



| REVIZE: | POPIS ZMĚNY: | DATUM: | VYPRACOVAL: |
|---------|--------------|--------|-------------|
| XXX     | XXX          | XXX    | XXX         |
| XXX     | XXX          | XXX    | XXX         |
| XXX     | XXX          | XXX    | XXX         |

VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV  $\pm 0,000 = 385,29$  m n. m.

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| AKCE: <b>KARLOVY VARY - REVITALIZACE<br/>OBJEKTU CÍSAŘSKÝCH LÁZNÍ<br/>ZMĚNA 2</b>   |  | STUPĚŇ PD: DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY |                  |
| INVESTOR A OBJEDNATEL: KARLOVARSKÝ KRAJ<br>Závodní 353/88, 360 21 Karlovy Vary - Dvory  |  | OBJEKT: IO 106 ZRUŠENÍ NTL PŘÍPOJKY PLYNU       |                  |
| MÍSTO STAVBY: Mariánskolázeňská 302, KARLOVY VARY<br>pozemky parc. č. 902, 903/2, k.ú. Karlovy Vary                               |  | PROFESE: D.1.4.1 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE  |                  |
| GENERÁLNÍ PROJEKTANT: <b>INTAR</b> a.s.<br>Bezručova 81/17a, 602 00 Brno<br>tel.: +420 543 422 211<br>www.intar.cz, info@intar.cz |  | ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 30080111-4                     | AUTORIZACE:      |
| VEDOUcí PROJEKTU: JAROSLAV KUPR, jkupr@intar.cz   |  | DATUM: 12/2018                                  |                  |
| HLAVNÍ ING. PROJEKTU: ING. MARTIN STRNAD, mstrnad@intar.cz  |  | FORMÁT: 6 × A4                                  |                  |
| ZHOTOVITEL ČÁSTI: Martin Jokl<br>Višňová 573/C, 289 24 Milovice<br>tel.: +420 606 762 662<br>martinjokl@seznam.cz                 |  | KOPIE:  |                  |
| ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Martin Jokl   |  | MĚŘÍTKO:  | TECHNICKÁ ZPRÁVA |
| VYPRACOVAL: MARTIN JOKL, martinjokl@seznam.cz   |  | VÝKRES:   |                  |
|   |  | EVIDENČNÍ ČÍSLO: 30080111-4/IO 106/D.1.4.1      |                  |
|   |  | ČÍSLO VÝKRESU: 001                              | REVIZE: -        |

## Obsah

|   |   |
|---|---|
| 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....   | 2 |
| 2. PODKLADY .....   | 2 |
| 3. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY .....   | 2 |
| 4. PŘEDMĚT PROJEKTU .....   | 3 |
| 5. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ .....   | 3 |
| 6. VÝKOPY .....   | 3 |
| 7. KŘÍŽENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ .....  | 3 |
| 8. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST .....  | 3 |
| 9. SPECIFIKACE RIZIK A MOŽNÝCH PŘÍČIN NAVÝŠENÍ ROZSAHU PRACÍ PŘI REALIZACI<br>STAVBY..... | 4 |
| 10. ZÁVĚR.....  | 6 |

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>AKCE</b>           | <b>KARLOVY VARY –<br/>REVITALIZACE OBJEKTU CÍSAŘSKÝCH LÁZNÍ – ZMĚNA 2</b> |
| MÍSTO STAVBY          | KARLOVY VARY<br>Mariánskolázeňská č.p. 306<br>pozemek parc. č. 902        |
| STUPEŇ DOKUMENTACE    | DPS-DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY                                      |
| <b>OBJEKT</b>         | <b>IO 106 – ZRUŠENÍ NTL PŘÍPOJKY PLYNU</b>                                |
| ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO       | 30080111-4  |
| INVESTOR A OBJEDNATEL | KARLOVARSKÝ KRAJ<br>360 21 Karlovy Vary – Dvory, Závodní 353/88           |
| DATUM ZPRACOVÁNÍ      | 12/2018   |

## **2. PODKLADY**

Pro vypracování projektu sloužily tyto podklady:

- technická dokumentace pro územní řízení
- technická dokumentace pro stavební povolení
- technická dokumentace změny stavby před dokončením
- konzultace s projektantem stavební části projektu
- stavební podklady objektu
- mapové podklady správců sítí
- dispoziční řešení objektu.

## **3. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY**

Projekt byl zpracován na základě následujících podkladů:

- dokumentace pro územní řízení
- dokumentace pro stavební povolení
- požadavky investora
- dokumentace předaná zpracovatelem stavební části

Příslušné normy a předpisy, zejména:

- ČSN EN 1775 - Plynovody v budovách. Zásobování plynem. Měřicí stanice zemního plynu.
- TPG 704 01 - Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
- TPG 702 01 - Plynovody a přípojky z polyetylenů
- ČSN 12007-1 - Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 30 50 - Zemní práce

## **4. PŘEDMĚT PROJEKTU**

Předmětem projektové dokumentace pro provedení stavby je zrušení NTL přípojky plynu pro objekty SO 101 - HISTORICKÁ BUDOVA CLKV, SO 102.1 - SERVISNÍ TRAKT a SO 102.2 RAŠELINOVÝ PAVILON.

Plyn byl využíván pro technologické účely a vytápění.

## **5. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ**

Stávající NTL (2,1kPa) plynovodní přípojka ocel DN50 je napojena veřejný řad vedený v ulici Mariánskolázeňská. Tato přípojka bude zrušena. Proveďte se její odpojení a zaslepení u veřejného řadu NTL plynovodu. Stávající rušené potrubí bude ponecháno v zemi. Fakturační plynoměr bude demontován pracovníky plynáren. Vnitřní rozvody v bouraném objektu budou demontovány po odpojení plynovodu. Demontáž resp. demolici potrubí může provádět pouze oprávněná organizace (odborně způsobilá firma), která provede odplynění potrubí dle ČSN EN 12327 a následně jeho demontáž.

## **6. VÝKOPY**

Pro odpojení přípojky od řadu bude v místě odpojení ve vozovce v ul. Mariánskolázeňská zřízena montážní jáma. Zásyp jámy bude hutněn po vrstvách tl.max. 30 cm a na zásypu budou průběžně v závislosti na rozsahu a použití zásypového materiálu prováděny zkoušky míry zhutnění a únosnosti (míra zhutnění v rýze na silničním tělese min 100% PS, únosnost 45MPa). Pro provádění zemních prací platí v plném rozsahu ČSN 73 3050 „Zemní práce“ a další související vyhlášky a předpisy.

Před zahájením výkopových prací je nutno investorem zajistit stávající inženýrské sítě a požádat jejich správce o vytýčení na staveništi.

V místech křížení s inženýrskými sítěmi je nutno výkopy provádět ručně.

potrubí. Dále z koordinace vyplyne, zda nebudou některé sítě vedené v souběhu pokládány do společného rozšířeného výkopu.

## **7. KŘÍŽENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**

Zákres o průběhu inženýrských sítí v zájmové oblasti rušené přípojky plynu byl převzat z dostupných mapových podkladů.

**Před zahájením výkopových prací musí prováděcí firma vytyčit všechna známá a zjištěná podzemní vedení a před započítím stavby bude nutné ověřit jejich polohu ručně kopanými sondami.**

## **8. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST**

Veškeré montážní práce mohou být zahájeny teprve na základě vydaného povolení odpovědných pracovníků. Uvedení pracovníci vydají pracovní bezpečnostní podmínky a vydají pokyny pro průběh montážních prací. Bez shora vydaných opatření nesmí být s montáží započato. Veškeré montážní práce musí být prováděny pracovníky, vlastními příslušná montážní oprávnění. Je nutné dodržovat zejména následující ČSN a ustanovení:

ČSN EN 12007-3 – Plynovody do 16barů-ocel

ČSN EN 12 327 - Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu

ČSN 73 3050 - Zemní práce

ČSN 34 3108 – Bezpečnostní předpisy pro osoby bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN 38 0800 – Bezpečnostní předpisy pro energetiku

ČSN 13 0710 – Směrnice pro montáž potrubí, včetně dalších ustanovení z této normy vyplývající

Vyhláška ČÚBP č.85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynového zařízení

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky ČÚBP ČBÚ č.554/1990 Sb.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Při montáži a provozu je nutno dbát zásad stanovených příslušnými směrnicemi pro bezpečnost, hygienu a zdraví při práci. Bude zajištěna podle NV 591/06 Sb. Požadavky při práci lze rozdělit následovně:

Bezpečnost při dopravě materiálu

Bezpečnost při svařování a manipulaci s trubkami. Pro svařování platí ČSN 05 0610, ČSN 05 0630, ČSN 05 0650. Svářeč musí být patřičně kvalifikován.

Bezpečnost při práci ve výškách, kanálech a výkopech

Bezpečnost při zkoušení potrubí. Pracovníci montáže i obsluhy musí být seznámeni s bezpečností při práci i při obsluze.

## **9. SPECIFIKACE RIZIK A MOŽNÝCH PŘÍČIN NAVÝŠENÍ ROZSAHU PRACÍ PŘI REALIZACI STAVBY**

### **Rizika stavebně-technická**

Za nejrozsáhlejší riziko z hlediska stavebně-technického a stavebně-technologického považujeme zajištění stavební jámy a provedení podbetonování stávajících základů v místech prohlubování základové spáry a to zejména ve vztahu s blízkému sousedství říčky Teplé, jejíž hladina je výše než uvažované prohloubení základů v půdorysu kolem stávajícího nádvoří a provedení podzemního spojovacího koridoru směrem k objektu Rašelinového pavilonu.

Riziku event. následných poruch na stávajících konstrukcích ( trhliny ve stěnách vlivem dotvarování nových podzemních betonových konstrukcí a tím dosedání této části budovy ) a stejně tak i riziku případných víceprací je možno zabránit pouze volbou vysoce erudované a na tyto stavební práce specializované stavebně-realizační firmy a volbou zkušeného a důsledného stavebního dozoru investora ( a samozřejmě i smluvními podmínkami ). Zde považuji za nezbytné opětovně zdůraznit, že bude-li jediným investorem kritériem při výběru stavebně-realizační firmy výše nabídkové ceny, mohlo by to znamenat ohrožení kvality provedení výše uvedených prací.

Potenciální rizika představují samozřejmě ( jako na každé rekonstrukci ) i možné skryté jevy uvnitř existujících konstrukcí. Vzhledem k tomu, že se nezachoval statický výpočet z původního projektu z r. 1893 ( byl-li vůbec nějaký ... ), nelze vyloučit přítomnost např. skrytých ocelových nosných prvků ve stěnách a ve stropech, které mohou lokálně zkomplikovat navrhované vybourávky otvorů, nebo naopak lokálně snížená únosnost původního nosného zdiva vlivem pozdějších stavebních úprav, či vlivem působení externích jevů ( průsak spodní vody, vlhkost následkem havárie vodovodu v r. 2009, déšť, mráz ... ). V této souvislosti nutno připomenout, že stavebními úpravami v historických koupelnách v minulých desetiletích došlo mnohde k zazdění celého technologického mezipatra ( podpodlahového prostoru pod koupelnami ), kde po jeho odkrytí můžeme zjistit skutečnosti odlišné od původní projektové dokumentace – plánů z r. 1893.

Se zmíněnou havárií vodovodu v r. 2009, jejímž důsledkem bylo protečení množství vody objektem od krovu až do suterénu, může souviset i občasný výskyt napadení dřevěných konstrukcí dřevokazným hmyzem či houbou ( průzkum tohoto jevu a následné odstraňování jeho projevů v současnosti – v 08/2016 – probíhá ).

Rizikem při bourání konstrukcí je i to, že vlivem otřesů a chvění a i vlivem odlehčení stropní kce po odtěžení podlahových škvárových násypů mohou odpadávat i další sádroštukové prvky na stropích a na podhledech. Aby toto riziko bylo minimalizováno, je třeba při bourání používat prioritně nástroje řezací, nikoli úderné či příklepové. Technologický postup náhrady podlahových násypů, který je nutno dodržet, je popsán v technické zprávě RDS objektu SO 101.

Tato rizika jsou námi v projektové dokumentaci preliminována nasazením přiměřeně vyšších jednotkových cen stavebních prací na rizikových částech stavby a zahrnutím globální rozpočtové rezervy do SHR.

### **Rizika termínová, legislativní a veřejnoprávní**

Rizikem z hlediska termínového je požadavek památkářů na provedení archeologického průzkumu při výkopových pracích. Vzhledem k tomu, že budova CLKV byla postavena na místě zasypaných pivovarských sklepů, nelze předem spolehlivě odhadnout rozsáhlost a tudíž ani délku trvání tohoto průzkumu a tím tedy event. ani s tím související posun v harmonogramu stavebních prací.

Stejně tak dle platné legislativy mají orgány OPP ( KÚKK OKPPLCR a NPÚ Locket ) právo posuzovat realizační restaurátorské záměry na všechny umělecko-řemeslné výrobky, které se budou následně restaurovat. Vzhledem k tomu, že těchto prvků je více než 1000 kusů, nelze dosti dobře odhadnout, v jakých časových horizontech budou orgány OPP schopné toto kapacitně zvládnout a následně tudíž i dopad do HGM postupu a dokončování restaurátorských prací.

### **Rizika organizační**

Pasporty a průzkumy všech historicky a architektonicky cenných umělecko-řemeslných prvků ( movitých i nemovitých ) byly v souladu se smluvními termíny námi provedeny v 1.Q r. 2016. Od té doby v budově CLKV došlo k řadě jednorázových komerčních akcí ( prezentace společnosti BMW, raut firmy MOET, pronájem filmovým štábům apod. ) v jejichž důsledku mohlo dojít k různým změnám v sortimentu, aktuálnímu stavu a lokalizaci těchto uměl. řem. prvků. Může tedy nastat situace, že při zahájení stavby a předávání objektu CLKV stavebnímu dodavateli bude sortiment a stav těchto prvků parciálně odlišný. Toto riziko lze opět minimalizovat kvalitním a důsledným výkonem technického dozoru investora při předávání stavby stavebnímu dodavateli.

### **Rizika plynoucí z tzv. klientských změn**

Vzhledem k tomu, že řada prostorů v budově CLKV je určena pro nájemní charakter využívání a v době zpracovávání projektové dokumentace příslušný nájemce není znám, nelze tudíž prioritně zajistit , aby jeho event. požadavky a nároky neznamenal zásah do již realizovaných částí stavby, či změnu koncepce vyprojektovaných technických zařízení. Riziku s tím spojených víceprací lze předejít pouze tím, že nájemní smlouvy s potencionálními nájemci budou uzavřeny co nejdříve.

## 10. ZÁVĚR

Projekt je zpracován v rozsahu projektu pro provedení stavby a je v souladu s platnými předpisy. Projekt předpokládá, že provádění se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Stavba bude realizována autorizovanou prováděcí firmou. Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě. Certifikáty, popř. prohlášení o shodě je nutné předložit ke kolaudaci objektu – zajistí dodavatel části ZTI.

Tato dokumentace obsahuje veškeré náležitosti, které má ze zákonných ustanovení, směrnic i obecných požadavků na tento projektový stupeň obsahovat. Ze strany projektanta není námitek v případě záměny výrobků, které jsou uvedeny v projektu za předpokladu, že budou dodrženy veškeré standardy a technické parametry, zvláště průtok, tlaková ztráta a rozměry, kteréžto jsou maximální. Dále při záměně výrobní základny je nutno dorešit či prověřit veškeré vazby na navazující profese (elektro, M+R apod.).

Dokumentace tvoří jeden celek a je nutno, zvláště při stanovení ceny se s ní komplexně seznámit. Tato dokumentace není dodavatelskou dokumentací, dodavatel musí uvažovat s dopracováním dle konkrétních použitých výrobků a montážních a výrobních detailů. Dokumentace tvoří celek spolu s navazujícími profesemi. Je nutné, aby dodavatel uvažoval s koordinací profesí a jejich nástupem na stavbě.

V případě použití projektu k jiným účelům nebere zpracovatel jakékoli záruky na případné škody vzniklé jeho využitím k účelu, pro který nebyl zpracován.