

AKCE : **KARLOVY VARY**
– **REVITALIZACE OBJEKTU CÍSAŘSKÝCH LÁZNÍ**

MÍSTO STAVBY : **KARLOVY VARY**
Mariánskolázeňská č.p. 306
pozemek parc. č. 902

STUPEŇ DOKUMENTACE : **DOKUMENTACE PRO REALIZACI STAVBY - DRS**

OBJEKT : **SO 102.2 - RAŠELINOVÝ PAVILON**

ČÁST DOKUMENTACE : **ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ**

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : 300 800 61- 4

INVESTOR A OBJEDNATEL : Císařské lázně Karlovy Vary, zájmové sdružení právnických osob
360 21 Karlovy Vary – Dvory, Závodní 353/88

SMLOUVA O DÍLO : č. 230 22 ze dne 10.7.2012

ZHOTOVITEL : INTAR a.s.
656 73 Brno, Bezručova 17a

VEDOUCÍ TÝMU : ing. arch. Tomáš Dohnal
autorizovaný architekt ČKA
INTAR a.s. - atelier Praha
120 00 Praha 2 – Vinohrady, Americká 41

ZPRACOVATELÉ ARCH. STAV. ČÁSTI PROJEKTU :
ing. arch. Pavel Šlejhar
ing. Martin Strnad
ing. arch. Veronika Bubeníčková
ing. Martin Novák

DATUM ZPRACOVÁNÍ : září – říjen 2012

.....
ing. arch. Tomáš Dohnal
autorizovaný architekt ČKA

OBSAH DOKUMENTACE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

PŘÍLOHY TECHNICKÉ ZPRÁVY :

- SKLADBY KONSTRUKCÍ
- TABULKY : ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY
TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY
KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY
OSTATNÍ VÝROBKY
DVEŘE
OKNA
PŘEKLDY

VÝKRESY

číslo	název	měřítko	formát	počet A4
0	technická zpráva, skladby konstrukcí, tabulky, rozpočet		A4	
01	situace	1:200	740x1050	15
02	bourání - půdorys 3.PP + 2.PP	1:50	500x630	6
03	bourání - půdorys 1.PP	1:50	500x630	6
04	bourání - půdorys 1.NP	1:50	500x630	6
05	bourání - půdorys 2.NP	1:50	500x630	6
06	bourání - půdorys střecha	1:50	500x630	6
07	bourání - řez A-A	1:50	330x630	6
08	bourání - řez B-B	1:50	330x630	6
09	bourání - řez C-C	1:50	330x630	6
10	bourání - řez E-E	1:50	330x630	6
11	bourání - pohledy 1	1:50	A2	4
12	bourání - pohledy 2	1:50	A2	4
13	návrh - půdorys 3.PP + 2.PP	1:50	500x630	6
14	návrh - půdorys 1.PP	1:50	500x630	6
15	návrh - půdorys 1.NP	1:50	750x910	15
16	návrh - půdorys 2.NP	1:50	500x630	6
17	návrh - půdorys střecha	1:50	500x594	6
18	návrh - řez A-A	1:50	A2	4
19	návrh - řez B-B	1:50	420x680	6
20	návrh - řez C-C	1:50	A2	4
21	návrh - řez E-E	1:50	297x630	3
22	návrh - dílčí řezy, detaily	různé	A3,A4	11
23	návrh - pohledy JZ, SZ	1:50	420x630	6
24	návrh - pohledy JV, SV	1:50	420x630	6
25	návrh - pohledy JZ, SZ + ocelová treláž	1:50	420x630	6
26	návrh - pohledy JV, SV + ocelová treláž	1:50	420x630	6
27	návrh - ocelová treláž ZP01 - ZP50	1:10	různé	131
28	návrh - venkovní rampa N-S103	1:50,1:10	544x570	6
29	návrh - madlo hlavních vstupních dveří - Z11	1:10	350x420	4
30	návrh - práh + nadpraží Z12,13,14,15	1:25,1:10	A3	2
31	návrh - markýza nad hlavním vstupem - Z16	1:10	380x540	4
32	návrh - zábradlí schodiště N-S102 - Z06	1:25,1:10	380x540	4
33	návrh - princip parapetu a nadpraží u replik. oken	1:5	A3	2
34	návrh - M.Č.1.608,1.609,2.609,2.610,2.611,2.612 - řešení povrchů	1:5	420x420	4

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH :

1. Účel objektu
2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení
3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory
4. Technické a konstrukční řešení objektu
5. Materiálové standardy hygienického zázemí a kuchyňek
6. Přístup a užívání objektu osobami se sníženou schopností pohybu a orientace
7. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření
8. Řešení způsobu likvidace přebytečných zemin a odpadů

Autorská doložka : Tato projektová dokumentace je vypracována jako základní dokument pro interní uživatelskou rozvalu pověřených orgánů objednatele a jako podklad pro poptávku na realizující stavební firmu . Zpracovaná dokumentace jako celek je ve smyslu autorského zákona č.121/2000 Sb. duševním vlastnictvím autora. Její event. další distribuce, medializace, kopírování, jakékoli změny údajů, oddělování částí, včleňování do jiných dokladů a použití pro jakýkoli jiný než výše uvedený účel, jsou přípustné pouze na základě předchozího písemného souhlasu autora. Při porušení této povinnosti má zhotovitel právo požadovat náhradu majetkové újmy, kterou tímto utrpěl, resp. vydání prospěchu, který objednateli takto vznikl.

Technicko-obchodní doložka: Pokud v textu této průvodní zprávy jsou uváděny konkrétní stavební, strojní i jiné výrobky či technologické postupy, je to z toho důvodu, aby mohly být definovány konkrétní prostorové, bilanční a koordinační souvislosti a návaznosti. Neznamená to však implicitně, že tento konkrétní výrobek či technologie nemůže být na základě firemních dodavatelských nabídek nahrazen výrobkem či technologií jiného dodavatele, avšak při dodržení všech kvalitativně-technických, architektonických a výtvarně-prostorových požadavků projektu. Zejména v oblasti výtvarně exponovaných viditelných interiérových a exteriérových prvků budou autorem projektu odsouhlaseny dodavatelsko-realizačními firmami předložené vzorky pouze takové, které budou ve svém celku i v detailech vykazovat vlastnosti špičkového značkového designu, jakékoli no-name repliky jsou nepřijatelné a odsouhlasovány nebudou!

Pokud bude konkrétní vybraný výrobek, aparatura či sestava vyžadovat (před výrobou či před dodáním) zpracování výrobní či dílenské dokumentace, vyhotoví tuto dokumentaci vybraný dodavatel na své náklady a před výrobou či objednaním dodávky ji musí předložit k odsouhlasení autorům projektu.

Termínová doložka : Pro realizaci vlastní rekonstrukce Rašelinového pavilonu (předběžné či souběžné) je realizace podzemního objektu Servisního traktu (SO202.1) ať už předběžná či souběžná **nutnou podmínkou**. Jednak z důvodu přímé návaznosti základových konstrukcí včetně podchycování stávajících základů RP a jednak i z důvodu vlastního fungování technických zařízení v Rašel. pavilonu, jejichž centrum (vytápění, VZT, EL) je umísťováno do servisního traktu. Mezi servisním traktem a Rašelinovým pavilonem jsou navrženy v podzemí dilatace. Pakliže by k předběžné či souběžné realizaci servisního traktu nedošlo (což nelze vyloučit vzhledem k tomu, že financování obou těchto objektů bude zajišťováno z vzájemně různých zdrojů a různými cestami), musely by být v PD Rašelin. pavilonu některé skutečnosti upraveny či doplněny.

1. ÚČEL OBJEKTU

1.1 POPIS HISTORIE A STÁVAJÍCÍHO STAVU OBJEKTU RAŠELINOVÉHO PAVILONU CLKV

Uvádíme zde pouze základní údaje, na toto téma je vyčerpávajícím způsobem zpracováván obsáhlý stavebně - historický průzkum (zpracoval Mgr. Lubomír Zeman v 05 / 2011).

- o realizaci objektů CLKV bylo rozhodnuto městskou radou KV v roce 1892

- projekt zpracovala vídeňská arch. kancelář Fellner und Helmer v letech 1892 - 95
- objekt CLKV byl uveden do provozu v roce 1895 jako špičkové a prestižní lázeňské zařízení, určené pro nejzamožnější klientelu
- objekt rašelinového pavilonu sloužil jako technologické zařízení pro přípravu a míchání rašelinového substrátu, který byl posléze transportován podzemním tunelem do nádvoří hlavní budovy CLKV a odtud do jednotlivých koupelen
- původně městskou radou schválený rozpočet ve výši 500 000 zlatých se v průběhu stavby vyšplhal na dvojnásobek
- první stavební adaptace se uskutečnily v roce 1926 - 27
- rozsáhlá stavební adaptace byla provedena v letech 1947 - 55 pod vedením arch. Leo Šimona
- provoz hlavního objektu jakožto lázeňského zařízení byl ukončen začátkem 90. let 20. století
- v současné době je celý areál CLKV využíván pouze příležitostně pro jednotlivé akce společensko-reprezentačního charakteru a jako reálná kulisa pro občasnou filmovou produkci, rašelinový pavilon využíván není a je ve značně zdevastovaném stavu. Veškeré původní technologické zařízení není zachováno.
- od konce 90. let se uvažovalo se zbouráním objektu Rašelinového pavilonu a využitím jeho půdorysu k novostavbě podpůrného objektu pro hlavní budovu CLKV
- v r. 2010 nastal u politické reprezentace KV obrát v názoru na památkovou hodnotu objektu Rašelinového pavilonu a nyní se uvažuje s jeho rekonstrukcí a revitalizací pro galerijní účely
- dne 15. 9. 2011 Ministerstvo kultury ruší památkovou ochranu objektu Rašelinového pavilonu (naopak hlavní budova CLKV nadále zůstává na seznamu Národních kulturních památek)
- dne 12.12.2011 bylo vydáno pravomocné stavební povolení k námi vyhotovenému projektu Rekonstrukce Rašelinového pavilonu na základě něhož jsme nyní dopracovali projekt pro realizaci stavby a podklady pro výběr zhotovitele stavby

1.2 ÚČEL NAVRHOVANÉ REVITALIZACE RAŠELINOVÉHO PAVILONU

Účelem nyní navrhované revitalizace Rašelinového (dále RP) pavilonu je zachování a sanace jeho stavebních konstrukcí (původně bylo uvažováno s jeho kompletní demolicí) a restaurátorská oprava všech existujících umělecko-řemeslných prvků. Do meziprostoru mezi zadní stranou hlavní budovy CLKV a předním průčelím RP bude do podzemí formou dvoupodlažní žel. bet. konstrukce vložen tzv. servisní trakt (SO102.1), obsahující prostory energocentra a haustechniky (na tento servisní trakt byla námi zpracována realiz. PD v roce 2011). V rekonstruovaných prostorech vlastního RP se uvažuje s galerijním provozem.

2. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

2.1. URBANISTICKO-ARCHITEKTONICKÝ A VÝTVARNĚ-PROSTOROVÝ KONCEPT REVITALIZACE

Urbanisticko-architektonický koncept zůstává v podstatě zachován beze změn, obrys budovy RP a přístupy k němu zůstávají nezměněny. Novostavba servisního traktu půdorysně nepřesahuje existující podzemní prostory. Původní dvakrát zaoblená rampa pro přístup do 1. PP je zachována ve svém půdorysném tvaru (původní zrestaurované kamenné obrubníky a ozdobné litinové zábradlí) a je nepatrně půdorysně posunuta směrem k objektu Lázní. Výtvárně-prostorový koncept RP vychází z uživatelského požadavku na vybudování galerijního provozu v celém stáv. objektu a samozřejmě i z kapacitních a konstrukčních možností stáv. domu. Z hlediska architektonického je dům navrhován do původního vzhledu včetně unikátní kovové treláže, po které se budou popínat růžové keřoviny. Malá úprava vzhledu průčelí přivráceného k hlavní budově CLKV byla v souladu s podmínkami stavebního povolení v rozpracovanosti RDS dne 11.7.2012 kladně zkontrolována a odsouhlasena ze strany NPÚ Locket – viz záznam z tohoto jednání v příloze této TZ.

Nad hlavním vstupem do objektu je navržena markýza ze silného ocel. plechu, která zároveň plní funkci orientačního a informačního panelu. Ve vazbě na vstupní dveře do vloženého osobonákladního výtahu vedle vstupu do objektu tak vzniká kompoziční celek, který akcentuje význam a účel hlavního vstupu do budoucí galerie.

Návrh ocelové treláže pro růžové keře vychází z původních náčrtů Fellnera a Helmera. Pro jednotlivé díly treláže bude použita čtvercová ocel 15 / 15 mm. Tyto díly budou kotveny do fasády, od které budou odsazeny o 150 mm. Barevnost treláže bude shodná s původním barevným odstínem dřevěných rámců původních oken a dřevěných křidel zásobovacích vrat – šedozelená, odpovídající odstínu StoColor System č. 36110.

Vzhledem k tomu, že původní členění fasády „pracuje“ se zvýrazněním tektoniky ve vazbě na okna a meziokenní pilíře, rozhodli jsme se tuto tektoniku podpořit užitím dvou struktur venkovních omítek. Hrubší struktura bude použita na meziokenních pilířích, soklu, římsě a atice. Jemná, hladká struktura bude použita na ostěních a nadpražích dveřních a okenních otvorů a na parapetech oken. Navrhovaná barevnost fasády vychází z předpokládaného původního odstínu světle okrové barvy – odpovídá odstínu StoColor System č. 31423. Původní venkovní omítky jsou silně narušené a poškozené. Proto návrh počítá s jejich celkovou demolicí a nahrazení novými. Při realizaci stavby ale bude nutno provést sondy pro přesné zjištění původní barevnosti a pro určení finálního fasádního nátěru budou vyvzorkovány jednotlivé varianty odstínů přímo na fasádě v ploše cca 1 x 1 metr.

Základní princip revitalizace RP spočívá ve vyčištění objektu od druhotných novodobých konstrukcí a v obnově původních oken, která byla v průběhu historie nahrazována ocelovými nebo zazdívaná. Původní dochované industriální prvky budou v maximální míře zrestaurovány a ponechány na svých původních místech, případně pro ně bude nalezeno místo nové (např. pův. litinový poklop, pův. tlaková nádoba atd). Pro demontované luxferové světlíky a jednotlivé luxfery je možné najít dekorativní využití v rovině podlah – přesný rozsah a polohu bude řešit projekt interieru. Jako doklad vývoje objektu a připomenutí jeho industriálního charakteru bude zachováno několik prvků z části bývalé trafostanice z 30. let 20. století. Jedná se o izolátory a měřicí zařízení, které budou osazeny na nové místo ve vazbě na projekt interieru. Stejně jako venkovní omítky, jsou i ty vnitřní silně poškozené. Návrh počítá s jejich celkovou demolicí a nahrazení novými. Opět budou při realizaci provedeny sondy pro zjištění původní barevnosti a tyto získané údaje budou využity při návrhu interieru.

Na úrovni 1. NP ve středním traktu byla zvýšena úroveň podlahy. Vznikl tak velkorysý vstupní prostor, přístupný bezbarierově přímo z venkovního terénu. V této vstupní hale je navržena recepce se zázemím (recepční pult bude detailně řešen v projektu interieru). Je zde též navržen osobonákladní výtah, propojující 1. NP a 1. PP. Na střední trakt navazují výškově níže posazená výstavní křídla s novými vyrovnávacími schodišti z pohledového betonu (zde je možnost osazení šplhací motorické plošiny pro dopravu OOSPO). Ze severního křídla je původními vyrovnávacími schody umožněn vstup do výstavního sloupového prostoru v 1. PP, na který navazuje technické zázemí objektu. V ryzalitu ve východní části RP je navrženo přímé dvouramenné vřetenové schodiště z pohledového betonu, propojující 1. PP, 1.NP a 2. NP. Ve 2. NP je navrženo administrativní zázemí budoucí galerie. V severním křídle je zde nad 1. NP navržen nový strop, který sjednotil úrovně podlah. Stropy nad 2. NP ve středním a jižním traktu jsou cihelné, klenuté do ocel. „I“ profilů. Strop nad severním traktem je dřevěný trámový s polychromií – tento strop bude restaurátorsky ošetřen včetně obnovení polychromie.

Finálním povrchem podlah bude litá polyuretanová stěrka šedé barvy - odpov. Terranova farben spectrum 610c. V místech, kde se dochovala torza původních dlažeb, budou tato torza opatrně vyjmuta a po rekonstrukci zpět položena, stěrka bude použita v úseku mimo ně. Původní dřevěná dlažba v ryzalitu na úrovni 1. NP bude restaurátorsky opravena, popř. doplněna a zachována na původním místě.

2.2. DISPOZIČNÍ KONCEPT REVITALIZACE

Suterény (1.PP, 2.PP, 3. PP)

Suterén objektu RP bude obsahovat prostory pro galerijní expozici, depozitář a místnost VZT strojovny.

V traktu bývalého průjezdu bude postaveno nové přímé schodiště přes všechna podlaží RP. Toto schodiště bude vybaveno zdvižnou sklápěcí elektromechanickou „šplhací“ plošinou pro dopravu OSSPO (v úseku 1. NP – 2. NP). Do prostoru středního travě při vstupním průčelí vkládáme nový osobonákladní výtah, který propojí 1.PP a 1.NP RP. Tento výtah bude m. j. fungovat jako hlavní zásobovací cesta pro celý areál CLKV, na úrovni 1.NP bude přístupný přímo zvenčí.

Na úrovni 2. PP jsou stáv. kanály, určené k zasypaní, na úrovni 3. PP jsou stáv. jímky, též určené k zasypaní.

Přízemí (1.NP)

Přízemí rašelinového pavilonu bude obsahovat opět prostory pro galerijní expozice a hyg. zázemí.

Stávající dvouramenné ocelové (velmi úzké) schodiště bude zachováno a zrestaurováno. Osobonákladní výtah zde bude s průchozí kabinou.

První patro (2.NP)

V prvním patře bude alternativně opět prostor pro galerijní expozice nebo administrativního zázemí galerie s tím, že toto podlaží může být zcela dispozičně odděleno od nižších podlaží a může zde tudíž být i jiný samostatný provoz (architektonické studio, vzorkovna designových předmětů apod.). Opět i v tomto podlaží je umístováno hyg. zázemí (wc – ženy má parametry pro užívání OOSPO).

2.3. VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Východním materiálem pro koncept výtvarného řešení je zpracovaný stavebně-historický průzkum (autor Mgr. Lubomír Zeman zprac. v 05-2011). Nově do interiérů vkládané konstrukce budou demonstrativně „dilatovány“ od konstrukcí stávajících, aby bylo možné je snadno jako novotvary identifikovat. Původní dřevěné výplně okenních otvorů a vjezdová vrata budou replikovány s maximálním použitím původního kování. Nové výplně otvorů vnější i vnitřní budou navrženy v současném, střizlivě - minimalistickém designu. Svítidla (světelný park) bude podřízen galerijním požadavkům t.j. bude navržen systém podstropních napájecích lišt s variabilně namontovatelnými a přemísťovatelnými jednotlivými osvětlovacími tělesy. Pro povrchy podlah je navržena podlahová stěrka s tím, že torza zachovaných historických keramických dlažeb budou zachována. Zachována bude i historická dřevěná dlažba v původním zásobovacím vjezdu. Historické prvky, dokladující původní účel Rašelinového pavilonu a jeho historický vývoj (nástropní háky, el. izolátory, původní kanál. poklapy, původní luxfery atd.) budou ponechány na původním místě, případně přemístěny z míst demolice a využity na novém místě. Zároveň budou restaurátorsky ošetřeny. Všechny reálné existující a v SHP zmiňované umělecko - řemeslné prvky jsou v rámci našeho projektu podrobovány průzkumu a pasportizaci. Prvky určené k restaurátorské repasi jsou specifikovány v tabulkách výrobků.

2.4 ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OBJEKTU – TRELÁŽE NA PRŮČELÍCH

Charakteristickým rysem původního vzhledu objektu RP (dle dochovaných fotografií a dobových kreseb) byla představená mřížovinná kovová tyčová konstrukce – tzv. treláž, která na sobě nesla předivo větví popínavých keřů. Tento zajímavý architektonický prvek tedy obnovujeme, přičemž v modulaci a tvarování těchto kovových prvků vycházíme z dobové výkresové dokumentace, kterou máme k dispozici. V pásech volné půdy u paty obvodových stěn objektu Rašelinového pavilonu budou následně vysázeny popínavé rostliny - růže.

2.5 PŘÍSTUP A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Přístup do objektu Rašelinového pavilonu je řešen bezbariérově. Pro vertikální dopravu OOSPO zde navrhujeme osobonákladní výtah, který propojí přízemí se suterénem objektu. Z přízemí do 1. patra navrhujeme na nové přímé hlavní schodiště zavěsit sklopnou invalidní elektromechanickou šplhající plošinu. Vzhledem k charakteru původního provozu v Rašelinovém pavilonu (technologické zařízení pro přípravu a míchání rašeliny pro vanové koupele v CLKV) nejsou některé prostory přístupné bezbariérově, tudíž s nutnou asistencí – schodolez a pod. Toalety pro OOSPO jsou v objektu navrženy ve 2. NP.

3. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

3.1 SPECIFIKACE UŽITNÝCH PLOCH A OBESTAVĚNÉHO PROSTORU:

pol.	druh prostoru	UP/OP
	užitné plochy :	
1	1.PP	193 m ²
2	1.NP	283 m ²
3	2.NP	287 m ²
4	užitná plocha RP celkem	763 m²
	obestavěný prostor :	
5	OP Rašelin. pavilonu celkem	3 300 m ³

3.2 ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Rašelinový pavilon CLKV je samostatně stojícím objektem a okolními objekty není nikterak nadměrně zastínován. Objekt RP je na všech průčelích vybaven okny. Pro uvažovaný provoz galerie je tedy přirozená osvětlenost dostatečná (naopak bude potřeba některé okenní otvory zastínit interiérovými žaluziemi či předstěnami v souladu s požadavky konkrétních vystavovaných artefaktů.

4. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST

VYTYČENÍ OBJEKTU:

Pro zjednodušení a přehlednost byly v půdorysech podzemí a přízemí SO 102.2 vyznačeny stavební vytyčovací body **V1** a **V2**, které leží na vnějších nárožích Rašelinového pavilonu v 1NP.

Výše popsané stavební vytyčovací body V1 a V2 SO 102.2 mají tyto souřadnice JTSK:

Y	X
V1*	-849 464,909 -1 012 465,016
V2*	-849 480,363 -1 012 478,787

Vzdálenost bodů V1 a V2 = vzdálenost dvou nároží SO102.2 v 1NP = 20,700 m.

Kolmá vzdálenost bodů V1 a V2 od zadní stěny podzemí historické budovy Cís.lázní (SO 101) uvažovaná ve výkresové dokumentaci je cca 10,980 m.

Kolmá vzdálenost bodů V1 a V2 od ŽB stěny podzemí přiléhající k historické budově Cís.lázní (SO 101) uvažovaná ve výkresové dokumentaci je cca 10,930 m.

Výškové vytyčení:

Výškové kóty jsou na stavebních výkresech uvedeny v relativním výškovém systému, který je vztažen k výškovému systému Bpv takto:

rel. $\pm 0,000$ = podlaha 1. NP v předním traktu hist. budovy SO 101 = 385,290 m n. m. (Bpv)

Podlaha vstupní místnosti v 1. NP SO 102.2 = rel. -2,040 = 383,250 m n. m. (Bpv)

Nejnižší podlaha 1. PP SO 102.2 = rel. -6,100 = 379,190 m n. m. (Bpv)

Podlaha 2. NP SO 102.2 = rel. +0,910 = 386,200 m n. m. (Bpv)

Atika SO 102.2 = rel. +3,850 = 389,140 m n.m. (Bpv)

BOURACÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE:

Podstatou návrhu je snaha o vyčištění objektu od novodobých konstrukcí, které budou vybourány (příčky, stropy, okna, dveře,...) Bourány budou celá souvrství podlah a střeš nad nosnou konstrukcí a všechny venkovní i vnitřní omítky. Všechny výplně otvorů budou demontovány. Důvodem je opotřebovanost materiálů. Dále budou demontována všechna novodobá zařízení a technologie (výměňíková stanice, kyslíkárna, rozvody potrubí...) Naopak budou zachovány a restaurátorsky ošetřeny technické artefakty a původní technologická zařízení jako doklad původního účelu Rašelinového pavilonu.

Adaptace objektu počítá s novými konstrukcemi, které nahradí stávající. Z tohoto důvodu je nutný zásah i do nosných konstrukcí. V ryzalitu ve východní části budou probourány stropy - cihelné klenby. Vzniknou otvory pro montáž nového schodiště. V přízemí a patře budou prolomeny nosné stěny, které prostor prosvětlí.

Stručný popis stavby a jejích konstrukcí

Konstrukce Rašelinového pavilonu je z období konce 19. stol. Základy – pravděpodobně základové pasy z plných cihel nebo z betonu nízké kvality a smíšeného kameno cihelného zdiva. Nosné stěny – cihelné zdivo z CP, tl. od 300 do 750 mm. Příčkové stěny - cihelné zdivo z CP, tl. od 150 do 300 mm. Strop – vyzdžené klenby z CP, tl. 150 mm uložené do ocelových válcovaných profilů „I“. Rozpony kleneb jsou v rozmezí 1200 – 2000 mm. Dále se vyskytují klasické valené klenby. Některé stropy nad kanály ve 2.PP jsou novodobé. Tvoří je ocelové nosníky zaklopené betonovými deskami. Střecha je z převážné části vybudována z cihelných kleneb. Pouze nad místností bývalé kotelny je dřevěný strop. Krytina na střeše je z asfaltových pásů. Okna v objektu jsou dřevěná špaletová (původní historická) a ocelová (cca z 30. let). V současné době většině oken chybí vnitřní křídla. Některá původní dřevěná okna byla nahrazena kovovými okny nebo vyzdžena ze skleněných tvárnic - luxfer. Dveřní výplně jsou většinou

dřevěné. Některé jsou kazetové, ale většina je novodobých hladkých plných osazených do ocelových zárubní. Podlaha – betonová mazanina s různými povrchovými úpravami.

Některé prvky v objektu podléhají restaurátorským opatřením. Tyto prvky se budou demontovat a uskladní se pro další možné použití - viz restaurátorská dokumentace SO102.2 (samostatná složka PD)

Nosný systém budovy je v celkem zachovalém stavu. Svislé nosné konstrukce z cihelného zdiva nevykazují zásadní trhliny, které by narušovaly statiku. Ve stropních konstrukcích je patrná povrchová koroze přírub válcovaných profilů „I“, které nesou zděnou klenbu. Tato skutečnost by neměla ohrozit funkci stropu (za předpokladu, že v rámci rekonstrukce bude provedeno takové protikorozní opatření, které další pronikání rzi do nitra ocelového korpusu zabrání).

Konstrukční materiály a prvky:

V největší míře se v objektu objevují zděné konstrukce. Vyzděny jsou z plných cihel 297x145x65, většinou dobré kvality. Dalším důležitým prvkem jsou ocelové válcované profily I120 (I160) a větší, různých délek. Některé nosníky mají zkorodované spodní přírby vlivem agresivního prostředí rašelinového pavilonu. V malé míře jsou zastoupeny dřevěné prvky pro zastropení.

Rozsah a způsob odpojení technické infrastruktury:

Technická infrastruktura v objektu je celkem rozsáhlá, ale již nějakou dobu z velké části nepoužívaná.

Tyto technologie budou odpojeny a zaslepeny po dohodě s dodavatelem médií a v souladu s platnými předpisy.

Ochranná a bezpečnostní pásma

Objekt se nachází v těchto ochranných pásmech: rozsáhlé chráněné území, vnitřní lázeňské území, ložisko slatin a rašeliny, ochranné pásmo 1. stupně, nemovitá kulturní památka

Nakládání s odpady a ochrana životního prostředí při odstraňování stavebních konstrukcí

Při bouracích pracích bude vznikat stavební odpad, který bude uložen na skládce určené příslušným Úřadem městské části. Nakládání s odpady bude řešeno v souladu se zákonem č. 185 / 2001 Sb. o odpadech.

Zatřídění odpadů vznikajících při výstavbě a provozu areálu podle Katalogu odpadů (vyhláška 168 / 2007 Sb.):

- 17 01 00 0 stavební suť - bude vyvezena na řízenou skládku
- 17 04 05 0 železný šrot - recyklace
- 17 06 02 0 ostatní izolační materiály - skládka
- 17 07 01 0 směsný odpad demoliční - skládka
- 20 01 01 0 papír nebo lepenka - skládka nebo recyklace

Zhotovitel jako původce odpadů naloží na vlastní náklady s odpady vzniklými ze stavební činnosti ve smyslu zákona č. 185 / 2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 168 / 2007 Sb. v platném znění, a ostatních souvisejících předpisů.

Stavební suť bude odvážena na licencovanou skládku. Povinností provádějící stavební firmy je doložit účty za skládkovné.

Zajištění samostatných přívodů energií pro bourací práce

Voda a energie pro provádění bouracích prací budou zajištěny ze stávajících rozvodů z hlavní budovy Císařských lázní.

Sociální a hygienické zařízení pro realizující stavební firmu bude řešeno kontejnery a buňkami s uzavřeným cyklem - např. firma TOI-TOI.

NAVRHOVANÝ STAV:

Pro zajištění stability Rašelinového pavilonu při demolici části 1. suterénu a pro zajištění stavební jámy jsou navrženy konstrukce pilotových stěn a podtřskání základů - viz PD statika.

Nové konstrukce jsou podřízeny dvěma podmínkám. Konstrukce zohledňují nově navržené dispozice a jejich užívání. Za druhé dochází ke změně účelu stavby a tím ke změně podmínek PBŘS. Kvůli požadované požární odolnosti se nemohou použít stávající litinové sloupy jako nosné konstrukce. Nosnou funkci převzou nové ocelové stropní vazníky - viz PD statika. Nad stávající místností výměníku je třeba vybudovat nový strop. Ten je navržen ve stejném duchu jako ostatní stropy. Do ocelových nosníků budou zaklenuty cihelné klenby - viz PD statika.

Celý objekt bude izolován proti vodě. Důvodem je velká stávající vlhkost a vysoká hladina podzemní vody. Izolace stěn bude provedena podřezáním stěn a vložením nové hydroizolace. Stávající stěny a základy budou odkopány až

k základům. Podřezání bude strojovou řetězovou pilou případně diamantovým lanem, po 1m se bude vkládat hydroizolace (mechanicky vhněný nízký pozinkovaný profilovaný plech, nebo uložená hydroizolace + dozdění spodní řádky cihel a doklínování. Tento úkon je nutno provést u všech suterénních stěn (obvodových i vnitřních). Podlahy budou izolovány povlakovou hydroizolací v celé ploše. Abychom eliminovali vlhkost, stávající podzemní kanály budou zasypány.

Nové konstrukce jsou navrhovány tak, aby splňovaly nejnáročnější provozní podmínky. Příčky budou vyzděny z keramických plných cihel standardního formátu. Pouze ve vnitřní dispozici hygienických zařízení budou příčky ze sádkokartonu - důvodem je snadné vedení instalací. Podlahy jsou navrženy jako těžké plovoucí. Ve 1.NP a části 1.PP bude podlahové teplovodní vytápění. Jako finální povrch podlahy byla zvolena podlahová polyuretanová stěrka. Okna budou replikou původních, tj. dřevěná špaletová. Některá okna se budou muset přizpůsobit požárnímu řešení např. pevným zasklením z požárního skla. Vjezdová kazetová vrata budou replikovány dle původního vzoru. Ostatní dveře budou v novodobém řešení s hladkým plným křídlem, zárubně budou ocelové bezfalcové. Tepelné a zvukové izolace jsou navrženy z polystyrenu XPS, EPS a minerální vaty. Střešní krytina bude z asfaltových pásů s finálním posypem z čedičové drti v nejjemnější frakci (odpovídá původnímu historickému provedení).

Tepelně technické vlastnosti obvodového zdiva a existujících historických otvorových výplní jsou poplatné době jejich vzniku t.j. 90. léta 19. století. Vzhledem ke striktním požadavkům NPÚ na zachování těchto otvorových konstrukcí, není možno zároveň požadovat jejich stoprocentní soulad s dnešními tepelně-technickými normami.

Dřevěná špaletová okna budou replikována dle původního vzoru, tedy se zachováním profilace, materiálu a dimenzí jednotlivých dřevěných prvků a s replikováním všech viditelných prvků okenního kování (či repasováním stávajícího kování – pokud to bude možné).

Nová skladba ploché střechy RP bude z hlediska požadavků tepelných norem plně v souladu se současnou legislativou. Totéž platí i o podlahách na terénu.

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ (NOSNÉ KONSTRUKCE VIZ PODROBNĚ ČÁST STATIKA):

Založení objektu, zajištění stavební jámy:

Viz projekt statické části.

Svislé nosné konstrukce:

Stávající nosné stěny jsou vyzděny z cihel plných pálených. Tloušťka zdiva se pohybuje od 300 do 750mm. Do některých stěn se bourají otvory. Otvory budou podepřeny ocelovými překlady, pilíře budou v některých místech zpevněny maltou nebo zesíleny ocelovým okováním. V suterénu budou obvodové stěny zpevněny buď venkovními opěrnými stěnami z železobetonu nebo torkretem ze strany vnitřní.

Nové nosné konstrukce jsou navrženy jako monolitické z pohledového železobetonu. Založeny budou na základových pasech z prostého betonu. Tloušťka stěn se pohybuje v rozmezí 150 - 200mm.

Ve středním traktu jsou stávající litinové sloupy s historickou hodnotou. Ty již nevyhovují požadavkům PBŘS a nadále nemohou být použity jako nosné. Proto budou nahrazeny novým samonosným stropem v 1NP. Podrobněji VIZ PD STATIKA.

Vodorovné nosné konstrukce:

Většina stropních konstrukcí je tvořena zděnými klenbami uloženými do ocelových i nosníků. Tyto nosníky na některých místech vykazují poruchy. Proto budou sanovány a vyztuženy přílozkami z ocelových profilů. Klenby budou revidovány.

V místě původní kotelny bude odstraněn stávající ocelobetonový strop. Nahrazen bude klenbovým stropem s technologií zděné klenby uložené do ocelového profilu.

Monolitický železobetonový strop bude vybudován v místě nového přímého schodiště N-S102 v úrovni podlahy 1.NP. Konstrukce bude navazovat na stávající zděné stěny, valené klenby novou vřetenovou žb stěnu.

Podrobněji VIZ PD STATIKA.

Schodiště:

V objektu Rašelinového pavilonu se nachází několik schodišť. Stávající hlavní schodiště mezi 1.NP a 2.NP je ocelové nýtované. Tato konstrukce prodělá restaurátorskou opravu. Další menší schodiště jsou seskládána z kamenných stupňů. Opět podléhají restaurátorům. V průběhu stavby budou rozebrána. Podkladní konstrukce budou vybourány a nahrazeny novými s vloženou hydroizolací a tepelnou izolací. Stupně budou uloženy na původní místo.

Vzhledem ke změně účelu objektu je navrženo nové hlavní schodiště. Konstrukce je z pohledového monolitického železobetonu. Schodišťová deska je vetknuta do vřetenové monolitické stěny. V galerijním prostoru 1.NP se nachází další dvě nová vyrovnávací schodiště. Jedná se o konstrukce pohledového monolitického železobetonu. Podrobněji VIZ PD STATIKA.

Úpravy povrchů železobet. konstrukcí, zásady provádění prostupů, kotvení apod.:

Všechny železobetonové prvky stěn, sloupů, stropů a schodišť, vystavené přímému působení vnitřního nebo vnějšího ovzduší (tj. bez omítek a dalších povrchových úprav), budou opatřeny ochranným protikarbonačním nátěrovým souvrstvím. Navrženy jsou nátěrové systémy např. firmy SIKA nebo kvalitativně obdobné. Betonový povrch bude před finálním nátěrem hladce přebroušen.

Do stropních konstrukcí je zakázáno dělat jakékoliv zásahy oslabující stropní desky bez souhlasu projektanta statiky. Jedná se především o dodatečné vrtání a řezání prostupů a sekání nik, zabrušování krycí vrstvy, přeřezávání a nařezávání výztuže apod. Do stěn a sloupů je zakázáno provádět jakékoliv úpravy vedoucí k oslabení stěn bez odsouhlasení statikem, tj. zabrušování krycí vrstvy, dodatečné provádění nik a prostupů. Rovněž je nepřipustné bez souhlasu statika kotvit do stěn za použití jádrové vrtačky, přeřezávat a nařezávat výztuž, řezat do betonů stěn, dělat jakékoliv drážky – svislé a především vodorovné, k výztuži stěn přivařovat – kotevní desky musí mít vlastní výztuž. Trubkování elektro včetně osazování krabic je možné osazovat před betonáží pouze ve stěnách, není možné je osazovat do sloupů. V případě nejasností konzultovat se statikem. V suterénních obvodových stěnách je potřeba počítat s dodatečným vrtáním prostupů pro jednotlivé přípojky v návaznosti na jednotlivé sítě. Pokud se budou prostupy lišit od půdorysného předpokladu, který bude zakreslen ve výkresech tvarů, musí se tyto prostupy nechat odsouhlasit projektantem statiky.

STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ:

Obecně je popsáno v ostatních kapitolách technické zprávy. Detailní řešení vč. požadavků na materiálové řešení, povrchové úpravy, zvl. požadavky na konstrukce je podrobně uvedeno přímo na výkresech a v přílohách techn. zprávy, není proto dále opakovaně uváděno.

- Skladby konstrukcí jsou podrobně popsány v příloze technické zprávy - skladby:
- podkladní a separační vrstvy pro železobetonové konstrukce spodní stavby (skladby S0a a S0c, jejich umístění je označeno v řezech)
- skladby podlah vč. požadavků na dilatace, soklíky, základy zařízení (skladby S01 až S13, jejich označení je v legendách místností na půdorysech a v řezech)

Nosné stavební konstrukce (monolitický železobeton) popsány orientačně – podrobně viz stavebně konstrukční část (dále viz PD Statika).

V poznámkách na půdorysech uvedeny požadavky na sádkartonové konstrukce. Pro běžné konstrukce jsou uvažovány systémy s kovovým roštem a opláštěním sádkartonovými deskami. Tyto montované systémy musí provádět dodavatel certifikovaný výrobcem příslušného systému a musí být provedeny jako systém, tj. nelze kombinovat v jedné konstrukci materiály a výrobky od různých výrobců.

Povrchové úpravy vnitřní jsou uvedeny na půdorysech (podlahy, stěny a stropy vč. podhledů v legendách místností a v poznámkách pod legendami místností).

Povrchové úpravy venkovní jsou uvedeny na výkrese pohledů. Materiálové a barevné řešení musí být před prováděním (objednáním materiálů) projednáno a odsouhlaseno s architektem stavby. Před konečným rozhodnutím o textuře a barevném odstínu exteriérových omítek bude zhotovitelem proveden vzorník přímo na fasádě.

Sanace vlhkosti

Objekt Rašelinového pavilonu je ve špatném stavebně technickém stavu. K poruchám přispívá vysoká hladina podzemní vody, která ovlivňuje vlhkost stěna a podlah. Vlhkostí degraduje zdivo, ocelové konstrukce, omítky, malby. Prvořadým úkolem je odstranění vlhkosti z objektu.

Koncept počítá s tím, že všechny konstrukce pod úrovní 1.PP budou zasypány a izolovány od zbytku objektu. V první fázi sanací bude proveden pažený výkop. Pažení bude ze zápor, uložených do stěn z vrtaných pilot a tryskové injektáže, a dřevěného bednění. Toto řešení by mělo zajistit dočasné snížení hladiny podzemní vody tak, aby se dal provést výkop a nové konstrukce. Ve výkopu bude provedeno podříznutí objektu řetězovou pilou (případně diamantovým lanem). Do řezu bude vložena hydroizolace a napojena na vnitřní a vnější izolaci proti tlakové vodě (viz PD Sanace). Následně bude vyarmována a vylita železobetonová opěrná a ochranná stěna (viz PD Statika). Tato

stěnová konstrukce nám zajistí stabilitu objektu a zároveň ochrání detail styku vodorovné a svislé hydroizolace. Uvnitř objektu dojde k podříznutí vnitřních stěn a napojení hydroizolace. Aby povlaková izolace odolala tlaku vody je nutné vytvořit dostatečné tlustou podkladní desku. Navržena je betonová deska tl. 150mm vyztužená kari sítěmi, která bude při obvodu kotvena do zděných stěn. Dalším přitížením bude 100mm betonové mazaniny nad hydroizolací a 80mm roznášecí betonové desky. Celá konstrukce podlahy by měla být natolik těžká, že odolá zemnímu tlaku vody a nedojde k porušení izolací. Pro kontrolu celého systému budou vybudovány dvě čerpací studny, které budou kontrolovat hladinu podzemní vody. Při dosažení určité hladiny ve studni budou zapnuty čerpadla a ta přečerpají vodu mimo objekt. Těmito úpravami bychom měli zajistit vodotěsnost objektu, dále nebude dotován zemní vlhkostí.

Sanační úpravy budou podpořeny kontrolou hladiny spodní vody. V části objektu, kde podlahy jsou na úrovni -6,100, bud vytvořen drenážní systém, který bude sbírat vodu do vnitřních kontrolních šachet. Ty budou napojeny na vnější drenážní systém. Vnější část drenáží zahrnuje dvě drenážní šachty a dvě čerpací šachty. Pokud hladina v šachtách dosáhne úrovně cca -7,0 začne se voda odčerpávat. Kontrolní a čerpací šachty budou zanořeny cca na kótu - 8,000m, dno bude vysypáno 300mm štěrkovým polštářem. Čerpací šachta bude osazena dvojicí čerpadel s plovákem s tím, že jedno čerpadlo bude záložní.

Vnitřní drenážní systém bude probíhat pod hydroizolací podlah 1.PP. Pro potrubí průměru 100mm bude vyhloubena drážka, do ní se ochranná geotextilie a potrubí. Poté bude potrubí obsypáno štěrskem a zabaleno do geotextilie.

Následně se provedou vyrovnávky terénu a vrstvy podlah. V některých místech se bude křížit s VZT kanály. Tato místa budou opatřena ocelovou chráničkou, který se zabetonuje do dna kanálu.

Dalším krokem sanace je zbavení zdiva vlhkosti a solí. Nejprve bude vybourána vnější i vnitřní omítka z celého objektu. Následně budou v suterénu a části přízemí proškrábány spáry. Na připravené ploše dojde k aplikaci buď sanačního fixačního postřiku ("špricu", technologické místnosti) nebo sanační omítky. Tato opatření řeší snadnější odsolování a odvlhčování konstrukcí.

Podrobněji viz PD Sanace

Poznámka : Povinností vybraného zhotovitele stavby je ověřit si před zahájením vlastních prací na spodní stavbě RP aktuální stav množství podzemních vod v dané lokalitě a to formou doplňkové čerpací zkoušky ze dvou zkušebních vrtů (dvě vrtané studny), která by měla trvání min. 21 dnů. Tyto vrtby by měly být vetknuty 2 - 4 metry do skalního podloží. Na základě změřeného množství podzemní vody a na základě následného odběru vzorků a jejich laboratorního rozboru bude event. upřesněno námi projektovaného řešení obrany spodní stavby RP před pronikáním vlhkosti. Při čerpání je nutné kontrolovat obsah sedimentů v čerpané vodě. Finanční náklady na tuto činnost je třeba zakalkulovat do cenové nabídky na zhotovení díla - stavby.

Hydroizolace

Hydroizolace proti tlakové vodě v 1.PP bude provedena v kombinaci systému krystalické izolace betonu se spotřebou 1,5 kg/m². Požadavek na beton min C16/20, tl. 10cm, vyztužený KARI sítí a bez trhlin. Dále bude provedena dvojice asfaltových pásů typu „S“ tl. 5mm. Od úrovně -5.000 bude hydroizolace řešena dvojicí asfaltových pásů typu „S“. Hlavní hydroizolační vrstva od úrovně -5.000 bude napojena na dodatečnou izolaci tzv. „detailem napojení na dodatečnou izolaci svislých konstrukcí“ přes tzv. izolační fabion na podrovnané zdivo technologií silného izolačního vrstvení bitumenovou stěrkou se standardním přesahem 100mm přes dodatečnou izolaci. Pod touto úrovní bude napojení provedeno natavením asfaltových pásů na vodonepropustná spojení proti tlakové vodě. Podrobněji viz. PD Sanace

Střecha je navržena s klasickou skladbou - tepelná izolace je pod hydroizolační vrstvou. Hydroizolace je navržena z asfaltových pásů. Podklad tvoří asfaltová hydroizolace podkladní (za studena samolepicí asfaltový SBS modifikovaný podkladní pás s nosnou vložkou ze skleněné mřížky, se spodní stahovací fólií a vrchní krycí svařovací fólií). Krycí vrstva je z asfaltové hydroizolace s čedičovým jemným posypem (asfaltový SBS modifikovaný natavovací pás nejvyšší kvality (vysoce modifikovaný) s nosnou vložkou z polyesterové rohože. Na povrchu pásu je standardně proveden čedičový posyp)

Dilatace

Servisní trakt SO102.1 bude dilatačně oddělen od objektu Rašelinového pavilonu SO102.2. Dilatace bude probíhat mezi nosnými konstrukcemi. Krytá bude systémovými těsnicími profily.

Do podlah a podhledů budou osazeny dilatační profily - jsou součástí dodávky podlah, SDK konstrukcí, resp. omítek či jiných povrchových úprav.

Nenosné vyzdívky, příčky

Vyzdívky

Nenosné vyzdívky budou z pálených cihel plných standardního rozměru. Tento materiál bude použit všude tam, kde dozdváme běžný otvor ve stávajícím zdivu. V některých případech na styku s vnějším prostředím budou použity pórobetonové tvárnice s lepšími tepelně izolačními vlastnostmi - součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,1 \text{ W / mK}$ a lepší. Vyzdívky viz výkresová dokumentace.

Příčky

Většina nenosných příček je navržena z cihel plných pálených tl. 150 mm na maltu MVC5. Provádění příček bude tradičním způsobem vzhledem ke stáří objektu.

Jsou navrženy i sádkartonové příčky do suchých a vlhkých prostor. Bude použito systémů od zavedených výrobců.

Překlady

Překlady v nových příčkách budou systémové keramické. Každý dveřní otvor v nové zděné příčce bude opatřen vhodným překladem. Překlady v bouraných otvorech ve stávajícím zdivu řeší PD Statika.

Tepelné a kročejové izolace

Tepelné izolace

Do objektu Rašelinového pavilonu SO102.2 jsou navrženy tepelné izolace z pěnového a extrudovaného polystyrenu. V podlahách, kde má tepelná izolace zároveň i funkci izolace proti kročejovému hluku bude použit elastifikovaný polystyren s maximálním zatížením 5 kN / m^2 a $\lambda_{\text{max}} = 0,039 \text{ W / mK}$ a označením EPS 5000. K vyplnění dilatační spáry jsou využity polystyrénové tepelné izolace EPS 50Z, 70Z. Do skladby střechy bude vložena tepelná izolace z pěnového polystyrenu a označením EPS 150S, $\lambda_{\text{max}} = 0,035 \text{ W / mK}$ v tloušťce $2 \times 100 \text{ mm}$. Stejná izolace je navržena do podlah na terénu.

Přesné umístění, tloušťky a detailní popis izolací v příloze TZ - Skladby.

Kročejové izolace

Do podlah s funkcí tepelné a kročejové izolace bude použit elastifikovaný polystyren EPS 5000 s maximálním zatížením 5 kN / m^2 a $\lambda_{\text{max}} = 0,039 \text{ W / mK}$.

Přesné umístění a tloušťky izolací v příloze TZ - Skladby.

Podlahy

Podlahy na terénu budou s vloženou hydroizolací proti tlakové vodě. Ochranná vrstva je navržena z geotextilie.

Následovat bude vrstva krycí betonové mazaniny tl. 100mm, která zároveň slouží pro vedení instalací. Poté bude vložena tepelná izolace EPS 150S, zakryta bude separační fólií. Do podlahy S02 bez podlahového vytápění bude vylita roznášecí betonová deska s vloženou kari sítí. Podlahy s podlahovým vytápěním budou opatřeny roznášecí deskou z anhydritové směsi. Roznášecí vrstva podlahy bude oddílována od zdí pomocí izolačních pásků. Podlahy ve vyšších podlažích jsou navrženy na stávající konstrukce. Do těchto konstrukcí bude vložena tepelná a zároveň kročejová izolace z elastifikovaného EPS 5000. Do izolace budou uchyceny systémové lišty podlahového vytápění a osazeny topné hady. Následně bude vylita roznášecí deska z anhydritové směsi.

Na úrovni 1.NP ve východní části je stávající podlaha z dřevěných kostek. Podlaha bude rozebrána, restaurátorsky ošetřena a doplněna. Krytina bude vložena zpět.

Uvažované nášlapné vrstvy jsou popsány v legendách místností. Převážně je navržena podlahová polyuretanová stěrka.

V místech dilatace jednotlivých částí objektu budou použity systémové profily. Dilatační lišty jsou součástí dodávky podlahy. Dilatační profil bude předložen ke schválení projektantovi.

Výplně otvorů

Dveře

Dřevěné dveře včetně dveřních zárubní budou celém objektu kompletně nové. Zárubně budou ocelové lisované natírané, s obvodovou stínovou drážkou. Zárubně budou opatřeny celoobvodovým těsněním. Dveřní křídla budou plná hladká bezfalcová, povrch z HPL laminátu. Dveřní křídla na vstupu do předsínek WC budou s minimálně 7 mm mezerou, aby mohl být do předsínek nasáván čerstvý vzduch. Veškeré kování je navrženo z kartáčovaného nerez.

V interiéru objektu jsou navrženy protipožární ocelové dveře. Mohou být prosklené zcela nebo z části. Dveře budou provedeny ze systémových ocelových profilů. Dle navržené odolnosti: pro třídy odolnosti EW 30 DP1 z ocelových profilů, pro třídu odolnosti EI 30 DP1 z ocelových profilů s přerušeným tepelným mostem. Zasklení bude řešeno naklapávací lištou bez pohledových šroubů. Dveře budou osazeny samozavíračem, u dvoukřídlých dveří opatřeným koordinátorem zavírání. Dveře budou osazeny sklem příslušné požární odolnosti. Všechny nové ocelové dveře v objektu budou mít stejné pohledové šířky profilů tzn., nebude optický rozdíl mezi dveřmi EW15 a EW30 popř. nepožárními. Všechny protipožární dveře budou dle platných norem dodány s certifikátem a platným prohlášením o shodě.

V objektu se vyskytují dřevěná vrata, která podléhají restaurátorskému zásahu. Tyto dveře jsou ve velice špatném stavu, proto budou nahrazeny replikou.

Detailněji viz tabulky dveří.

Okna

Stávající okna v objektu jsou většinou dřevěná špaletová. Některé výplně jsou novější z oceli a drátoskla. V místě původní kotelny jsou místo oken luxfery. Všechny jmenované výplně budou demontovány. Dle vzoru z let 1892-5 budou okna replikována jako dřevěná špaletová s různým členěním. Některá okna se dočkají úpravy kování dle charakteru použití v nových dispozicích. Tyto úpravy oken řeší PD restaurátorských prací.

Vzhledem k novostavbě servisního objektu a únikové cesty z podzemí je nutné mít některá okna s požární odolností. Tyto výplně jsou řešeny tak, že vnější okno je ocelové s požárním zasklením. Uvnitř bude dřevěná špaleta s okenním křídlem dle původního vzoru.

V interiéru se nachází několik novodobých oken. Ta jsou navržena v soudobém minimalistickém designu, kdy ocelový rám je téměř schovaný pod omítkou. Konstrukce budou splňovat vysoké nároky na požární odolnost a akustiku

Detailněji viz tabulky oken.

Vnitřní a vnější povrchy

Vnitřní povrchy stěn

Železobetonové stropy a stěny budou bez úprav. Lokálně budou vyspraveny. Betony budou natřeny protiprašným nátěrem.

Veškeré svislé i vodorovné styky zdiva, sádkokartonu a betonových stěn budou bandážovány, na všech rozích budou osazeny hliníkové omítkové profily bránící jejich poškození.

Sádkokartonové příčky - veškeré spáry, styky zdiva, sádkokartonu a stěn budou bandážovány, přetmeleny, přebroušeny; dvojité nátěry, koutové a rohové ALU-lišty. Povrch SDK příček v hygienickém zázemí je navržen jako jednolitý z cementové stěrky šedé barvy - viz výkres č.34.

Stávající omítky budou v plném rozsahu vybourány. Po úpravách povrchu budou zděné stěny opatřeny novou vrstvou omítek. V 1.PP a 1.NP bude základem sanační tepelně izolační jádrová omítka (viz PD Sanace). Ve 2.NP a na střepech všech podlaží je navržena jádrová vápenocementová omítka se zrnem max. 1,0mm. Povrch bude sjednocen speciálním jemnozrnným přebroušovaným vápenocementovým (vápenným) štukem se zrnem max. 0,4mm a tloušťkou 2mm. Štuk na sanačních omítkách by měl být difúzně otevřený, aby zdivo mohlo odvádět vlhkost.

Omítkové povrchy stěn a stropů v přízemí a ve vyšších podlažích budou upraveny do původního vzhledu. Oprava bude metodicky prováděna klasickou technologií štuků. Na některých stěnách v suterénu bude použit sanační fixační nástřik ("špric"). Tato úprava bude pouze v místnostech s technologiemi.

Pro tloušťku omítek v Rašelinovém pavilonu je rozhodující mocnost sanačních struktur.

Na omítky budou aplikovány difúzně otevřené malby. Barevnost vnitřních výmaleb bude upřesněna v rámci projektu interiéru a po konzultaci s budoucím konkrétním provozovatelem (nájemcem) objektu RP.

Vnější omítky

Stávající exteriérové omítky jsou ve špatném technickém stavu, a proto budou v celém rozsahu odstraněny. Poklad bude upraven pro aplikaci nových omítek. Základ bude tvořit jádrová vápenocementová omítka se zrnem max. 1,0mm a v nižších partiích sanační jádrová omítka (viz PD Sanace). Vzhledem k členitosti fasády budou použity dvě zrnitosti finální úpravy. Pro plochy a římsy je navržena finální úprava vápenocementovým (vápenným) hrubozrnným štukem s velikostí zrna max. 1,2mm v tloušťce 3mm. Prostupy parapetů, ostění a nadpraží budou omítnuty jemnozrnným vápenocementovým štukem se zrnitostí max. 0,4mm v tloušťce 0,2mm. Vše bude sjednoceno světle okrovým nátěrem. Fasádní nátěr bude difúzně otevřený ve směru ven ze zdiva.

Více viz výkresy pohledů a PD Sanace. Definitivní barevnost fasádních nátěrů bude odsouhlasena architektem stavby po provedení vzorků přímo na fasádě, které zajistí zhotovitel stavby.

Výrobky PSV

Zámečnické výrobky

Všechny navrhované nově vyráběné kovové výrobky jsou souborně uvedeny v tabulce Z-zámečnické konstrukce. Jedná se převážně o atypické svařence z ocelových profilů či plechů. U interiérových zámeč. výrobků předpokládáme precizní řemeslné zpracování, průběžné koutové svary přebroušované, pokud budou viditelné hlavy šroubů či matice, budou v nejvyšším designovém standartu. Povrchová úprava bude provedena metalickým vypalovaným lakem. Před zadáním do výroby je povinností dodavatele předložit vzorky finálního provedení od každé skupiny zámečnických výrobků.

Shrnutí těchto výrobků - viz příloha Z - zámečnické výrobky.

Klempířské výrobky

Veškeré klempířské výrobky budou vyrobeny z předzvětralého titanzinkového plechu. Jedná se o střešní svody, oplechování atik, římsy, parapety a větrací hlavice. Při montáži dbát na rozhraní materiálu, aby nedocházelo k chemickým reakcím - nutné separace. Před výrobou ověřit skutečné rozměry na stavbě.

Shrnutí těchto výrobků - viz příloha K - klempířské výrobky.

Truhlářské výrobky

Truhlářské výrobky budou vyrobeny buď na míru nebo dodavatelsky, kdy se vybere konkrétní výrobce. Měl by být dodržen standard popsáný v tabulkách.

Shrnutí těchto výrobků - viz příloha T - truhlářské výrobky.

Ostatní výrobky

Tyto výrobky jsou řešeny dodavatelsky. Dle popsaného standardu budou výrobky vzorkovány a odsouhlaseny projektantem. U nerezových výrobků je nutné dodržet ucelenou řadu, aby byl sjednocen vnější vzhled a vlastnosti.

Souborná poznámka : Před výrobou zabudovávaných zámečnických, truhlářských , klempířských a dalších výrobků je nutno ověřit skutečné rozměry na stavbě.

Výtah

V objektu RP bude zřízen nový osobonákladní výtah, který bude prioritně fungovat jako hlavní zásobovací trasa pro obsluhu celého areálu CLKV tedy i hlavní budovy CLKV. Zároveň ale propojuje i 1.PP a 1.NP v objektu Raš. pavilonu a může být tedy používán např. OOSPO.

Tento výtah je půdorysně situován do stávajícího objektu Rašelinového pavilonu (při stykové stěně se servisním traktem), ale bude realizován v rámci servisního traktu, jelikož je to jediný zásobovací výtah pro celé CLKV. Výtah probíhá z 2.PP do 1.NP (t.j. 3 stanice), má nosnost 1000 kg a jeho kabina je průchozí. Výtah je umístěn do žel. bet. šachty, ve 2.PP je tl. stěn 300 mm , v 1.PP a v 1.NP je tl. 200 mm. Výtah je bez strojovny, výtahový stroj je zavěšen přímo v šachtě nad nejvyšší stanicí. Výtahové dveře na úrovni 1.NP mířící do venkovního prostoru budou vybaveny vloženou tepelnou izolací. Kvalitativní standart výtahové kabiny bude ryze účelový - podlaha ze zátěžové vynilové podlahoviny, stěny z hladkého plechu s vypalovaným lakem, na stěnách budou protinázorová svodidla. Svítidlo bude zapuštěné v podhledu. Ovládací panel bude z kartáčovaného nerez.

označ.	účel	zdvih /m/	počet stanic	rozměry kabiny	nosnost	poznámka	strojovna
V6	osobonákladní	7,50	3	1400/220	1000	kabina průchozí, automat. dveře š. 900 mm	bez strojovny

NOVÁ VESTAVBA SERVISNÍHO TRAKTU

Novostavba servisního traktu, která je navržena na místě demolované části 1. suterénu Rašelinového pavilonu, je vymezena zadní fasádou hlavní budovy Císařských lázní a přední fasádou RP.

Novostavba obsahuje tři podzemní podlaží a je zcela zapuštěná pod úroveň přilehlého terénu a komunikace.

Tato novostavba servisního traktu není předmětem projektu Raš. pavilonu, existuje na ní samostatný projekt (námi vypracován v roce 2011). Je zde zmiňována pouze z toho důvodu, že pro realizaci vlastní rekonstrukce Raš. pavilonu (předběžné či souběžné) je postavení této podzemní novostavby nutnou podmínkou. Jednak z důvodu přímé návaznosti základových konstrukcí včetně podchycování stávajících základů RP a jednak i z důvodu vlastního fungování technických zařízení v Rašel. pavilonu, jejichž centrum (vytápění, VZT, EL) je umísťováno do servisního traktu. Mezi servisním traktem a Rašelinovým pavilonem jsou navrženy v podzemí dilatace. Pakliže by k předběžné či souběžné realizaci servisního traktu nedošlo (což nelze vyloučit vzhledem k tomu že financování obou těchto objektů bude zajišťováno z vzájemně různých zdrojů a různými cestami), musely by být v PD Rašelin. pavilonu některé skutečnosti upraveny či doplněny.

5. MATERIÁLOVÉ STANDARDY HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ A KUCHYNĚK V 1. A 2. NP

Podlahy

Finální povrch podlah bude litá polyuretanová stěrka šedé barvy (odpov. Terranova farben spectrum 610c)

Stěny

Stěny jsou navrženy v kombinaci omítaného cihelného zdiva a sádkokartonových příček. SDK bude hydrofobizovaný. Finálním povrchem bude stěrka do mokrých provozů, barva šedá (odpov. Terranova farben spectrum 610c) v kombinaci s jemnou vápenocementovou štukovou přebušovanou omítkou (viz povrchy vnitřní) a s bílou výmalbou.

Stropy

Stropy budou omítané jemnou vápenocementovou přebušovanou štukovou omítkou s bílou výmalbou.

Dveře

Dveře budou dřevěné, hladké, plné, do ocelových bezfalcových zárubní se stínovou drážkou. Křídlo i zárubeň budou matné bílé (RAL 9010), kování kartáčovaný nerez. Dveře WC kabin budou na vnitřní straně opatřeny věšákem (kartáčovaný nerez). Dveře WC pro OOSPO budou navíc opatřeny na vnitřní straně vodorovným nerez madlem. Podrobnější popis viz D - tabulky dveří

Zařizovací předměty

kuchyňské linky – pracovní deska z umělého kamene (barva šedá – odpov. RAL 7042 Verkehrsgrau) tloušťka 30-40mm, zadní panel nábytkový barva šedá, povrchová úprava HPL laminát - barva bílá (odpov. RAL 9010), kování kartáčovaný nerez, nerez dřez s okapem, dřezová stojánková baterie

umyvadla, výlevka, WC – mísy – bílá sanitární keramika, obdélníkový design s mírně zaoblenými hranami, přípojovací sifony nerez. Vše designové provedení renomovaného výrobce.

baterie – leštěný nerez - umyvadlo na WC pro OOSPO opatřeno lékařskou pákovou výtakovou baterií - ovládání lokty, ostatní umyvadla na wc opatřena stojánkovou baterií s tlačným samouzavíracím ventilem; baterie pro výlevku – nástěnná páková

elektrický sušák na ruce, zásobník papírových ubrousků, zásobník toaletního papíru, dóza na wc-kartáč, dávkovač pěnového mýdla – kartáčovaný nerez, vše v jedné designové řadě renomovaného výrobce

6. PŘÍSTUP A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Z venkovního prostoru je objekt Rašelinového pavilonu bezbariérově přístupný u hlavního vchodu ve směru od Císařských lázní a u postranního vchodu na severovýchodní fasádě ve směru z ulice Mariánskolázeňské. Hlavní vstupní prostor je na stejné úrovni jako okolní terén. Z hlavního traktu klesají dvě vyrovnávací schodiště do výstavních prostor (zde je možnost osazení šplhací motorické plošiny pro dopravu OOSPO). Do veřejných prostor 1.PP se hendikepované osoby z přízemí dostanou nově postaveným výtahem s vchodem u recepcce. První patro objektu je z přízemí bezbariérově přístupné přes postranní vchod, který směřuje na hlavní schodiště osazené motorickou zdvihací plošinou pro dopravu OOSPO. Celé 2.NP je bezbariérové. Toalety pro OSSPO jsou dispozičně řešeny pouze v 2.NP.

7. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

V objektu Rašelinového pavilonu nedošlo na měření radonu. Měření bylo provedeno ve vedlejším objektu Císařských lázní. Vzhledem ke stejným podmínkám a stáří objektů budou naměřené hodnoty vztaženy i na Rašelinový pavilon. Na základě měření, provedeného ve stávající stavbě koncesovanou firmou RNDr. Karel Hybš – Dozimetrie radonu (protokol č. 4110 o předprojektovém hodnocení výskytu radonu v budově Císařských lázní v Maránskolázeňské ul. č.306 v Karlových Varech, 06/2010), je vztažen pro pozemek (území) pod stávající budovou Rašelinového pavilonu **střední radonový index**. Pro výpočet optimální tloušťky protiradonové izolace podle ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží je $C_s=44,5 \text{ kBq/m}^3$). Dům v současném stavu vykazuje pro prostory suterénu a 1.NP průměrné hodnoty objemové aktivity radonu (449 Bq/m^3) vyšší než směrná hodnota (400 Bq/m^3), s ohledem na málo propustné podloží (území v kategorii středního radon. indexu) je průměrná hodnota z měření příkonu fotonového dávk. ekvivalentu uvnitř zkoumaného objektu $0,17 \mu\text{Sv/hod}$, tedy nižší nežli směrná hodnota ($1 \mu\text{Sv/hod}$). Ochrana objektu je tvořena protiradonovou izolací kontaktní konstrukce budovy (plošné hydroizolační povlaky zároveň ve funkci protiradonové bariéry, s příslušným provedením detailů napojení a těsněním prostupů pro střední radonový index). Většina prostor určených pro krátkodobý pobyt v podzemních podlažích a polozapuštěném 1.PP je navíc nuceně větrána s přívodem větracího vzduchu zvenku a odvodem do venkovního prostředí mimo budovu. Protiradonová bariéra s využitím hydroizolačních konstrukcí a povlaků je navržena u nových vodorovných konstrukcí 1.PP. Kvalita hydroizolačních povlaků plnících funkci protiradonové bariéry vč. detailů spojení, prostupů apod. musí vyhovovat pro střední radonový index (hodnotu C_s pro návrh viz výše). Nové konstrukce výtahu jsou řešeny vodotěsnými železobetonovými konstrukcemi navrženými na tlakovou vodu (vodostavební beton – tzv. bílá vana) vč. doplňkových opatření v části statika a stavební (těsnící pásy do betonu pro pracovní a dilatační spáry, kluzné a separační povlaky pro zajištění dotvarování konstrukcí k omezení trhlin aj.). Jak u vodostavebních betonů, tak u povlakových membrán musí být zároveň zajištěna pro střední radonový index minimalizace počtu prostupů těmito konstrukcemi a u nezbytných konstrukcí příslušné utěsnění prostupů těmito konstrukcemi – všechny prostupy nutno řešit chráničkami, s utěsněním styku jak mezi chráničkou a konstrukcí tak mezi chráničkou a prostupující konstrukcí (potrubím, kabeláží), vše s max. využitím typových průchodek a těsnění. U vrtaných prostupů (jádrové vrty u části prostupů, především procházejících pilot. stěnami a tryskovou injektáží) nutno dodatečně osazované chráničky důkladně a trvale utěsnit na styku s železobet. konstrukcí atestovanými těsněními proti tlakové vodě a zároveň plynotěsnými proti vnikání radonu (těsnění na bázi krystalizace betonu, doplněné těsnícími bobtnavými pásy apod.).

8. ŘEŠENÍ ZPŮSOBU LIKVIDACE PŘEBYTEČNÝCH ZEMIN A ODPADŮ

Vzhledem k rekonstrukčnímu charakteru předmětné stavební akce se nejedná zde o enormní kubatury a tonáže demolovaných konstrukcí, zemin z výkopů a ostatního demontovaného stávajícího stavebního materiálu a technického vybavení. Všechny takto získaný materiál bude odvážen na licencovanou skládku stavebního odpadu s tím, že kontaminované komodity budou separovány a likvidovány v souladu s konkrétními legislativními podmínkami. V této souvislosti opětovně připomínám nutnost separování a ekologické likvidace karcinogenního škvárového násypu, který byl aplikován ve velkém měřítku ve skladbě vrstev ve všech dřevěných podlahách v historické budově CLKV.

Při bouracích pracích bude vznikat stavební odpad, který bude uložen na skládce určené příslušným Úřadem městské části. Nakládání s odpady bude řešeno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech.

Zatřídění odpadů vznikajících při výstavbě a provozu areálu podle Katalogu odpadů (vyhláška 168/2007 Sb.):

- 17 01 00 0 stavební suť - bude vyvezena na řízenou skládku
- 17 04 05 0 železný šrot - recyklace
- 17 06 02 0 ostatní izolační materiály - skládka
- 17 07 01 0 směsný odpad demoliční - skládka
- 20 01 01 0 papír nebo lepenka - skládka nebo recyklace

Zhotovitel jako původce odpadů naloží na vlastní náklady s odpady vzniklými ze stavební činnosti ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 168/2007 Sb. v platném znění, a ostatních souvisejících předpisů.

Stavební suť bude odvážena na licencovanou skládku. Povinností provádějící stavební firmy je doložit účty za skládkovné.

vypracovali : ing. arch. Tomáš Dohnal, ing. arch, Pavel Šlejhar, ing. Martin Strnad
datum : 10/2012