

<b>NÁZEV STAVBY:</b> Obměna řídicích stanic MaR pro VZT - ARO, OS a stravování		<b>ZPRACOVATEL PD:</b> <b>SIEMENS</b> <i>Ingenuity for life</i> Siemensova 1 155 00 Praha	
<b>MÍSTO STAVBY:</b> Oblastní nemocnice Jičín a.s Bolzanova 512, 506 01 Jičín		<b>GENERÁLNÍ ZHOTOVITEL:</b> <b>SIEMENS</b> <i>Ingenuity for life</i> Siemensova 1 155 00 Praha	
<b>INVESTOR:</b> <b>Královéhradecký kraj</b> Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové			
<b>ZODP. PROJEKTANT:</b> Ing. Martin Krois		<b>ZAKÁZKA ČÍSLO:</b> 6264	<b>PARÉ ČÍSLO:</b>
<b>KONTROLOVAL:</b> Ing. Martin Krois			
<b>VYPRACOVAL:</b> Ing. Martin Krois		<b>DATUM:</b> 09/2019	
<b>OBJEKT:</b> <b>ARO, OS a stravování</b>			
<b>ČÁST:</b> <b>B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			
<b>ODDÍL:</b> <b>B.1 Souhrnná technická zpráva</b>		<b>STUPEŇ:</b> Projektová dokumentace pro provedení stavby	

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **a) charakteristika území a stavebního pozemku**

Předmětem této projektové dokumentace nejsou žádné stavební práce a nemají tedy dopad na charakteristiku území a stavebního pozemku.

#### **b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci se nijak netýkají okolností vyjmenovaných v záhlaví bodu b)

#### **c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,**

Žádná výjimka v souvislosti s touto projektovou dokumentací nebyla udělena.

#### **d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci nevyžadují stanoviska dotčených orgánů.

#### **e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci nevyžadují výše jmenované průzkumy.

#### **f) ochrana území podle jiných právních předpisů,**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci nemění nic na stávající ochraně podle zvláštních předpisů.

#### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Objekt se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území.

#### **h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci se nijak netýkají okolností vyjmenovaných v záhlaví bodu h)

#### **i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci se nijak netýkají okolností vyjmenovaných v záhlaví bodu i).

#### **j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci se nijak netýkají okolností vyjmenovaných v záhlaví bodu j).

#### **k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě, Dopravní napojení pozemku**

Dopravní napojení areálu zůstává beze změn.

#### **Odvod dešťových a splaškových vod**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci se nijak netýkají odvodu dešťových splaškových vod.

#### **Zásobování pitnou vodou:**

Činnosti popsané v projektové dokumentaci se nijak netýkají zásobování pitnou vodou.

#### **Napojení na distribuční rozvody 1kV, měření spotřeby el. energie:**

Součástí projektové dokumentaci je výměna regulátoru  $\frac{1}{4}$  hodinového maxima a změna distribuce signálů pro odpínání zátěží. Jinak vše zůstává stávající.

**l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Realizace díla dle projektové dokumentace nevyžadují jiné věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých je stávající stavba umístěna a provádí výměna řídicího systému měření a regulace (MaR), ve vybraných rozvaděčích MaR**

**pozemek pro výstavbu**

lokalita: Jičín 572659  
katastrální území: Jičín 659541  
st. p. č. 3693: Pavilon operačních oborů  
st. p. č. 3953: Budově stravování  
st. p. č. 3694: Budova trafostanice

vlastník: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

V souvislosti s činnostmi zahrnutých v projektové dokumentaci na pozemek nezasahují ochranná ani bezpečnostní pásma, ani nevzniká potřeba nových ochranných pásem.

**B.2 Celkový popis stavby**

**a) stavba**

Jedná se o stávající stavbu, která nebude měněna.

**b) účel užívání stavby,**

Účel a užívání stavby se nemění.

**c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Jedná se o trvalou stavbu, která nebude stavebně upravována.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,**

Žádné výjimky nebyly vydány.

**e) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,**

Není důvodná.

**f) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,**

zastavěná plocha	stávající stav
obestavěný prostor	stávající stav
servisní zázemí	stávající stav
administrativa	stávající stav
šatny	stávající stav
počet zaměstnanců -	stávající stav
počet parkovacích stání na vlastním pozemku	stávající stav

Stávající kapacity klientů zůstávají zachovány.

**g) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Zůstávají bez změn.

#### **Energetická bilance elektro:**

Stávající bilance spotřeby el.energie zůstává beze změn.

#### **ZTI - bilance spotřeby, hydrotechnické výpočty:**

Stávající bilance spotřeby vody zůstává beze změn.

**h) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

předpokládané zahájení výstavby leden 2020

předpokládaná lhůta výstavby 6 měsíců

Uvažovaná etapizace :

1. etapa - upgrade dispečinku MaR
2. etapa - výměna řídicího systému v rozvaděčích BA12, BA13, BV
3. etapa - výměna řídicího systému v rozvaděčích BA02, BA04, BA06, S.RVZT-1
4. etapa - výměna řídicího systému v rozvaděčích BM, BA01 a BA03

**i) orientační náklady stavby.**

2,7 mil. Kč bez DPH

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stávající řešení není dotčeno.

**b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Stávající řešení není dotčeno.

### **B.2.3 Dispoziční a provozní řešení**

Stávající řešení není dotčeno.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stávající užívání není dotčeno.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stávající užívání není dotčeno.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

Stávající řešení není dotčeno.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### **a ) Zařízení silnoproudé elektrotechniky**

##### **Napojení na distribuční rozvody 1kV, měření spotřeby el. energie:**

Napojení bude zachováno, stejně jako všechny ostatní rozvody a měření odběru el. energie. Jediná změna se týká výměny regulátoru odběru 1/4hodinového maxima, která bude provedena v objektu trafostanice v rozvaděči MaR s označením BM.

##### **Základní údaje, měření spotřeby el. energie:**

Zůstanou nezměněny.

##### **Energetická bilance přístavby:**

Zůstane nezměněna.

##### **Hlavní rozvod:**

Bude zachován beze změny.

##### **Uzemnění, hlavní ochranné pospojování:**

Bude zachováno beze změny.

##### **Ochrana před bleskem:**

Bude zachována beze změny.

##### **Ochrana proti přepětí:**

Bude zachována beze změny.

#### **b) Zařízení slaboproudé elektrotechniky**

Bude zachováno beze změny.

##### **c) vytápění , chlazení**

Bude zachováno beze změny.

##### **d) vzduchotechnika**

Bude zachována beze změny.

#### **e) zdravotně technické instalace**

##### **zásobování pitnou vodou**

Bude zachována beze změny.

##### **kanalizace splašková**

Bude zachována beze změny.

##### **dešťová kanalizace**

Bude zachována beze změny.

#### **f) měření a regulace**

Předmětem PD měření a regulace obměna řídicích podstanic v areálu nemocnice. Záměna regulátorů bude provedena v těchto rozvaděčích.

„Pavilonu operačních oborů“ – část H:

- BA01
- BA01.1

„Pavilonu operačních oborů“ – část CH:

- BA02
- BA02.1
- BA03
- BA04

- BA0506
- BV – komunikace IRC regulátory

„Budova stravování“:

- BA12
- BA13

„SO27“:

- S.ZVZT.

„Trafostanice“:

- BM - E-max.

### **rozvaděče**

Všechny rozvaděče jsou stávající. V rozvaděčích EL žádné změny a úpravy nebudou.

Pro napájecí nových podstanic bude použito stávající napětí 24V AC ze stávajících transformátorů 230/24VAC, který slouží jako galvanicky oddělený zdroj bezpečného napětí 24VAC pro oddělení vstupních signálů z NN.

### **výměna řídicích podstanic**

Stávající řídicí podstanice je umístěna ve výřezu dveří rozvaděče MaR. Stanice bude vyjmuta a na její místo bude vložen plastový rámeček pro osazení přenosného ovládacího panelu. Nová podstanice bude upevněna na DIN-lištu umístěné na montážní desce rozvaděče.

### **výměna vstupně/výstupních modulů**

Ve vybraných rozvaděčích budou stávající moduly PTK.. a PTM demontovány a na jejich místo budou instalovány nové vstupně/výstupní moduly. Dílenská dokumentace záměny řídicího systému bude brát zřetel na umístění (seřazení) nových modulů s ohledem na délku stávajících vodičů. Vodiče, které nebudou mít dostatečnou délku pro zapojení do nových modulů, budou vyměněny za nové s patřičnou délkou.

### **řídicí systém**

Pro záměnu stávajícího řídicího systému bude použit řídicí systém (ŘS), který bude plně kompatibilní se systémem, který byl osazen při rekonstrukci kotelny a pro řízení vytápění v objektech nemocnice. Nový systém musí na procesní úrovni využívat pro komunikaci BACnet/LON, aby mohl být podstanice připojeny do stávající komunikační sběrnice a předávat si informace se stávajícími podstanicemi a stávajícími ovládacími panely. Stejná komunikace musí být použita pro nové ovládací panely a pro komunikaci s dispečerským pracovištěm.

Pro servisní účely a diagnostiku systému v místě řízených technologií bude obsluha používat stávající a nové ovládací panely (plně kompatibilní se stávajícími). Ty lze připojit v každém rozvaděči MaR a všude tam, kde je zakončena komunikační sběrnice podstanic (BACnet/LON). Na panelu lze sledovat regulované veličiny, nastavovat všechny potřebné proměnné „manuálně“ ovládat výstupy podstanic a pracovat se záznamy poruchových stavů.

### **dispečerská pracoviště**

V areálu jsou tři dispečerská pracoviště. Pracoviště jsou vybavena systémem ProCop3. Z důvodu ochrany dřívějších investic bude systém ponechán a bude na něm proveden pouze upgrade na aktuálně nejnovější verzi. Pro hlavní dispečerské pracoviště bude instalován nový PC s OS Windows 10, jelikož stávající PC má OS Windows PX a nelze na něm provést upgrade ProCop3 na nejnovější verzi.

### **g) osvětlení**

Bude zachována beze změny.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení a posouzení technických podmínek požární ochrany**

Bude zachována beze změny.

## **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Bude zachováno beze změny.

## **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

### **Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

#### **Vibrace**

Bude zachováno beze změny.

#### **Hluk**

Bude zachováno beze změny.

#### **Prašnost**

Bude během prací minimální a pouze ve strojovnách VZT.

#### **Přívod a zásobování pitnou vodou**

Přívod pitné vody zůstává beze změn.

#### **Odvod a likvidace splaškových odpadních vod**

Zůstává bez změn.

#### **Odvod a likvidace dešťových vod**

Zůstává bez změn.

## **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Zůstává bez změn.

### **b) ochrana před bludnými proudy,**

Není uvažována.

### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Vzhledem k umístění stavby nejsou uvažována.

### **d) ochrana před hlukem,**

Zůstává bez změn.

### **e) protipovodňová opatření.**

Vzhledem k umístění stavby nejsou uvažována.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

#### **Odvod splaškových vod**

Napojovací místa zůstávají beze změn.

#### **Zásobování pitnou vodou:**

Napojovací místa zůstávají beze změn.

#### **Odvod dešťových vod**

Napojovací místa zůstávají beze změn.

#### **Připojení na rozvodnou síť NN**

Napojovací místa zůstávají beze změn.

#### **Data, internet, napojení na SEK Cetin, internet**

Připojení na technickou infrastrukturu SEK a napojení konektivity k internetu je stávající, není předmětem řešení.

#### **B.4 Dopravní řešení**

Zůstává bez změn.

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Zůstává bez změn.

#### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

##### **a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Veškeré práce budou prováděny ve stávajících objektech. Nebudou tedy mít negativní vliv na okolí..

##### **b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Vliv na přírodu a krajinu bude nezměněn.

##### **c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Nedochází ke změně ohledně chráněných území Natura 2000.

##### **d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

EIA není pro tuto PD požadována.

##### **e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

Stávající ochranná pásma zůstávají zachována v původním rozsahu, pokud jsou.

#### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Hromadná ochrana obyvatelstva u této stavby není požadována.

#### **B.8 Zásady organizace výstavby**

##### **a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Pro zajištění prací budou nástroje využívat el. energii ze stávajících rozvaděčů MaR.

##### **b) odvodnění staveniště**

Nebude zapotřebí.



**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Příjezd na bude realizován prostřednictvím stávající obslužné komunikace.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Vzhledem k tomu, že se jedná o záměnu řídicího systému ve stávajících rozvaděcích MaR, okolní objekty a pozemky průběhem prací nebudou dotčeny.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**  
Nebudou prováděny.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),**  
Nebudou prováděny.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Při realizaci záměru bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Po dobu výstavby bude původcem odpadu ve smyslu zákona dodavatel stavby, po uvedení stavby do provozu bude za původce odpadu považován provozovatel záměru. Likvidace odpadu bude prováděna svozem na oprávněná místa – příjemce odpadů. Vlastní odpady budou tříděny a dle charakteru odváženy na příslušné skládky.

**h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**  
Nebudou prováděny.

**i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

V průběhu činností související s výměnou řídicího systému nebude tato činnost negativní vliv na okolí.

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů<sup>5)</sup>**

Při stavbě musí být dodrženy veškeré předpisy zajišťující ochranu zdraví, života a bezpečnostní lidí - zákony, vyhlášky a předpisy v oblasti BOZP, PO a hygieny.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavbou nejsou dotčeny žádné sousední objekty ani možnosti jejich užívání.

**l) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Příjezd na staveniště bude realizován prostřednictvím stávající účelové komunikace.

**m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Speciální podmínky pro provádění stavby není potřeba stanovovat, stavba uvažuje s běžnými technologickými postupy.

**n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Časovost bude investorem upřesněna po konzultaci se zhotovitelem díla.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

**Odvod a likvidace splaškových odpadních vod**

Celkové řešení odvodu a likvidace splaškových vod z objektu zůstává beze změn vně navrženého řešení.

**Odvod a likvidace dešťových vod**

Celkové řešení odvodu a likvidace dešťových vod z objektu zůstává beze změn vně navrženého řešení.

