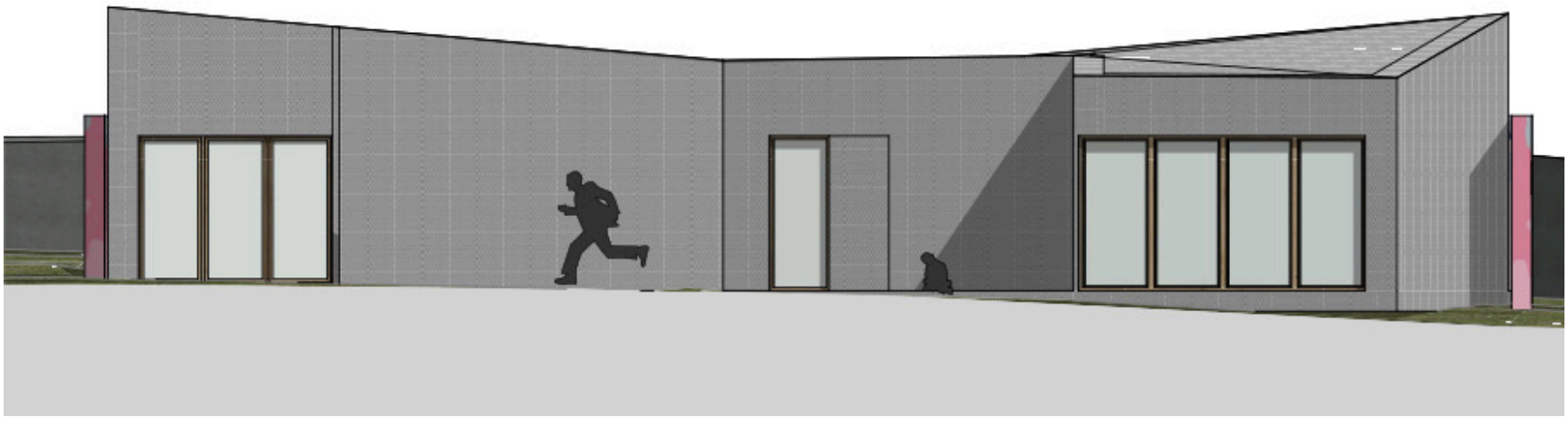
Jižní pohled



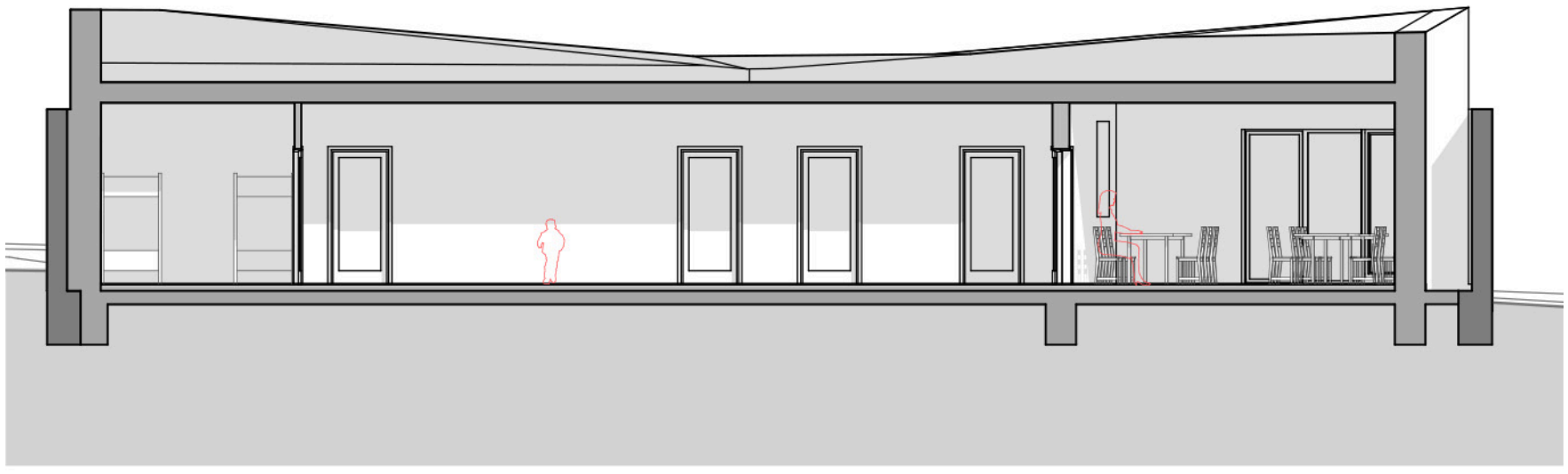
Severní pohled



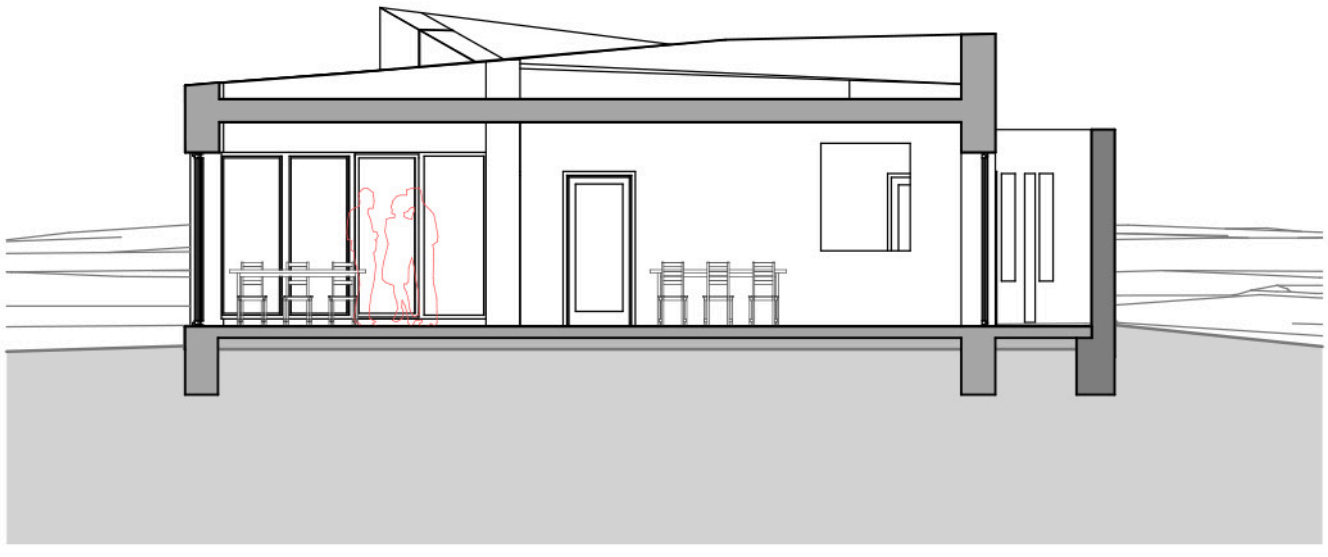
Západní pohled



Podélný řez



Příčný řez





SO03 – Infocentrum

Budova infocentra umístěná uprostřed areálu slouží jako jeho středobod. Nabízí občerstvení pro všechny návštěvníky a zároveň je výchozím bodem pro expozice a naučné okruhy. Ze zádveří vstoupíme do hlavního prostoru budovy, kde je možné koupit si samoobslužně vstupenky do expozice, zeptat se na informace, nebo si objednat občerstvení u barového pultu a nebo si v zadní části koupit některý ze suvenýrů. V prostoru jsou také 2 interaktivní pulty s informacemi o problematice studené války a o základně. Na tento prostor navazuje sociální zázemí a zázemí objektu jak technické, tak funkční – kancelář, přípravna, sklad, toalety zaměstnanců, technická místnost.

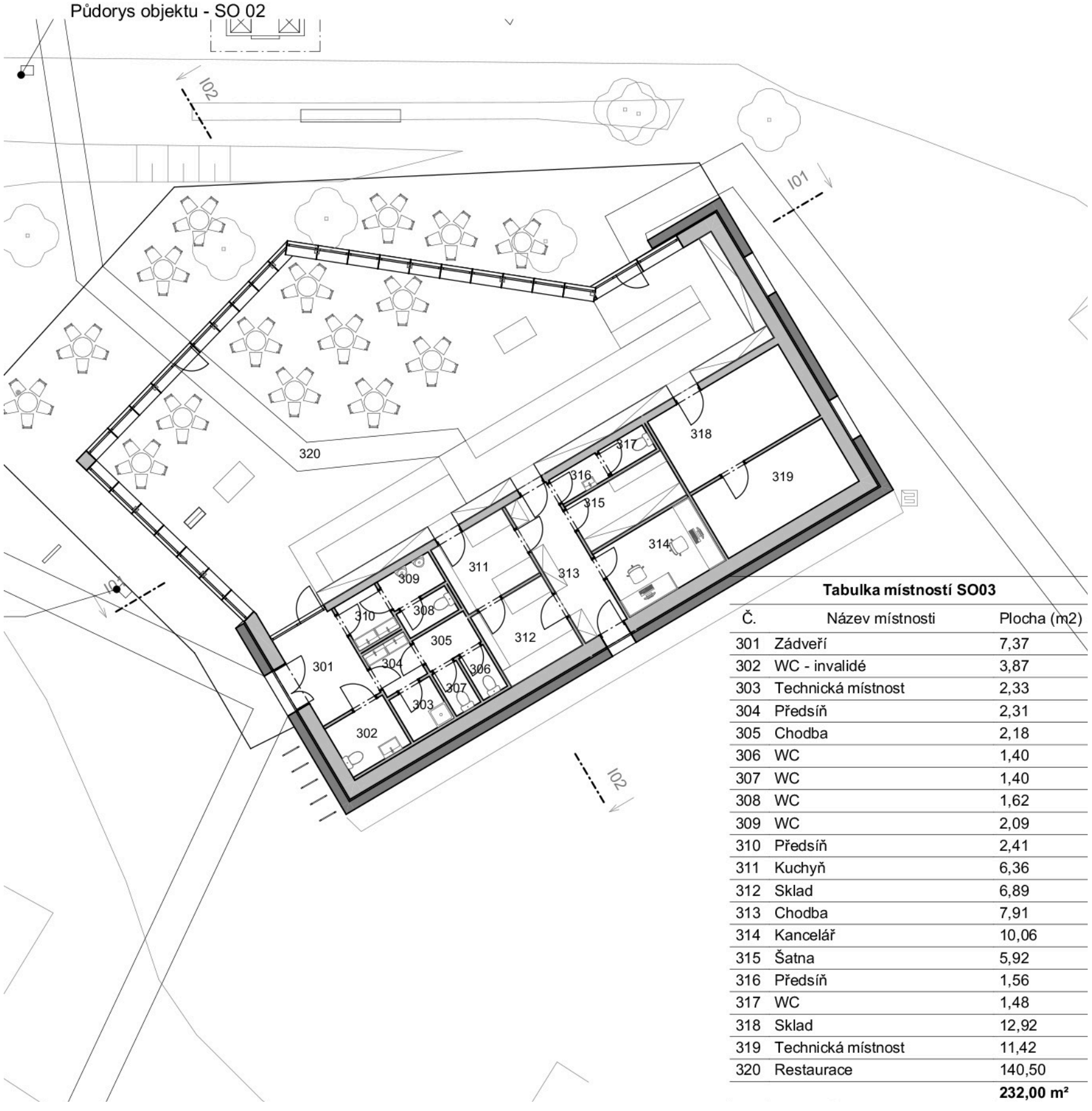
Budova je řešena stejně jako SO 02, tedy bude zachováno pouze obvodové zdivo stávajícího objektu bez výplní otvorů. Bude obnoveno barevné maskování na vnějších částech fasády.

Mezi zachované stěny bude umístěn objekt novostavby v požadované kvalitě odpovídající dlouhodobé životnosti a přístupu veřejnosti. Fasáda bude předsazená z pozinkovaného tahokovu. Střešní konstrukce bude opět železobetonová. Vzhledem k relativně velkým rozponům bude uprostřed prostoru infocentra umístěn opačný průvlak, který zajistí smysluplnou tloušťku železobetonové desky a zároveň i pohledovou kvalitu z interiéru. Při pohledu na střechu bude průvlak přiznaný, což však nevadí.

Interiér bude řešen s ohledem na funkci objektu jako hlavní budovy areálu pro veřejnost, ale také na vojenskou minulost a pocit z tohoto místa. Na podlaze bude šedá cementová stěrka a v interiéru bude na vestavný nábytek použit kov s detaily z tahokovu (bar, suvenýrshop). Pro změkčení tvrdého dojmu z místa bude ostatní nábytek dřevěný. Dveře i okna budou také kovová. Osvětlení bude řešeno pomocí zavěšených liniových subtilních svítidel. Sociální zázemí bude opět obloženo bílým keramickým obkladem formátu 150x150mm.

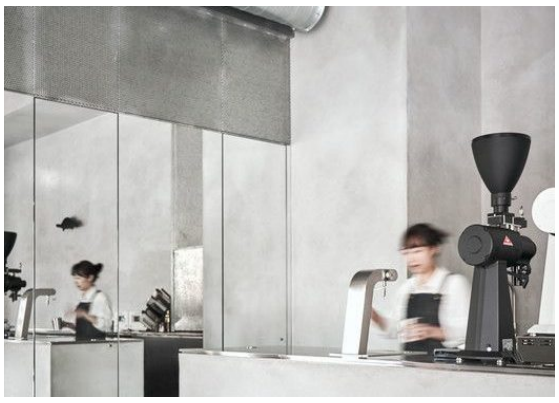
Celoročně vytápěný objekt s tepelnou ztrátou cca 15 kW. Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu teplé vody bude tepelné čerpadlo země-voda. Objekt bude provozován celoročně. Zdroj tepla bude sloužit také pro objekt SO 04 Expozice. Tepelné čerpadlo země-voda zajistí vysoce účinný zdroj tepla. Dále bude sloužit jako zdroj chladu s využitím pasivního chlazení do vrtů a aktivního chlazení přes tepelné čerpadlo v době vysokých letních teplot. Tepelné čerpadlo zajistí také přípravu teplé vody a zásobování teplem a chladem VZT zařízení. Distribuce tepla bude provedena podlahovým vytápěním. Otopný systém bude nízkoteplotní. Na zvážení bude instalace vzduchové clony k hlavnímu vstupu. Objekt bude vybaven chlazením. Zdrojem chladu bude tepelné čerpadlo země-voda s vrty. Distribuci chladu budou zajišťovat stropní fancoily a systém vzduchotechniky. V objektu bude instalován systém nuceného větrání s rekuperací tepla. Bude se jednat o centrální vzduchotechnickou jednotku vybavenou rekuperací tepla, ohřívačem a chladičem. Zdrojem tepla a chladu pro vzduchotechniku bude tepelné čerpadlo viz výše. Rozvody vzduchu budou vedeny pod stropem.

Půdorys objektu - SO 02



Tabulka místností SO03

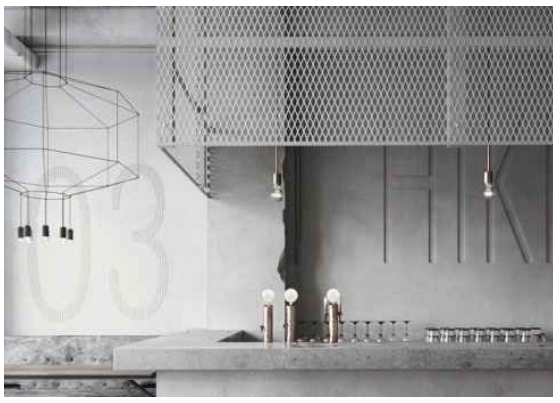
Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
301	Zádveří	7,37
302	WC - invalidé	3,87
303	Technická místnost	2,33
304	Předsíň	2,31
305	Chodba	2,18
306	WC	1,40
307	WC	1,40
308	WC	1,62
309	WC	2,09
310	Předsíň	2,41
311	Kuchyň	6,36
312	Sklad	6,89
313	Chodba	7,91
314	Kancelář	10,06
315	Šatna	5,92
316	Předsíň	1,56
317	WC	1,48
318	Sklad	12,92
319	Technická místnost	11,42
320	Restaurace	140,50
		232,00 m²



Inspirace materiálů v interiéru [9]



Inspirace materiálů v interiéru [10]



Inspirace materiálů v interiéru [11]



Fotografie stavu

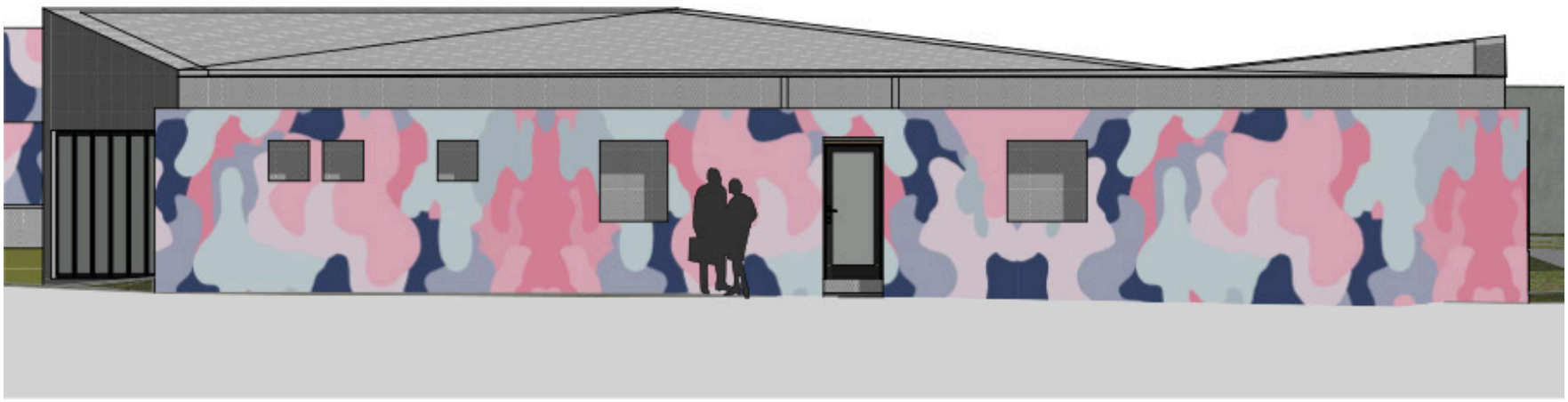


Fotografie stavu

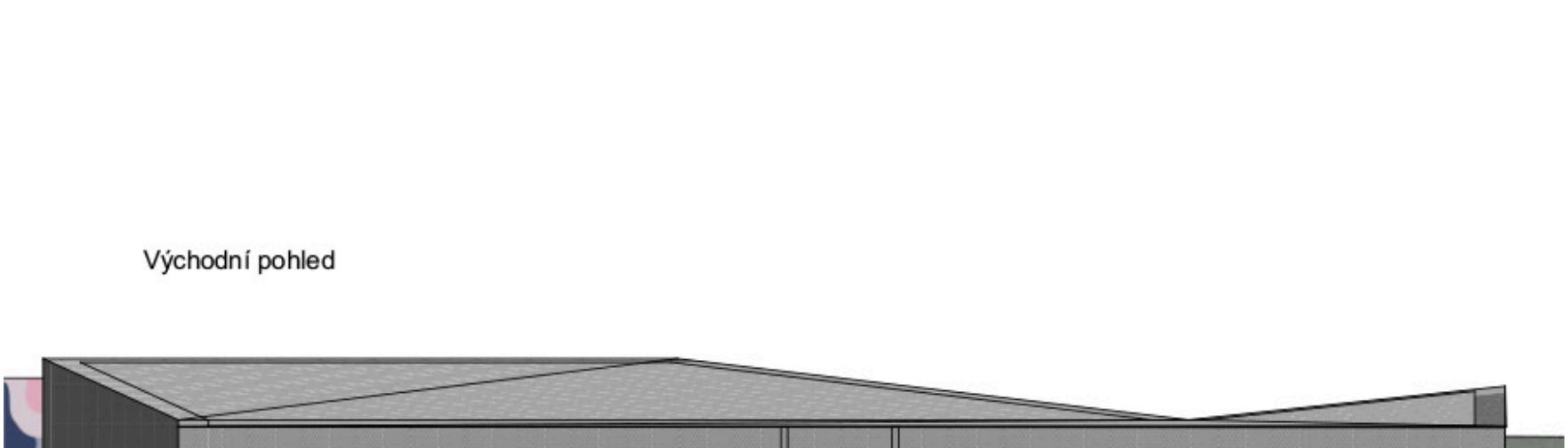


Inspirace vestavby do stávající konstrukce [12]

Východní pohled



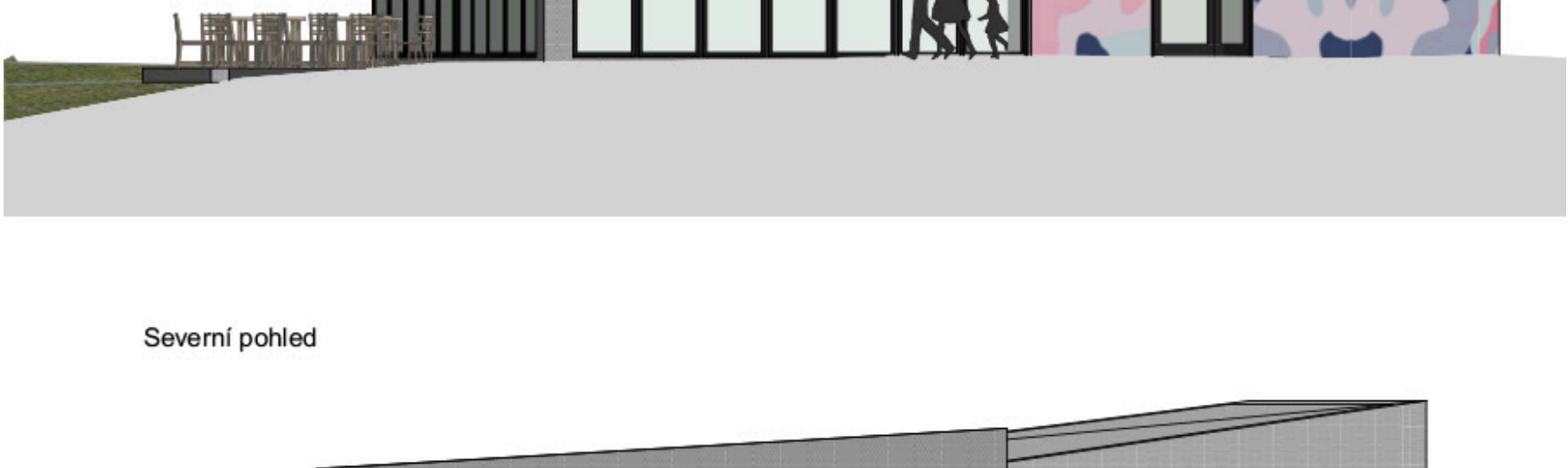
Jižní pohled



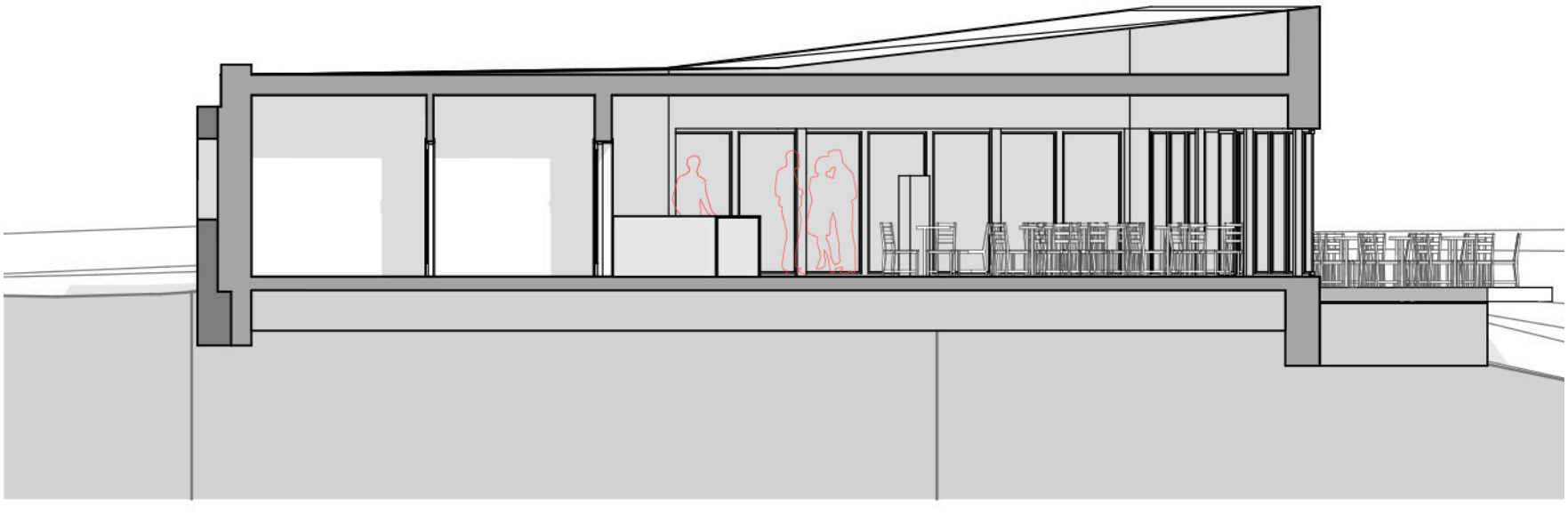
Severní pohled



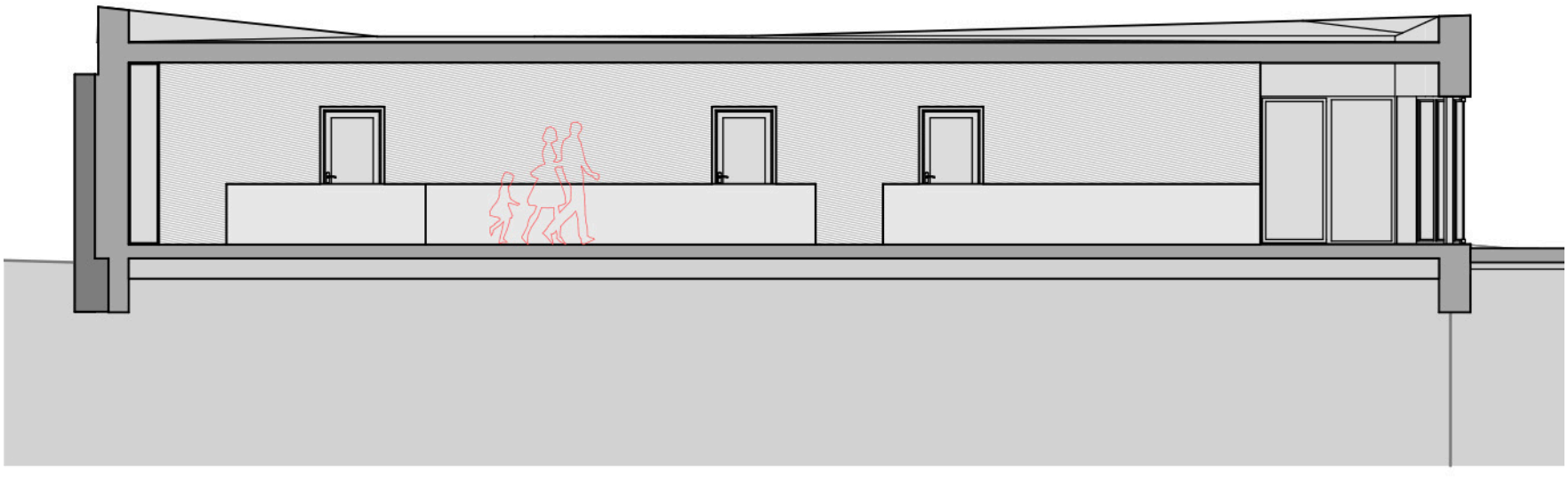
Západní pohled

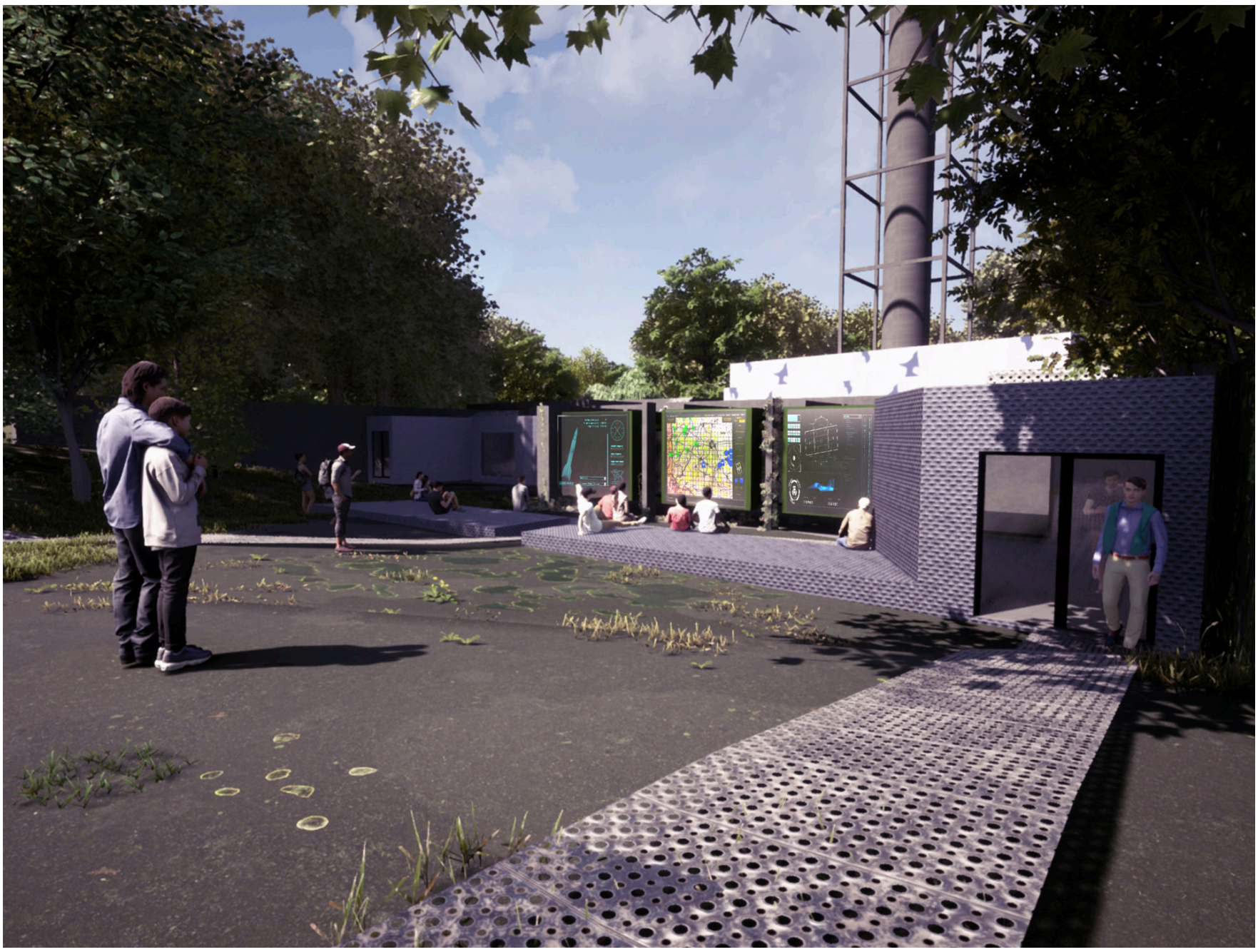


Příčný řez



Podélný řez





SO 04 – Expozice

Expozice má liniový charakter a stejně tak je řešena i hmota objektu. Jedná se o několik navazujících místností spojených úzkými krčky. Toto rozložení je ideální pro navigaci v expozici a její plynulost a zážitek z ní. Hmota objektu je vetkaná do kulis základny a několika průhledy a dvorky s ní přichází do kontaktu. Expozice provede návštěvníka od kontextu doby po detaily fungování základny.

Objekt expozice je vestavěn v místě, kde bývalo velitelství objektu, a opět svou hmotou reaguje na okolní konstrukce. Zde převážně na opěrné zdi, ale také zdi ostatní. Počítá se s odstraněním všech stávajících stropních konstrukcí. Stěny budou ponechány v aktuálním stavu, budou pouze staticky zajištěny. Stěny mimo opěrných stěn budou opatřeny železobetonovým věncem.

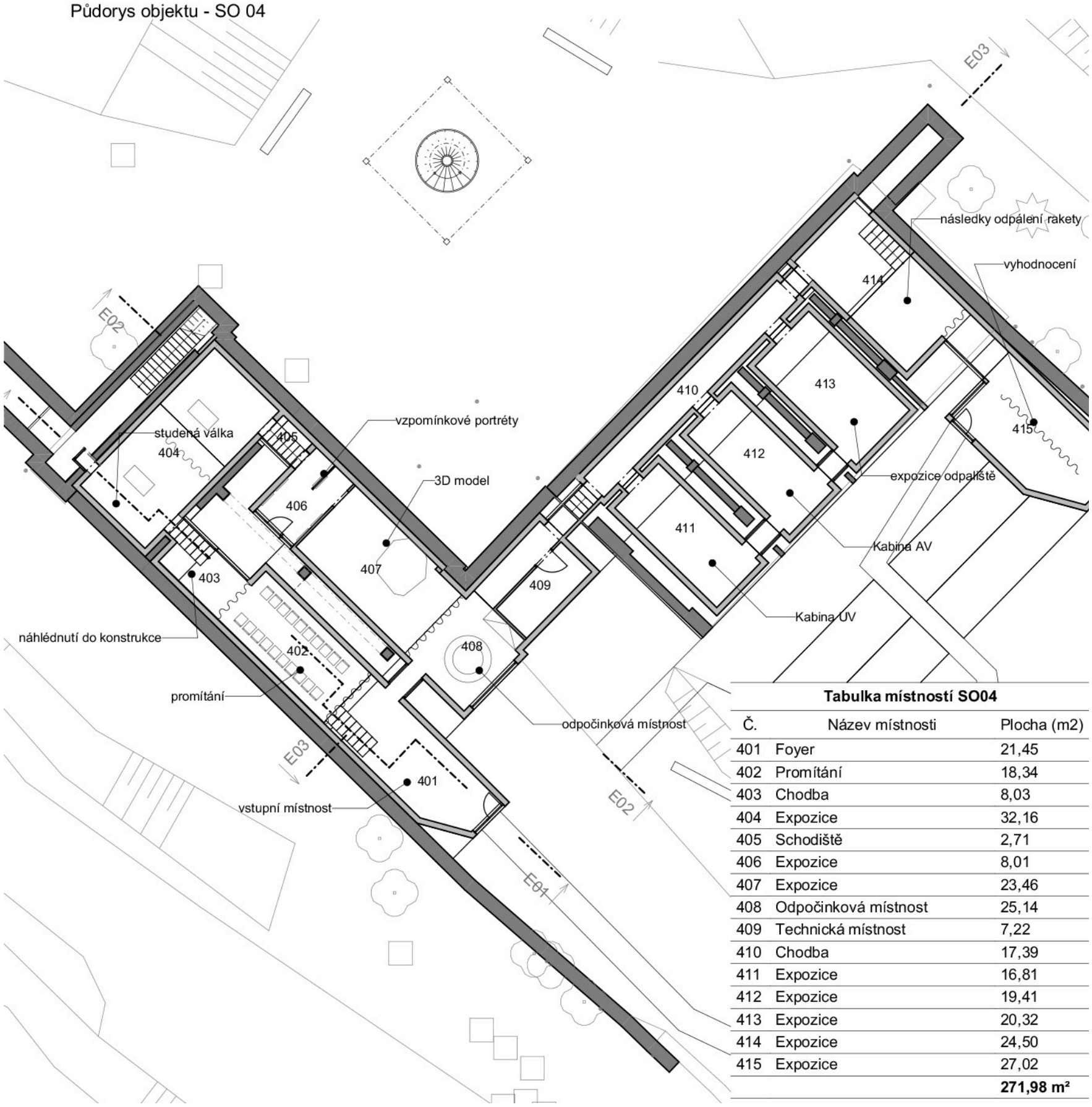
Novostavba bude izolována proti vlhkosti klasickým způsobem – spodní stavba + střecha. Navíc však tato hydroizolace bude napojena na odizolování opěrné stěny. Ta bude vyspravena do roviny a následně na ni bude natažena a nahoře přikotvena hydroizolace, která se později napojí na plochou střechu. Tepelná izolace bude z důvodu stísněných podmínek provedena z PUR pěny. Cílem je snaha ponechat stávající konstrukce autentické, prioritou je však funkčnost expozice. Nosná konstrukce bude ocelová v šířce 80 mm a mezi prvky zateplená, zateplení PUR pěnou bude ještě před nosnou konstrukcí v mocnosti cca 100 mm a v kontaktu s opěrnou stěnou. Nabízí se v těchto stísněných podmínkách použít pěnění a vyhnout se tak složitým detailům u opěrné zdi a případným tepelným mostům.

V rámci podhledu by mělo být zajištěno maximum technologií a rozvodů tak, aby byla tloušťka skladeb stěn minimální. Interiér bude řešen s ohledem na prvky expozice a povrchy budou tomuto podřízeny. Nejčastěji se bude jednat o černé zvukově pohltivé stěny.

V interiéru bude zážitek předán formou příběhu, informací a pocitů, které objem budovy pouze zprostředkuje. Fasáda bude z pozinkovaného tahokovu na podkladním ocelovém roštu. Tento materiál je použit pro všechny nové prvky na základně.

Celoročně vytápěný objekt s tepelnou ztrátou cca 16 kW. Zdrojem tepla pro vytápění bude tepelné čerpadlo země-voda umístěné v objektu SO 03 Infocentrum. Objekt bude provozován celoročně. Teplo a chlad bude přivedeno teplovodem z předizolovaného potrubí, které propojí objekt SO03 a SO 04. Distribuce tepla bude zajištěna podlahovým vytápěním. Otopný systém bude nízkoteplotní. Objekt bude vybaven chlazením. Distribuci chladu bude zajišťovat systém vzduchotechniky. V objektu bude instalován systém nuceného větrání s rekuperací tepla. Bude se jednat o centrální vzduchotechnickou jednotku vybavenou rekuperací tepla, ohřívačem a chladičem. Zdrojem tepla a chladu pro vzduchotechniku bude tepelné čerpadlo viz výše. Rozvody vzduchu budou vedeny pod stropem.

Půdorys objektu - SO 04

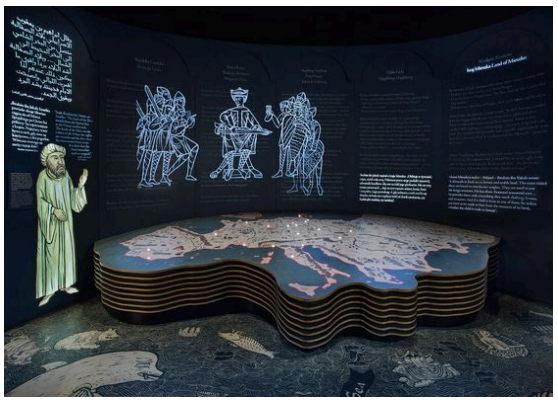


Tabulka místností SO04

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
401	Foyer	21,45
402	Promítání	18,34
403	Chodba	8,03
404	Expozice	32,16
405	Schodiště	2,71
406	Expozice	8,01
407	Expozice	23,46
408	Odpočinková místnost	25,14
409	Technická místnost	7,22
410	Chodba	17,39
411	Expozice	16,81
412	Expozice	19,41
413	Expozice	20,32
414	Expozice	24,50
415	Expozice	27,02
		271,98 m²



Inspirace místnosti s 3D modelem základny [13]



Inspirace místnosti s 3D modelem základny [14]



Inspirace imersivního promítání [15]



Inspirace imersivního promítání [16]

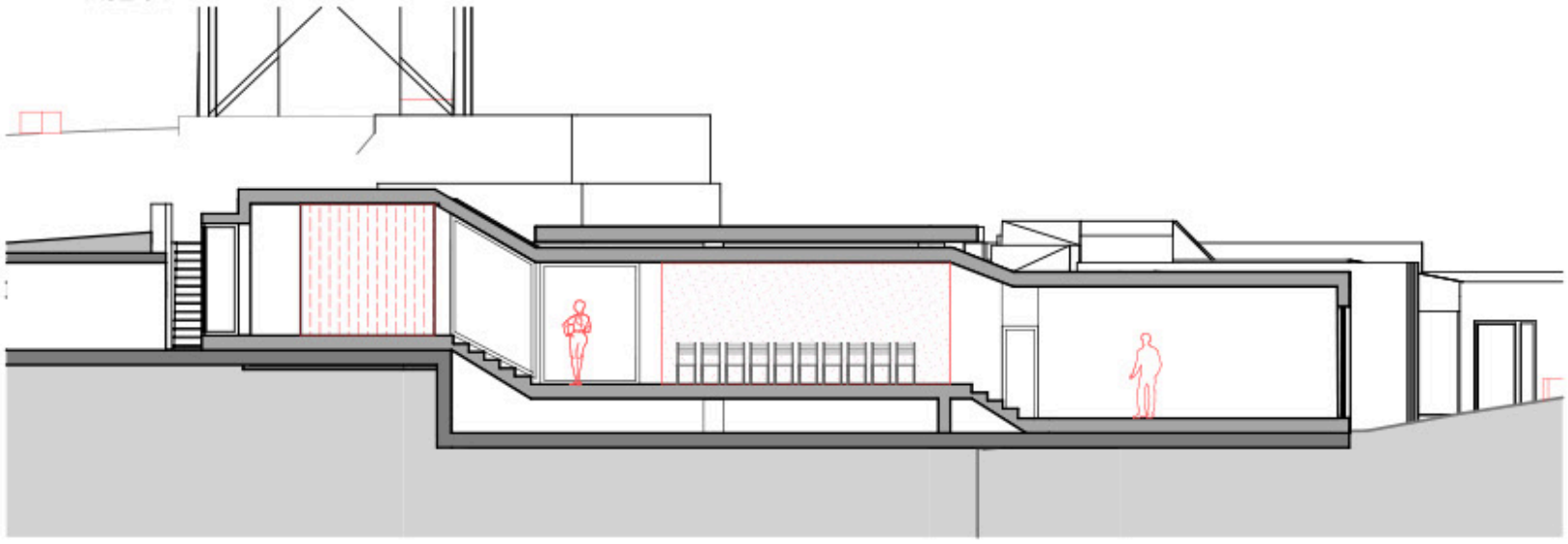


Fotografie stavu

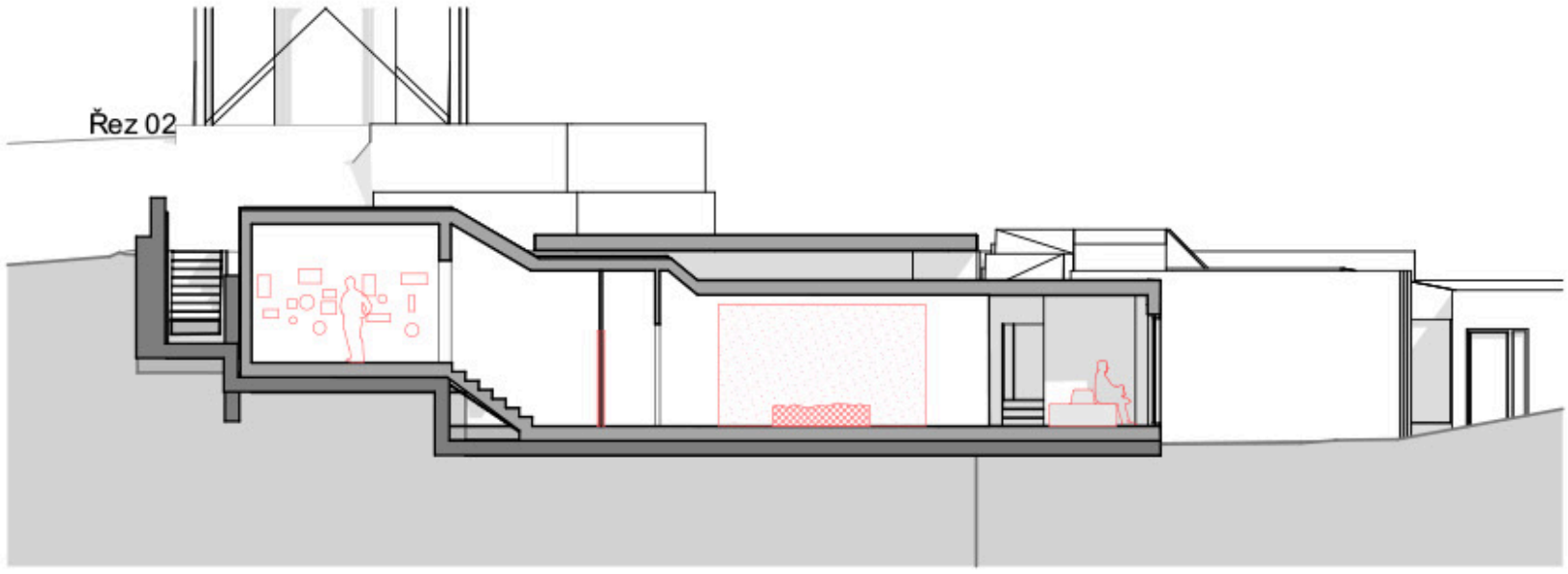


Fotografie stavu

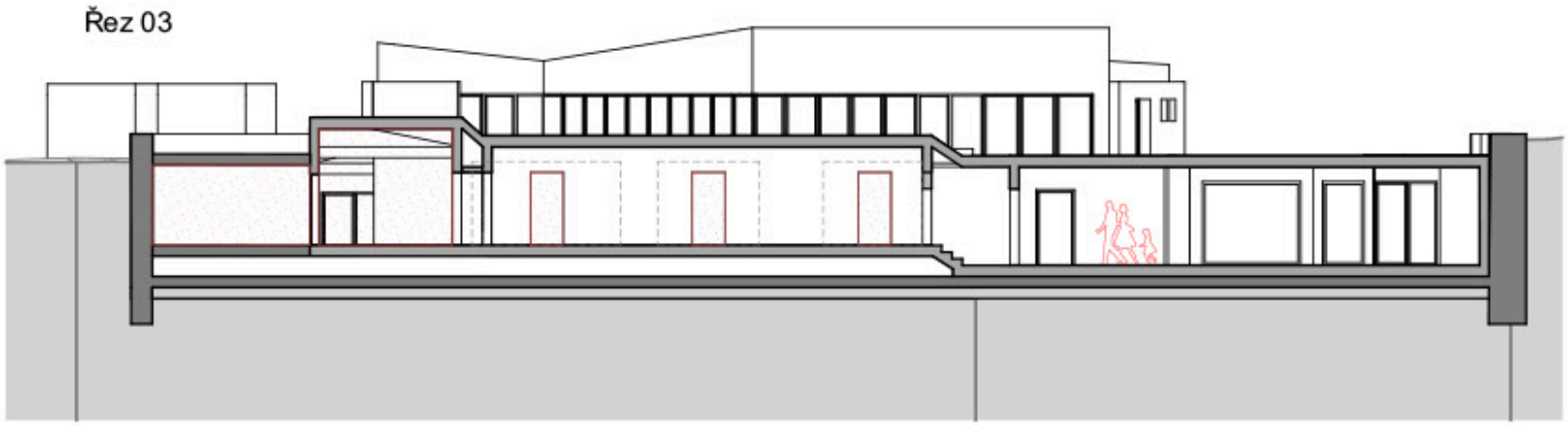
Řez 01



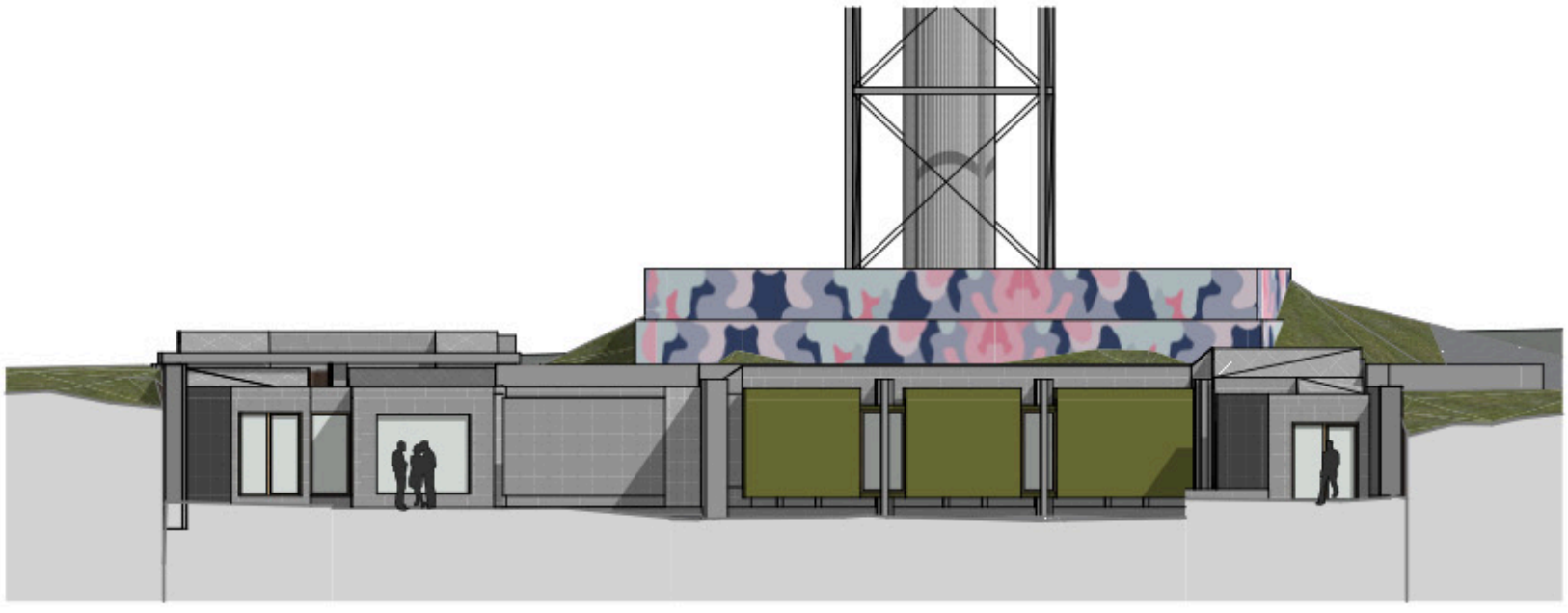
Řez 02



Řez 03



Čelní pohled





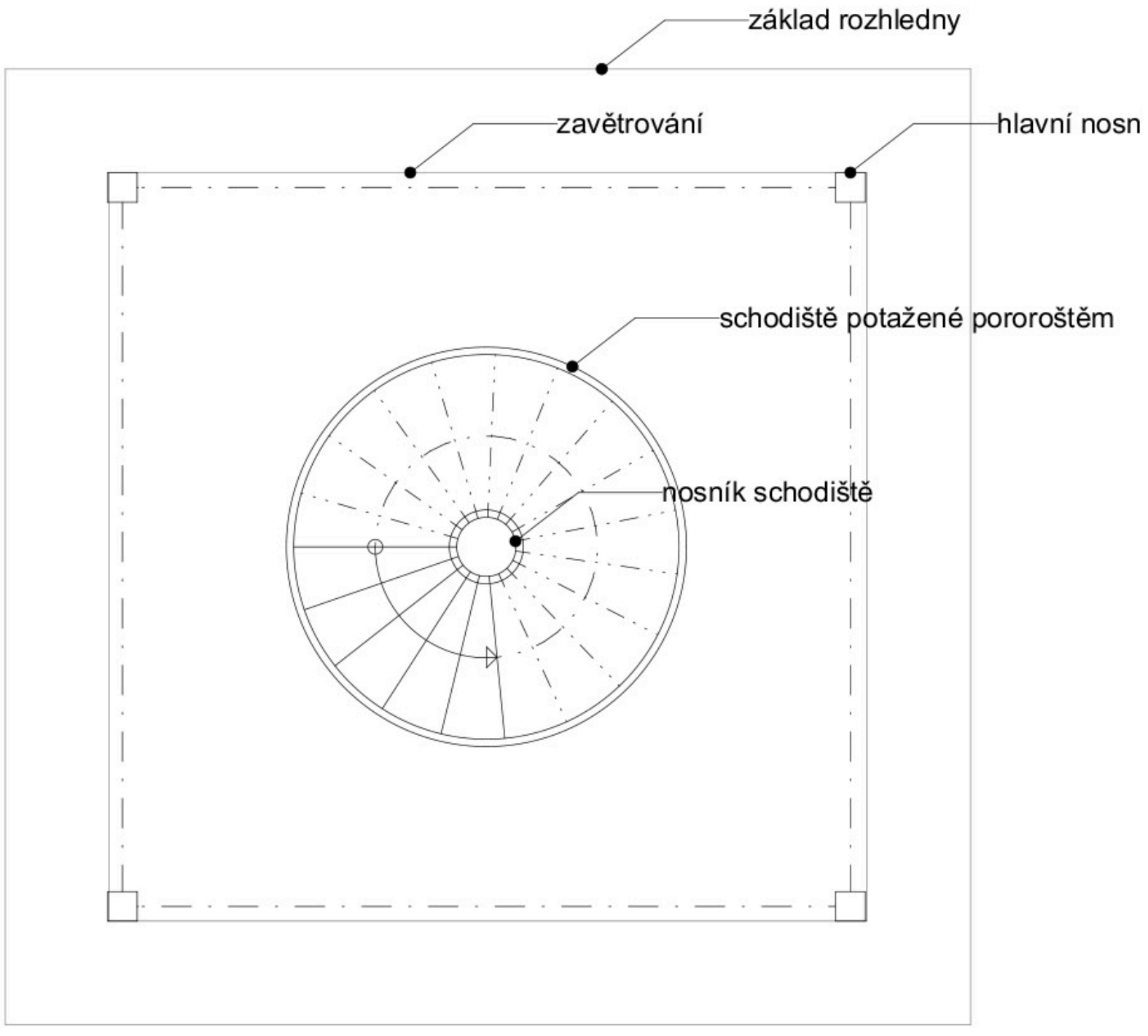
rozhledna

SO 05 – Rozhledna

Rozhledna je umístěna na vyvýšeném místě nad expozicí, kde dříve stával radar. Její tvar připomíná raketu, čehož je docíleno pomocí opláštění točitého schodiště a jeho zakončení špičatou stříškou. Schodiště je vyneseno pomocí centrálního ocelového sloupu kruhového průřezu a stabilita celé rozhledny je zajištěna pomocí externí konstrukce opět z ocelových prvků na půdorysu čtverce. V rozích půdorysu jsou hlavní podpory, které slou společně se středovou konstrukcí schodiště zavětrovány.

Výška rozhledny je 25 m, což zajistí výhled přes stávající vzrostlé stromy mimo občasných smrků. Z rozhledny bude možné vidět nejen široko do krajiny, ale také se z jiné perspektivy podívat na základnu a její funkčnost. Na plášť schodiště je použito tahokovu, který je jednotícím materiálem fasád nových domů i hlavní expoziční cesty.

objektu - SO 05





Fotografie stavu

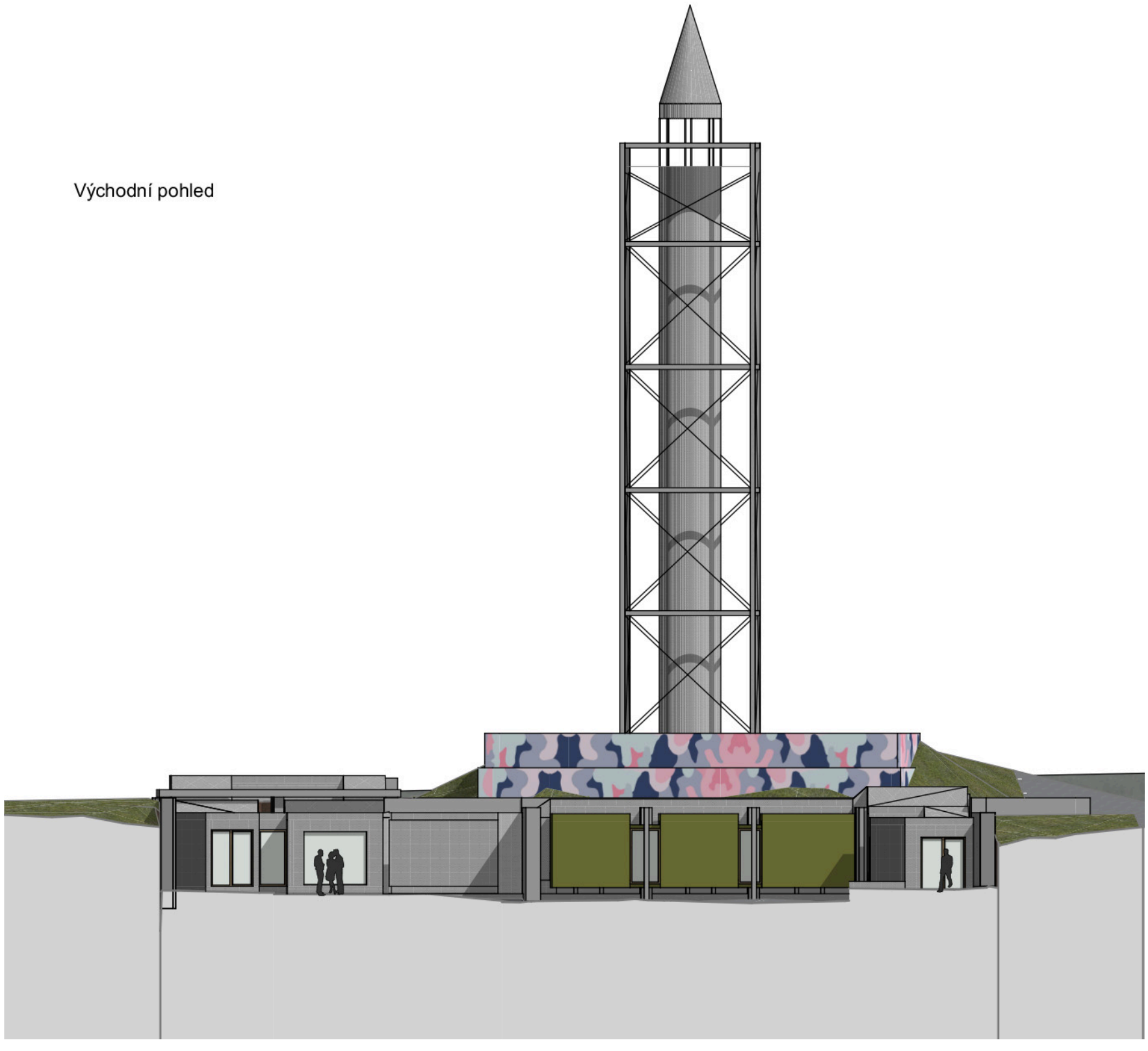


Inspirace - točité schodiště ve středu [17]



Inspirace raketou pro rozhlednu [18]

Východní pohled



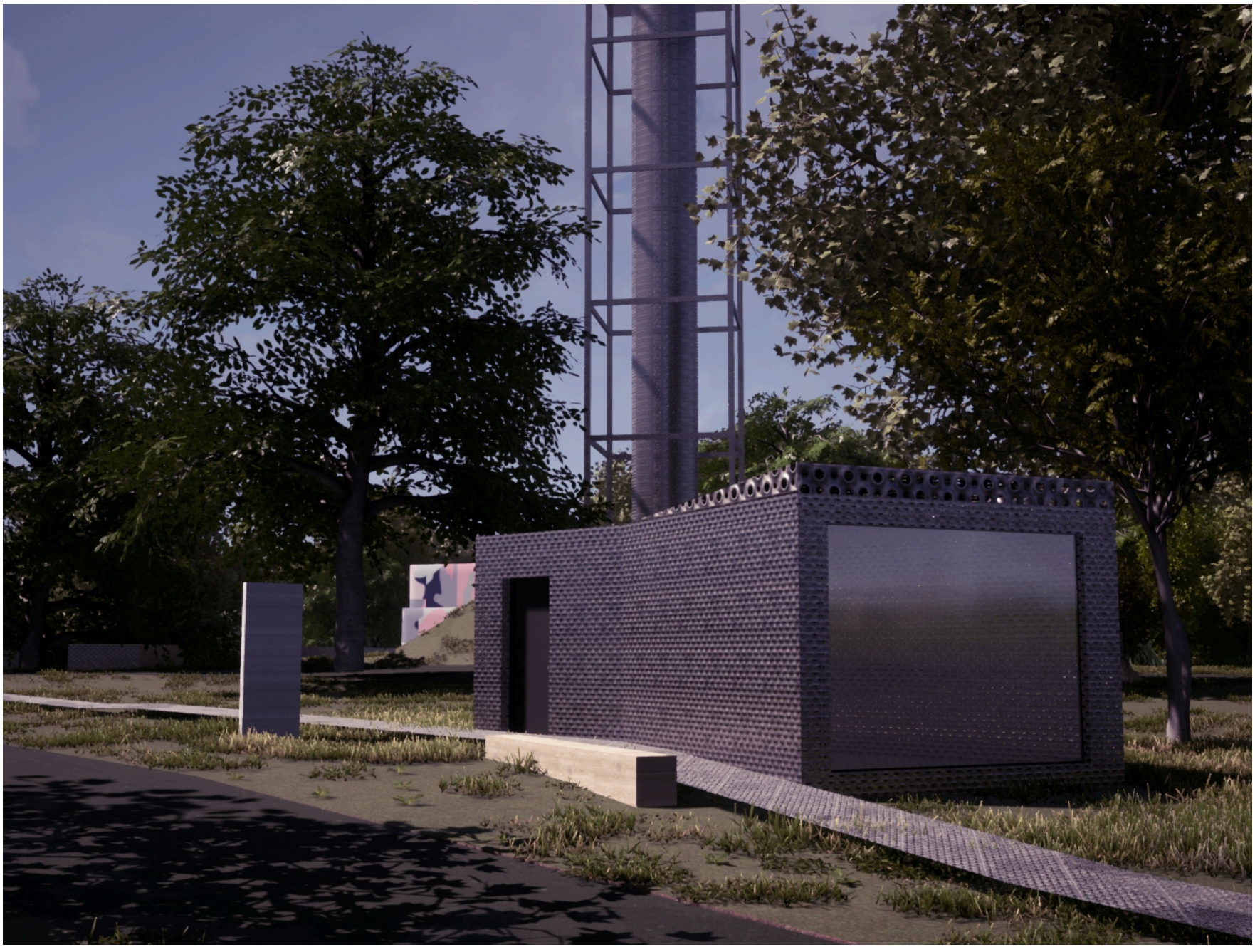


Interiér objektu deepframe

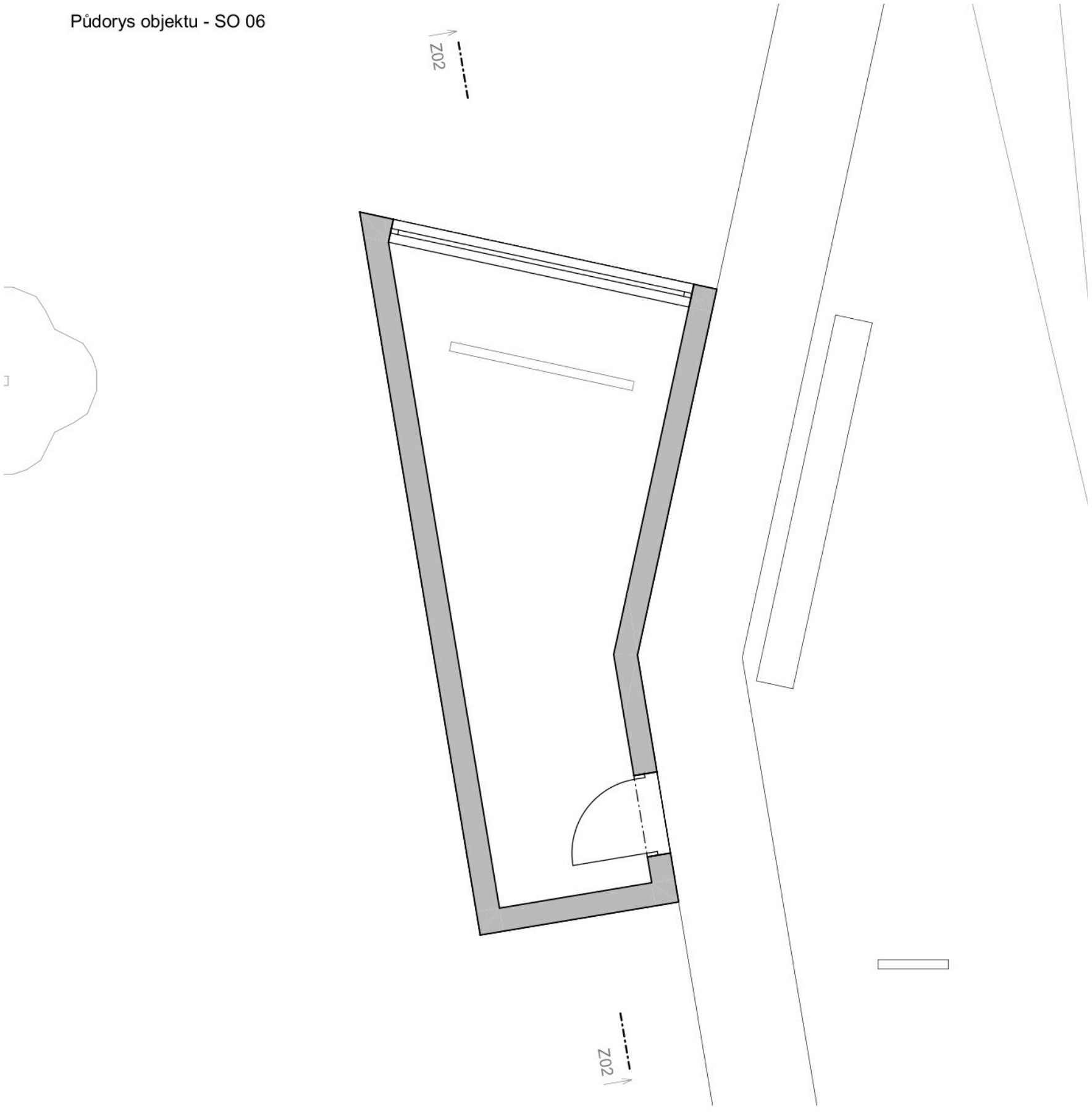
SO 06 – Objekt deepframe

Jedná se o objekt sloužící k zakomponování expoziční technologie deepframe, která bude při správném úhlu pohledu ukazovat dění na odpališti přímo zakreslením do místa v průhledu. Objekt vychází pohledově i konstrukčně z budovy hlavní expozice. Má ocelovou konstrukci zateplenou PUR deskami a fasáda je provedana z tahokovu, který také navazuje na hlavní expoziční cestu.

Celoročně temperovaný objekt pomocí elektrického přímotopu zajišťujícího teplotu potřebnou pro fungování technologie. Objekt nebude chlazen. Větráni přirozeně okny.



Půdorys objektu - SO 06

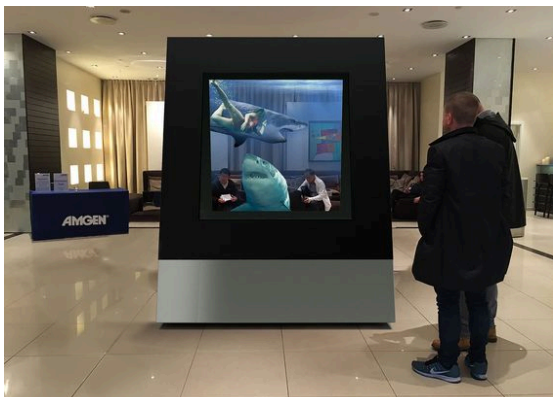




Inspirace technologie deepframe [19]

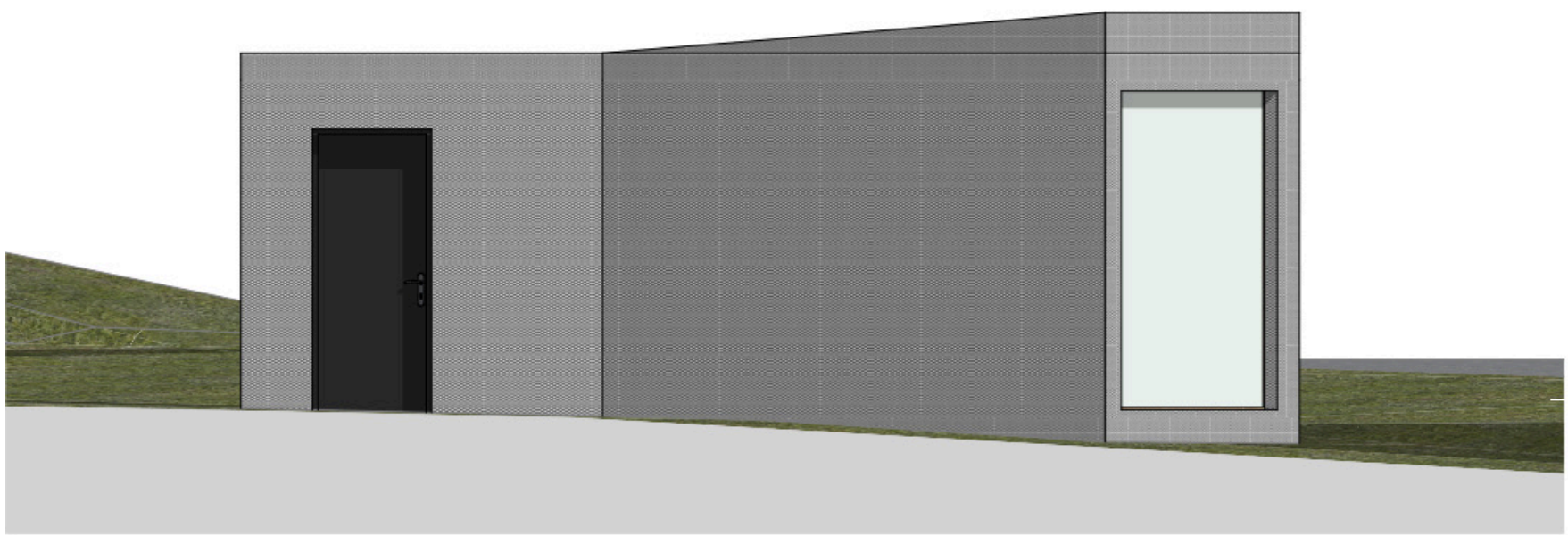


Inspirace technologie deepframe [20]

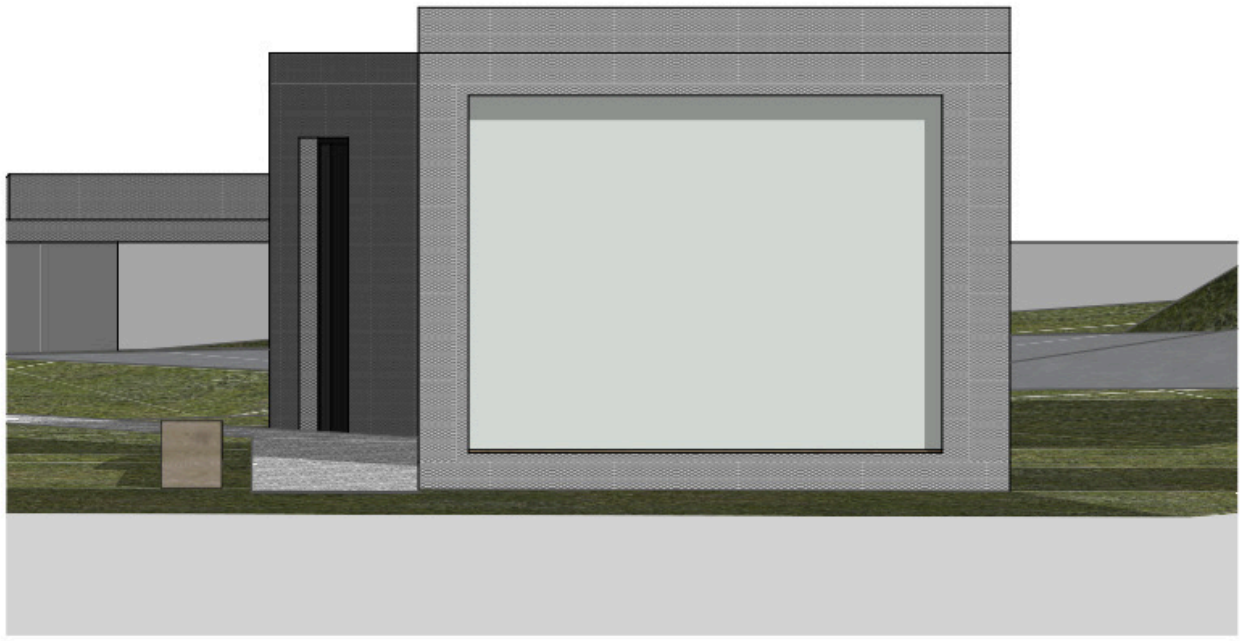


Inspirace technologie deepframe [21]

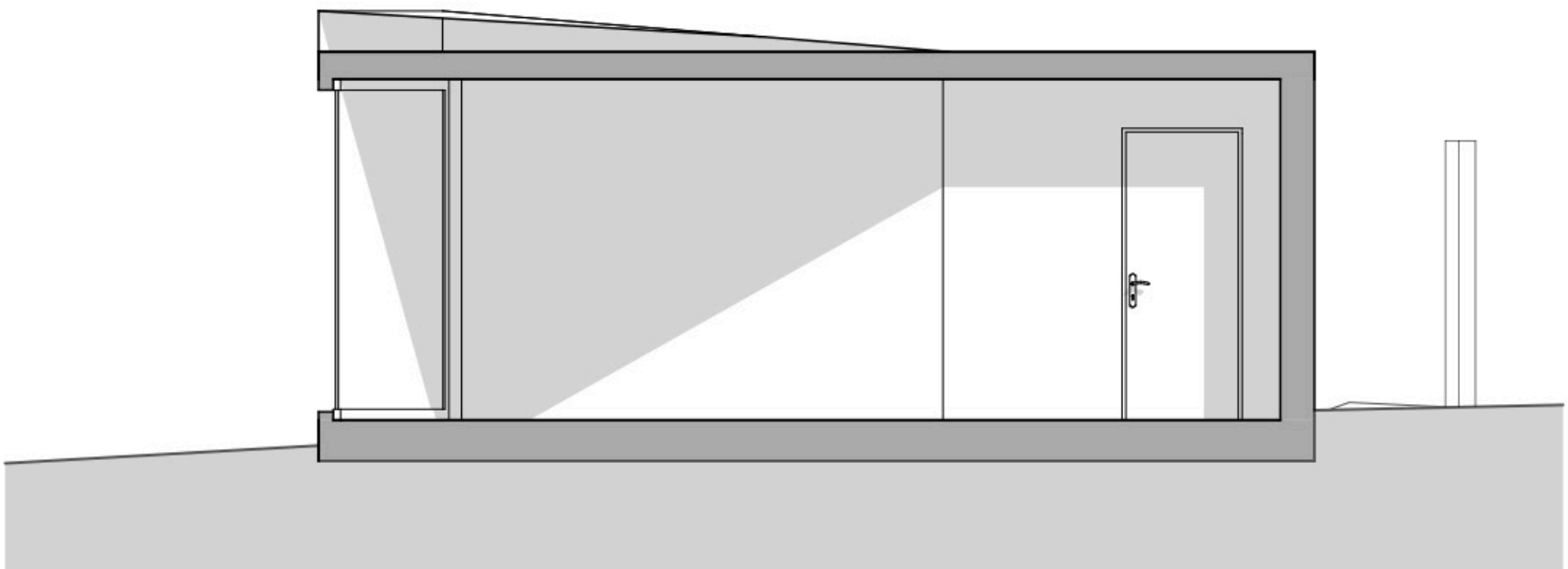
Pohled od cesty



Čelní pohled



Podélný řez





SO 07 – Zázemí kempu

Zázemí kempu je řešeno formou dvou spojených lodních kontejnerů s vestavěným sociálním zařízením. Ty jsou umístěny vchody k sobě pod spojitou stříškou a položené na roštu uloženém na propustném podkladu. Vzhledem k malé velikosti kempu se toto řešení jeví jako ekonomicky nejpřijatelnější a z architektonického hlediska dobře zapadne do prostoru. V každé části jsou 2 sprchové boxy a 2 toalety. Světlo by mělo proudit do interiéru pomocí světlíků, které zajistí soukromí i dobré světelné podmínky. Interiér bude bílý. Plášť bude doplněn o vrstvu předsazené fasády z tahokovu pro sjednocení s ostatními budovami. Samotný kemp je tímto objemem také částečně odcloněn od ostatních návštěvníků základny. Bude se jednat částečně také o zážitkové ubytování – nocování na vojenské základně a jistá strohost by měla být spíše pozitivní.

Objekt bude vytápěn pouze nárazově elektrickými přímotopy. Objekt je však koncipován jako nevytápěný, proto musí umožnit zazimování (vypuštění + solný roztok do nádržek splachování a sifónů). Příprava teplé vody probíhá v zásobníkových elektrických ohřívačích. Objekt nebude chlazen. Větrání je zajištěno přirozeně okny, případně doplněno o nucené podtlakové větrání.



Inspirace a barevnost pro zázemí [22]



Sanitární kontejner [23]



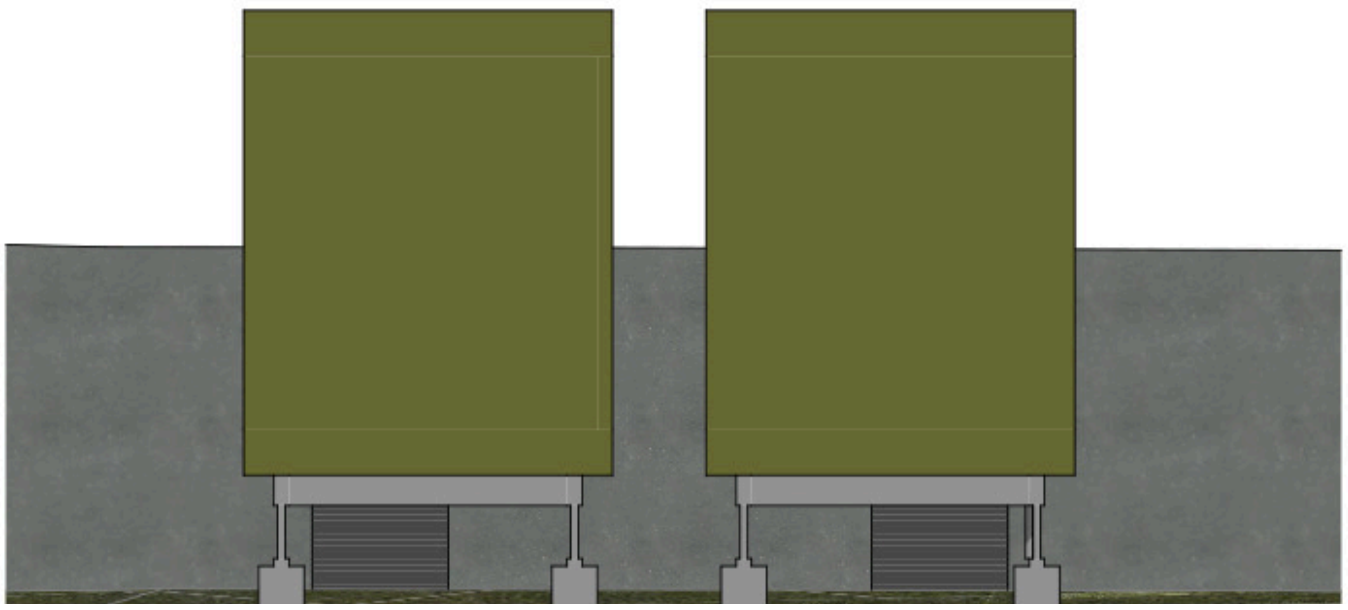
Sanitární kontejner [24]



Boční pohled



Zadní pohled





Fotografie stávajícího stavu

SO 08 – Rekonstrukce zdi

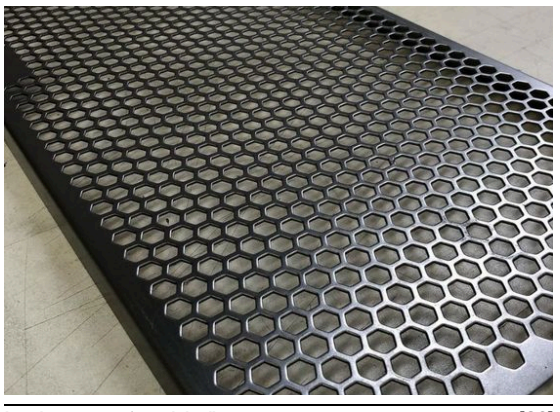
Celkově je oplocení ve špatném stavu, poškození bylo nalezeno alespoň na 60 % dílů oplocení. Jelikož je třeba zachovat uzavřenost areálu jak z hlediska funkčního, tak i pocitového a zážitkového, navrhujeme zachování maxima stávajících prvků, které nejsou ve stavu který je nebezpečný. Sanace proběhne u prvků, u kterých to dává smysl, zbytek bude nahrazen novou konstrukcí. U špatně uložených, ale nepoškozených panelů je možnost je například použít v jiné části areálu. V případě nutnosti nových konstrukcí navrhujeme zachovat původní vzdálenost podpor – nahradit je ocelovými I – profily a jako výplň zvolit tahokov na nosném roštu, který je použitý pro nové prvky obecně. Mělo by být umožněno nahradit pouze jednotlivé poškozené panely a tedy mít díly ve velikosti panelu, ale také celého pole, kdy by se však propsalo rozdělení na 10 panelů (10 dílů tahokovu). Oplocení bude na několika místech přerušeno novými vchody. Zde bude vždy využito jedno pole oplocení. Vchod bude opatřen jednak bránou ocelové konstrukce s pohledovou vrstvou tahokovu, jednak vodorovnými tyčemi přes cestu zamezujícími úniku daňků z obory.



Fotografie stávajícího stavu



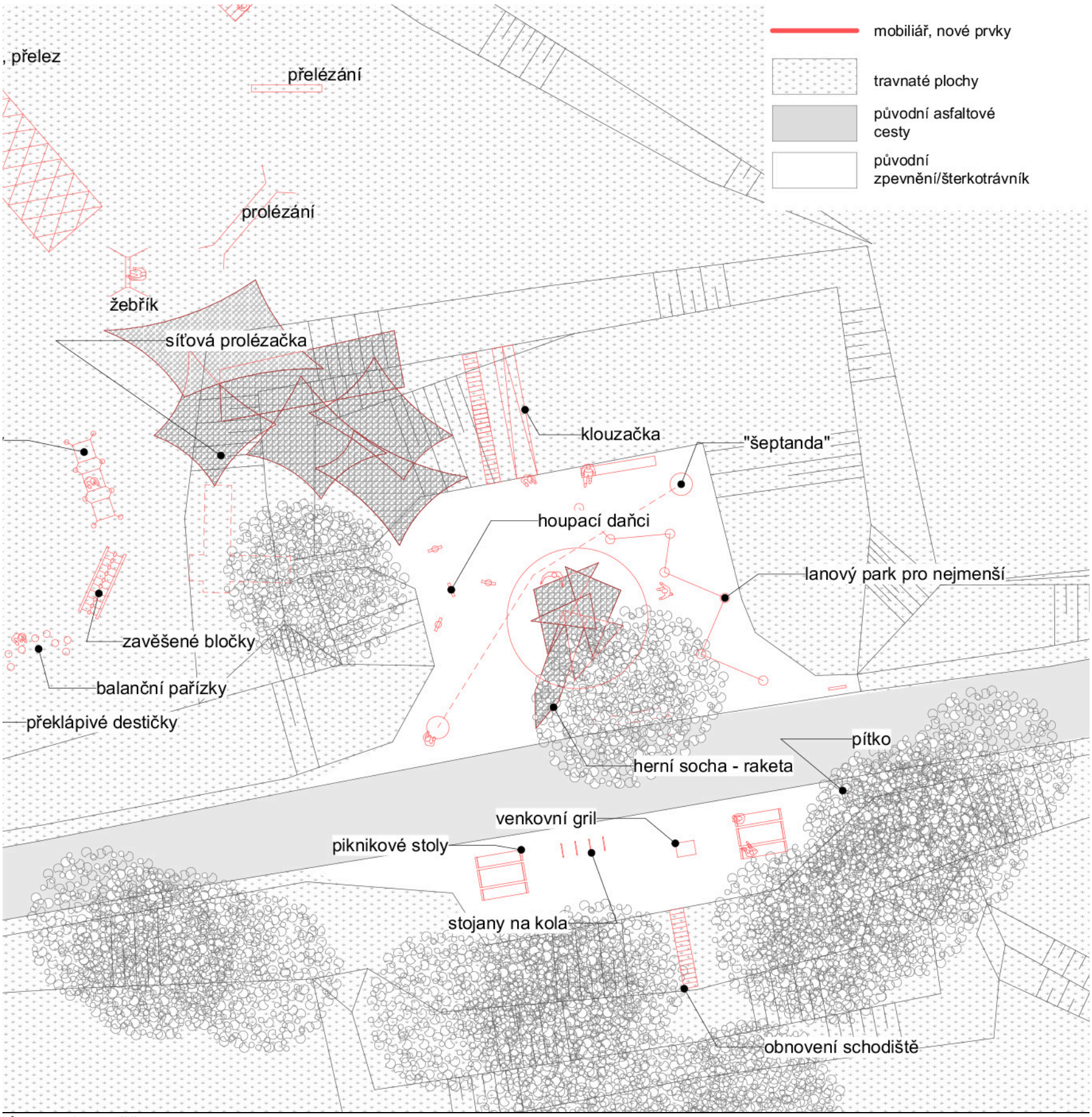
Inspirace - nový modul zdi [25]



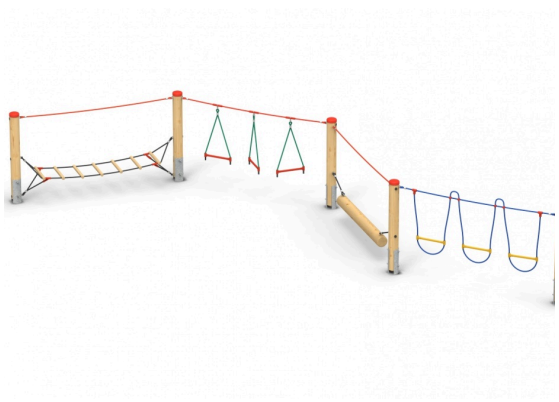
Inspirace - nový modul zdi [26]

P 01 – Prostor pro hraní

První odpaliště je věnované malým dětem. Bude obsahovat jednoduché lanové prvky a atrakci ve tvaru rakety. Mimo lanových prvků je zde také umístěno několik houpacích daňků a také prvek „šeptanda“, kterým lze tajně komunikovat přes celé odpaliště. Pomocí síťové atrakce bude možné dostat se k dalším prvkům pro větší děti. V druhé polovině odpaliště je také místo na grilování, pítko a stoly s lavicemi.



Půdorys prvního odpaliště



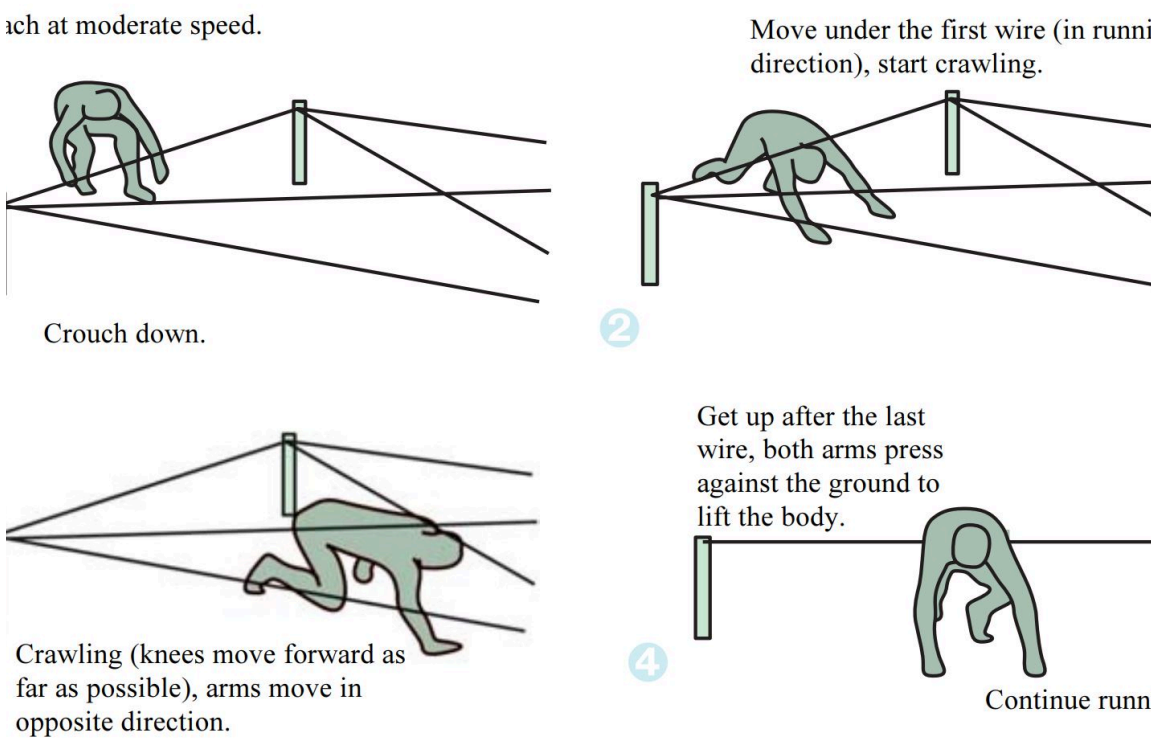
Inspirace lanové atrakce pro malé děti [27]



Inspirace - houpací zvířata a přírodní charakter [28]

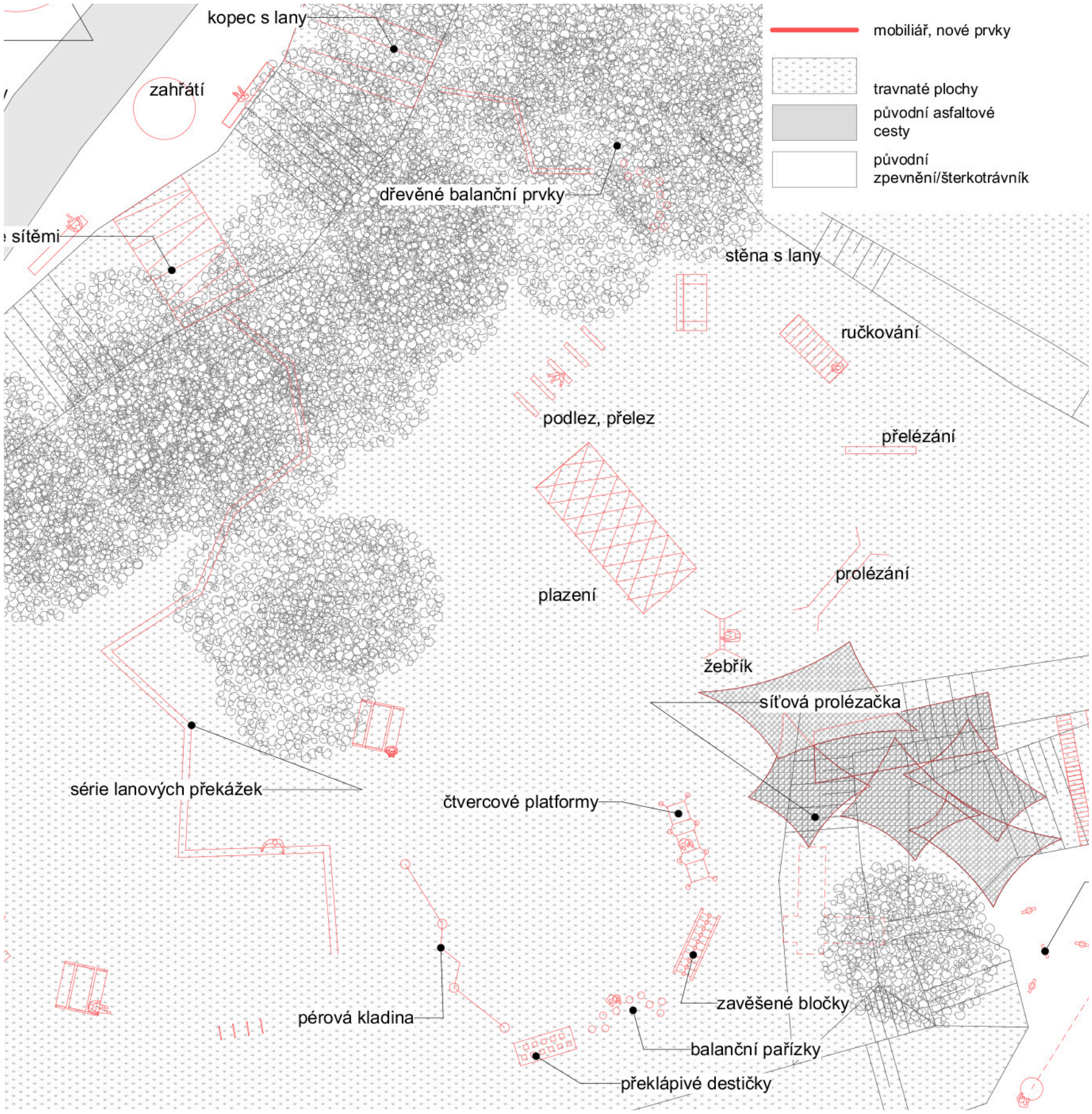


Inspirace prvku "šeptanda" [29]



P 02 – Opičí dráha

Mezi prvním a druhým odpalištěm bude vytvořena překážková dráha – plazení se, stěny, další lanové překážky nebo žebříky. Forma těchto překážek a lanových prvků bude pro dospělé/teenagery, bude zde možno i posilovat (síť na šplhání podvěsem, šplhání na laně, balancování nad sítí). Prvky jsou inspirovány částí soutěže military pentathlon, ale přizpůsobeny pro využití dětmi. Postupně po sobě následují tyto prvky: prolézání trubkou kanalizace, přelezení kladiny, ručkování na zavěšeném žebříku, nakloněná zídka s lany, přelézání a podlézání ocelových tyčí a plazení se pod lany.





Inspirace pro balanční stezku [31]

Mimo opičí dráhu je zde ještě navržena **trasa lanových prvků,** které také propojují první dvě odpaliště. Další atrakcí jsou **balanční prvky**, které umožní využití tohoto prostoru více věkovými skupinami. Balanční prvky po směru hodinových ručiček – čtvercové platformy zavěšené na řetězech/lanech, spojené zavěšené dřevěné bločky za sebou, přeskakování po kmínících/pařezech, překlápivé destičky na platformě, balanční kladina na pérech.



Inspirace pro balanční stezku [32]



Inspirace pro balanční stezku [33]



Inspirace pro balanční stezku [34]



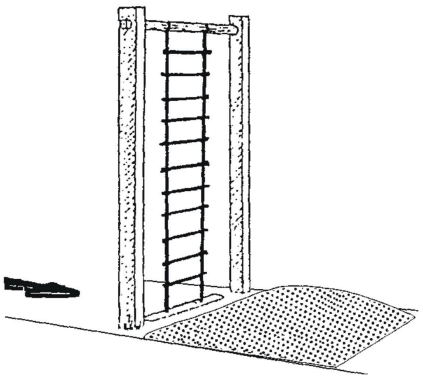
Inspirace lanové prvky [35]



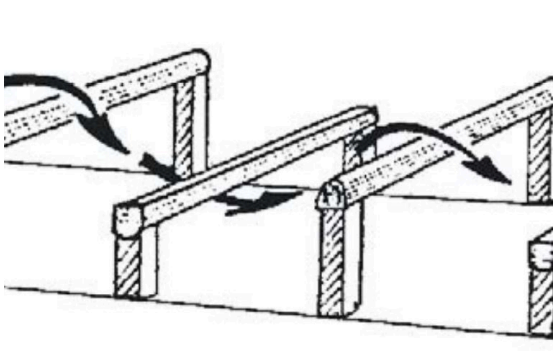
Inspirace lanové prvky [36]



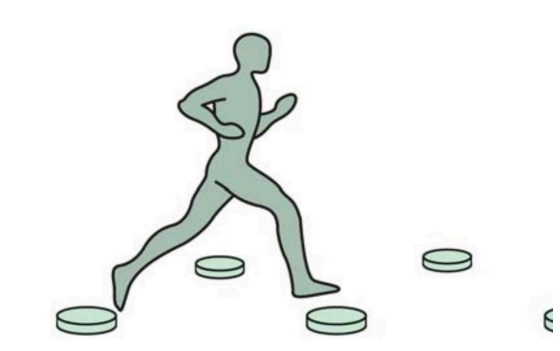
Inspirace lanové prvky [37]



Inspirace military pentathlon [38]



Inspirace military pentathlon [39]



Inspirace military pentathlon [40]

P03 – Workout

Druhé odpaliště je věnováno workoutu, fyzické připravenosti. V centru odpaliště bude na místě rakety kruhová plocha – posilovací nebo i odpočinkový plácek. Okolo budou stanoviště věnovaná jednotlivým svalovým skupinám. Design prvků nebude barevný, případné plastové části budou šedé.

Z odpaliště vedou jednoduché šplhací sítě a lana k prvnímu odpališti a stoupají odtud schody a šplhací stěna na navazující lanové bludiště. V centru odpaliště je kruhová platforma kopírující systém otáčení raket, která slouží k posezení, odpočinku, ale také ke cvičení.





Inspirace workoutového zastavení [41]



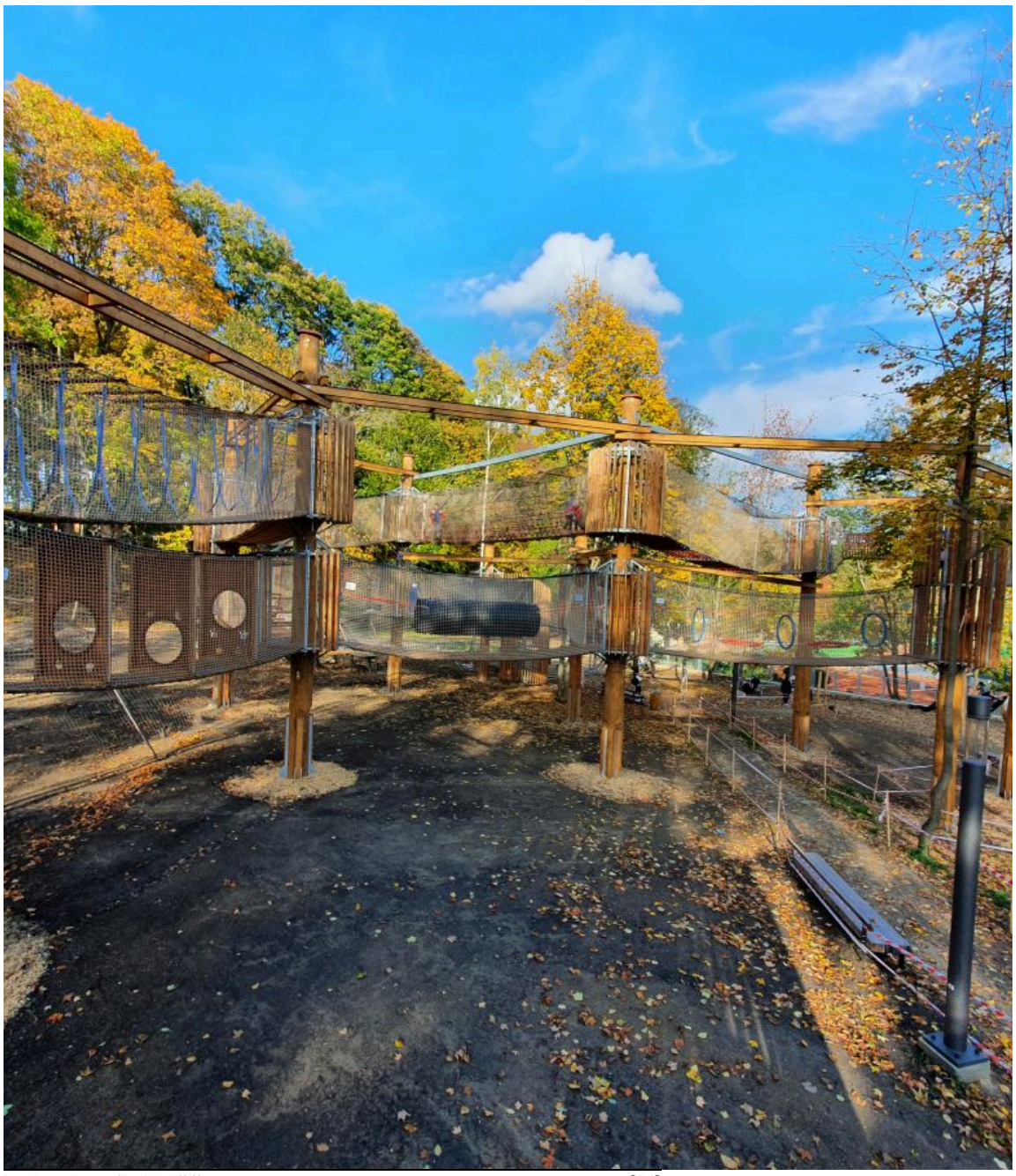
Inspirace workoutového zastavení [42]



Inspirace workoutového zastavení [43]

P04 – Lanové bludiště

Lanové bludiště je atrakcí pro děti i pro dospělé, jedná se o lanové koridory ve výšce. Není možné spadnout, můžou zde však být překážky, které ztíží průchod. Tento prvek se nachází mezi 2. a 3. odpalištěm. V rámci 2. odpaliště je tento prvek napojen jednak schodištěm a jednak vyhlídkovou plošinou, na kterou je z odpaliště možné po chytech nebo lanech vylézt – bude relativně nízká. Mezi odpališti je možné přecházet nad terénem v mnoha segmentech s různou náročností vložených překážek. Nejzápadnější cesta je vytvořena jako nejjednodušší, aby bylo pro každého možné přejít z jednoho odpaliště na druhé. Ostatní úseky budou mít různou obtížnost překážek, ne však moc velkou, aby bylo zábavné bludiště procházet nebo probíhat. U 3. odpaliště je možné sklesat po točitém schodišti u odpaliště. Další možností je přejít na další prvek – síťové hřiště nad 3. odpalištěm. Díky bludišti je možné projít se mezi odpališti a vidět místo z jiné perspektivy, nebo zkusit náročnější trasu a proběhnout si všechny části atrakce klidně několikrát dokola. Prvky budou v přírodní barevnosti a neutrálních odstínech – dřevo, pozink, sítě budou ve vojenské maskovací barvě a budou odkazovat na používané maskovací sítě na zakrytí odpališť.



Inspirace lanového bludiště [44]



Inspirace lanového bludiště [45]



Inspirace lanového bludiště [46]



Inspirace lanového bludiště [47]



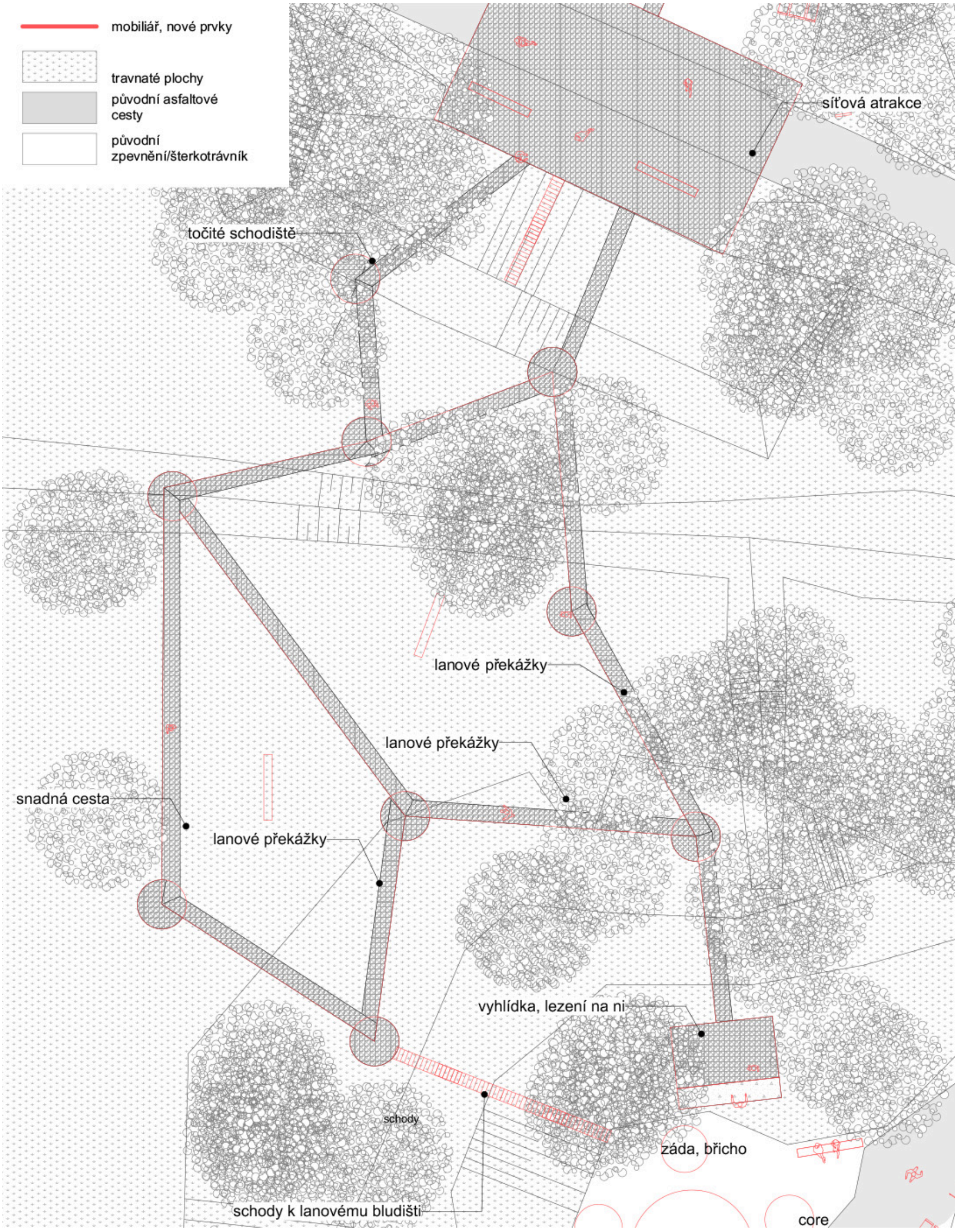
Inspirace lanového bludiště [48]



Inspirace lanového bludiště [49]

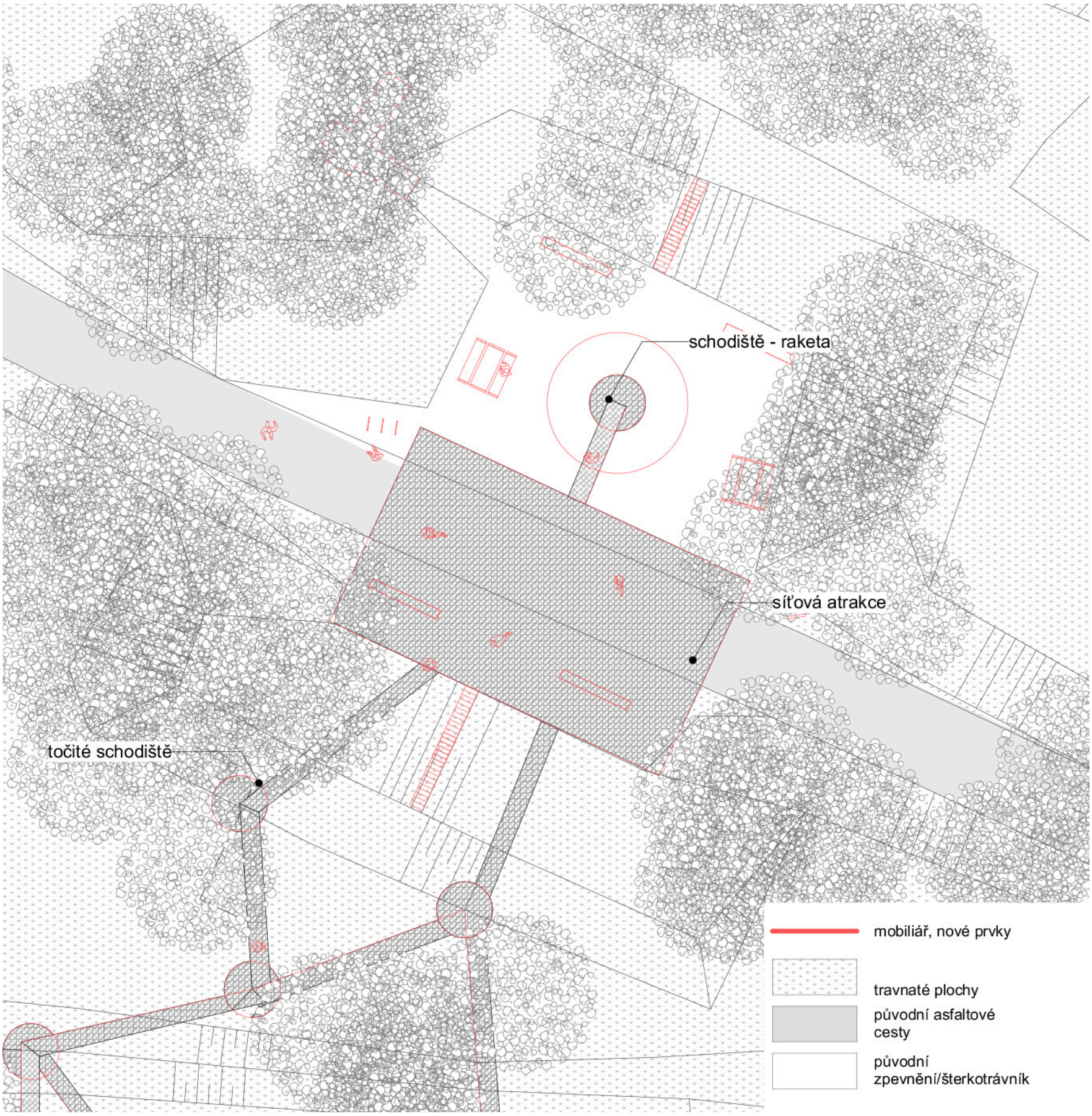


Inspirace lanového bludiště [50]


mobiliář, nové prvky
travnaté plochy
původní asfaltové cesty
původní zpevnění/šterkotrávník
síťová atrakce
točité schodiště
lanové překážky
lanové překážky
snadná cesta
lanové překážky
vyhlídka, lezení na ni
schody
záda, břicho
schody k lanovému bludišti
core

P05 – Síťová atrakce

Síťová atrakce přímo navazuje na Lanové bludiště, ze kterého vedou na hřiště dva ze tří vstupů. Další je potom točitým schodištěm přímo z odpaliště. Jedná se o uzavřenou síť nataženou nad odpalištěm, odkud opět není možné spadnout, ale člověk si může hrát, skákat nebo jen tak odpočívat v prostoru. Do síťového prostoru jsou umístěny velké míče nebo jiné rekvizity pro hru. Prvky budou v přírodní barevnosti a neutrálních odstínech – dřevo, pozink, sítě ve vojenské maskovací barvě budou odkazovat na používané maskovací sítě na zakrytí odpališť. Schodiště přímo na odpaliště bude volně odkazovat na raketu, tato bude kolmo k zemi a doplněna o špičku.




Inspirace síťového hřiště [51]

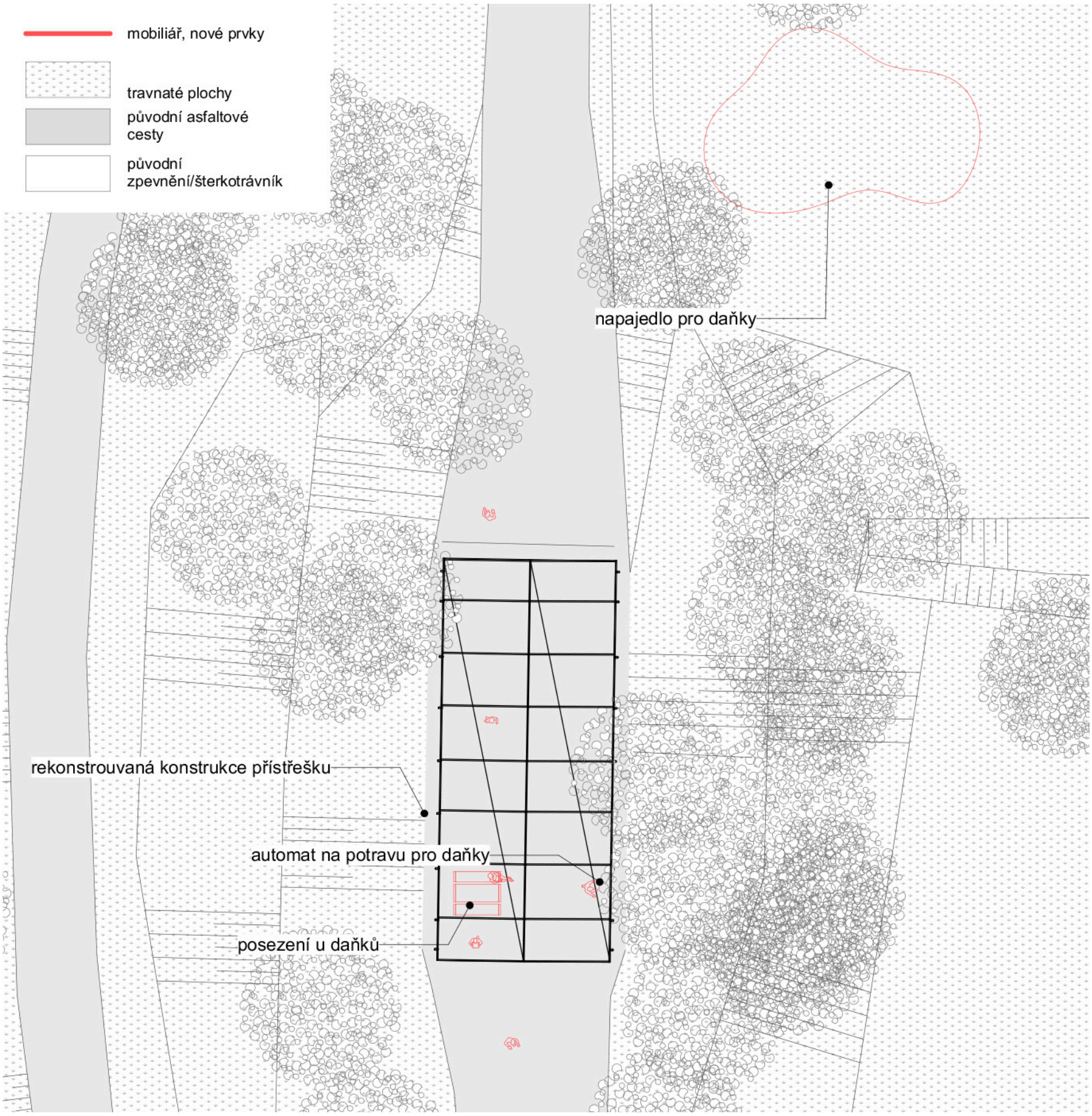

Inspirace síťového hřiště [52]


Inspirace síťového hřiště [53]

P06 – Přístřešek 01

Ocelová konstrukce přístřešku sloužící pro umístění vozů s raketami je nyní velice zanedbaná především z hlediska napadaného listí, větví i opření rozkládajících se stromů. Konstrukci navrhujeme na místě ponechat, očistit okolí od napadaných větví a stromů a doplnit o novou střešní krytinu. Případné nebezpečné prorezlé prvky vyměnit a celou konstrukci ochránit proti korozi.

Tento přístřešek by měl sloužit jako kryté místo pro interakci s daňky, zde mohou mít krmení a opodál vodu. Ze síťové atrakce sem bude dobře vidět – použitím kukátka „dalekohledu“, kterým bude daňky možné pozorovat. Zvolili jsme tento přístřešek, jelikož je blízko plánované minizoo a také blízko vchodu a obce. Bude tak nejjednodušší a nejpraktičtější umístit prostor pro daňky právě zde.





Fotografie stávajícího stavu



Ilustrační foto interakce s daňky [54]

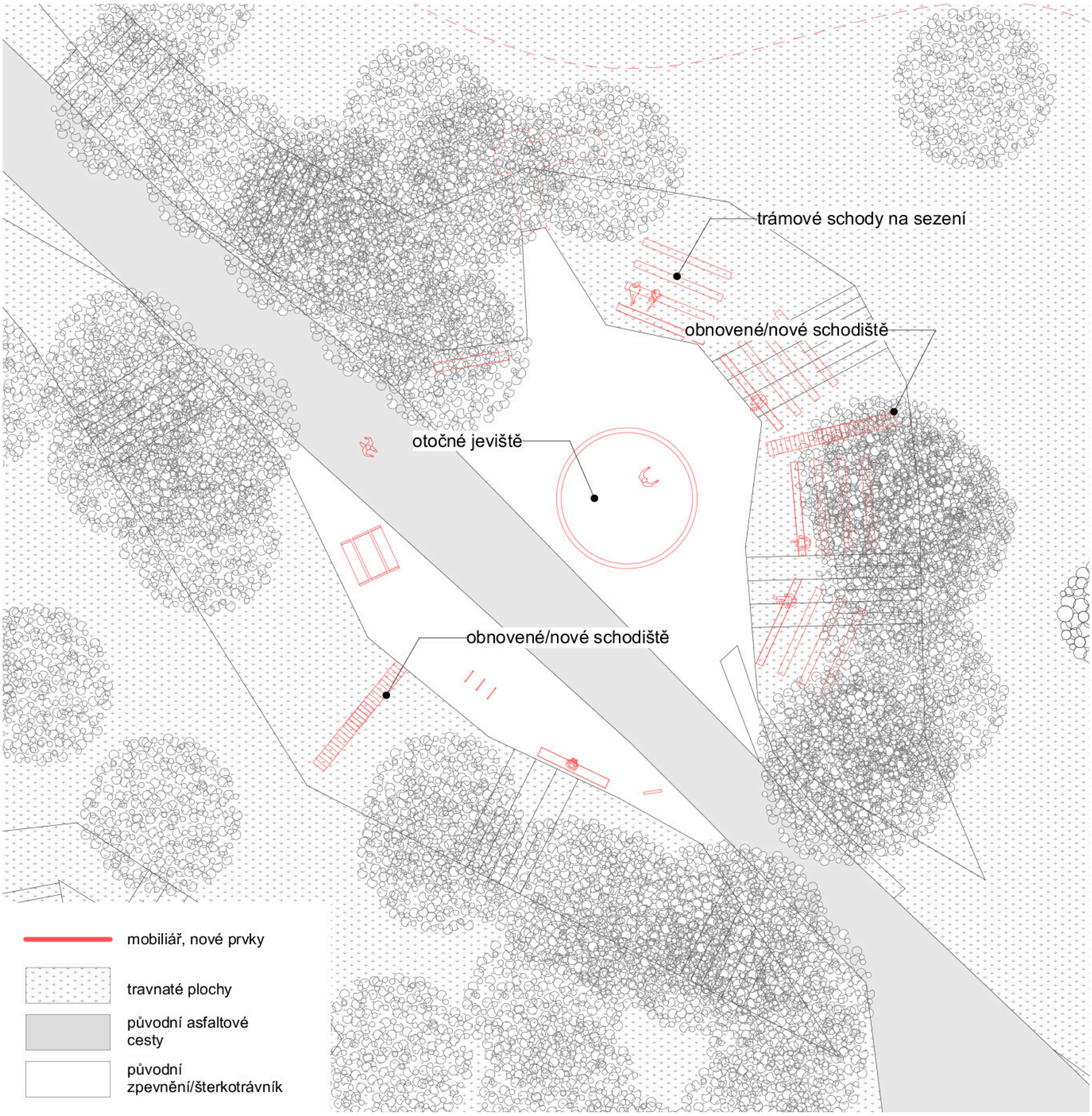


Ilustrační foto interakce s daňky [55]

P07 – Amfiteátr

Na 4. odpališti navrhujeme vybudovat přírodní amfiteátr. Můžeme ideálně využít tvaru odpaliště a zároveň i plochy pro raketu. Do terénního valu navrhujeme vestavět stupně pomocí masivních trámů – dvou na sobě, aby vytvořily výšku stupně cca 45 cm, ke kterým se vždy dohrne terén k horní úrovni vrchního trámu. Mezi posezením ze dřeva by měl být dosypán štěrk, který umožní propuštění vody. Amfiteátr bude tvořen několika segmenty těchto rovných trámů v závislosti na stávajícím terénu.

Jeviště bude kruhové a je zde potenciál vytvořit otočný mechanismus, aby bylo možné jevištěm otáčet. Může to být zajímavým prvkem představení a přilákat i netradiční formy umění. Zároveň může otočné jeviště sloužit jak ke hře, tak jako odkaz podobného fungování při namíření raket.





Inspirace - schody v terénu [56]



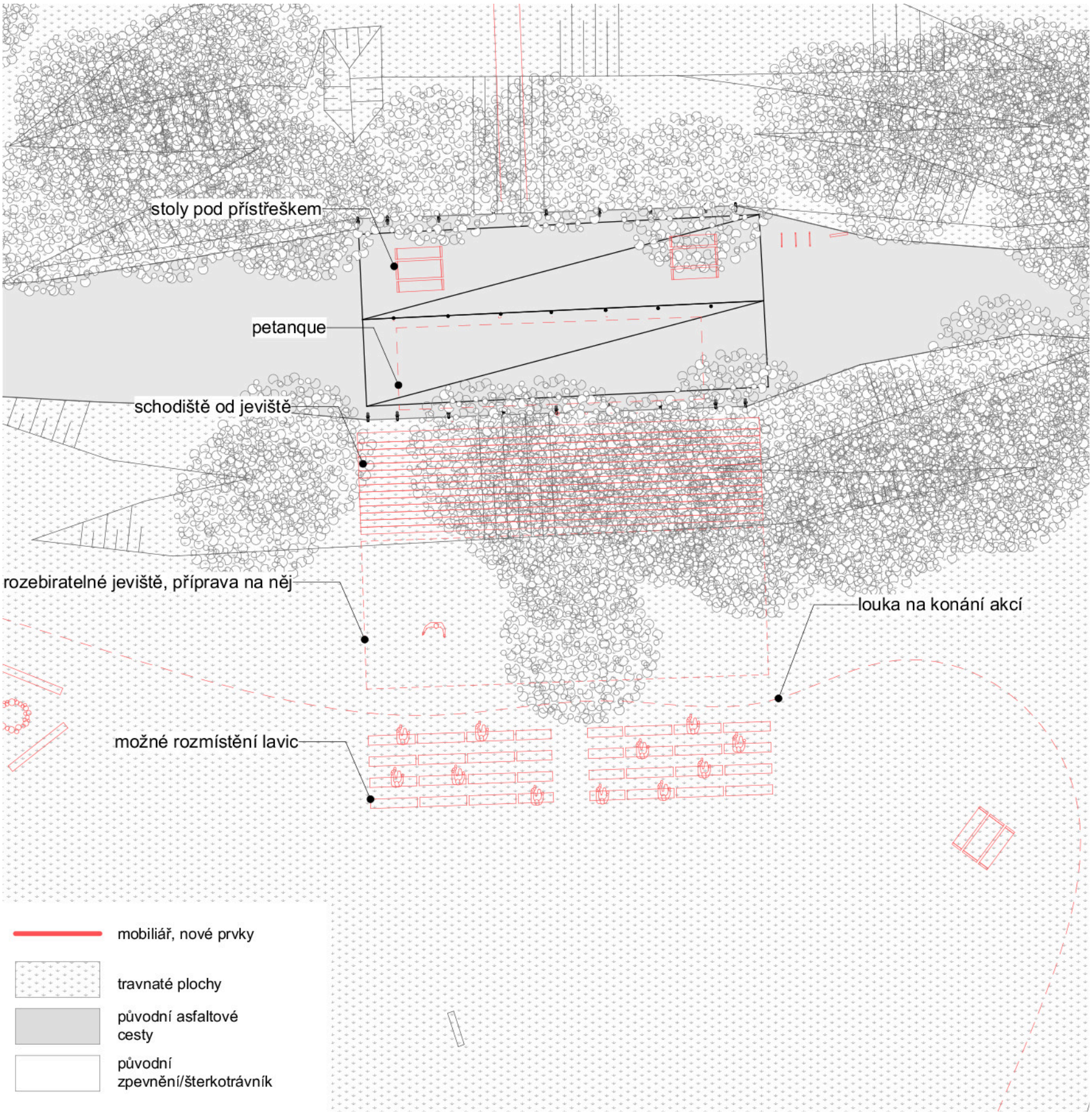
Inspirace - kruhové jeviště [57]



Inspirace - schody v terénu [58]

P08 – Přístřešek a pódium

Přístřešek k ukrytí aut s raketou na severní straně areálu navrhujeme zrekonstruovat stejně jako P06. Tento přístřešek však bude propojen širokým schodištěm s volnou plochou směrem k centru areálu, na níž bude možné pořádat společenské akce v souvislosti s expozicí, nebo také obecní a kulturní akce a setkání. Nad schodištěm bude příprava na umístění mobilního podia, které tak bude mít v přístřešku kryté zázemí. Využití přístřešku tímto způsobem nebude každodenní, proto je v přístřešku navržen stůl s lavicemi a také plocha pro petanque. Místo bude sloužit jako odpočinkové, klidné a stinné. Louka směrem k jihu je největší volnou plochou pouze se solitérními stromy a může zde být příjemná odpočinkové zóna s doplňkovým mobiliářem.





Inspirace - petang pod přístřeškem [59]



Inspirace- mobilní podium pro obecní akce [60]



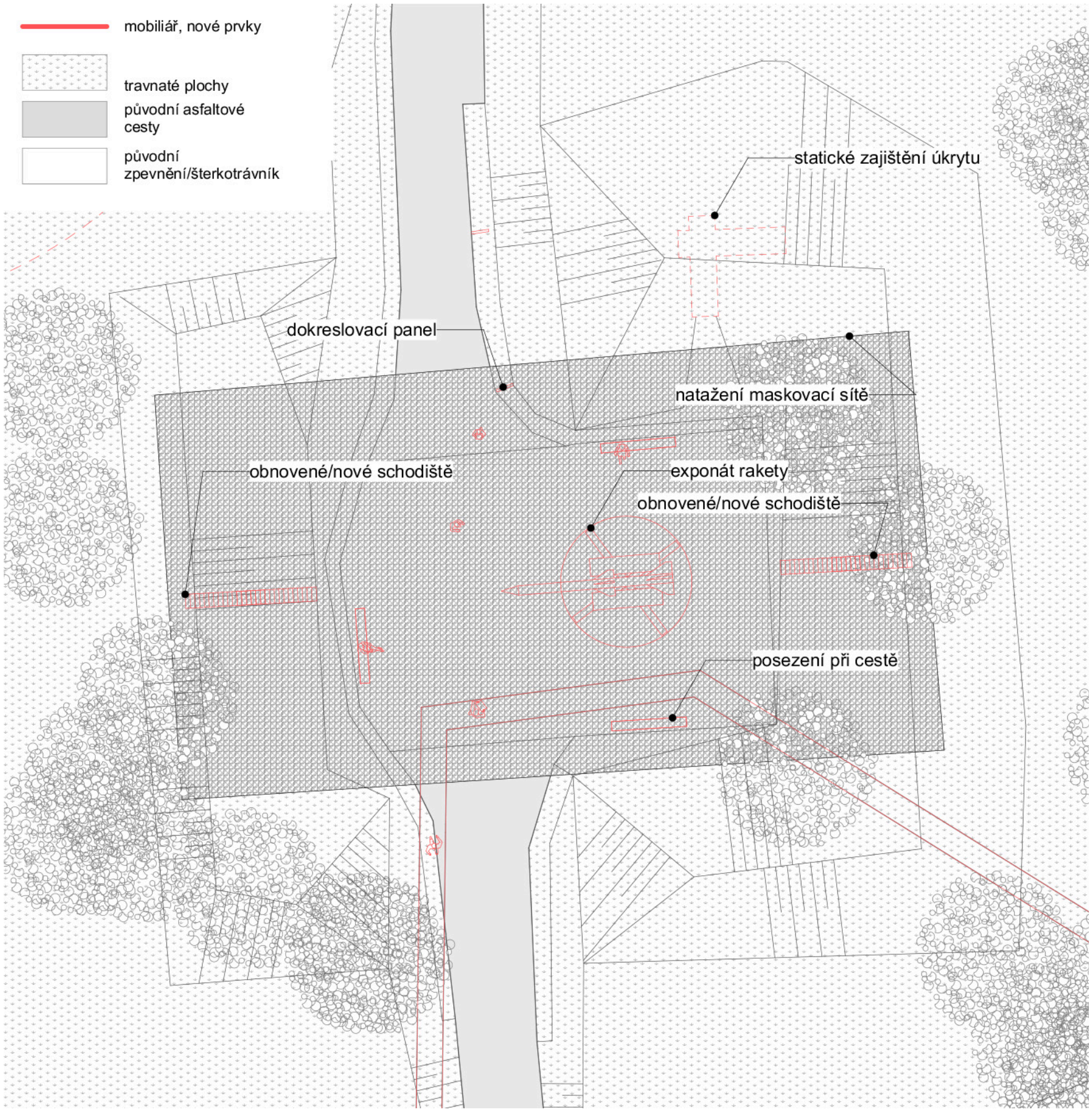
Ilustrační foto - relaxační/parková část areálu [61]



P09 – Odpaliště 05

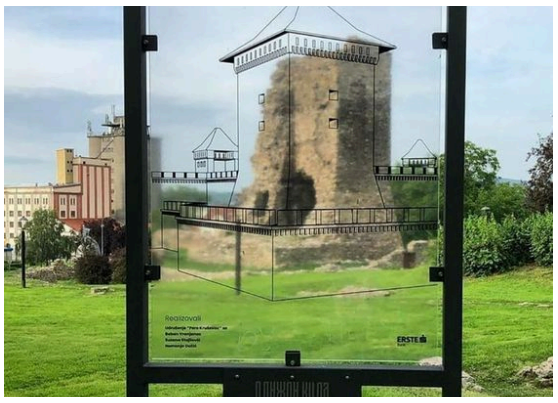
Jedná se o jedno z celkem šesti odpališť. Na základě průzkumům vyplynulo, že toto má zachovaný původní ortogonální tvar.

Navrhujeme ho využít jako součást hlavního prohlídkového okruhu. Dalším důležitým prvkem je málo vegetace okolo odpaliště, což umožní simulovat stav, kdy byla základna funkční a bylo nutné udržovat ji pod kontrolou. Navrhujeme tedy pokusit se maximálně přiblížit do stavu při fungování základny. To znamená také odkrytí platformy a znázornění přivedení energie pro raketu a obnovení konstrukce pro natažení maskovacích sítí. Ty by na tomto odpališti měly být zatažené mimo období kdy hrozí zapadání sítí sněhem a jejich poničení. Pomocí odkrytí schůdků ve svazích odpaliště nebo případně jejich vybudováním se i toto odpaliště napojí na „okruh“ mezi odpališti. Na tomto odpališti by tedy neměla pro kompletní zážitek chybět ani maketa rakety, což bude jistě oblíbené a navštěvované místo areálu.





Maketa rakety v původním umístění



Dokreslovací tabule ukazující původní stav [62]



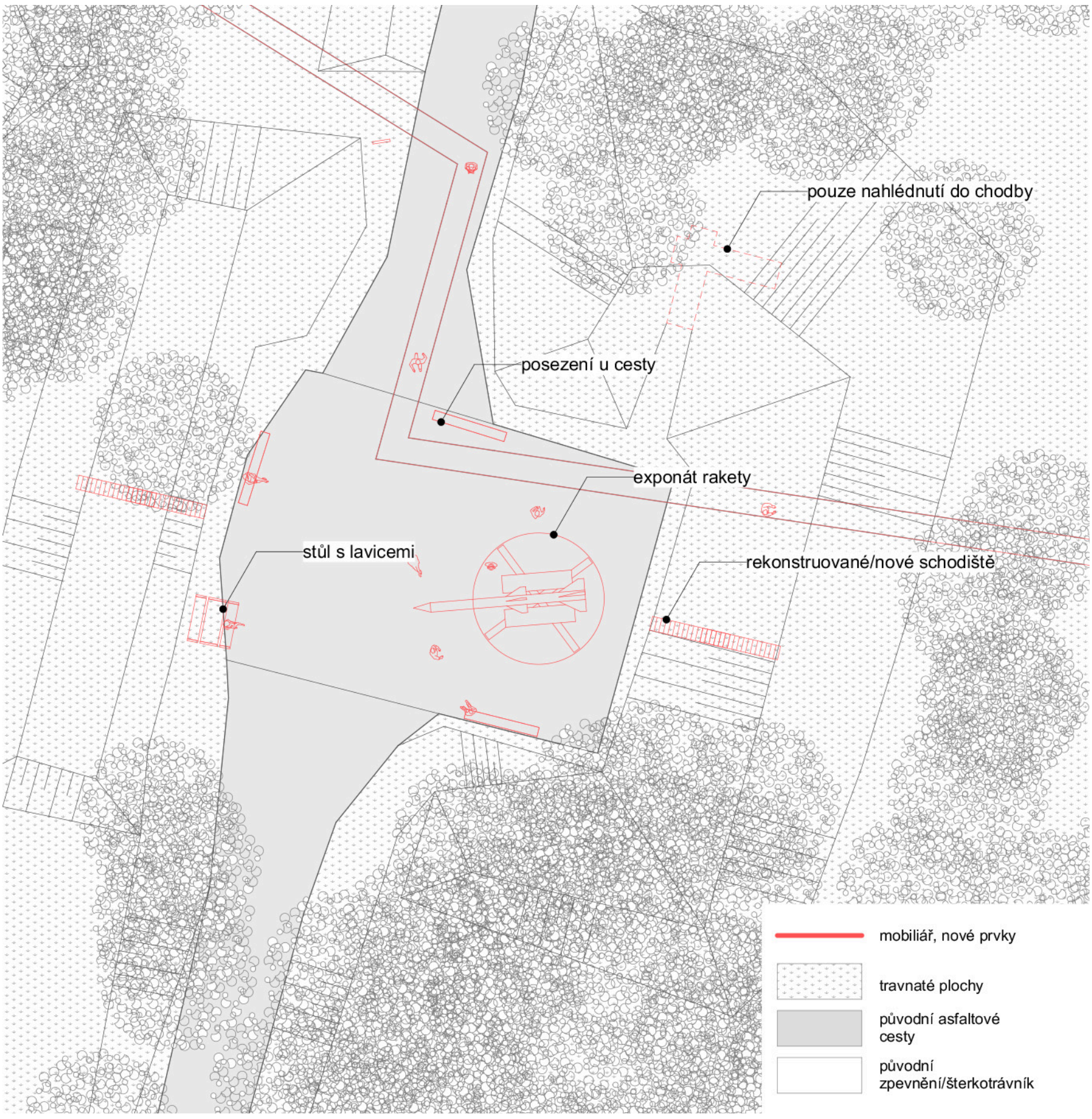
Natažení maskovacích sítí přes odpaliště [63]



Fotografie stávajícího stavu

P10 – Odpaliště 06

Šesté odpaliště je naopak velice zarostlé a byla by škoda snažit se zde o jeho navrácení do původního stavu. Jelikož se jedná o další zastavení na expozičním okruhu, navrhujeme i zde umístit raketu a očistit platformu, na které stála. Bude zde ukázáno odpaliště již odmaskované a naopak bude poukázáno na sukcesi a rychlé převzetí místa přírodou pomocí kontrastu mezi stavem nyní a před 30 ti lety. Navrhujeme také obnovení schodišť po stranách odpaliště.



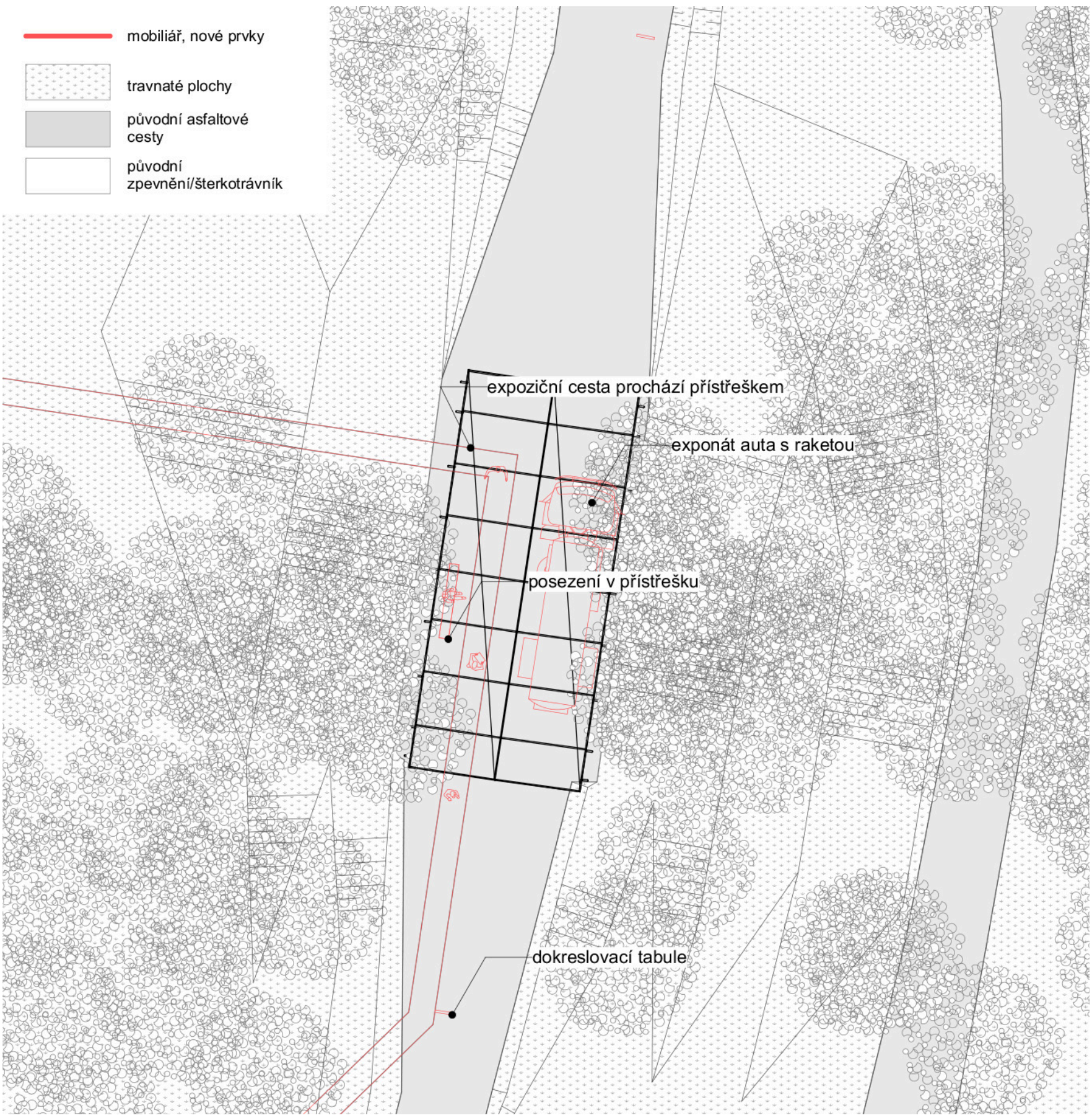


Exponát - přepravník PR 11 B s raketou tažený vozidlem ZIL 131

P11 – Přístřešek 03

Ocelová konstrukce přístřešku sloužící pro umístění vozů s raketami je jako v ostatních případech velice zanedbaná především z pohledu napadaného listí, větví i opření rozkládajících se stromů. Konstrukci navrhujeme na místě ponechat, očistit okolí od napadaných větví a stromů a doplnit o novou střešní krytinu. Případné nebezpečné prorezlé kousky vyměnit a ochránit proti korozi.

Tento přístřešek bude sloužit jako součást expozice. V ideálním případě by zde bylo zaparkované auto s maketou rakety, do kterého by bylo možné se i posadit. Vojenská technika vydrží mnoho a byla by škoda ochudit návštěvníky o přímý kontakt s exponátem.







Fotografie stávajícího stavu

P12 – Stojan raket

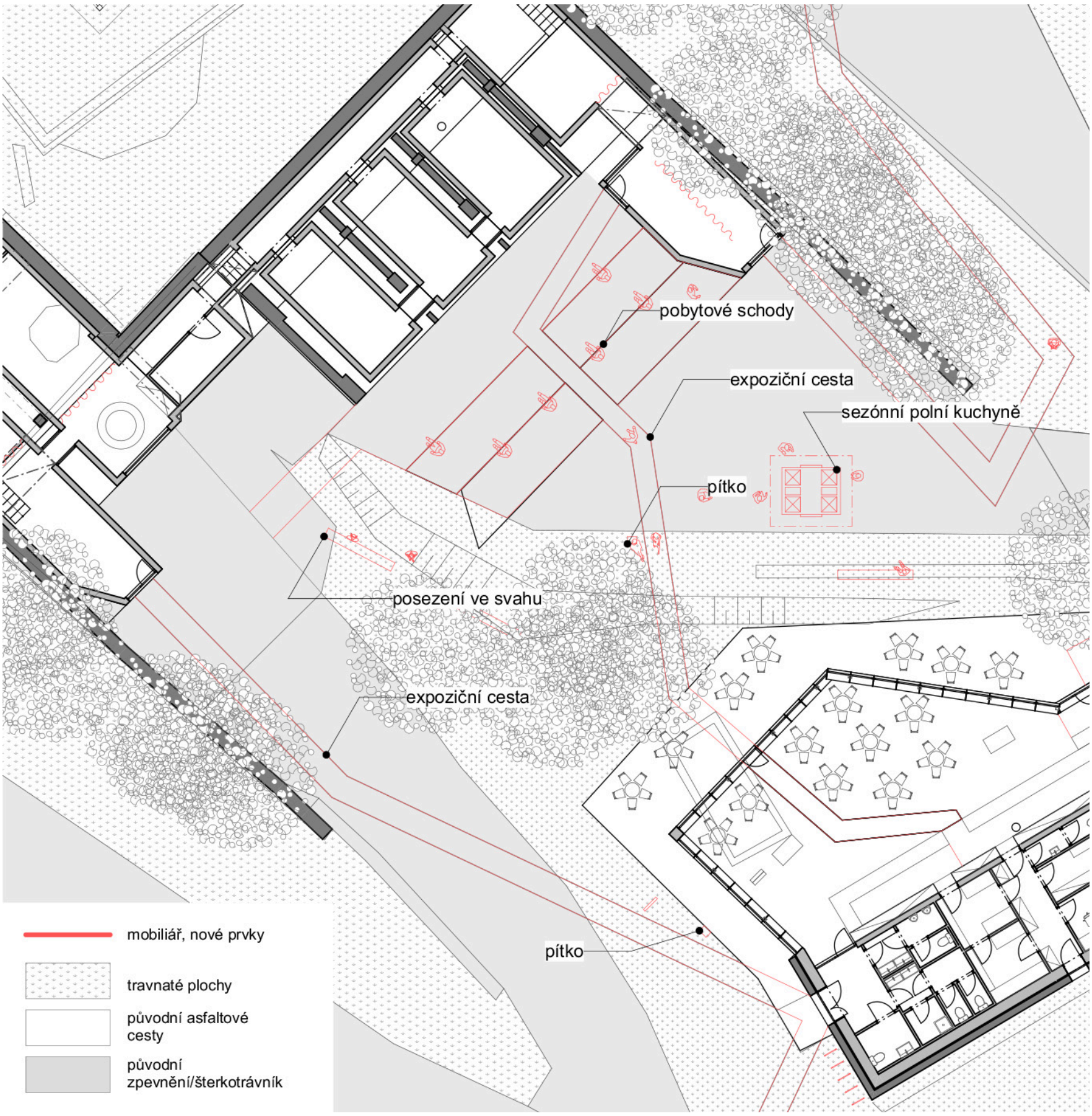
Místo pro odkládání raket při plánované údržbě je velice silně zarostlé náletovými dřevinami. Vegetaci bychom zde ponechali růst a místo ponechali sukcesi. Na patky navrhujeme umístit kovový plát ve tvaru rakety, aby bylo vidět, jak byla raketa na místě uložena. Jak bylo místo používáno bude ukázáno dokreslením stávajícího stavu, virtuálně bude vysvětleno, jak se místo používalo.



Fotografie stávajícího stavu

P13 – Expoziční dvůr

Svažující se prostor mezi infocentrem a expozicí je velmi hodnotným místem, kde se dá čekat největší hustota návštěvníků jak vzhledem k expozici, tak i kvůli občerstvení. Především prostor před kójemi 4 stání (2. část expozice) může sloužit i pro menší sešlosti, kulturní akce a podobně. Navrhujeme zde využít přirozené elevace směrem k objektu expozice a vybudovat pobytové schodiště. Prostor tak může sloužit například jako letní kino nebo jen jako odpočinková plocha před občerstvením. Stávající stromy doporučujeme ponechat v místě, zpevňují svah mezi oběma komunikacemi a příjemně ochlazují místo v letních měsících.

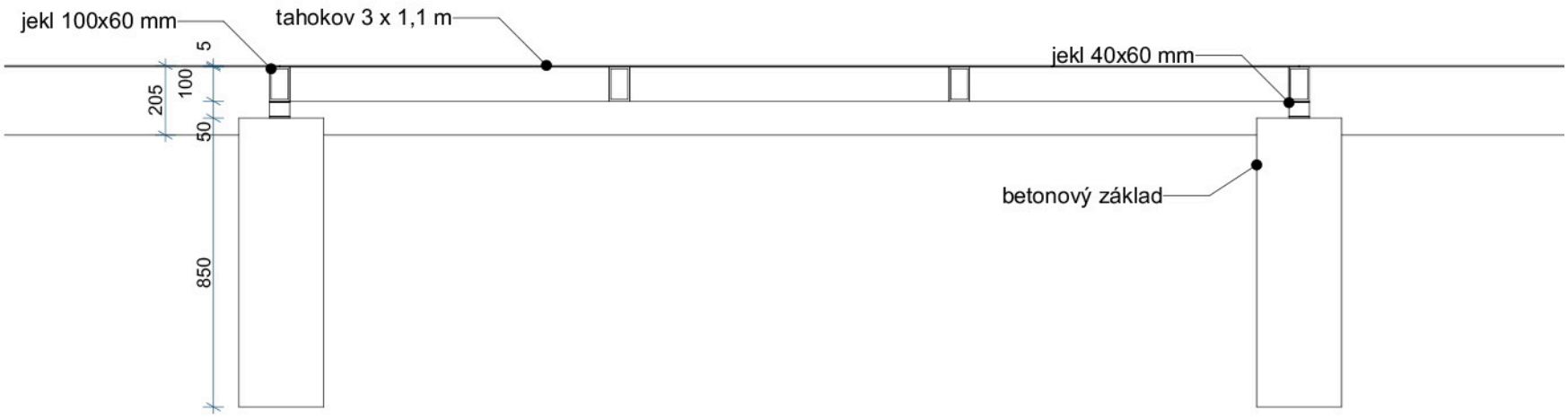


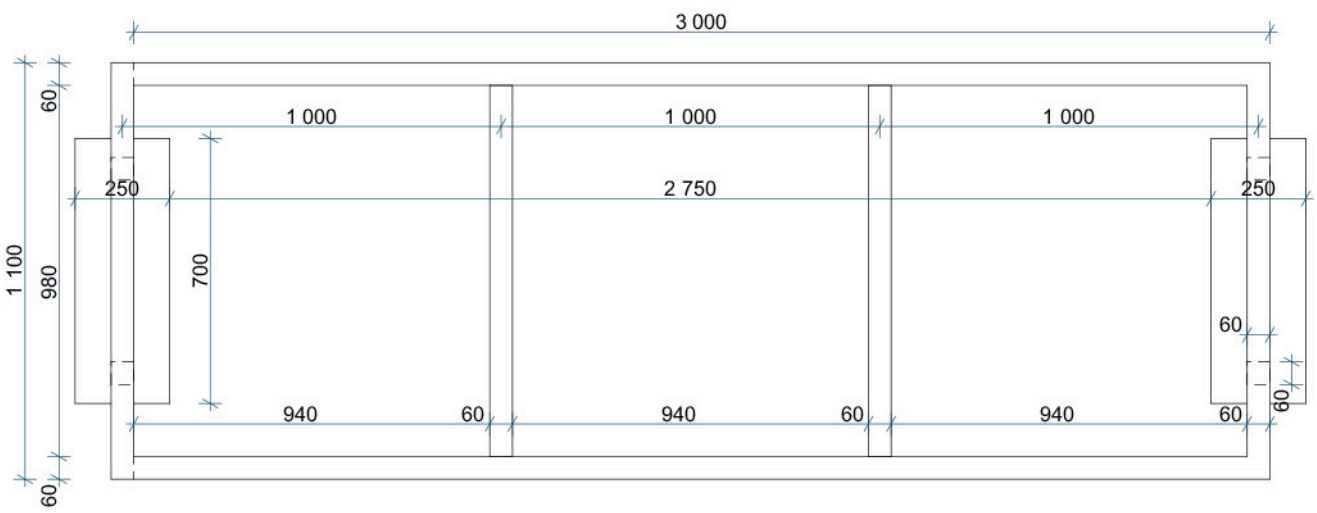
P14 – Expoziční cesta

Je velice významným a výrazným prvkem na základně i mimo ni. V první části návštěvníkům ukazuje cestu k hlavnímu vchodu do základny. Má za úkol nalákat a vést návštěvníka. Vede jednak od minipivovaru a jednak od vstupního bodu do území před objektem B a okolo parkoviště. Cesty se setkávají u strážnice a vchodem pro pěší vnikají do areálu.

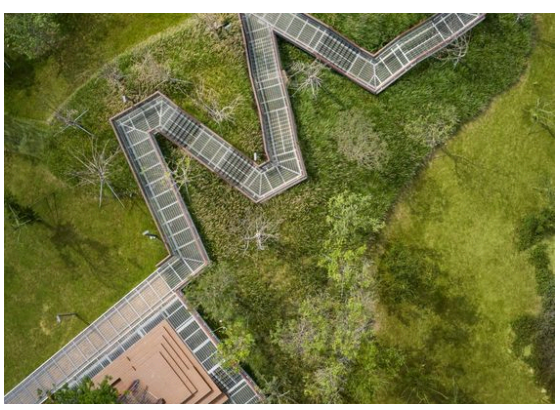
Materiálem cesty bude tahokov, který je použit na všechny nové vstupy. Cesta je také prvkem odkazujícím na vojenství a především období studené války. Přímé úseky a prudké změny směru poukazují na slepé následování rozkazů vedoucí k prodloužení a zesložitění cesty samotné. Cestu je zároveň jednoduché následovat pro její jednoznačnost, což je i praktickou výhodou. V rámci areálu cesta vede návštěvníka po hlavním expozičním okruhu. Napřed do infocentra, dále ho provede vnitřní expozicí a nakonec přes venkovní část expozice až ke zdi objektu C. Cesta od strážnice k infocentru bude doplněna čidly a skrytými reproduktory, ty budou návštěvníka direktivně popohánět do infocentra. Bude také doplněna siluetami důstojníků. Cesta se při terénních nerovnostech může zaříznout do terénu nebo případně i mírně zvednout, aby byla zachována její rovinatost a přímost. Část cesty vedoucí okolo odpališť se vyrovnává s větší terénní profilací. Cesta se zde zařízně do svahu stejně jako se neberou ohledy na důsledky pro obyvatele při velkých rozhodnutích studené války. Cesta končí ve zdi areálu, což symbolizuje jak uzavřenost a její důsledky, tak náraz na osvobození od následování jedné linie. Odtud již návštěvníci budou procházet areál sami.

Konstrukce cesty bude vyvýšena nad terén cca 20 cm, tvořena moduly o délce 3 metry s vlastní ocelovou nosnou konstrukcí a podporami ve formě patek právě po třech metrech. Pochozí povrch bude z tahokovu. V rámci křížení s asfaltovými cestami bude konstrukce přerušena a nahrazena vyfrézováním asfaltu pouze o cca 5 – 10 mm tak, aby byl zachován spád, ale povrch měl jinou texturu.





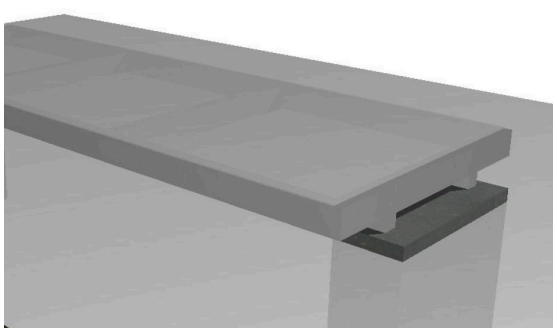
/data/d/e/de1e09e4 caf6 427c 8327 0011828eebf6/cityupgrade.cz/web/wp content/uploads/sites/300/2023/03/p14 exp. cesta



Inspirace expoziční cesty [64]



Inspirace - moduly expoziční cesty



Modul expoziční cesty



Situace areálu 1:2000

P15 – Flowtrail

Vzhledem k rovinnosti terénu a k předpokládanému využití ne tak zkušenými bikery dává smysl vytvořit spíše hladký a tedy i ne tak namáhavý trail. Bude se jednat o dlouhý plynoucí pumptrack s množstvým hupů a zatáček, který umožní užít si rychlou jízdu bez větší námahy a zároveň si sport jen vyzkoušt, a nebo se sem častěji vracet. Šířka cesty trailu bude cca 1,2 – 1,5 m, vyvýšení trasy lehce nad okolním terénem kvůli degradaci vodou. Pro stavbu bude použita hlína nacházející se přímo na místě. Oproti úzkému singltreku, který více kopíruje stávající terén a ponechává na trase kořeny a podobně, se bude jednat o více upravenou hladkou hlavní trasu s hupy a zatáčkami, kterou projede každý. V místech klesání je možné vytvořit v odbočkách i skoky nebo více klopené zatáčky. Část může být tvořena povalovým trailem. Tato linie by měla projít okolo základny. Budou zde i stoupací části, nicméně se jedná spíše o pozvolné kopečky s malým převýšením.

Nástupní místo v době, kdy bude areál otevřený, je za hlavním vchodem. Okruh okolo základny povede proti směru hodinových ručiček vzhledem k prudšímu klesání a pozvolnějšímu stoupání v tomto směru. Na severní hraně území se trail vrací zpět do areálu základny. V tomto místě je také plocha pro potenciální pumptrack, který by tak byl blízko obci i škole. Aby bylo umožněno stezku používat i mimo doby otevření areálu bude možné projet i mimo objekt C.

Společně s expozicí by měla vzniknout možnost zapůjčení kol ideálně v místě u minipivovaru. Rozvojová plocha pro možný pumptrack je



Inspirace flowtrailu [65]



Inspirace flowtrailu [66]



Inspirace flowtrailu [67]

Další objekty

D01 – Elektroinstalace

Předpokládaná bilance k objektům

SO 01 – 10 až 15 kW objekt ubytování (osvětlení, lokální kuchyňky-rychlovarná konvice, zásuvky)

SO 02 – 40 kW objekt zázemí táborů (technologie pro udržení teplých pokrmů, chladničky, ledničky, myčky apod.)

SO 03 – 50 kW infocentrum (kavárna, obchod, informace, sociální zázemí, interaktivní obrazovky spjaté s expozicí, nabíjení průvodců a ipadů)

SO 04 – 50 kW objekt expozice (mnoho promítacích jednotek, obrazovek, reproduktorů, světel apod.)

SO 05 – 10 kW rozhledna (osvětlení, info panely)

SO 06 – 15 kW malý expoziční objekt (deepframe promítání)

SO 07 – 30 kW zázemí malého kempu (2 lodní kontejnery se sociálním zázemím, sprchy apod.)

50 kW areálové osvětlení a ozvučení, osvětlení informačních tabulí v areálu,

Celkem

předpokládaný instalovaný příkon	260 kW
předpokládaný soudobý příkon	208 kW / 219 kVA
vypočtený předpokládaný proud	317 A
předpokládaný hlavní jistič pro areál	350 A
Areálový transformátor (OTS)	250 kVA / 360 A

Popis zasíťování areálu

U objektu SO 01 bude umístěna odběratelská transformační stanice pro napájení areálu. Ze stanice bude vyveden jeden vývod, který bude napojen do rozvodny NN která bude součástí objektu SO 01. Z této rozvodny budou napájeny jednotlivé objekty SO 01 až SO 07, při návrhu mohou být některé stavební objekty napojeny na jeden silnější přívodní kabel zakončený pojistkovou skříní s odjištěnými přívody do objektů a rezervní pojistkovou sadou. Dále budou provedena dvě okružní vedení v areálu s osazením pojistkových skříní na alternativní připojení zařízení při pořádání akcí.

Popis návaznosti na veřejné osvětlení

Součástí studie je i řešení osvětlení parkoviště a příjezdové komunikace. Osvětlená cesta k areálu vede okolo místního hřbitova. Komunikace a nové parkoviště bude doplněno novým veřejným osvětlením napojeným do obecního rozvodu. Umístění nových lamp VO, výška stožárů a světelné LED zdroje budou umístěny na základě zatřídění komunikace a výpočtu osvětlení dle normových požadavků. Připojení VO bude z nejbližšího rozvodu stávajícího veřejného osvětlení v obci.



Inspirace - scénické nasvětlování míst a objektů [68]

Popis areálového osvětlení

Areálové osvětlení bude řešeno individuálním osvětlením částí areálu a to zejména v důležitých místech areálu, kde budou instalována svítidla na stožárech. Svítidel bude umístěno na stožárech větší množství a budou nasměrována na cesty a přilehlé plochy. Dalším osvětlením komunikací a cest v areálu budou přízemní svítidla, která budou rámovat plochy určené k pohybu. Dalším prvkem areálového osvětlení budou světelné zdroje, které budou osvětlovat stavby, informační systém areálu nebo celé objekty. Napájení a spínání osvětlení bude prováděno po částech tak, aby se dalo oddělit sepnutí osvětlení hlavních komunikací od ostatního osvětlení instalovaného v areálu. Osvětlení bude kopírovat provoz a pořádané akce v areálu, při nepřítomnosti obsluhy budou svítidla vypnuta.

Součástí areálového osvětlení bude i pěší komunikace mimo areál, která směřuje k minipivovaru. Tato pěší komunikace bude spínána ve vlastním režimu a bude se přibližovat k sepnutí veřejného osvětlení obce.



Schéma osvětlení areálu



Inspirace - nasvětlení cest [69]



Inspirace - scénické nasvětlování míst a objektů [70]



Inspirace - scénické nasvětlování míst a objektů [71]

D02 – Mobiliář

Obecně jsou voleny prvky využívající materiálů dřeva a kovu. Ty se budou hodit do přírodního rámce vojenského areálu. Dalším požadavkem na prvky je robustnost, která jednak k vojenství patří, ale také je žádoucí vytvořit trvalé a kvalitní prostředí. Níže jsou ukázány inspirace pro použité prvky mobiliáře.



Inspirace pro grilovací místo [72]



Inspirace piknikového stolu [73]



Inspirace infopanelu [74]



Inspirace koše [75]



Inspirace jednoduchého stojanu na kola [76]



Inspirace lavičky z masivu [77]

D03 – Dopravní plochy

Při vjezdu do “objektu B “ je navrženo nové parkoviště pro osobní automobily s 21 stáními a 2 stání pro autobusy. Parkovací plochy je možné rozšířit také za branou, kde jsou vyznačeny vhodné plochy. Zvolená místa jsou jednak logicky umístěna vzhledem ke vstupu do areálu a také nepřekáží u minipivovaru a školy.

Přímo od parkoviště vede nová expoziční cesta, která dovede návštěvníky přímo ke vstupu.

D04 – Přípojky dalších sítí

Mimo napojení na elektřinu bude areál připojen také na sdělovací vedení a na vodovod. Celý areál bude mít jeden vodoměr a případné podružné vodoměry pro interní rozpočítání nákladů.

D05 – Rekonstrukce povrchů

V rámci celého areálu bude třeba provést generální údržbu povrchů. Především se jedná o očištění a lokální vyspravení zpevněných komunikací. Z hlediska vegetačních ploch bude potřeba především úklidu biomasy. Z hlediska biodiverzity místa a jeho charakteru je žádoucí, aby byla větší torza a větve ponechána na místě.

Naučná část areálu

Na návrhu spolupracovali: City Upgrade, Jan Buriánek a Jitka Pekárková, Mgr. Ondřej Crhák

Hlavní expoziční okruh

Text: Jan Buriánek a Jitka Pekárková

Motivace tohoto dokumentu

Tento dokument se pokouší popsat základní ideu a koncept funkce areálu Služovice ve vztahu k budoucím návštěvníkům. Popisuje základní celky a snaží se nastínit náplň jednotlivých prostor jak v exteriéru, tak v interiéru.

Dokument se zaměřuje na část “expoziční”, tedy určenou pro návštěvníky, s cílem projít exteriérovou a interiérovou expozici areálu.

Areál Služovice je bývalým vojenským objektem s bohatou historií, která je jasným pozůstatkem z doby studené války. Veškeré exponáty jsou proto zaměřeny na toto téma.

Návštěvník bude moci pochopit kontext objektu s celosvětovou náladou v době jeho vzniku, bude mít možnost poznat každodennost užití tohoto objektu a současně si bude moci vyzkoušet jednotlivé klíčové role osob zaměstnaných v tomto areálu.

Celý areál je navíc doplněn o zážitkové atrakce a místa vojenských staveb a objektů jsou doplněna jak fyzickými exponáty, tak exponáty virtuálními (augmented reality).

Koncept expozice

Cílem expozice bude komplexní výpověď o funkci objektu Služovice, a to na pozadí a pochopení historického kontextu doby studené války, ve které byl objekt vytvořen, a pro kterou byl určen. Návštěvníci se seznámí nejen s jednotlivými funkcemi vojenského areálu, ale zážitkovým způsobem si mohou vyzkoušet jednotlivé role původních zaměstnanců.

Samotná expozice je doplněna o globální kontext studené války s nejvýznamnějšími historickými milníky, a jednotlivé části areálu jsou doplněny o původní vojenské stroje nebo jejich simulaci. V expozici jsou využity nejmodernější audiovizuální a scénické prvky, včetně využití virtuální a augmented reality. Návštěvník zde může strávit celý den, a to nejen v expozici, ale v celém areálu, který je koncipován jako atraktivní volnočasové místo.

Cíloví uživatelé celého areálu jsou primárně organizované skupiny (základní školy, rodiny), ale svůj čas zde mohou trávit i náhodně příchozí turisté.



Schéma průchodu expozicí

Popis návštěvnického průchodu

Areál Služovice je velmi rozsáhlý exteriérový komplex, který ve svém středu obsahuje klíčové objekty celého areálu. Právě tyto středové objekty jsou prvním cílem návštěvníků areálu. Z tohoto důvodu je třeba, abychom nejprve návštěvníka co nejkratší a nejpříjemnější cestou dovedli do středu areálu.

Celý návštěvnický průchod začíná už na samotném parkovišti, kde je již od parkoviště zřejmé, co bude možné v objektu zažít, a jakým způsobem bude možné “prožít den” v tomto areálu. V místě parkoviště se plánují nejrůznější stravovací prostory, které umožní návštěvníkům, v tomto jinak odlehlém areálu, zůstat i celý den. Z tohoto místa návštěvníci pokračují jasně vyznačenou stezkou lemovanou tištěnou výzdobou s kontextovými ilustračními fotkami a koláženi směrem do areálu.

V úvodu areálu je plánován také stánek, který může být startovním místem pro zakoupení vstupenky. Tato vstupenka bude vstupenkou do vlastního areálu, a může nebo nemusí být kombinována se vstupenkou do expozice.

Cesta návštěvníků pokračuje od hranic areálu (brána) přímým směrem do jeho středu (cca 100 metrů). Tato stezka po které návštěvník jde, má po stranách umístěny speciální druhy pohledově závislých billboardů, které slouží jak pro navigaci do středu objektu, tak pro atraktivní ilustraci významu objektu. V návštěvníkovi by měly vyvolávat emoce spojené s tímto objektem, že jde o vojenský objekt, a že se

Infocentrum

Poté, co návštěvník projde víceméně přírodní scenérií doplněnou zmíněnými informačními prvky, dojde až k objektu kavárny, která se nachází ve středu areálu. Tento objekt je plní dvě zásadní funkce. Jde o shromažďovací prostor, kde si může doprovod nebo skupina na chvilku odpočinout a případně se občerstvit, a v tomto místě je též možnost zakoupení vstupenky.
V objektu je tedy jak pultový prodej, tak plně elektronický prodej za pomoci totemu (dotyková obrazovka na výšku ala McDonald).

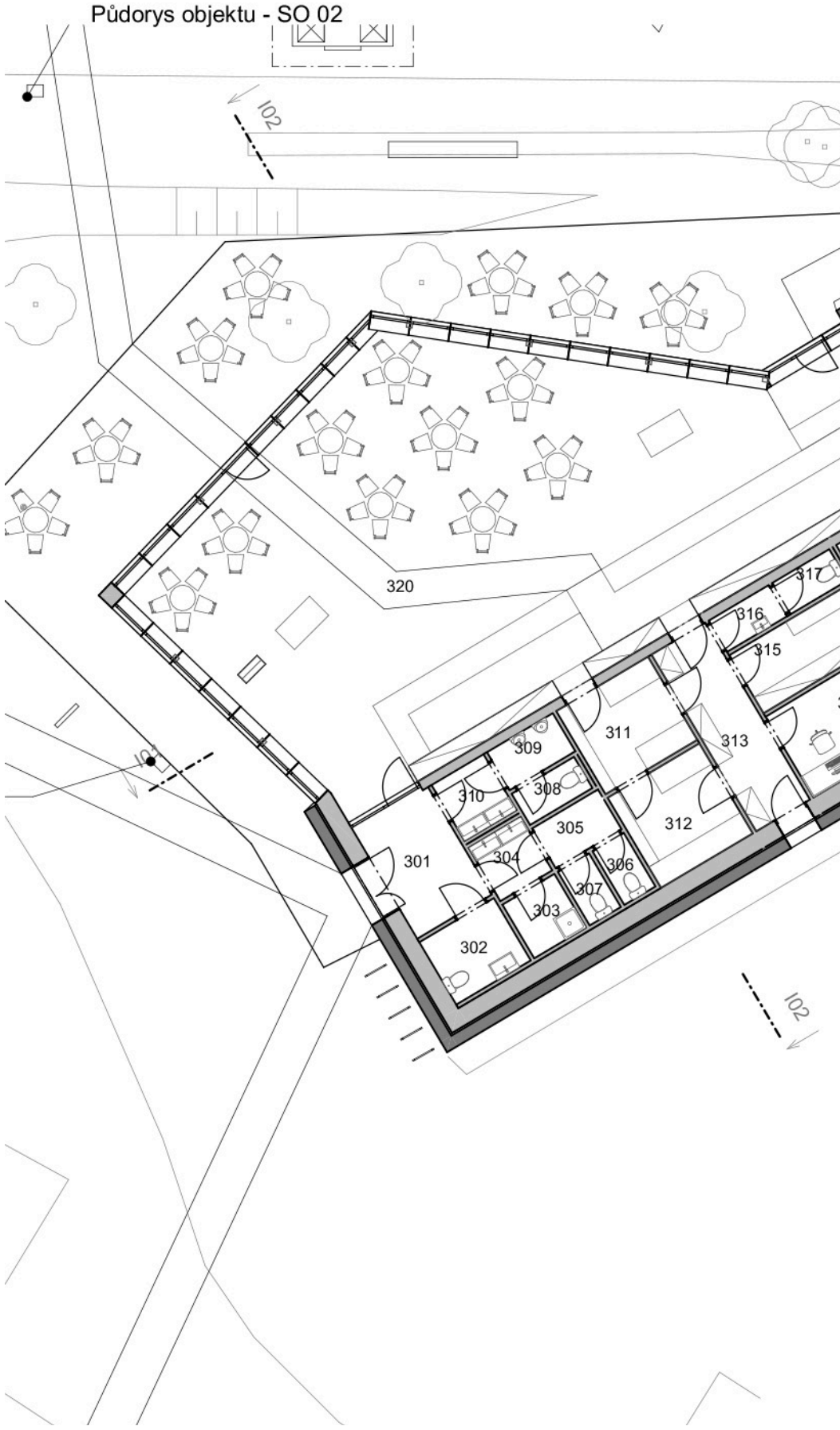
Již v tomto objektu jsou umístěny digital signage obrazovky s upoutávkami na expozici, informace o vstupném, o produktech a areálu.

V pravé části kavárny je navíc umístěn muzeum shop, místo prodeje suvenýrů a kontextuálních předmětů spojených s objektem a expozicí.
V muzeum shopu je navíc umístěn také interaktivní multidotykový stůl pro více uživatelů, který obsahuje encyklopedické detailní informace o objektu a jednotlivých atrakcích, včetně orientačního plánu.
Návštěvník se tedy může řadu důležitých informací dozvědět právě zde, například při čekání na další kolo prohlídky nebo čekání na jídlo. Tento stůl obsahuje i řadu atraktivních jednoduchých her pro návštěvníky všech věkových kategorií.

Návštěvníci si zde také volitelně vyzvednou speciálně chráněné dotykové tablety, které budou dále sloužit pro získání detailnějších informací kontextuální aktuální pozice návštěvníka. Budou sloužit také pro doplnění exponátů nebo prostor technologií augmented reality a na stejných zařízeních bude možné soutěžit globální hru.

Přímo na obrazovkách DS nad prodejním pultem je k dispozici i časový slot jednotlivých prohlídek, které korespondují se zakoupenými vstupenkami. Návštěvník se na základě této informace může v daný čas připravit a přejít do objektu expozice, který je určen pro začátek celé prohlídky. Objekt základní expozice se nachází cca 30 metrů od kavárny, a jedná se o místo, kde je start celé expozice.

Půdorys objektu - SO 02



Tabulka místností SO03

Č.	Název místnosti	Plocha (m2)
301	Zádveří	7,37
302	WC - invalidé	3,87
303	Technická místnost	2,33
304	Předsíň	2,31
305	Chodba	2,18
306	WC	1,40
307	WC	1,40
308	WC	1,62
309	WC	2,09
310	Předsíň	2,41
311	Kuchyň	6,36
312	Sklad	6,89
313	Chodba	7,91
314	Kancelář	10,06
315	Šatna	5,92
316	Předsíň	1,56
317	WC	1,48
318	Sklad	12,92
319	Technická místnost	11,42
320	Restaurace	140,50
		232,00 m²

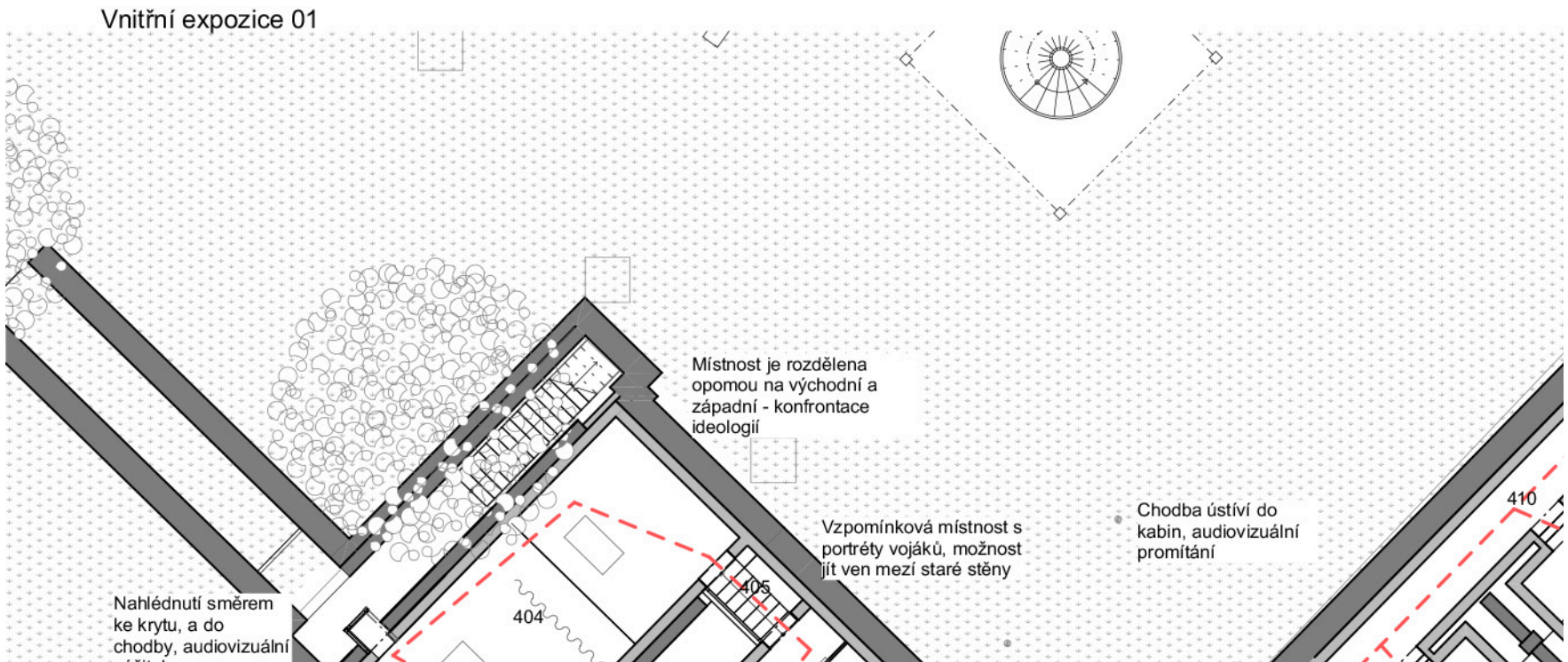
Interiérová expozice

Návštěvník v úvodu tohoto prostoru vchází do prostoru kinosálu (*#402*), který je vytvořen jako vnitřek korby nákladního vozu, který se skutečně využíval v rámci logistiky zaměstnanců objektu. V tomto místě se pravidelně jednou za 10 minut koná úvodní show, což je speciální audiovizuální show se scénickými prvky a osvětlením i audiovizuální technikou, kde je na emocionálně nabitém videu v délce 3-5 minut kompletně představen areál, objekt, a jeho historický význam.
V tomto místě tedy návštěvník získá přehledovým způsobem informace o tom, kde se nachází, a co je možné od objektu očekávat. Po skončení show se efektovým způsobem otevírá zadní prostor místnosti, a návštěvník pokračuje v další části expozice.

Tato část expozice (*#404*) je věnována studené válce a takzvané železné oponě.
Celá úvodní místnost je rozdělena na dvě části pomyslnou a fyzicky provedenou červenou železnou oponou, která symbolizuje rozdělení dvou znesvářených světů. Polovina místnosti je tónovaná do červené barvy, naznačující jeden názorový proud, a druhá část je tónovaná do zelenomodré, která znázorňuje druhý názorový proud.
Podél obou rozdělených částí je v čele časová osa, která se snaží napovědět jakým způsobem se vyvíjel názor a události v čase. Jde od samotného začátku studené války až po současnost. Na časové ose jsou vyznačeny milníky v kontextu červeného a zelenomodrého světa, a globální události (vynálezy, dobytí vesmíru, vývoj výpočetní techniky…).

V obou částech jsou umístěny dotykové panely, které jsou encyklopedickou výpovědí o každodennosti v jednom i druhém světě. Tyto interaktivní atraktivně zpracované panely jsou umístěny symetricky v obou částech a návštěvník může konfrontovat vývoj a názory obou stran tím, že fyzicky přejde z jedné části do druhé.
V čele železné opony je interaktivní multidotykový stůl, který ovládá projekci na železnou oponu, a jednotlivé milníky historie jsou zde ilustrovány formou novinových článků, perexů a výkřiků spojených s daným obdobím. Návštěvník interaktivně mění čas (kurzor na časové ose) a prostor (výběr daného státu nebo místa na světě), a na virtuální železné oponě se mu zobrazují kontextuální informace.

V tomto prostoru se návštěvník zdržuje po nezbytně nutnou dobu, ale jeho čas zde není nijak omezován.



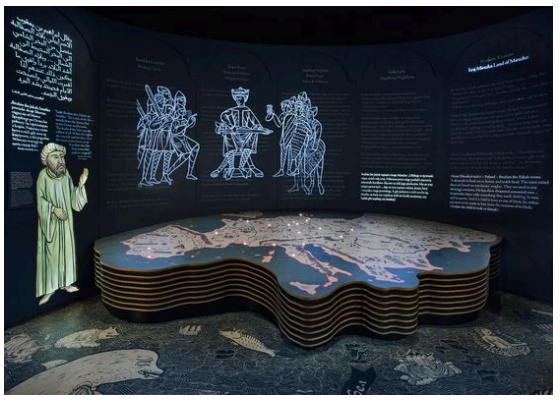
První část interiérové expozice



Inspirace místnosti s 3D modelem základny [78]



Inspirace imersivního promítání [79]



Inspirace místnosti s 3D modelem základny [80]

Po opuštění této místnosti se návštěvník nachází v úzké chodbě, která je mimo jiné ilustrací architektury původního objektu, kde jsou vidět zbytky původní stavby. V tomto místě je patrné provedení tohoto utajeného objektu, a je zde velmi špatná přístupnost. Návštěvník má tedy možnost nahlédnout skrz ”špehýrku” do chodby, kde je pomocí audiovizuálních a scénických prostředků naznačena každodennost užití interiérů tohoto objektu.

Ve zbytku chodby jsou pomocí velkých interaktivních obrazovek představeny jednotlivé role konkrétních lidí, kteří v objektu pracovali. Jde o natočené medailonky uniformovaných osob (herců), kteří představují jednotlivé role, a pomocí interaktivních displejů se návštěvník může dotazovat na detaily jejich práce (všechny repliky jsou předtočeny).

Z této chodby návštěvník pokračuje do prostoru 3D mapy (*#407*). Tento prostor je rozsáhlý otevřený prostor, jehož středu dominuje obrovský reliéfní 3D model objektu s vyznačenými nejdůležitějšími částmi, a na který se promítá pomocí projektoru a technologie videomappingu.
Videomapping je doplněn o velkou projekci na stěnu, a o dva interaktivní panely okolo mapy, kde mohou návštěvníci vybírat jednotlivé objekty nebo celky, a dozvědět se o nich více informací. Informace jsou zobrazeny formou zvýraznění na reliéfní mapě objektu, a současně kontextuální informací promítanou na zadní projekci.
Současně s tímto, se zde jednou za 10 min spouští krátká show o délce 1-2 minut, která ukazuje lineárně nejvýznamnější části objektu, a zároveň doporučenou stezku průchodu areálem.

Následně návštěvníci přichází do chodby, kde získají informaci o možnosti se aktivně zapojit do další prohlídky areálu.

Toto místo (*#409*) je významným sdělením celé expozice, kdy si návštěvník z obecných informací o areálu a studené válce může přímo vyzkoušet základní činnosti a role původních zaměstnanců objektu.

Následující prostory simulují původní provedení zázemí pro jednotlivé zaměstnance objektu. Zaměstnanci pracovali ve speciálně upravených přívěsech (kabinách), které umožňovaly operativně opustit objekt do několika minut. Tyto přívěsy jsou v následující expozici scénograficky nasimulovány a jsou rozděleny do celků, které odpovídají jejich původní funkci. Jednotlivé celky spojeny podélnou chodbou, která zajišťuje vstup do jednotlivých objektů, ale zároveň jsou objekty z praktického hlediska v základní části propojeny také mezi sebou.

V chodbě se nachází následující prostory, ve kterých si návštěvníci budou moci vyzkoušet jednotlivé role a zároveň své úspěchy zaznamenat do svých tabletů.

Kabina UV – 8 lidí (#410)
Bylo potřeba zabezpečit spojení v kabině UV, byl zde malý planžet, planžetista – pátrač, spojař. Při bojové činnosti zde byli tito dva a velitel. Byl zde i operátor přípravy raket – zapínal na povel rakety na přípravu. Tři operátoři ručního sledování a důstojník pro navedení (po veliteli nejdůležitější osoba – provedl základní navedení na cíl). Celkem tedy 8 lidí.

Kabina AV – 4 lidé (#411)
Počítač a jednotlivé systémy – K, SVK – výpočty povelů pro raketu, M – přenos povelu vysílačem na raketu. Byli zde 4 lidi – operátoři.

Kabina pro Střelecký radiolokátor – 3-4 lidé (#412)
Dva technici a jedna obsluha. V plném stavu 3 lidé. Mohl zde být i systém selekce pohyblivých cílů.

Poté co návštěvníci opustí jednotlivé kabiny se objeví v místě (*#413*), které ukazuje možný globální dopad použití naváděných střel. V horní části místnosti se nachází speciální imerzní prostor, který za pomoci scénografických a audiovizuálních prostředků popisuje možnou apokalypsu v případě, že obě strany použijí naváděné střely. Celkový dojem by měl být co nejponurejší.

Zbytku objektu dominuje obrovská projekce s plakátovou výzdobou, kde vidíme simulaci možných odpalů podobných střel nejen v kontextu tohoto areálu, ale i celosvětově. Vidíme strategické body, i to jak bylo v době studené války na podobné obranné systémy nahlíženo. Jsou zde shrnuty jak nálady a napětí jednotlivých stran, tak i důsledky použití podobných obranných systémů v jakémkoliv státě světa. Vše je zobrazeno v kontextu mapy a atraktivní 2,5D či 3D grafiky.

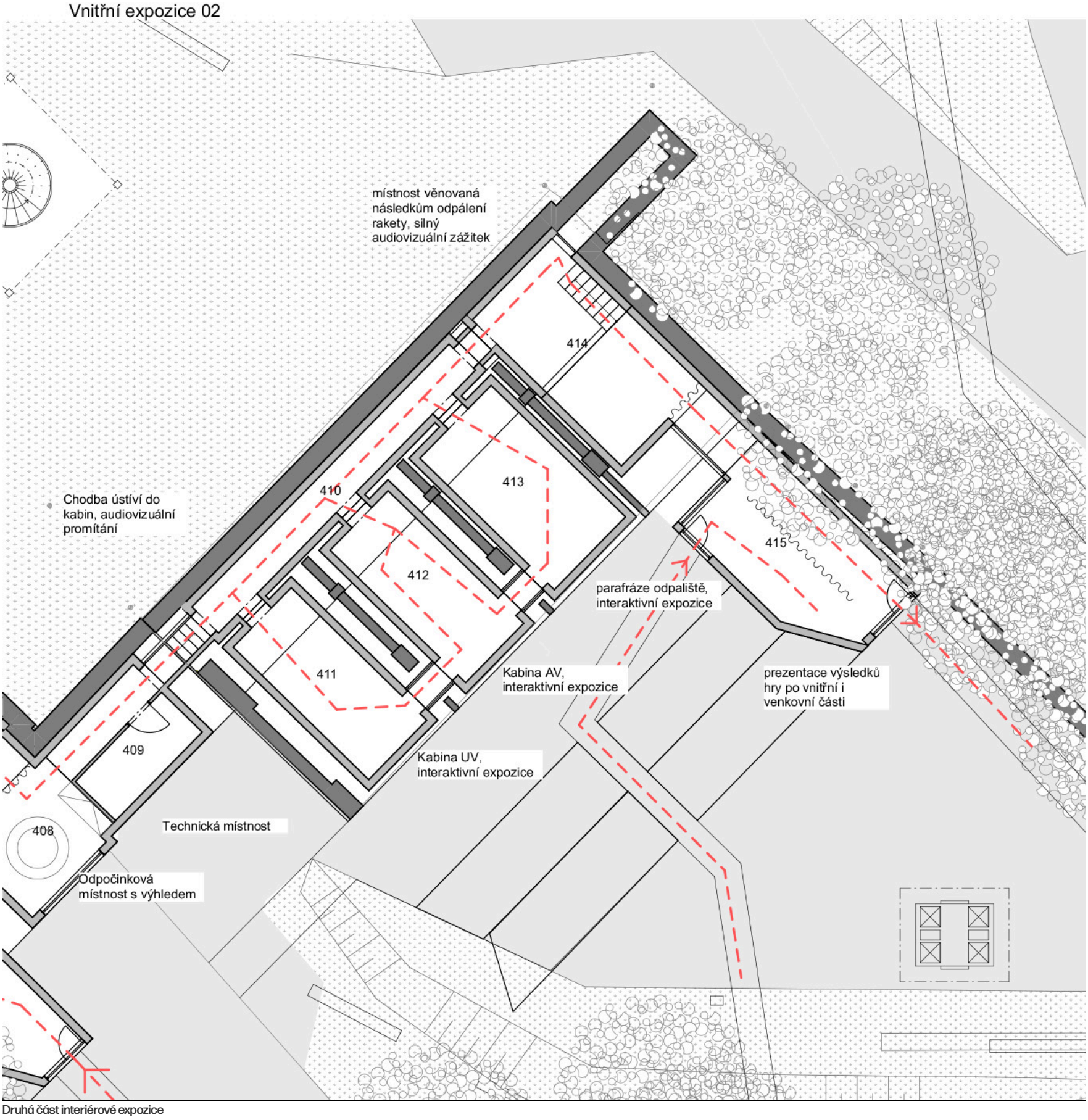
Na tento prostor navazuje speciální místnost (*#414*), která opět informuje o celkovém areálu objektu, a je možné si také na příslušné LCD obrazovce porovnat dosavadní výsledky hraní globální hry s ostatními.

V tomto místě je návštěvník vyzván buď k opětovné návštěvě prostoru s 3D mapou, nebo se může vydat na cestu kolem exteriérových atrakcí areálu.

Atrakce areálu objektu jsou přehledně propojeny pomocí speciálně vytvořených zpevněných cest, a vedou návštěvníka po klíčových objektech. Jednotlivé objekty jsou doplněny o transparentní plakáty s “dokreslovačkami” původní situace v daném místě. Návštěvník tak získá představu jak původní místo vypadalo.

V každém z těchto míst jsou i speciální vista pointy, na které se “chytá” aplikace v iPadu, a návštěvník tak může vidět 3D rekonstrukci původních vojenských objektů, včetně doplnění virtuálního personálu a příslušných animací spojených s daným objektem (nabíjení, odpalování, servisování a podobně).

Vnitřní expozice 02



Druhá část interiérové expozice





Vnitřek kabiny UV



Foto nabíjení rakety

Exteriérová část areálu

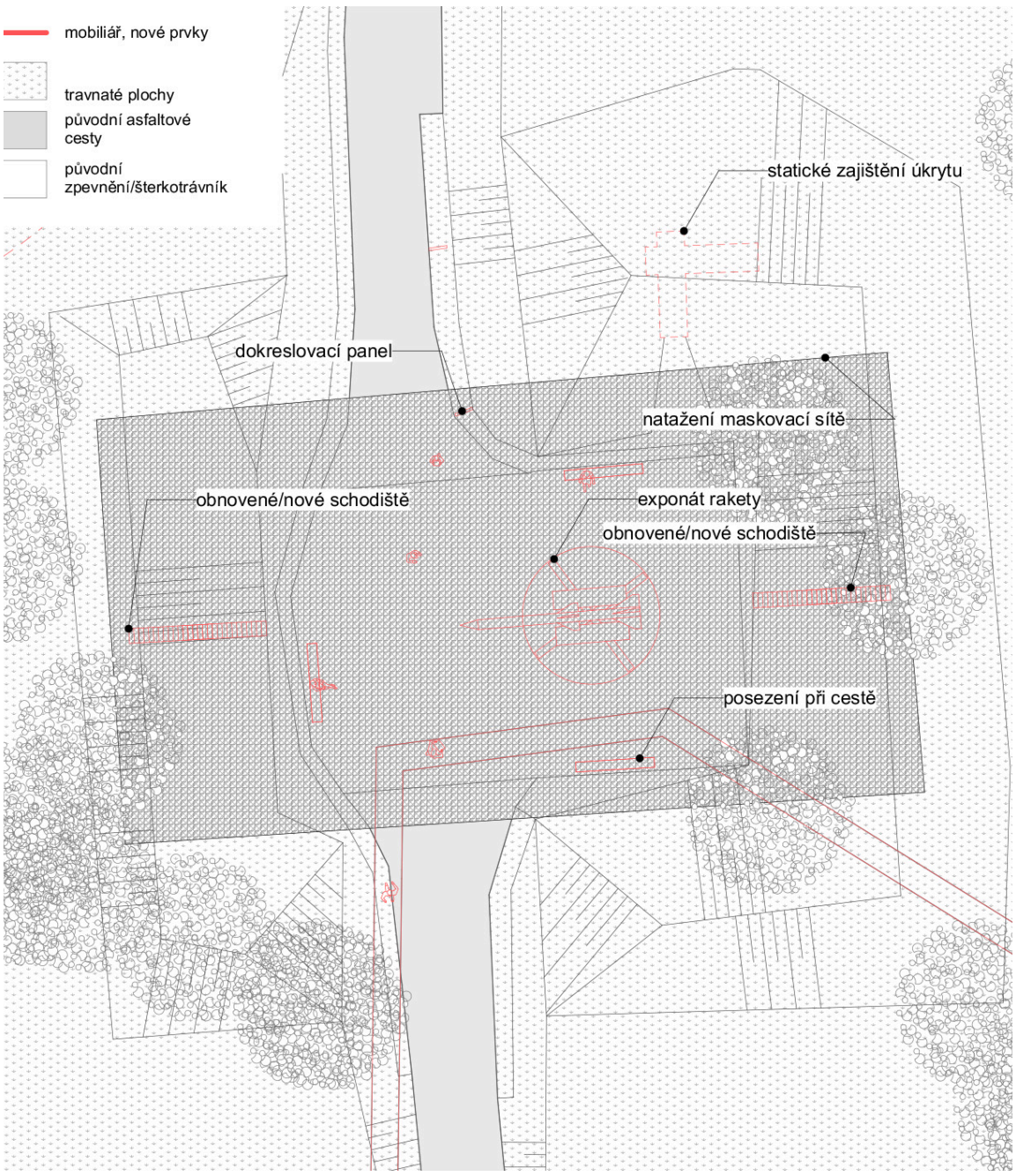
V exteriéru se nachází následující objekty:

P01 – Prostor pro hraní, P02 – Opičí dráha, P03 – Workout, P04 – Lanové bludiště, P05 – Síťová atrakce, P06 – Přístřešek, P07 – Amfiteátr, P08 – Přístřešek a pódium, P09 – Odpaliště 05, P10 – Odpaliště 06, P11 – Přístřešek, P12 – Stojan raket

Pro návštěvníky zážitkového programu jsou určeny objekty Odpaliště (9, 10, 11, 12 – na plánku výrazná červená trasa).



Schéma průchodu expozicí



P09 – Odpaliště 05

K objektu odpaliště se návštěvník dostává přímo z prostoru expozice po vyznačené cestě, kde jsou již podél cesty návodné plakáty s ilustracemi k technickým popisům raket. Na samotném odpališti bude fyzicky exponát skutečné rakety nebo její repliky připravené k odpalu. Pro oživení celého procesu bude instalována audio souprava, která bude evokovat zvuk odpalovaných raket, a s tím spojené zvuky řídících věží.

V tomto místě bude instalován speciální holografický efekt typu deep frame.

Díky tomuto systému lze superponovat pohled na skutečný prostor odpaliště s animací, která bude simulovat odpal rakety.
Jelikož tento efekt je pohledově závislý a technologie není plně odolná všem atmosférickým jevům, je třeba pro tento efekt postavit přístřešek – objekt (SO 06). Ten bude obsahovat klimatizaci počítačového a optického systému, ale bude zároveň umožňovat průhled z jedné i druhé strany do scenérie odpaliště.

Celý efekt odpalu bude synchronní s multipásmovými reproduktory, které budou rozesety po obvodu odpaliště. Výsledkem bude imerzní zvuk a holografický efekt obrazu.
Na stanovišti bude též umístěn speciální symbol (aruco code), na který je schopna reagovat aplikace v zapůjčených iPadech, a pomocí technologie augmented reality doplnit celou scénu i o pohybující se vojáky a stroje. Vzhledem k nákladům na zřízení tohoto stanoviště budou ostatní objekty, které nejsou součástí současného odpaliště, řešeny pomocí dokreslovaček.



Inspirace technologie deepframe [81]



Simulace odletu rakety



Interiér objektu deepframe

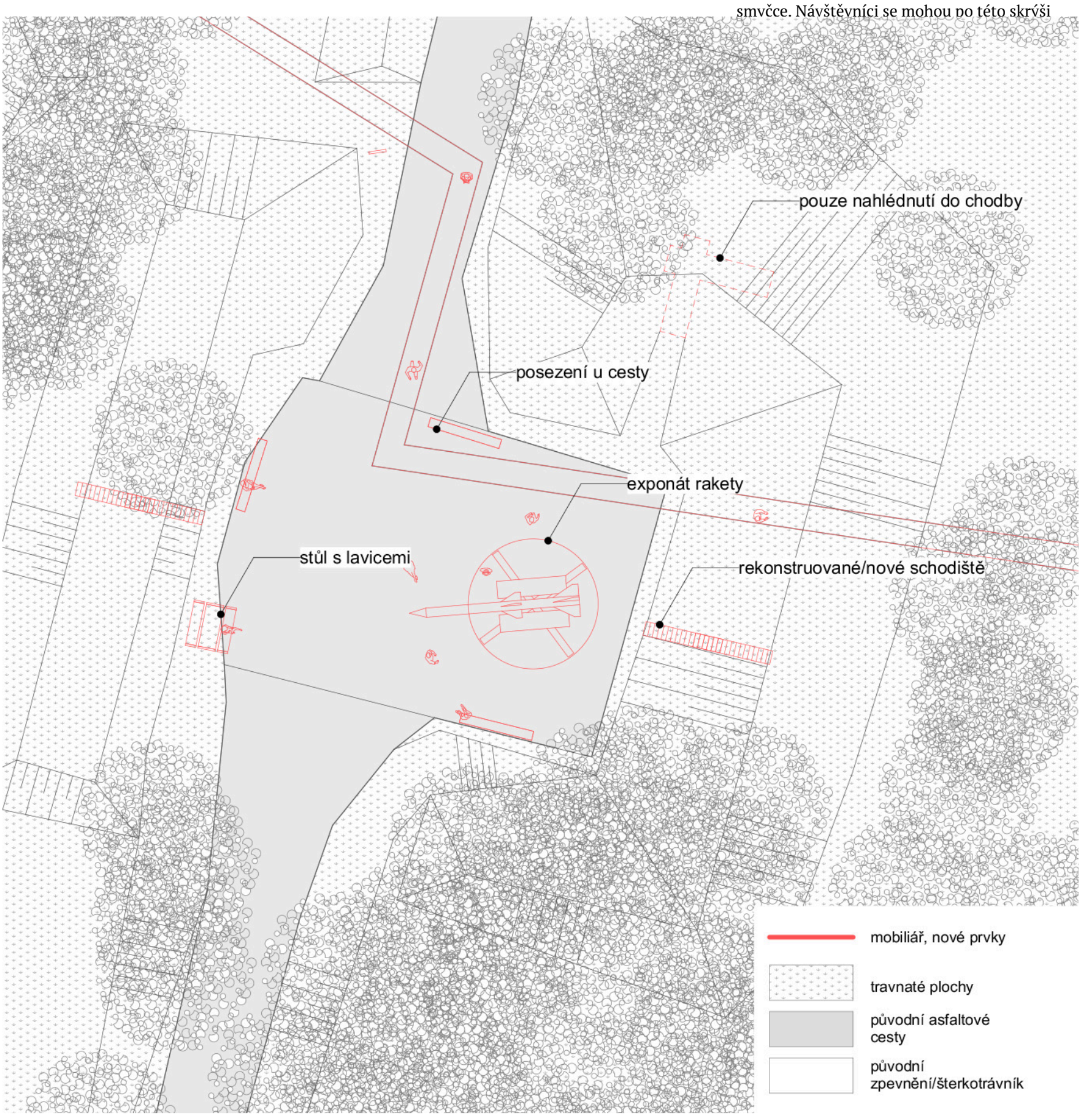


Dokreslovací tabule ukazující původní stav [82]

P10 – Odpaliště 6

Z předchozího odpaliště vede vyznačenou cestou alejí přímá stezka k druhému odpališti, kde bude opět instalován sekundární odpalovací systém, doplněný o audiosložku a speciální kiosek (interaktivní panel s dotykovou obrazovkou) v takzvaném outdoorovém provedení (obsahuje vytápění a vzduchotechniku pro odolávání atmosférických jevů). Na tomto kiosku se může uživatel detailně seznámit s technickými aspekty odpalu, včetně odpojení druhého stupně rakety. Stanoviště je opět doplněno dokreslovačkami a audio systémem.

V rohu stanoviště se nachází prostor pro úkryt vojáků po odpálení rakety. Tento prostor je tmavý a tvoří jakousi umělou jeskyni. Pro účel ilustrace atmosféry v tomto místě budou instalovány dva gobo projektory a dva standartní (outdoor) projektory, které na stěnu vytvoří iluzi běžících a schovávajících se vojáků, a obecně stres po odpalu rakety. Vše bude zpracováno jako siluetové audiovizuální show ve smyčce. Návštěvníci se mohou po této skrýši



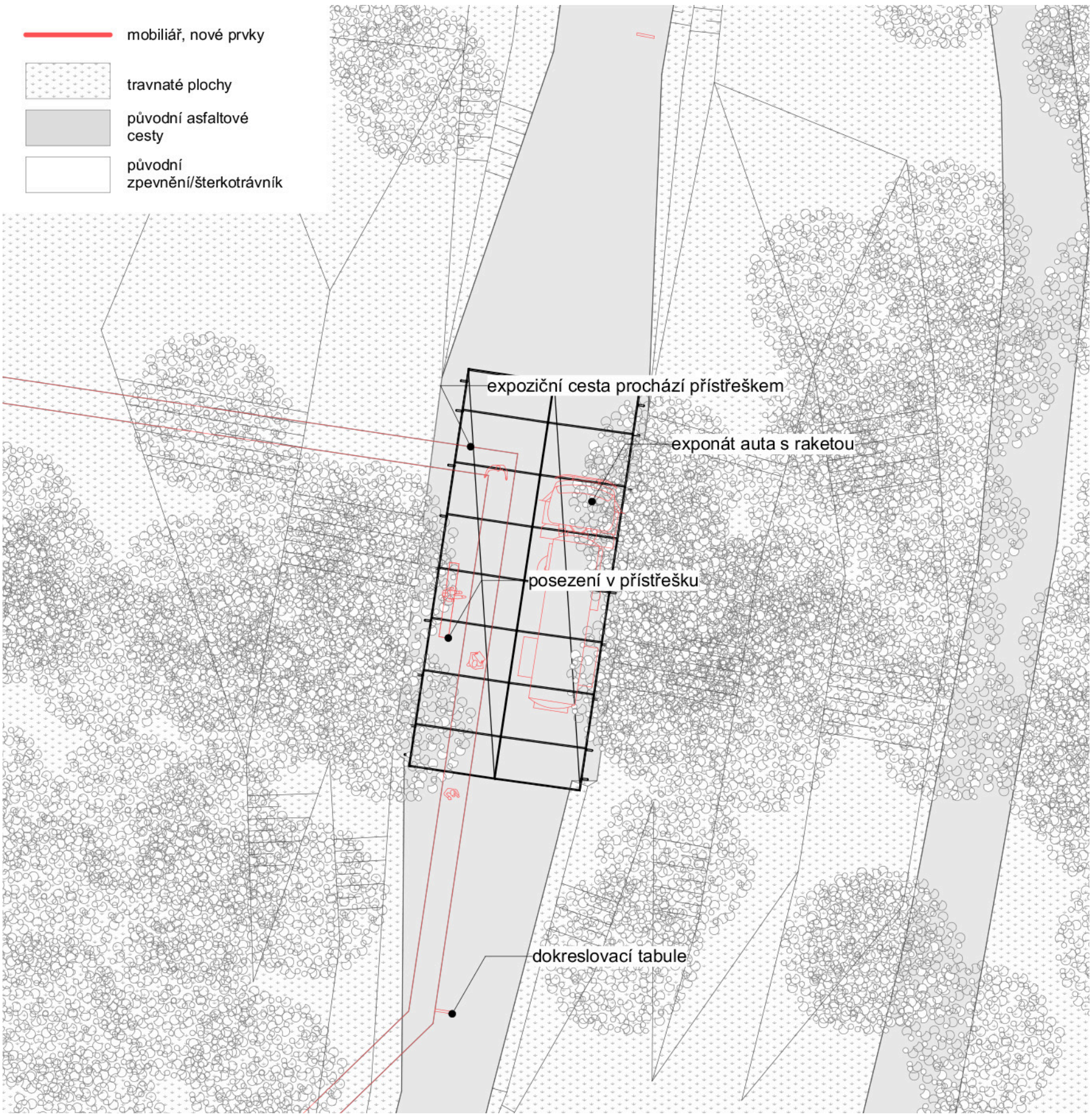


Inspirace - exponát auta

P11 – Přístřešek 03

V tomto místě se nachází přístřešek sloužící k parkování nákladních vozidel, a pro tento účel je instalováno jedno z původních vozidel. Vozidlo je instalováno tak, aby do tohoto vozu mohli návštěvníci nastoupit a vyzkoušet si ho. Z interiéru vozu budou odstraněny všechny přebytečné ovládací prvky, aby do prostoru kabiny mohli návštěvníci volně vstupovat a vystupovat.

Druhé místo v garáži zůstane neobsazeno a bude doplněno dokreslovačkou.
Na prázdném místě budou také volitelně rozmístěny náhradní díly pro ilustraci činností vojáků. V prostoru opět fungují speciální aruco kódy, které slouží pro zapůjčené iPady, a kde je pomocí augmented reality vidět činnost vojáků a původní automobily.





Odbočka k okraji oplocení

V přístřešku s automobily jdou návštěvníci po cestě na křižovatku, kde mohou volitelně odbočit a dojít až na slepý konec vyznačené cesty, kde jsou jasně patrné zbytky po celkovém opevnění a oplocení celého objektu. V tomto místě je také průhled do krajiny.
Pokud v tomto místě použijí návštěvníci zapůjčený iPad, mohou opět aruco kódu na stěně virtuálně vidět skrze opevnění, a získají tak bonus v podobě mimořádně zajímavé scenérie.

P12 – Stojan raket

Poté, co návštěvníci přijdou od přístřešku s automobily nebo se vrátí ze stezky vedoucí k okraji objektu, objeví se na plácku, kde docházelo k údržbě raket, a kde jsou jasně patrné servisní stojany. V tomto místě je instalováno maskování, a návštěvníci se mohou použít zapůjčené iPady v kombinaci s aruco kódy k pochopení činnosti v tomto prostoru, kde se prováděla údržba raket a jejich vybíjení. Stanoviště je doplněno o outdoorový kiosek, podobně jako na stanovištích P09 a P10. Tentokrát se informace více zaměřují na technické aspekty údržby a způsob servisování.

Z tohoto stanoviště návštěvníci míří přímou cestou zpět směrem do expozice. Návštěvnická cesta se uzavírá návštěvou kavárny nebo prostoru s mapou, kde návštěvníci odevzdávají zapůjčené iPady.

Cílová skupina

Jedná se o památku vojenského typu, proto je vhodnou cílovou skupinou druhý ročník základních škol nebo střední školy, nicméně areál obsahuje i řadu atrakcí pro první stupeň základních škol a rodinné skupiny.
Celkově je areál koncipován jako volnočasový, neobsahuje tedy pouze expoziční prostor, ale celý areál je možné volně použít k řadě sportovních aktivit. Výhodou je stravovací prostor umístěný v centru areálu.
Celkový pohled do krajiny si lze užít z místní rozhledny.
Ze zkušenosti z podobných projektů v tuzemsku i ve světě se ukazuje, že zážitkový expoziční program musí školy a třídy objednávat předem, a v odpoledním programu je možné volně vpouštět rodinné skupiny a další zájemce.

Moderní řízení expozice

Celý areál bude řízen pomocí centrálního řídícího systému, který umožní sledovat aktivitu návštěvníků v celém areálu, spravovat veškerý obsah exponátů, a měnit provozní stavy celé expozice. Tento řídící systém se standartně nazývá operační systém expozice a bude instalován ve všech jednotkách v areálu.

Závěr

Areál Služovice je mimořádně zajímavým komplexem spojujícím historii studené války a technickou památku odkazující na moderní systémy boje té doby.
Rozsáhlý vojenský areál bude s uvedeným projektem proměněn z brownfield území na atraktivní volnočasové centrum, které bude zahrnovat jak zábavu, tak poučení, a bude vyhledávanou atrakcí nejen tuzemských, ale i příhraničních turistů.
Díky kompletnímu zázemí areálu (stravovací, herní, expoziční, přírodní prostory) si zde přijdou na své nejen předem objednané školní skupiny a výpravy, ale i rodinné skupiny a zájezdy.

Touto výstavbou dojde jistě ke zatraktivnění regionu a k oživení zájmu o tuto oblast.
Svým pojetím moderní expozice si jistě získá popularitu i u mladší generace.

Další naučně zábavné linie

V rámci areálu může fungovat mnoho různých poznávacích okruhů – linií – s různými cílovými skupinami. V textu níže dáváme náměty na jejich obsah a zpracování v rámci areálu. Obecně by zastavení těchto okruhů měla být označena stejnou formou – minimalistickou infotabulí z masivního pozinkovaného plechu (tl. 1cm), na kterém bude informace pro dané zastavení + QR kód k naskenování pro doplňující informace a obrazové materiály. Tyto tabule bude možné umisťovat libovolně po areálu podle potřeby okruhů. Výjimkou bude okruh věnovaný studené válce, kde budou jednotlivá zastavení zpracována s přihlédnutím na událost na kterou odkazují. Mezi zastaveními se lidé budou pohybovat pomocí plánku, který dostanou v infocentru nebo podle svého či zapůjčeného zařízení. Lidé se budou pohybovat po stávajících cestách a k místům, která budou mimo cesty, nebudou budovány chodníčky, pokud by se některé cesty časem vyšlapaly, bude nutné je například vysypat štěrkem nebo vyspádovat a zhutnit v co nejmenším rozsahu.

Linie studené války

Obsáhlá linie, která se doplňuje s interiérovou expozicí. Bude se jednat o 21 zastavení, každé věnované jedné klíčové události v rámci studené války, která budou umístěna v prostoru základny. Tyto události budou prezentovány i v rámci interiérové expozice, kde bude možné si k nim dohledat další informace a zajímavosti. Ty budou v rámci exteriérových zastavení přístupné z vlastních mobilních telefonů nebo případně ze zapůjčených tabletů. Zastavení budou zpracována umělci například v rámci workshopu v návaznosti na kontext místní a samozřejmě historický. Doporučujeme však použít nějaký jednotící prvek – pravděpodobně materiál. Zastavení budou tvořit vlastní okruh, který však nebude jasně značen, návštěvníci se budou pohybovat podle plánku, který dostanou v infocentru nebo případně podle chytrých zařízení, která umožní i geolokaci a tedy jednodušší orientaci. Mělo by se jednat o tyto události:

Jaltaská konference / 4.–11. 2. 1945

Setkání Stalina, Roosevelta a Churchilla v hotelu Jalta na Krymu. Konference se přímo věnovala poválečnému uspořádání Evropy. Konference dohodla vznik Organizace spojených národů. Byla dohodnuta demilitarizace a odzbrojení Německa. Kromě toho bylo domluveno jeho rozdělení do okupačních zón mezi spojence. Na konferenci byla také řešeno území Polska.

Projev ve Fultonu / 5. 3. 1946

Churchill pronesl projev na Westminster Collage ve Fultonu (USA, Missouri), Poprvé použito sousloví „železná opona“. Z projevu: „Napříč kontinentem se od Štětína na Baltu po Terst na Jadranu spustila železná opona“.

Vznik NATO / 4. 4. 1949

Severoatlantická aliance vznikla jako vojenský pakt namířený proti Sovětskému svazu. Evropské státy si uvědomily, že bez USA se není možné SSSR ubránit.

Berlínská blokáda / 23. 6. 1948 – 12. 5. 1949

Sověti za účelem vyhnání západních spojenců z Berlína zablokovali přístupy do jejich sektorů v Berlíně. Blokáda byla neúspěšná díky leteckému mostu, který poskytl veškeré zásobování. Letadla se stala symbolem celé krize.

Korejská válka / 25. 6. 1950 – 27. 7. 1953

Severní Korea s podporou ČLR a SSSR napadla jižní Koreu za účelem sjednocení poloostrova pod vlastní nadvládou. Do konfliktu pod mandátem OSN vstoupily Spojené státy a další země. Válka nakonec skončila na mrtvém bodě. Boje byly ukončeny příměřím, které trvá dodnes. Konflikt byl zpopularizován seriálem MASH.

Vznik Varšavské smlouvy / 14. 5. 1955

Vznik vojenské integrace ve Východním bloku byl reakcí na přijetí Spolkové republiky Německo do NATO. Varšavská smlouva kopírovala strukturu NATO. Integrace byla přímo řízena Moskvou, byť její předsednictví se točilo mezi členskými státy. Varšavská smlouva byla rozpuštěna v únoru 1991.

Maďarské povstání / 23. 10. – 10. 11. 1956

Sověti potlačil protistalinské povstání v Maďarsku. Hlavní události se točily okolo pouličních bojů v Budapešti. Západ na tyto události nikterak nereagoval a chápal je jako záležitost východního bloku. Téhož roku probíhaly nepokoje také v Polsku, tam se ale k silovému řešení nesáhlo.

Vypuštěn Sputnik / 4. 10. 1957

Vynesení družice na oběžnou dráhu země znamenalo, že SSSR je schopný vyrobit mezikontinentální raketu. Tento fakt znamenal pro USA velkou hrozbu, protože SSSR měl od roku 1949 jaderné zbraně. Díky novému nosiči mohli Sověti v klidu dostat jadernou bombu k cílí na druhé straně světa.

SSSR sestřeluje ve svém vzdušném prostoru U2 / 1. 5, 1960

Událost je známá také jako Aféra U2. Na 1. 5. 1960 byl naplánován let špionážního letounu U2, které mělo odstartovat ze základny v Pákistánu a po přeletu nad SSSR mělo přistát v Norsku. Hned od počátku byl letoun sledován sovětskou PVO. Běžná letová hladina U2 se pohybovala nad 20 kilometry, což z letadla činilo nedostupný cíl pro sovětské stíhačky. Když se však letoun dostal do prostoru města Sverdlovsk byl zaměřen a sestřelen tehdy novým raketovým systémem S-75 Dvina. Pilot Francis Gary Powers zásah svého letounu přežil a byl zajat.



Ilustrační foto - válka v Korei



Ilustrační foto - blokáda Berlína



Ilustrační foto - Založení Nato



Ilustrační foto - Jaltská konference



Ilustrační foto - Sputnik



Ilustrační foto - Maďarské povstání

Druhá berlínská krize / 13. srpna 1961

Během druhé poloviny 50. let docházelo k masivní emigraci z NDR. Jedním z míst, kde se z východního Německa dalo dostat na západ byl Berlín. Konkrétně se jednalo o západní část města. Vedení NDR chtělo tyto hranice uzavřít, a tak přišlo s řešením v podobě stavby Berlínské zdi. Nečekané uzavření hranic vyvolalo mezinárodní napětí. V Berlíně na Checkpoint Charlie se v rostoucí krizi proti sobě postavily americké a sovětské tanky. Na první pohled se zdálo, že je svět na pokraji války. Situace se naštěstí nakonec uklidnila.

Karibská krize / 19–29. října 1962

Kubánský režim v čele F. Castrem se politicky otočil k východnímu bloku jakožto záruce vlastní bezpečnosti. SSSR na ostrově rozmístil vojenské jednotky včetně raket středního doletu s jadernými hlavicemi. Sověti byli na Kubě odhaleni americkou špionáží. Jejich přítomnost vedla k dosud nejvyššímu napětí a hrozbě jaderné války.

Začátek války ve Vietnamu / 2.– 4. srpna 1964

Od počátku 60. let se situace ve Vietnamu začala vyostřovat. Po válce mezi Vietnamskou demokratickou republikou a Francií byla země rozdělena na dvě části dle 17. rovnoběžky. Na severu vznikla Vietnamská demokratická republika v čele s Ho Či Minem a na jihu Vietnamská republika podporovaná USA. Na jihu vznikla partyzánská fronta pod názvem Vietcong usilující o svržení jihovietnamského režimu a sjednocení země. Vojenská přítomnost USA v regionu začala postupně růst. Ve dnech 2. – 4. 1964 mělo dojít k severovietnamským útokům na americký torpédoborec Maddox v Tonkinském zálivu. Situace okolo této události byla poměrně nepřehledná a vietnamská strana jakýkoliv útok na americké plavidlo dodnes popírá. Nicméně událost posloužila jako záminka pro USA pro navýšení počtu svých jednotek a otevřené konfrontaci s Hanojí.

Invaze do ČSSR / 26. 8. 1968

V druhé polovině 60. let se v socialistickém Československu nastartoval reformní proces. Vedení strany v čele s Alexandrem Dubčekem se vydalo cestou demokratizace celého systému. Nový směr se nelíbil konzervativním straníkům KSČ, ale také velké části představitelů zemí Varšavské smlouvy. Po krachu rozhovorů mezi československou a sovětskou stranou přistoupila Moskva k vojenskému řešení celé situace. Z propagandistických důvodů označila situaci v Československu jako kontrarevoluci, kterou měla potlačit vojska Varšavské smlouvy. Dne 26. 8. 1961 překročily tyto armády státní hranice Československa a ukončily tak reformní proces. Pro československou společnost to znamenalo nástup tzv. normalizace.

Podepsána SALT I. / 1. 7. 1972

Označení SALT je akronym z anglického Strategic Arms Limitation Talks – Rozhovory o omezení strategických zbraní. Na přelomu 60. a 70. let došlo ke zlepšení situace mezi východem a západem, což bylo do jisté míry dáno nastavením tehdejšího vedení USA a SSSR. Uvolněná situace vedla k pokrokům v odzbrojovacích jednáních. Smlouva SALT I. zavazovala obě strany k omezení počtu interkontinentálních střel (ICBM), ponorkových střel (SLBM) a ponorek s těmito zbraněmi na palubě.

Konference o bezpečnosti a spolupráci v Evropě / 1. 8. 1975

Uvolňující se poměry mezi oběma bloky vedly ke svolání bezpečnostní konference týkající se bezpečnosti v Evropě. Konference de facto potvrzovala dosavadní hranice a uspořádání v Evropě, ale ve svém závěrečném aktu se věnovala také i otázce dodržování lidských práv. Na tento akt se později odvolávala také Charta 77.

Charta 77 / 6. ledna 1977

Charta představuje neformální iniciativu navázanou na československý disent. Jedním z podnětů jejího sepsání bylo zadržení členů undergroundové skupiny The Plastic People of the Universe. Text dokumentu vznikl v roce 1976 a obsahoval kritiku nedodržování lidských a občanských práv s odvoláním na závěrečný akt Konference o bezpečnosti a spolupráci v Evropě (KBSE) v Helsinkách.

Podepsána Salt II. / 18. 7. 1979

V průběhu 70. let pokračovala uvolněná atmosféra, což se odrazilo v dohodách o odzbrojení. SALT II. navazující na předchozí dohodu byla podepsána ve Vídni. Smlouva se týkala omezení a zakázání vývoje některých druhů balistických raket, včetně těch s jadernými hlavicemi. Dohoda nakonec nevstoupila v platnost. Americký kongres ji v reakci na sovětskou invazi do Afghánistánu odmítl ratifikovat.

Sovětská invaze do Afghánistánu / 27. 12. 1979

Sovětský svaz se pod záminkou pomoci tamním komunistů rozhodl v zemi intervenovat. Cílem bylo udržet spřátelený režim. Invaze začala útokem sovětských speciálních sil na prezidentský palác a smrtí prezidenta Amína. Sovětská intervence vedla k dekádě partyzánských bojů. Západ zareagoval na sovětské kroky kriticky a vzájemné vztahy se začaly s zhoršovat. Protisovětské síly v Afghánistánu byly významně podporovány ze strany USA. Důsledkem války byl mimo jiné vznik řady teroristických organizací, které se následně obrátily proti USA.

Vznik Solidarity v Polsku / 17. září 1980

Solidarita vznikla jako důsledek stávky v Gdaňských loděnicích. Dělníci požadovali vznik nezávislých odborů a právě Solidarita vznikla jako odborová organizace. Vůdčí postavou se stal elektrikář Lech Wałęsa, který ve spolupráci s dalšími osobnostní vypracoval řadu požadavků v oblasti lidských a občanských práv. Ke konci roku 1980 Solidarita čítala osm a půl milionu členů a organizace vydávala taktéž své noviny. Roku 1981 byla organizace v podstatě rozpuštěna v důsledku vyhlášení výjimečného stavu. K její obnově došlo v roce 1988. Solidarita byla hlavní silou, která stála u demontáže tamního režimu.

Pád berlínské zdi / 9. 11. 1989

Na počátku listopadu 1989 bylo jasné, že východoněmecký režim nedokáže ve své dosavadní podobě přežít. Jako reakci na drolící se komunismus ve východním bloku proto přišlo spontánní bourání Berlínské zdi. Událost se stala symbolickou pro konec komunismu. Na místě zdi došlo k vytvoření několika neoficiálních hraničních přechodů. Oficiální otevření hranic mezi oběma částmi Berlína bylo provedeno na konci prosince 1989.

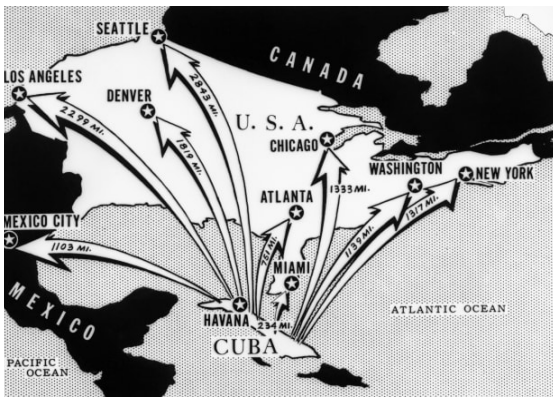
Rozpad SSSR / 26. 12. 1991



Ilustrační foto - Sestřelení letu U2



Ilustrační foto - Stavba Berlínské zdi



Ilustrační foto - Kubánská krize



Ilustrační foto - Válka ve Vietnamu



Ilustrační foto - rok 68



Ilustrační foto - Válka v Afgánistánu

Každodenní život na základně

Základna reálně nikdy nebyla použita ke svému pravému účelu, ale musela být vždy připravena k akci. To se týkalo jak techniky, tak vojáků, kteří ji obsluhovali. Tato linie má za úkol ukázat jak probíhal každodenní život na základně, jaký byl režim, co se provádělo za úkony a nebude na škodu ukázat zbytečnost toho všeho. Zastavení budou ukazovat jednotlivé aktivity, úkoly nebo cvičení, která vojáci dělali pomocí tabulí na relevantních místech v areálu. Opět bude možné využít svá nebo zapůjčená zařízení.

Místo v průběhu času

Tato line se soustředí na měkčí kvality a zajímavosti týkající se základny. Jednak na historii místa ve smyslu jeho dlouhodobého vývoje, kde je vojenská etapa pojednána z pohledu vlivu na podobu místa. Nejdůležitějšími tématy je však fauna a flora. Lidé se dozví jak funguje chov daňků a jak se podílí na tvorbě místního prostředí. Zároveň bude základna představena jako svébytné a unikátní prostředí, které nenajdete nikde jinde. Obzvlášť zde je vhodné jít hodně do hloubky, protože sem nepochybně přijdou i odborníci v oboru a ocení hluboké informace. Pro širokou veřejnost může být zpracováno téma sukcese a síly přírody přetvořit relativně rychle takovou plochu. Podobně jako další linie bude tato zpracována pomocí fyzických zastavení, která bude možné doplnit obsahem pro chytrá zařízení.

Výcviková linie

Bude se jednat o linii, která nabídne velké množství aktivit jak pro dospělé, tak většinu dětí. Jednak projde postupně balanční, lanové a síťové prvky, potom také sekci posilování a vojenských prolézaček. Všechny tyto aktivity však budou doplněny ještě o příběh, jako by se jednalo o výcvikový den a návštěvník dostával rozkazy. Nakonec si návštěvník bude moci vyzkoušet běh na jedno kolo okolo základny, jak to vojáci dělali, a může vzniknout i soutěž o nejrychlejšího v daném dni/roce.

Úniková hra

Úniková hra bude už čistě zábavnou aktivitou, která však bude zasazena do prostředí základny a do doby studené války. Bude se jednat o vnitřní i venkovní aktivitu a lidé budou plnit úkoly a hledat řešení na různé hádanky. Příběh je zavede na zajímavá místa na základně a umožní jim objevit prvky skryté ostatním návštěvníkům. Obecné vymezení se vůči ostatním návštěvníkům jako „nepříteli”, který nemá tajné aktivity zpozorovat, dodá hře další napětí. Nabízí se příběh špióna na základně.

Večerní stezka

Díky nasvětlení důležitých míst a tlumenému osvětlení cest bude možné procházet areál i po setmění. Díky osvětlení bude možné skrýt nebo naopak upozornit na určité prvky. Může tedy vzniknout okruh, který si návštěvník bude moct projít s baterkou. Například se k tomu dá využít zadní strany informačních tabulí, kde mohou být „tajné instrukce”. Mohlo by se jednat o návaznost na únikovou hru, která bude vhodná jak pro dospělé, tak pro děti.

Krajinářské řešení

Návrh vytvořen ve spolupráci s paní inženýrkou Jitkou Trevisan

Základním konceptem areálu z krajinářského pohledu je udržení charakteru místa. Ten vychází sice z krátké, ale velice zajímavé historie. Částečně se bude jednat o jeho přiblížení k historické podobě v době fungování základny, ale na většině ploch bude převládat stávající charakter. Toho bude dosaženo jednak pokračováním v chovu daňků, kteří mají na území velice specifický vliv, a doplňkovou péčí o areál.

Areál a jeho okolí je rozdělen do tří zón se specifickým režimem a plánem péče. První je obvod objektu “C”, který je otevřen do krajiny a tvoří prstenec neudržované vegetace. Ten by měl do budoucna sloužit jako biokoridor a pestrá clona vlastního areálu. Bude zde provedena bike stezka s co největším ohledem na stávající vegetaci. Jeho podoba bude odpovídat složení z lokálně běžných druhů a bude nutné čas od času prořezat nežádoucí invazivní druhy. Druhou zónu tvoří vnitřní hustý vegetační pás sousedící se zdí, který vymezuje vnitřní centrální prostranství. Do tohoto pásu patří většina stromů okolo zdi a také shluků okolo odpališť. Tento prostor je již součástí uzavřeného areálu, který je intenzivněji udržován jak lidmi, tak pomocí stáda zvěře. Vzhledem k intenzivní pastvě zde chybí spodní vegetační patro, což vede ke stárnutí a postupnému odumírání stromů. Bude tedy nutné redukovat počet zvířat, aby se vegetace mohla postupně obnovovat. Bude nutné stávající vegetaci postupně omlazovat a bude třeba vyzkoušet, jaký efekt bude mít redukování počtu daňků. Třetí – centrální prostor areálu – je převážně volný pouze se solitérními stromy. Nejdůležitější jsou pro areál průhledy směrem k centru areálu, které jsou důležité pro orientaci na základně a celkový zážitek z jejího prostoru. Zde budou dosazovány solitérní stromy a bude vynaložena větší péče na údržbu a péči o stávající. Bude zde také probíhat častější sečení trávníku na největších volných plochách, což také zajistí krmivo pro daňky.

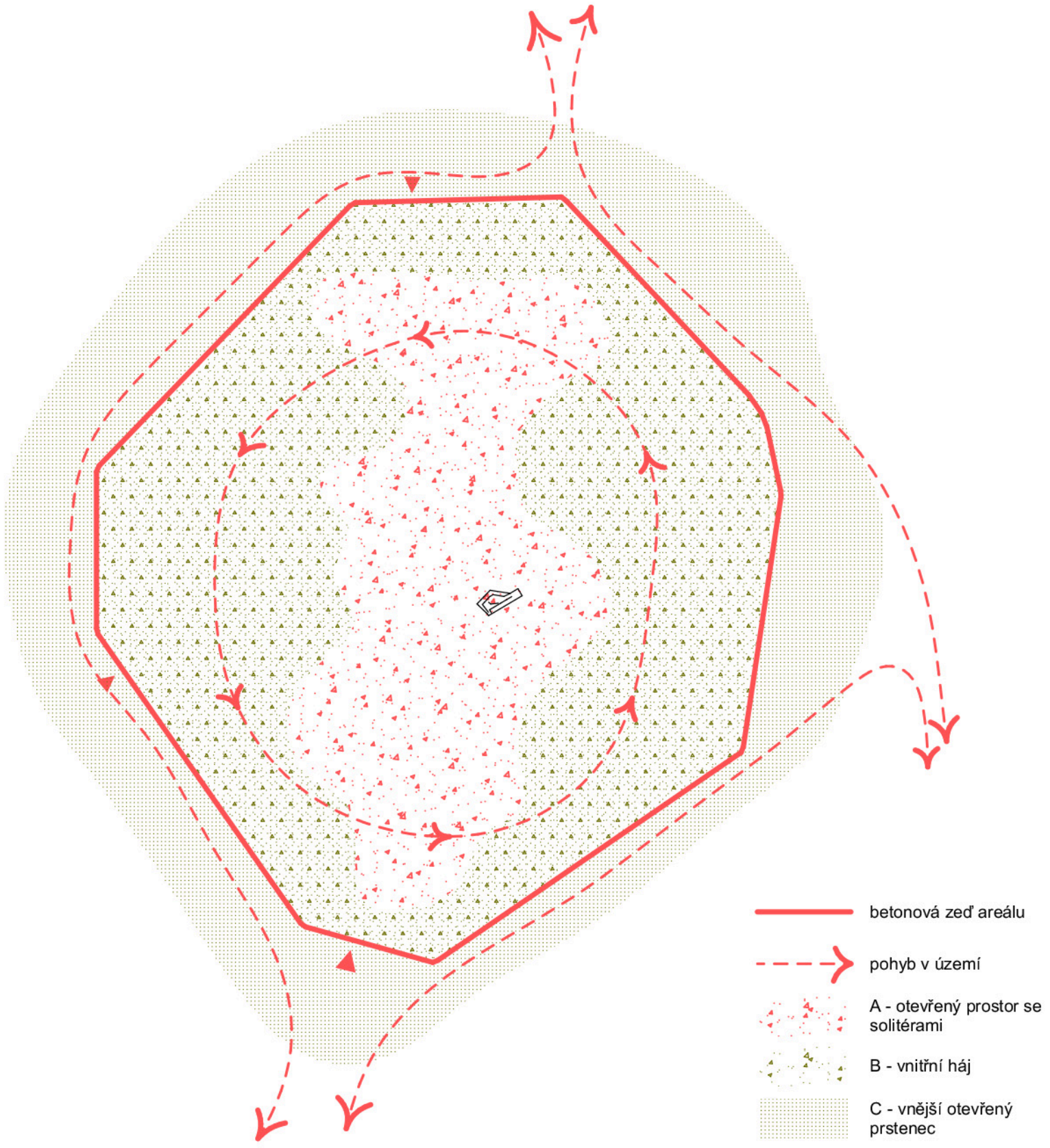


Schéma prostorových charakterů

Jednotlivé vegetační plochy se v rámci kompozice areálu dají rozdělit do několika skupin dle schématu. Na východní, západní a severní straně jsou husté shluky okolo přístřešků na auta, které se mimo běžných dřevin vyznačují liniemi smrků po obvodu, které byly pravděpodobně vysazeny se založením základny. Okolo odpališť je mnoho stromů okolo terénních valů. Tato místa navrhujeme zachovat stejná až na výjimku 5. odpaliště, které bude sloužit jako věrná kopie stavu, kdy byla základna funkční a okolo odpališť mohla být pouze nízká vegetace cca do 3 m. Po obou stranách od vstupu jsou také plochy stromů dotvářející zelený pás okolo zdi. Ty mohou zůstat husté mimo plochy se zázemím táborů, kde by bylo vhodné pustit více světla.

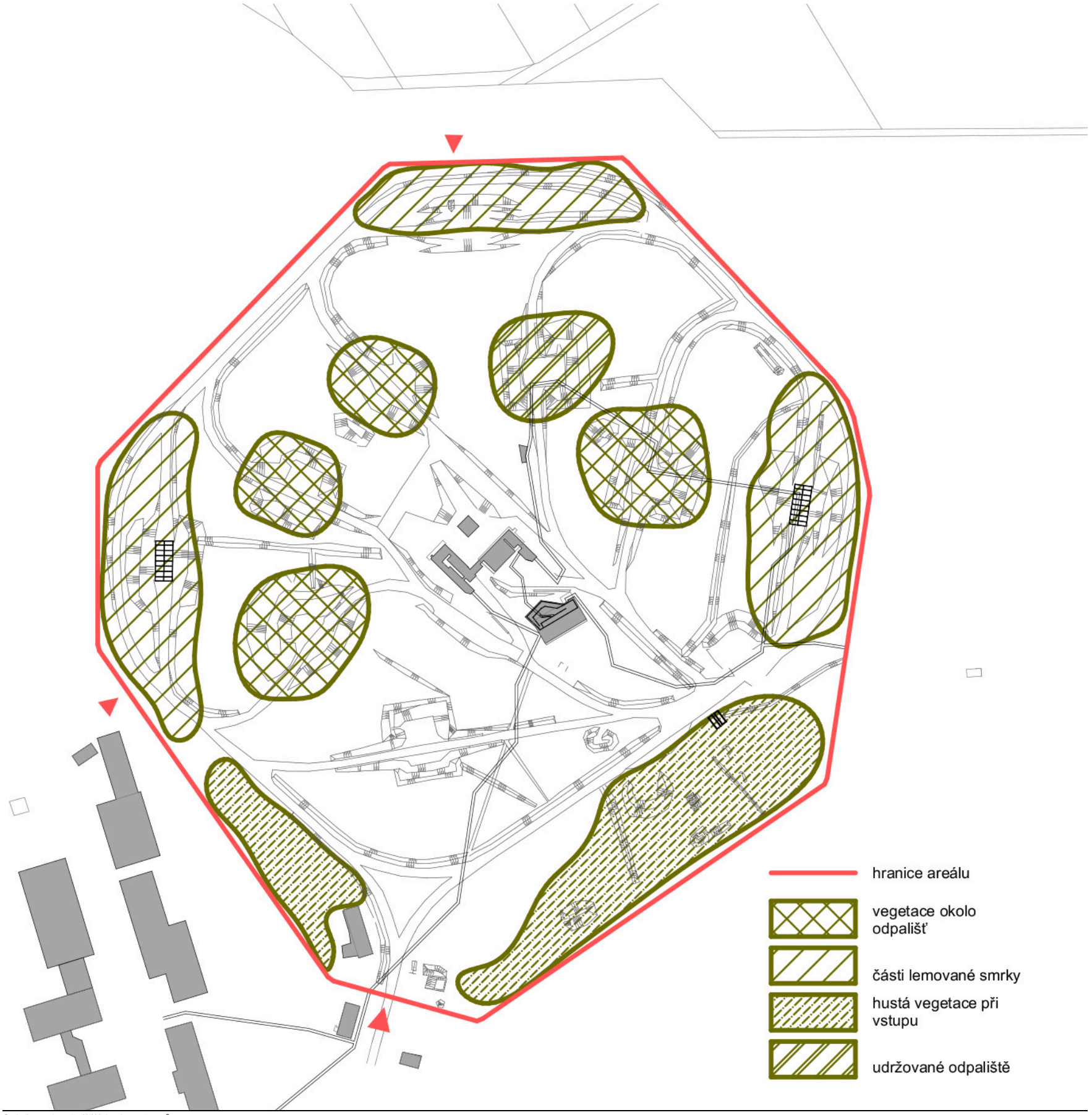


Schéma detailnějších charakterů vegetace

Dančí farma

Návrh vytvořen ve spolupráci s panem inženýrem Radimem Kotrbou Ph.D.

Areál jako takový bude formálně nazván jako dančí farma, což umožní vhodnou správu stáda a také navazující vzdělávací i volnočasový program. V místě navrhujeme chovat stádo s 1 – 2 samci a 10 – 13 samic. Jedná se o relativně malé množství, které je zvoleno z důvodu transformace údržby areálu. Velké stádo by mělo na svědomí další degradaci dřevin, ale také vybavení areálu. Důvodem k udržení chovu zvěře je zachování podobné péče o areál, která primárně bude vést k velice podobnému vizuálnímu charakteru místa. Jedná se však také o velice atraktivní lákadlo a obohacení areálu. Téměř všechny cílové skupiny budou chov považovat za přidanou hodnotu a školní i rodinné skupiny sem mohou kvůli tomuto opakovaně jezdit.

Areál má plochu cca 8 ha, na níž se bude moci stádo volně pohybovat a pást se. Zároveň je v jeho rámci vymezena menší oplocená plocha za prostorem pro tábory, která navazuje na klidné zázemí daňků za zdí směrem k minizoo. Sem nebudou mít lidé přístup a bude se jednat o prostor, kam bude možné stádo zavřít z důvodu nějaké akce nebo naopak potřeby kontroly stáda. Sem se také mohou zavřít samci v době říje, když to bude potřeba. Bude zde také krmelec a napajedlo. Mimo tento prostor je daňkům věnován západní přístřešek pro auta s raketami, kde bude poblíž napajedlo a budou zde mít přes zimu krmení. Lidé zde budou moci zajít a koupit si v automatu krmení pro daňky i v sezóně. Budou zde také informace o chovu, historie zvěře na místě a jakou roli hrají na základně. Daňci se mohou otírat o různé prvky vložené člověkem. Vzhledem k velikosti stáda a lepší nabídce takových míst v podobě mnoha stromů však nepředpokládáme poničení nových prvků. Nová výsadba bude ochráněna proti otěru i okusu větví. Bude také možné chodit sem se psy, ti však budou muset být na vodítku.

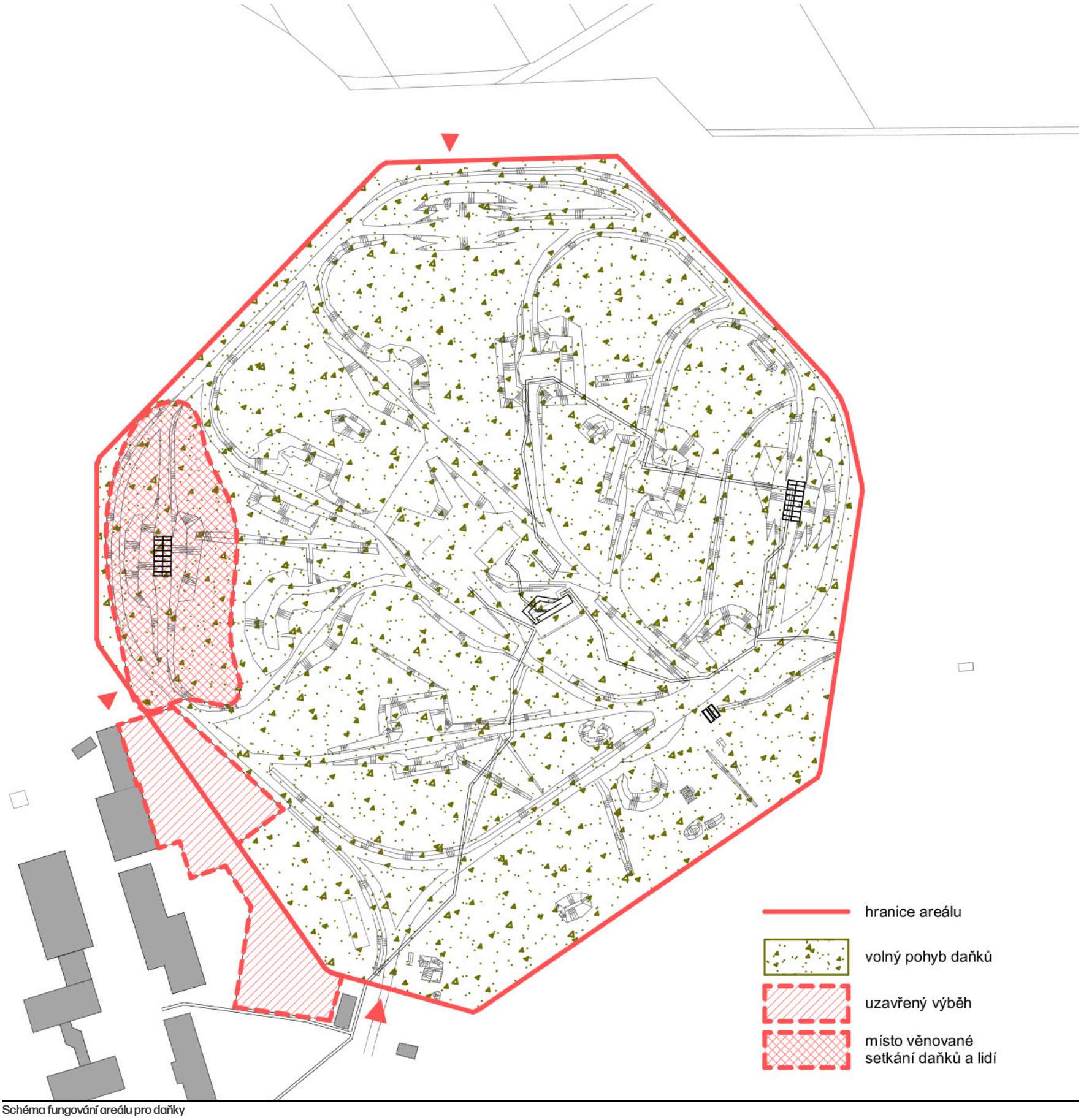


Schéma fungování areálu pro daňky

Seznam zdrojů

[1] s. 18 Inspirace vkladu do původního (toalety) (zdroj: https://i.pinimg.com/originals/58/7b/cf/587bcfe3de0e54b2500c2c92c596f862.jpg)

[2] s. 18 Inspirace - basa (zdroj: https://www.poznatsvet.cz/clanek/tresty-v-usa-30000501.html)

[3] s. 18 Inspirace - basa (zdroj: https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/1086052-telefon-ve-vazebni-veznici-uz-zazvoni)

[4] s. 19 Inspirace působení tahokovu (zdroj: https://www.archdaily.com/120770/california-college-of-the-arts-graduate-center-jensen-architectsjensen-macy-architects/5013da1628ba0d3b45000018-california-college-of-the-arts-graduate-center-jensen-architectsjensen-macy-architects-photo)

[5] s. 22 Inspirace vestavby do stávající konstrukce (zdroj: https://www.ccm-europe.com/wp-content/uploads/2017/09/CAR-05-17-Architect-Brochure-2016-ENG-RZ-Mail.pdf)

[6] s. 22 Inspirace nové části fasády (zdroj: https://www.archdaily.com/459764/castle-of-skywalkers-doojin-hwang-architects/52b13b37e8e44ee813000101_castle-of-skywalkers-doojin-hwang-architects_skywalkers-14s-jpg)

[7] s. 22 Inspirace materiálů v interiéru (zdroj: https://divisare.com/projects/369633-felix-held-house-dm-chur?utm_content=buffer232dd&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer)

[8] s. 22 Inspirace materiálů v interiéru (zdroj: https://freshideen.com/einrichtungsideen/tolle-deckengestaltung-im-wohnzimmer.html)

[9] s. 26 Inspirace materiálů v interiéru (zdroj: https://www.archdaily.com/934283/the-platypus-cafe-radius-interior-design-studio/5e5251bb6ee67e779e0001ec-the-platypus-cafe-radius-interior-design-studio-photo)

[10] s. 26 Inspirace materiálů v interiéru (zdroj: https://www.archdaily.com/942231/plus-two-coffee-alana-cooke/5ef167d1b3576529f5000340-plus-two-coffee-alana-cooke-photo)

[11] s. 26 Inspirace materiálů v interiéru (zdroj: https://www.designisthis.com/blog/en/post/hikki-japanese-restaurant-alexander-yukhimets)

[12] s. 26 Inspirace vestavby do stávající konstrukce (zdroj: https://www.archdaily.com/office/horizontal-design)

[13] s. 30 Inspirace místnosti s 3D modelem základny (zdroj: http://www.edwardblake.net/hernwood/tag/american+museum+of+natural+history)

[14] s. 30 Inspirace místnosti s 3D modelem základny (zdroj: https://worldarchitecture.org/architecture-news/chfeh/magnificent-narrative-exhibition-museum-of-the-history-of-polish-jews-in-warsaw-poland.html)

[15] s. 30 Inspirace imersivního promítání (zdroj: http://www.affinityvr.com/wp-content/uploads/2016/09/CAVE_christie_2.jpg)

[16] s. 30 Inspirace imersivního promítání (zdroj: https://tinker.nl/en/work/roots-time-travel-experience)

[17] s. 33 Inspirace - točité schodiště ve středu (zdroj: https://www.novinky.cz/clanek/cestovani-maminka-ded-tatovka-rozhledny-a-alej-v-okoli-hudlic-11959)

[18] s. 33 Inspirace raketou pro rozhlednu (zdroj: https://www.nasa.gov/image-feature/we-are-going-artemis-i-on-launch-pad/)

[19] s. 37 Inspirace technologie deepframe (zdroj: https://www.realfiction.com/)

[20] s. 37 Inspirace technologie deepframe (zdroj: https://newatlas.com/deepframe-one/52930/)

[21] s. 37 Inspirace technologie deepframe (zdroj: https://www.gadgetgear.nl/2017/11/deepframe-is-bijzonder-mixed-reality-display/)

[22] s. 39 Inspirace a barevnost pro zázemí (zdroj: https://grabcad.com/library/sa-2-radar-rd75-and-cabin-1)

[23] s. 39 Sanitární kontejner (zdroj: https://karmod.cz/produkty/sanit%C3%A1rn%C3%AD-kontejnery)

[24] s. 39 Sanitární kontejner (zdroj: https://www.sbazar.cz/baugrup/detail/175159116-obytnykancelarsky-kontejner-s-koupelnou-a-kuchyni)

[25] s. 41 Inspirace - nový modul zdi (zdroj: https://i.pinimg.com/originals/d8/f3/72/d8f372f82ffa585d86ab600ed376c84c.jpg)

[26] s. 41 Inspirace - nový modul zdi (zdroj: http://www.steelmeshfilter.com/ScreenMesh/Perforated-Metal-Screen.html)

[27] s. 42 Inspirace lanové atrakce pro malé děti (zdroj: https://www.hristehras.cz/cz/katalog-vyrobku/maly-lanovy-park-wood/)

[28] s. 42 Inspirace - houpací zvířata a přírodní charakter (zdroj: https://www.venkazdyden.cz/detail-hriste/relaxpark-v-tyrsovych-sadech/8278)

[29] s. 42 Inspirace prvku "šeptanda" (zdroj: https://www.hristehras.cz/cz/katalog-vyrobku/doplnky-na-hriste/93-septanda.html)

[30] s. 43 Inspirace military pentathlon (zdroj: https://www.military-pentathlon.org/Download/Obstacle_guide.pdf)

[31] s. 44 Inspirace pro balanční stezku (zdroj: https://unipark.cz/cz/balancni-stezka-kouty)

[32] s. 44 Inspirace pro balanční stezku (zdroj: https://unipark.cz/cz/balancni-stezka-kouty)

[33] s. 44 Inspirace pro balanční stezku (zdroj: https://unipark.cz/cz/balancni-stezka-kouty)

[34] s. 44 Inspirace pro balanční stezku (zdroj: https://unipark.cz/cz/balancni-stezka-kouty)

[35] s. 44 Inspirace lanové prvky (zdroj: https://unipark.cz/cz/lanove-hriste-vystaviste-praha)

[36] s. 44 Inspirace lanové prvky (zdroj: https://unipark.cz/cz/lanove-hriste-vystaviste-praha)

[37] s. 44 Inspirace lanové prvky (zdroj: https://unipark.cz/cz/lanove-hriste-vystaviste-praha)

[38] s. 44 Inspirace military pentathlon (zdroj: https://www.military-pentathlon.org/Download/Obstacle_guide.pdf)

[39] s. 44 Inspirace military pentathlon (zdroj: https://www.military-pentathlon.org/Download/Obstacle_guide.pdf)

[40] s. 44 Inspirace military pentathlon (zdroj: https://www.military-pentathlon.org/Download/Obstacle_guide.pdf)

[41] s. 45 Inspirace workoutového zastavení (zdroj: https://www.hriste.cz/produkty/fitness-program/factory-fitness-program)

[42] s. 45 Inspirace workoutového zastavení (zdroj: https://www.hriste.cz/produkty/fitness-program/factory-fitness-program)

[43] s. 45 Inspirace workoutového zastavení (zdroj: https://www.hriste.cz/produkty/fitness-program/factory-fitness-program)

[44] s. 46 Inspirace lanového bludiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/3d-bludiste-as)

[45] s. 46 Inspirace lanového bludiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/3d-bludiste-as)

[46] s. 46 Inspirace lanového bludiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/3d-bludiste-as)

[47] s. 46 Inspirace lanového bludiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/3d-bludiste-as)

[48] s. 46 Inspirace lanového bludiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/co-nabizime/3d-bludiste)

[49] s. 46 Inspirace lanového bludiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/co-nabizime/3d-bludiste)

[50] s. 46 Inspirace lanového bludiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/co-nabizime/3d-bludiste)

[51] s. 48 Inspirace síťového hřiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/sitove-hriste-v-polsku-0)

[52] s. 48 Inspirace síťového hřiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/sitove-hriste-v-polsku-0)

[53] s. 48 Inspirace síťového hřiště (zdroj: https://unipark.cz/cz/co-nabizime/sitova-hriste)

[54] s. 49 Ilustrační foto interakce s daňky (zdroj: https://cdfdz.gob.mx/blatn%C3%A1-z%C3%A1meck%C3%BD-park-k.html)

[55] s. 49 Ilustrační foto interakce s daňky (zdroj: https://itras.cz/zamek-blatna/galerie/13471/)

[56] s. 50 Inspirace - schody v terénu (zdroj: https://www.agenceaps.com/realisations-aps/theatre-de-verdure-grane-drome/)

[57] s. 50 Inspirace - kruhové jeviště (zdroj: https://i.pinimg.com/originals/5b/10/59/5b1059dda671b4167fa85c34ce561b0c.jpg)

[58] s. 50 Inspirace - schody v terénu (zdroj: http://www.siteworks-studio.com/manassas-park/#itemId=538e3fa0e4b07de501bfb32f)

[59] s. 51 Inspirace - petang pod přístřeškem (zdroj: https://www.thisoldhouse.com/toh/photos/0,,20579250_21134591,00.html)

[60] s. 51 Inspirace- mobilní podium pro obecní akce (zdroj: https://transtage.com.au/product-category/portable-stage/all-terrain-stage/)

[61] s. 51 Ilustrační foto - relaxační/parková část areálu (zdroj: https://www.3zu0.com/urbanes/schoepfwerk-park-wien/#&gid=lightbox-group-42&pid=3)

[62] s. 53 Dokreslovací tabule ukazující původní stav (zdroj: https://i.pinimg.com/originals/e6/ef/c1/e6efc11ab02d2cb81a7ade2fc565cf09.jpg)

[63] s. 53 Natažení maskovacích sítí přes odpaliště (zdroj: https://nara.getarchive.net/media/camouflage-netting-covers-a-mess-tent-set-up-on-hemphill-field-by-the-513th-12685d)

[64] s. 58 Inspirace expoziční cesty (zdroj: https://zhuanlan.zhihu.com/p/423610026)

[65] s. 59 Inspirace flowtrailu (zdroj: https://www.lipno-sternstein-hochficht.cz/singletrail-frymburk)

[66] s. 59 Inspirace flowtrailu (zdroj: https://www.nakole.cz/clanky/1380-prazske-singletrailove-trasy-v-letnanech.html)

[67] s. 59 Inspirace flowtrailu (zdroj: https://www.nakole.cz/clanky/1380-prazske-singletrailove-trasy-v-letnanech.html)

[68] s. 60 Inspirace - scénické nasvětlování míst a objektů (zdroj: https://archello.com/fr/project/verudela-art-park)

[69] s. 61 Inspirace - nasvětlení cest (zdroj: https://www.pinterest.de/pin/336221928439207264/)

[70] s. 61 Inspirace - scénické nasvětlování míst a objektů (zdroj: https://www.deltalight.com/sk/inspiration/all-projects/project/verudela-art-park-hr-3107)

[71] s. 61 Inspirace - scénické nasvětlování míst a objektů (zdroj: https://twitter.com/iguzzini/status/1025338030377316352?lang=zh-Hant)

[72] s. 62 Inspirace pro grilovací místo (zdroj: http://www.land05.cz/cs/projekt/piknikova-mista-v-prazske-stromovce-43)

[73] s. 62 Inspirace piknikového stolu (zdroj: https://www.streetpark.eu/cs/vyrobek/stoly-a-piknikove-sety-sibelo/)

[74] s. 62 Inspirace infopanelu (zdroj: https://www.streetpark.eu/cs/vyrobek/informacni-nosice-totem/)

[75] s. 62 Inspirace koše (zdroj: https://www.streetpark.eu/cs/vyrobek/odpadkove-kose-robust/)

[76] s. 62 Inspirace jednoduchého stojanu na kola (zdroj: https://www.streetpark.eu/cs/vyrobek/stojany-na-kola-simbi/)

[77] s. 62 Inspirace lavičky z masivu (zdroj: https://www.streetpark.eu/cs/vyrobek/parkova-lavicka-twistula/)

[78] s. 66 Inspirace místnosti s 3D modelem základny (zdroj: http://www.edwardblake.net/hernwood/tag/american+museum+of+natural+history)

[79] s. 66 Inspirace imersivního promítání (zdroj: https://tinker.nl/en/work/roots-time-travel-experience)

[80] s. 66 Inspirace místnosti s 3D modelem základny (zdroj: https://worldarchitecture.org/architecture-news/chfeh/magnificent-narrative-exhibition-museum-of-the-history-of-polish-jews-in-warsaw-poland.html)

[81] s. 68 Inspirace technologie deepframe (zdroj: https://www.realfiction.com/)

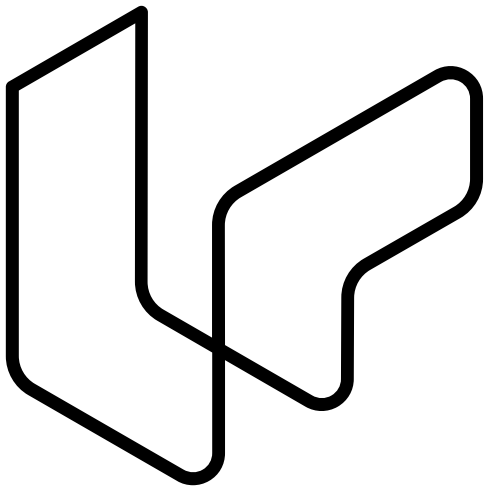
[82] s. 69 Dokreslovací tabule ukazující původní stav (zdroj: https://i.pinimg.com/originals/e6/ef/c1/e6efc11ab02d2cb81a7ade2fc565cf09.jpg)

Služovická základna

49.9928928N, 18.0039819E

On-line verze:

https://sluzovice.cityupgrade.cz



City Upgrade