

POLOHOPISNÝ SYSTÉM: JTSK

+0,000 = 323,860 m.n.m.
VÝŠKOPISNÝ SYSTÉM: B.P.V.

INVESTOR: MUZEUM BRNĚNSKA Předklášteří, Porta coeli 1001, PSČ 602 00		ARCHITEKT STAVBY: PETR FRANTA ARCHITEKTI & ASOC., s.r.o. Londýnská 28, 120 00 Praha 2 tel.: +420 222 517 888 e-mail: petrfranta@petrfranta.eu, www.petrfranta.cz	
STAVBA: PAMÁTNÍK MOHYLA MÍRU, REKONSTRUKCE NÁVŠTĚVNICKÉ INFRASTRUKTURY			
STUPEŇ: DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY		AUTORIZACE:	
ZPRACOVATEL ČÁSTI: PETR FRANTA ARCHITEKTI & ASOC., s.r.o. Londýnská 28, 120 00 praha 2 tel.: +420 222 517 888 e-mail: petrfranta@petrfranta.eu, www.petrfranta.cz	PARÉ:		
NÁZEV ČÁSTI: D.1.1. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		REVIZE:	DATUM: 04/2021
D.1.1.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA			

D.1.1.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stávající užívání stavby je zachováno – muzeum historie bitvy u Slavkova.

Jedná se o celkovou modernizaci areálu objektu muzea, sloužící tematické expozici Slavkovského bojiště. Stavbou nedochází ke změně užívání. Týká se úprav povrchů a značení parkoviště, povrchů vnitroareálových komunikací, venkovního osvětlení, přístavby krytého zádveří, přístavby rozšíření provozních prostor muzea ve dvoře, zbudování dvou výhledových platform, rekonstrukci střechy stávajícího objektu s rozšířením stávajícího fotovoltaického systému a zajištění hospodaření s dešťovou vodou.

Stavebními úpravami dojde k zajištění nezbytných oprav, k zvýšení uživatelského komfortu a úspory provozních nákladů, nemění se kapacity stavby.

Modernizace areálu vychází ze stávajícího prostorového řešení areálu s ústředním objektem Památníku Mohyly míru od architekta Josefa Fanty z roku 1910, za nímž se nachází stávající objekt muzea s expozicí a zázemím pro návštěvníky.

Přístup do areálu je z jižně umístěného parkoviště, pěšími a cykloturisty též z polní cesty tečující řešené území areálu na severu.

Parkoviště bude renovováno s obnovou části povrchů a zřízením odpočinkových míst s výhledem na památník na návrší. Z parkoviště vede přístupová cesta k objektu muzea a památníku.

Projekt navrhuje doplnění objektu muzea o celoskleněné symetrické zádveří přes celou šíři stávající západní prosklené stěny, které zajistí dostatečný prostor pro vstup skupin návštěvníků.

Dále je objekt doplněn o venkovní výhledové platformy zajišťující propojení návštěvníků muzea s rozlehlým územím historického bojiště.

V rámci revitalizace areálu bude rehabilitováno přístupové schodiště v úpatí kopce – na přístupové pěší cestě v ose mohyly, budou instalovány zábrany z přírodního materiálu zamezující parkování.

Z konzultačního jednání se zástupkyní NPÚ Brno, Ing.arch. Firbasovou, vyplynul požadavek na provedení zpevněné plochy před vstupem do kaple Mohyly míru z kamenné drtě v převládajícím světle béžovém odstínu, ve stejném odstínu budou pak provedeny zpevněné přístupové cesty ze štípané dlažby.

Bude použit štěrk béžové barvy z lomu Bratčice - před hlavním vchodem do Kaple větší frakce a na boční stupně mohyly jemnější štěrková drť (mlatová úprava), ostatní cesty jsou ponechány v řezané žule stejné béžové barevnosti.

Venkovní prostor pro vstup do objektu muzea

Zádveří/ foyer pro čekající návštěvníky v době nepříznivých povětrnostních podmínek je řešeno **vloženou skleněnou předstěnou**, komplementární k návrhu Mohyly míru architekta Josefa Fanty ze začátku 20. století, plní několik funkcí: vytváří hodnotné zádveří hlavního vstupu do památníku a z čelních pohledů – kdekoli od Mohyly - bude vidět, jak se v této skleněné předstěně Mohyla zrcadlí.

Vstupní hala s prodejem suvenýrů bude rozšířena probouráním střední dělicí stěny a prostor propojen, budou odstraněny stávající dělicí dřevoskleněné příčky, vstup do expoice bude od návštěvnického prostoru oddělen novou celoskleněnou příčkou. V čekacím návštěvnickém prostoru budou osazeny nové obsluhovací pulty prodeje vstupenek, šatny, prodeje suvenýrů a doplňkového zboží a také instalován nový sedací mobiliář včetně skleněných prodejních vitrín. Stávající obvodová prosklená stěna bude zachována a repasována. Mezi nové zádveří a halu budou osazeny automatické posuvné dveře umožňující trvalé otevření v letních měsících. Stávající SDK pohled v čekacím prostoru pro návštěvníky 1.12 a 1.13, bude lokálně svěšen a po vybudování VZT rozvodů bude vybudována nová.

Vlastní výstavní část je oddělena od foyeru celoskleněnou akustickou stěnou.

Do stávajícího dvora bude zbudována **přístavba o jednom nadzemním a jednom podzemním podlaží** zajišťující nutné rozšíření provozního zázemí muzea. V podzemí bude umístěn depozitář a technologická zařízení vnitřního klimatu. V přízemí přístavby budou pracovní kurátorů přístupné chodbou z haly a také samostatným vstupem z hospodářského dvora. Střecha přístavby bude řešena jako zelená s pochozí lávkou, která je součástí venkovního okruhu přístupného ze stávající expozice vstupem na pochozí zelenou střechu. Tento venkovní okruh bude při modernizaci zprovozněn - na stávajících střechách bude proveden zpevněný povrch z betonové dlažby a okruh bude rozšířen o ocelové lávky a schodiště vedoucí na vyvýšené výhledové platformy, které jsou novým architektonickým elementem - **pozorovatelný bojišť**, ze kterých je možno vidět bývalá místa střetů bitvy tří císařů.

Na platformách bude probíhat výklad a budou zde umístěny informační grafiky o bojišti. Tímto se rozšiřuje prohlídka o venkovní okruh a je odůvodněn svah zelené střechy nad výstavním sálem.

Takto rozšířený prostor celoročně navštěvovaného objektu, který má různý návštěvnický provoz během roku a v době historické rekonstrukce bitvy, vyhovuje požadavkům takto rozšířeného programu.

Pohledové skleněné okenní stěny objektu muzea

Obnova skleněné okenní stěny.

Obnova měděné střechy objektu muzea

provést revizi měděné krytiny celé střechy a provést obnovu případných lokálních poruch střechy

Interiérový obslužný prostor v objektu muzea (pokladna, kavárna, salonek) a jejich interiérové vybavení mobiliářem

Nový návrh interiérového vybavení mobiliářem vč. sedacího nábytku

Obnova, doplnění a sjednocení vzduchotechniky do stávajících prostor expozice, kavárny a salonku

Návrh řešení nové vzduchotechniky včetně klimatizace.

Prostor venkovní terasy

Lokální obnova ohradní zdi exteriéru venkovní terasy. Nové přeložení dlažby terasy a zapravení po úpravách vedení sítí a základech.

Zpřístupnění zatravněné pochozí střechy pavilonu muzea (stávající přístavba) pro veřejnost

Provést celkovou revizi pochozí střechy a provést případné lokální odstranění zatékání

Obnova pěší komunikační cesty pro pěší a doplnění osvětlení této komunikace

Rekonstrukce – terénních úprav příchozích komunikačních cest k objektu a kolem objektu kaple Mohyla míru; pro pěší, provedení obnovy terénních úprav – zatravnění svahu

Pořízení venkovního mobiliáře do areálu Památníku Mohyla míru (odpadkové koše, lavičky apod.)

Rozšíření provozních prostor s využitím hospodářského dvora a tím rozšíření prostor zázemí pro zaměstnance

Koncepční řešení parkové úpravy v areálu

Zřízení dvou vyhlídkových míst s venkovními dalekohledy:

Novým architektonickým elementem jsou **pozorovatelný bojišť** – platformy, ze kterých je možno vidět bývalá místa střetů bitvy tří císařů. Tím se rozšiřuje prohlídka o venkovní okruh a je odůvodněn svah zelené střechy nad výstavním sálem.

- pohled z areálu na severní stranu v pohledovém směru na kopec Žuráň
- jedno vyhlídkové místo se zpevněnou plochou a s orientační tabulí historického bojiště, jeden dalekohled
- pohled z areálu ve směru na obce Sokolnice
- jedno vyhlídkové místo se zpevněnou plochou a s orientační tabulí historického bojiště, jeden dalekohled

Vybudování podzemního zásobníku dešťové vody pro provozní prostory (sociálního zařízení v objektu muzea) a tím snížení nákladů dovozu pitné vody

Obnova - výměna stávajícího zásobníku - (NEBUDE REALIZOVÁNO - je plánovaná nová přípojka vody v rámci jiného projektu) Nerezový zásobník na pitnou vodu o obsahu cca 12 m³ (v areálu není vlastní zdroj pitné vody).

Celoskleněná předstěna – zádveří památníku

Strukturální zasklení se subtilními nosníky v každé modulové spáře a s navazujícím příčným nosníkem, který přenáší zatížení větrem do nosného atikového prvku stávající budovy. Skleněná stěna bude uložena na betonový základový pas.

Přístavba – rozšíření do hospodářského dvora

Železobetonová konstrukce, podchycení stávajícího založení v místech napojení na stávající budovu.

Bude provedena trysková injektáž \varnothing 80 mm

Vyhlídkové plošiny

Ocelový sloup \varnothing 610 mm bude uložen na plošném základu na pilotové báře.

Konstrukci plošin tvoří ocelový rošt s pochozí skleněnou zdrsňenou podlahou (pískováním).

Zábradlí - skleněné desky vetknuté do roštu OK.

Přístupové schodiště – ocelová konstrukce bočnic, nášlapné schodnice z upraveného ocelového roštu, propouštějící dešťovou vodu.

Dvorní přístavba bude řešena z monolitického betonu v suterénu jako stěnový systém, v 1.NP jako sloupový skelet s vyzdívkami, obvodové zdivo bude se zateplením a předsazenou fasádou na roštu. Suterén přístavby bude založen na betonových pasech s hydroizolacemi. Vnitřní příčky budou vyzdívané z pórobetonu tl. 125. Monolitické stropy budou opatřeny SDK podhledy ze sádkokartonu. V kancelářích přisazenými, v chodbě instalačními se skrytým vedením svodů dešťových vod z ploché střechy a atiky střechy stávajícího objektu. Výmalba bude bílá pro maximální prosvětlení interiéru.

Okna budou hliníková s přerušeným profilem a instalovaným trojsklem $U=0,5$ W/mK.

Prosvětlovací střešní okna budou taktéž řešena z izolačního trojskla, v úrovni pochozí střechy pak budou světlíky překryty pochozím sklem.

Konstrukce výkladových plošin bude ocelová, žárově zinkovaná montovaná na centrální ocelobetonový pilón kotvený do základové konstrukce. Zábradlí bude bezrámové z lepeného skla kotveného do základacího profilu.

Konstrukce schodiště bude řešena jako samonosná, kloubově uložená, spodní kloub bude u východního schodiště tvořit žb. stropní deska přístavby, západní schodiště bude podepřeno samostatnou ocelovou konstrukcí předsazenou před konstrukci atiky původní přístavby.

Pochozí plochy na zelených střechách budou řešeny betonovou dlažbou kladenou na štěrkový podklad tl. 200mm přes ochranu geotextilií na tuhé tepelně-hydroizolační souvrství střech.

Členění na stavební objekty:

SO 01 - Výměna měděné střešní krytiny stávajícího objektu muzea

SO 02 - Rozšíření stávajícího střešního fotovoltaického systému

SO 03 - Přístavba provozního zázemí muzea a stavební úpravy stávajícího objektu muzea

SO 04 - Výkladové plošiny s pochozími přístupovými cestami

SO 05 - Vstupní předsazené zádveří

SO 06 - Nádrže na akumulaci dešťových vod, napojení splachování wc

SO 07 - Výměna nádrže na pitnou vodu - (NEBUDE REALIZOVÁNO - je plánovaná nová přípojka vody v rámci jiného projektu)

SO 08 - Venkovní terasa

SO 09 - Areálové komunikace, terénní úpravy, venkovní orientační osvětlení, venkovní mobiliář

SO 10 – Slaboproudé systémy

SO 01 – Bude provedena kontrola krytiny celé střechy a provedeny případné obnovy. V místech poškozené, nebo chybějící krytiny bude střecha doplněna ne stejné skladbě a materiálech, jako stávající. Nad střední částí střechy budou provedeny atikové prvky. Na straně dvorní přístavby bude provedena svislá montovaná atika pro řešení odvodnění střechy. Na střeše budou provedeny zaatikové žlaby vyspádované min. 1,5% k dešťovým svodům. Budou připraveny kotvící prvky pro instalaci fotovoltaických panelů.

Na stanových střechách na křídlech objektů bude provedena výměna krytiny, okapních prvků a oplechování, vše z mědi. Pro přímé osvětlení a větrání stávajících prostor přiléhajících k přístavbě, budou ve střeše instalovány tepelně izolační světlíky s elektrickým otvíráním a odvodem kondenzátu.

Pro provedení střechy budou dodrženy příslušné normy. Bude znovu instalována jímací soustava, zachytávače sněhu a provedeny příslušné revize. Přístup na střechu pro údržbu je zajištěn z pochozích ploch přístaveb.

SO 02 - Fotovoltaické panely budou instalovány na střední části střechy stávajícího objektu muzea, pro napojení bude využito stávající kabeláže vedoucí do stávající bateriovny ve stávajícím suterénu muzea. Dojde k instalaci dalších baterií pro rozšíření kapacity systému. Bude provedeno propojení z bateriovny do nového el. rozvaděče budované přístavby.

SO 03 - Dvorní přístavba bude řešena z monolitického betonu v suterénu jako stěnový systém, v 1.NP jako sloupový skelet s vyzdívkami, obvodové zdivo bude se zateplením a předsazenou fasádou na roštu. Suterén přístavby bude založen na betonových pasech s hydroizolacemi. Vnitřní příčky budou vyzdívané z pórobetonu tl. 125. Monolitické stropy budou opatřeny SDK podhledy ze sádkokartonu. V kancelářích přisazenými, v chodbě instalačními se skrytým vedením svodů dešťových vod z ploché střechy a atiky střechy stávajícího objektu. Výmalba bude bílá pro maximální prosvětlení interiéru.

Okna budou hliníková s přerušeným profilem a instalovaným trojsklem $U=0,5 \text{ W/mK}$.

Prosvětlovací střešní okna budou taktéž řešena z izolačního trojskla, v úrovni pochozí střechy pak budou světlíky překryty pochozím sklem.

Pochozí plochy na zelených střechách budou tvořeny betonovou dlažbou kladenou na štěrkový podklad tl. 200mm přes ochranu geotextilií na tuhé tepelně-hydroizolační souvrství střech. Dilatační napojení na stávající objekt muzea bude pomocí zdvojené atikové konstrukce s oplechováním.

Ve stávajícím objektu muzea bude ve vstupní hale vybourán otvor ve střední nosné zdi na celou šíři foyer, střešní konstrukce bude nad tímto otvorem vynášena novými ocelovými nosníky. Budou zazděny některé dveřní a okenní otvory a zbudovány nové. Budou vybourány stávající podlahové

krytiny z kamenné a keramické dlažby a provedena jednotná dlažbě z velkoformátových keramických prvků. Nové příčky budou vyzděné z pórobetonu s vyztuženými stěrkovými omítkami.

SO 04 - Výkladové plošiny budou budovány v návaznosti na dokončení přístavby zázemí a výměně střešní krytiny, budou umístěny na vlastní základové a nosné konstrukci. Přístupová schodiště budou ve své spodní patě opřena do stropní konstrukce přístavby zázemí. U druhé plošiny pak bude také pata schodiště vynášena samostatnou ocelovou konstrukcí na vlastních nových základech.

Příchozí cesty budou zbudovány na střeších původní a nové přístavby a budou řešeny formou chodníků z betonových dlaždic na štěrkovém polštáři. Na původní střeše bude v ploše cesty odebráno vegetační souvrství. V průběhu prací na střeších je nutné zamezit vzniku vysokých bodových zatížení vlivem nevhodného skladování stavebních prostředků.

SO 05 - Vstupní zádveří je tvořeno předsazenou konstrukcí před západní prosklené průčelí stávajícího objektu muzea. Zádveří má hlavní vstup ve své střední části dvěma dvoukřídlými dveřmi a dvěma krytými vstupy z jižní a severní strany z přístupových cest k muzeu. Vymežující plochy zádveří jsou řešeny z vrstvených skleněných panelů kladených v rastru nosné konstrukce navazující na nosný 5 metrový modul nosné konstrukce stávající prosklené stěny muzea. Vodorovné zatížení od větru je přenášeno v rovině stropní konstrukce do atikového příhradového prvku .

SO 06 - Nádrže na akumulaci dešťových vod, napojení splachování wc
Budou instalovány 2ks plastové typizované prefabrikované nádrže na užitkovou vodu, každá o objemu 10m³. Provede se výkop a osazení dle pokynů výrobce nádrže. U samonosných nádrží na betonový podklad, s obsypem. Bude provedena nová část zemního svodu dešťové kanalizace vyspádovaná k akumulacním nádržím.

SO 07 - Výměna nádrže na pitnou vodu – NEBUDE REALIZOVÁNO - JE NAVRŽENA PŘÍPOJKA VODY A KANALIZACE V RÁMCI JINÉHO PROJEKTU

Bude provedeno vyčerpání, vyčištění, kontrola a diagnostika porušení nádrže. Dle rozsahu porušení bude nádrž buď sanována nebo vyměněna. V případě malého rozsahu poruch bude provedena oprava nádrže navařením záplaty. V případě vyšší četnosti poruch bude dle stavu buď provedena nová povlaková hydroizolace na očištěný podklad stávající nádrže s vhodným adhezním můstkem, v případě výrazného porušení celistvosti podkladu budou odstraněny nesoudržné a zkorodované části, propadliny vyspraveny cementovou, případně asfaltovou hmotou a vsazena nová nerezová nádrž.

SO 08 - Venkovní terasa

U venkovní terasy dojde k lokální renovaci ohradní zdi.

Stávající zámková dlažba bude rozebrána v celém rozsahu a po provedených úpravách opět položena. V ploše budou provedeny zapuštěné kotevní prvky pro instalaci výhledové plošiny. Okolo obvodové stěny bude v ploše obnoven odvodňovací žlab, ke kterému bude plocha terasy vyspádována.

SO 09 - Areálové komunikace, terénní úpravy, venkovní orientační osvětlení, venkovní mobiliář

Budou sejmuty stávající povrchy dotčených komunikací, provedena revize, případně asanace stávajících podkladních vrstev. Do betonového lože budou usazeny obrubníky a položena dlažba ze štípaného kamene, který bude před pokládkou vzorkován a odsouhlasen architektem.

V okolí kaple Mohyly míru bude před zbudováním zpevněných ploch provedena úprava nivelity terénu, zajišťující účinné odvodnění stavby a zpevněných ploch.

Podél komunikací budou osazena venkovní tyčová svítidla, instalovány informační areálové tabule a venkovní mobiliář zahrnující lavičky a odpadkové koše.

U parkoviště budou zřízeny dvě zpevněné plochy s posezením s výhledem na Mohylu míru.

SO 10 Slaboproudé systémy

- Kamerový systém (CCTV)
- Požární zabezpečení – EPS
- Zabezpečovací signalizace – PZTS

Terénní úpravy

Při modernizaci areálu dojde k úpravám kolem kaple Mohyly míru z důvodu nápravy nepříznivých vlhkostních poměrů snížením nivity terénu. Dále budou upraveny povrch cest a pěšin v areálu. Příjezdová-přístupová cesta k muzeu od parkoviště bude předlážděna - stávající betonová zámková dlažba bude nahrazena štípanou kamennou dlažbou v béžovém odstínu dle vzorkování. Stejně tak bude provedena pěší přístupová cesta od severu a kolem památníku Mohyly míru. Plocha před vstupem do mohyly bude provedena z kamenné drtě v béžovém odstínu – okru (mlat s drobným kamenivem v jílovém loži), který bude taktéž vzorkován a odsouhlasen architektem a OPP. Pro odvod dešťové vody a vlhkosti z mohyly je navržen parkový trativod – 5 tras odvodu vody od Mohyly.

Svahy mohyly budou očištěny od nadbytečné zeminy na úroveň původního členění plochy kamennými obrubami. V celém areálu budou doplněny prvky venkovního mobiliáře - lavičky, informační tabule a odpadkové koše. Budou zřízena též dvě pozorovací místa s instalovanými dalekohledy.

Použité vegetační prvky

Dle původního záměru architekta Josefa Fanty bude v okolí Mohyly míru pietně restaurováno terasování, okraje svažitých ploch osázeny keři skalníku s rudými bobulovými plody (Cotoneaster dammeri Skogholm).

Na dvorní přístavbě bude osázena zelená střecha suchomilnými rostlinami - extenzivní zeleň.

Pro výsadbu bude použit Cotoneaster dammeri „Skogholm“, vyznačující se symbolicky červenými kuličkami plodů. Spon výsadby a lokalizace dle návrhu architekta Josefa Fanty (Archiv Národního technického muzea v Praze): 3—4 ks/m²—jako běžně vysazované půdokryvné keře.

Doporučení: první dva roky—kapková zálivka. Viz výkres C.5 OKOLÍ MOHYLY MÍRU – Krajinářské a sadové úpravy.



Cotoneaster dammeri