

Úprava heliportu HEMS

Karlovarské krajské nemocnice a.s.

NÁZEV STAVBY

MÍSTO STAVBY

KKN a.s. Pavilon A, Bezručova 1190/19, 360 01 Karlovy Vary

STAVEBNÍK



Karlovarská krajská nemocnice a.s.

Bezručova 1190/19

Karlovy Vary, 360 01 Česká republika

+420 354 225 309

ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

SIEBERT+TALAŠ

SIEBERT+TALAŠ, spol. s r. o.

Coral Office Park, blok D, Bucharova 1314/8

Praha 5 - Stodůlky, 158 00 Česká republika

+420 226 216 603 / praha@sieberttalas.com

STUPEŇ
PROJEKTOVÉ
DOKUMENTACE

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ V DETAILU ROZPRACOVANOSTI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

ČÁST
PROJEKTOVÉ
DOKUMENTACE

D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

STAVEBNÍ
OBJEKT

SO 0201 HELIPORT

AUTORIZACE

PROFESNÍ
DÍL

D.1.04. ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

ODPOVĚDNÝ
PROJEKTANT

ING. ARCH. TOMÁŠ JANEČEK

PŘÍLOHU
ZPRACOVAL

ING. ARCH. TOMÁŠ JANEČEK

KONTROLOVAL

ING. ARCH. TOMÁŠ JANEČEK

DATUM

05 / 2021

ČÍSLO ZAKÁZKY

2021_012_CZ_DSP

ČÍSLO PARÉ

MĚŘÍTKO

POČET FORMÁTŮ

5 A4

NÁZEV PŘÍLOHY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZAKÁZKA

STUPEŇ

ČÁST

ČÍSLO

PROF.

ČÍSLO

NÁZEV

ČÍSLO

PD

PD

SO / PS

DÍL

PŘÍL.

PŘÍLOHY

REVIZE

2020_014_CZ_DPS_D_0201_1-4_001_TECZPR_R01

001

OBSAH

1.	Technická zpráva.....	2
1.1	Úvodní informace.....	2
1.1.a	Obecná část.....	2
1.2	Vodovod	2
1.2.a	Bilance spotřeby vody	3
1.2.b	Provádění a zkoušení vnitřního vodovodu	3
1.3	Vnitřní kanalizace	4
1.4	Požadavky na montáž a uvedení do provozu obecně	4
1.5	Požadavky na ostatní profese	4
1.6	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	5

Seznam příloh části D.1.04 ZTI

Příloha č. 001 – Technická zpráva

Příloha č. 002 – Půdorys 4. NP

1. Technická zpráva

1.1 Úvodní informace

Předmětem projektové dokumentace je realizace stavebních úprav stávajícího vyvýšeného pracovního heliportu HEMS (Helicopter Emergency Medical Service - vrtulníková letecká záchranná služba), včetně jeho dovybavení technologií zajišťujících provoz heliportu v souvislosti s legislativní změnou, která spočívá v aktualizaci Leteckého předpisu L14H, který je českou verzí mezinárodně platných leteckých předpisů. Tato změna byla zpracována Úřadem pro civilní letectví v gesci Ministerstva Dopravy České republiky pod č.j. 24/2014-220-LET/52 s platností od 31. 12. 2020.

Tato část dokumentace řeší doplnění rozvodů zdravotně technických instalací v souvislosti s instalací technologie autonomního hasícího zařízení pro vyvýšený pracovní heliport HEMS v areálu Karlovarské krajské nemocnice.

Heliport je umístěn na střeše pavilonu A.

1.1.a Obecná část

Veškerá zařízení a výrobky uvedené v předkládané dokumentaci jsou v souladu s českými normami a jinými zákonnými ustanoveními a v maximální míře odpovídají předloženým požadavkům investora.

Navržená zařízení a výrobky jsou pouze referenční a určují minimální technický standard, resp. základní technické vlastnosti. Volba konkrétních zařízení při realizaci, včetně odpovědnosti za jejich vzájemnou funkci, kompatibilitu, shodnost s českými normami a s jinými zákonnými ustanoveními, je odpovědností dodavatele stavby (rozvodů ZTI) a podléhá schválení investora.

Projekt je zpracován bez znalosti konkrétního dodavatele. Je možné, že konkrétní dodavatel může podle svých zvyklostí a vybavení navrhopat určité modifikace řešení. Takové modifikace nemohou být uplatněny jako vady projektu.

Veškeré odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména, specifická označení výrobků a služeb jsou označena jako referenční a projektant připouští použití i jiných kvalitativně a technicky obdobných řešení.

1.2 Vodovod

Pro realizaci předmětných stavebních úprav stávající budovy Pavilonu A, resp. stávajícího heliportu HEMS na této budově provozovaného, bude potřeba zajistit plnění nádrže automatického hasícího systému, umístěné na střeše budovy v úrovni 4. NP.

V rámci realizace rozvodů ZTI v budově nebude zasahováno do stávajících rozvodů vody, ani kanalizace, bude provedeno napojení na stávající hydrantový rozvod.

Budova Pavilonu A je napojena na areálový vodovod areálovou přípojkou rozvodu požární vody, vedenou kolektorem v úrovni 2. PP do místnosti 0213 Strojovna UT, potrubím z nerezové oceli DN 80. V budově je dále hydrantový rozvod proveden opět potrubím z nerezové oceli DN 80. Rozvod větve H1, dedikované pro potřeby heliportu, je veden přes m. č. 0212 Strojovnu VZT, kde stoupá šachtou VZT do vyšších podlaží až do úrovně 3. NP, kde pod stropem nad podhledem přechází k výtahové šachtě výtahu č. 3 a dále pokračuje až do 5. NP.

Potrubí pro plnění nádrže systému SHZ bude napojeno odbočkou z hydrantového rozvodu větve H1 pod stropem 4. NP v místnosti č. 405 Strojovně výtahu 3. Na odbočce DN 80 bude osazen uzavírací ventil s vypouštěním. Od odbočky bude nová část hydrantového rozvodu vedena pod stropem nad 4. NP ve venkovním prostoru (pod přístupovou lávkou k heliportu) až do technologického kontejneru – strojovně SHZ (nová místnost č. 418), kde bude ukončen v odbočce servisní větve systému SHZ kulovým kohoutem DN 80 s vypouštěním a zpětným kontrolovatelným ventilem. Plnění nádrže bude prováděno ručně obsluhou systému SHZ.

Potrubí bude provedeno z ocelové nerezavějící oceli, bude opatřeno tepelnou izolací do exteriéru a opatřeno ochranou elektrickým topným kabelem proti zamrznutí. Potrubí bude podvěšeno na systémových závěsech s objímkami v rozteči 1,0 m kotvenými do ŽB stropní konstrukce.

Nový rozvod bude uzemněn.

1.2.a Bilance spotřeby vody

Realizací stavebních úprav stávajícího heliportu HEMS nedochází k navýšení nároků na spotřebu vody.

Pro zajištění funkčnosti autonomního hasícího systému v souladu s požadavky definovanými předpisem L14-H je potřeba instalovat zásobník vody o kapacitě min. 18,5 m³ vody. Napouštění nádrže se předpokládá mimo špičku spotřeby (v nočních hodinách), resp. dopuštění při pravidelných servisních procedurách, definovaných provozním řádem systému SHZ, resp. heliportu.

1.2.b Provádění a zkoušení vnitřního vodovodu

Při montáži vodovodních rozvodů bude nutné dodržet zejména ČSN 755409, ČSN 755401, ČSN 060320, ČSN 060830, ČSN 755455, ČSN EN 1717 (755462), ČSN EN 806-1 až 5, ČSN EN 805 dle montážních předpisů výrobců použitých materiálů a bezpečnostních předpisů. Před uvedením vnitřního vodovodu do provozu je nutno provést důkladné vyčištění propláchnutí a dezinfekci vodovodního potrubí.

Zkoušení vnitřního vodovodu se provádí ve třech krocích:

- 1) prohlídka potrubí;
- 2) tlaková zkouška potrubí; a
- 3) konečná tlaková zkouška.

1.3 Vnitřní kanalizace

Realizací stavebních úprav stávajícího heliportu HEMS nedochází k navýšení nároků na likvidaci splaškových vod ani k navýšení množství odváděných srážkových vod, odvodnění heliportu se nemění.

Stávající budova je vybavena oddělenou vnitřní kanalizací (svody splaškové a dešťové kanalizace), která je zaústěna do stávající areálové kanalizace nemocnice.

Nádrž SHZ bude opatřena bezpečnostním přepadem DN 110 vyvedeným na střechu budovy. Pro servisní účely bude dno sací jímky nádrže opatřeno vypouštěcím ventilem DN 110.

1.4 Požadavky na montáž a uvedení do provozu obecně

Montáž zařízení smí provádět pouze firma k tomu kvalifikačně a odborně způsobilá a dle konkrétních požadavků i náležitě proškolená. Při provádění instalace je nutné respektovat příslušná zákonná ustanovení, normy a návody výrobců. Před uvedením technologie do provozu je nutné provést revizi a případná předepsaná měření, vypracovat výchozí revizní zprávu, případně odstranit závady a písemně jejich odstranění dokladovat.

Veškerá instalovaná zařízení musí splňovat požadavky zákonů a norem ohledně jejich vlastní konstrukce, umístění a způsobu instalace především s ohledem na bezpečnost, spolehlivost, ergonomii, bezproblémový provoz a údržbu. Dodavatel musí předložit veškeré zákonem požadované certifikáty, protokoly, návody a ostatní dokumentaci.

1.5 Požadavky na ostatní profese

Požadavky na navazující profese jsou následující:

a) Stavební část:

- prostup obvodovým pláštěm strojovny výtahu 3 a následné zpětné zapravení všech vrstev celého souvrství fasády,
- prostup a utěsnění prostupu do technologického kontejneru;
- další případné stavební připomoci.

b) Silová elektroinstalace:

- zajištění instalace topných kabelů, včetně napojení na MaR,
- zajištění zdrojů pro eliminaci poklesu teploty vody v nádrži SHZ pod teplotu vody 3°C – instalace dvojice topných spirál o výkonu min. 3kW každá; a
- uzemnění potrubí v místnosti technologie SHZ heliportu.

1.6 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Bezpečnost práce se týká především dodržování obecně platných bezpečnostních předpisů, které vyplývají především ze zákoníku práce a dalších navazujících právních norem. Práce musí být prováděny v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, výškové práce podle nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Při provádění prací je montážní organizace povinna poučit zaměstnance o bezpečném chování na daném pracovišti a upozornit na možná nebezpečí. Rovněž je povinna seznámit pracovníky s riziky při provádění prací. Všechny povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky určeny předem a musí být o nich pořízen zápis. Při provádění prací jsou pracovníci povinni dodržovat předepsané pracovní postupy. Pracovníci, kteří montážní práce řídí a provádějí, musí být vyškoleni z bezpečnostních předpisů a musí disponovat kvalifikací pro příslušnou činnost. Před uvedením technologie do provozu je nutné provést revizi, vypracovat výchozí revizní zprávu a případně odstranit závady a písemně jejich odstranění dokladovat. Při pracích i všech činnostech je nutné zajistit splnění všech bezpečnostních předpisů.

Všechna zařízení, způsob jejich instalace a umístění musí respektovat příslušné požadavky na bezpečnost z hlediska platných zákonných ustanovení, hygienických předpisů a dalších norem. Elektrické zařízení smí dodávat, obsluhovat a udržovat pouze osoby splňující kvalifikační předpoklady dané vyhláškou č. 50/1978 Sb.

V Praze dne 1. 5. 2021

Vypracoval



Ing. arch. Tomáš Janeček