

1 Technická specifikace zadavatele

Zadavatel požaduje zhotovení projektové dokumentace pro zhotovení stavební připravenosti technologické místnosti určené v podobě serverovny, zhotovení dokumentace opravňující zadavatele k umístění technologií do dané místnosti, včetně veškeré přípravné dokumentace pro žádost o změnu typu užívání místnosti pro stavební úřad a dále dokumentace stanovující popis a omezení pro dodavatele technologie do této technologické místnosti.

Projektová dokumentace musí být zhotovena dle platné a účinné legislativy a tak, aby umožnila zadavatele plnění požadované cíle, tedy v souladu s právními předpisy a ekonomickou a efektivní formou přeměny stávající místnosti v rámci objektu nemocnice na technologickou místnost v podobě serverovny, včetně všech souvisejících nezbytných plnění a souvisejících zásahů, které na stavební, projektové a technologické úrovni je možné předvídat a se změnou užívání místnosti souvisí.

1.1 Požadavek na strukturovaný výstup projektové dokumentace

Zadavatel požaduje, aby výstup projektové dokumentace mohl použít bez dalších zásahů pro následující účely:

- veřejnou zakázku na zhotovení obecných přípravných stavebních prací, které umožní stávající užití místnosti připravit na budoucí osazení technologií,
- část veřejné zakázky na technologické vybavení serverovny, které bude založeno na dispozicích a omezeních místnosti, včetně uvedení číselných údajů rozhodných pro možnost umístění technologií (např. nosnost podlahy, stropu, velikosti prostupů pro vzduchotechniku a chlazení apod.), když ve fázi přípravy není možné předvídat konkrétní technologické provedení dodavatelem plnění ve veřejné zakázce a tato dokumentace proto bude vycházet z předpokládaného osazení technologické místnosti uvedené v této specifikaci a dále požadavků na technologickou neutralitu při zpracování projektové dokumentace dle této technické specifikace,
- stavební dokumentaci potřebou pro změny typu užívání objektu a místnosti v souvislosti s budováním serverovny pro místně příslušný stavební úřad v potřebném rozsahu stanoveném platnou a účinnou legislativou.

1.2 Technologická neutralita

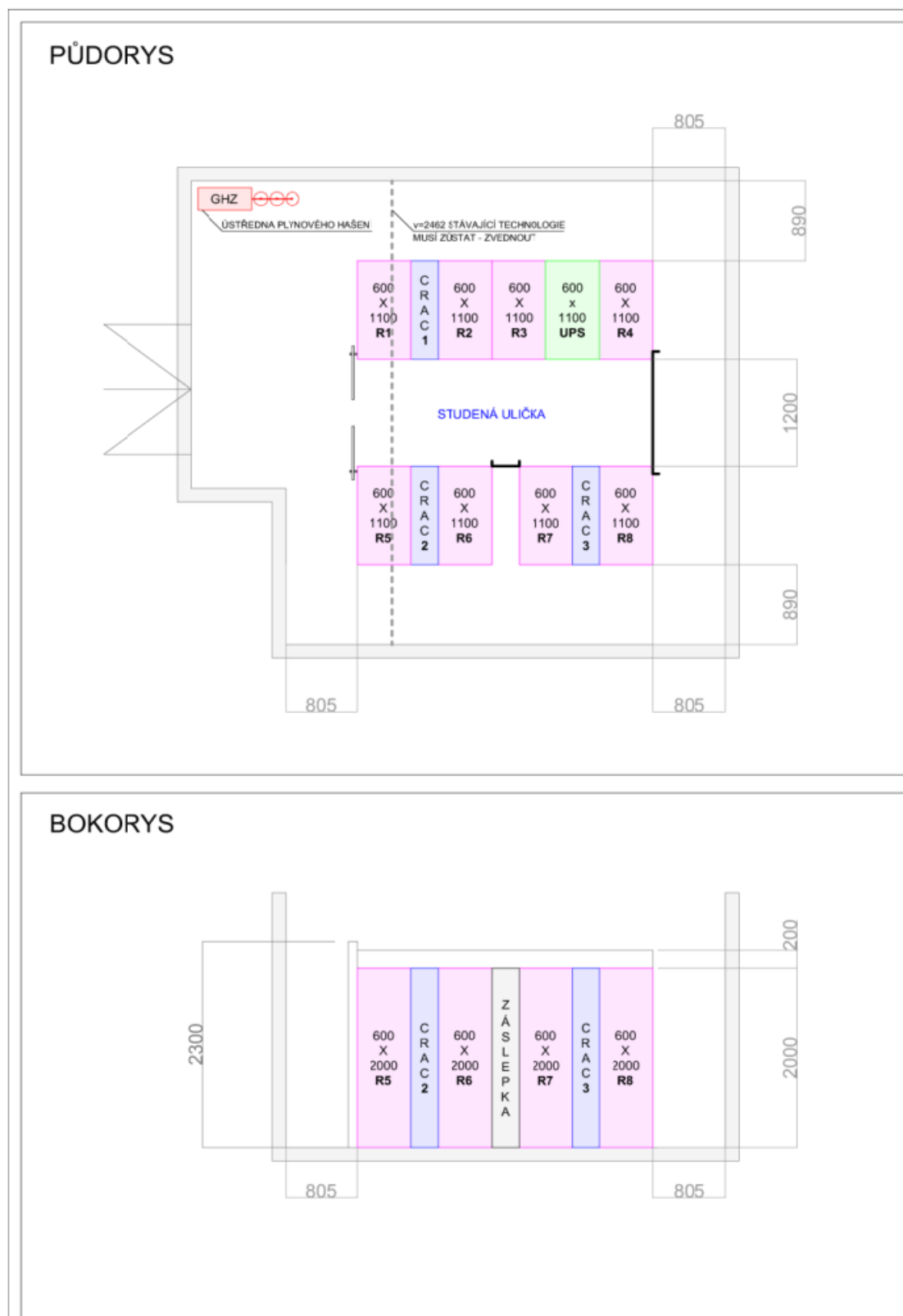
Realizované plnění musí být provedeno na úrovni technologické neutrality tak, aby bylo možné připravené podklady, dokumentaci a zejména výkaz výměr užít jako podklad pro veřejnou zakázku a nedošlo v rámci něj ke zvýhodnění konkrétních dodavatelů anebo produktů a tak k narušení hospodářské soutěže v rozporu zejména se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.

Obsah

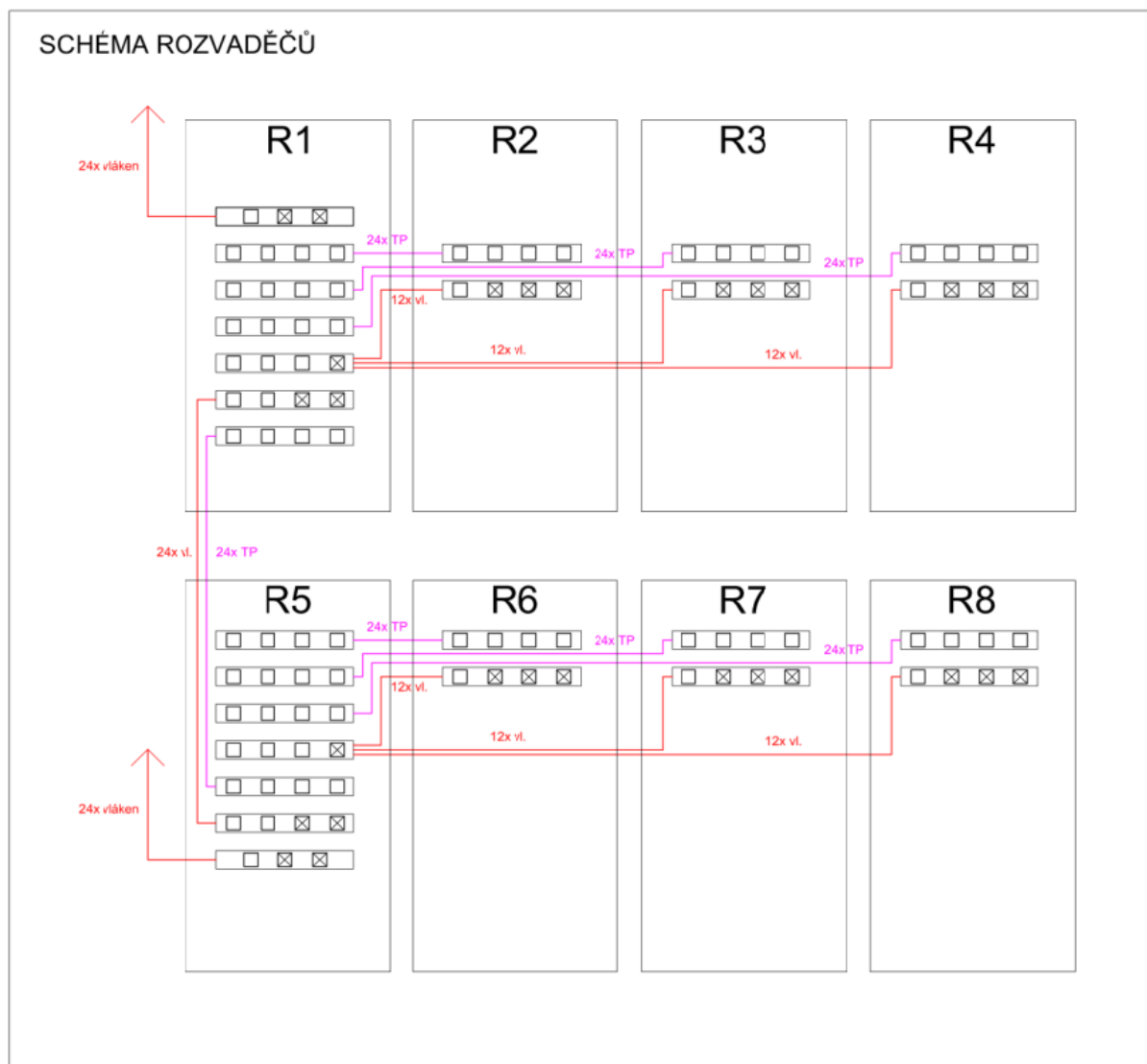
1	TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZADAVATELE	1
1.1	POŽADAVEK NA STRUKTUROVANÝ VÝSTUP PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	1
1.2	TECHNOLOGICKÁ NEUTRALITA.....	1
2	POPIS MÍSTNOSTI A POŽADAVKŮ NA JEJÍ BUDOU VYBAVENÍ TECHNOLOGIEMI	2
2.1	UVAŽOVANÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ SERVEROVNY PRO MOŽNOST DIMENZOVÁNÍ UŽITÍ MÍSTNOSTI	4
3	POŽADOVANÁ MINIMÁLNÍ STRUKTURA, ROZSAH A TYP OBSAHU PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	6

2 Popis místnosti a požadavků na její budou vybavení technologiemi

Zadavatel požaduje zhotovení projektové dokumentace k vybudování nové technologické místnosti (serverovny) a možnosti jejího vybavení potřebnou technologií za účelem možnosti provozu zabezpečovaných informačních systémů. Tedy zejména za účelem osazení racky, vybudování chlazení serverovny, vybudování napájení serverovny, včetně záložního napájení, propojení datovými vodiči, osazení aktivními prvky, osazení servery a jejich softwarovými vybavením za účelem možnosti redundantního provozu zabezpečovaných informačních systémů. Dále k nasazení dalšího příslušenství a technologií pro zálohování.



Obrázek 1 - Grafický návrh provedení serverovny určený ke zpracování v projektové dokumentaci



Obrázek 2 - Grafický návrh provedení serverovny určený k zohlednění v projektové dokumentaci

2.1 Uvažované technologické vybavení serverovny pro možnost dimenzování užití místnosti

Za účelem možnosti dimenzování technologické místnosti zadavatel níže přikládá uvažované vybavení serverovny, které budou sloužit jako podklad pro zpracování projektové dokumentace při dodržení technologické neutrality. Jedná se o technologie v rozsahu a podobě, které odpovídají potřebám zadavatele na vybavení technologické místnosti a jejímu určení. Zadavatel výslovně upozorňuje, že jsou poskytovány jako vzorek rozsahu a určení místnosti a nikoliv za účelem přímého převzetí, když zadavatel nebyl schopen stanovit jinou efektivní a vhodnou formou požadavek na technologické vybavení, ze kterého by zpracovatel projektové dokumentace mohl vycházet. V případě potřeby zadavatel výslovně zpracovatele projektové dokumentace vyzývá, aby pro potřebu zpracování projektové dokumentace užil i jiné obdobné produkty a jejich varianty na ekvivalentní úrovni, které umožní zpracování projektové dokumentace s potřebnou mírou technologické neutrality.

Rozvaděče uvedené níže musejí umožnit plné osazení a z něj plynoucí požadavky na vyzařovaný tepelný výkon, zátěž místnosti, spotřebu apod.

Veřejná zakázka s názvem
Projektová dokumentace serverovny

	Množ.	Název
<i>Rozvaděče a příslušenství</i>		
1	8	Vertiv VR rack 42U V1998mm x Š600mm x H1115mm, přední perforované dveře, zadní perforované dveře dělené, RAL 7021
2	8	Vertikální kabelový organizér 600mm Š (ks 2)
3	8	Kartáčová průchodka pro víra racku (ks 8)
4	16	Raritan PDU 3x16A,21xC13+3xC19 - měření na zás./spínaná,1%,vidlice IEC309,0U,porty 2xLAN,RS232,USB,čidla,exp,rozměry 1298x52x65,do 60°C
5	4	Nosník H1000 (pár) - podpora pro systémové kabelové žlaby na víko racku nebo jiné drátěné žlaby
6	1	SmartAisle P.dveře,Š1200 H2000 - posuvné dveře
7	1	SmartAisle mechanické zavírání
8	1	SmartAisle K.panel Š1200 H2000 - ukončení uličky
9	1	SmartAisle střecha Š1200 H300 - verze s prostupy pro čidlo regulace tlaku
10	1	SmartAisle střecha Š1200 H600 - verze s prostupy pro čidlo regulace tlaku
11	1	SmartAisle střecha Š1200 H2400 - verze s prostupy pro čidlo regulace tlaku
12	1	SmartAisle koncový díl Š1200 - sada 2ks k ukončení střechy
13	1	SmartAisle vyplň. panel Š300 - nastavitelná výška 2000-2700mm
14	1	SmartAisle těsnění 25x40mm - balení 5x2m
15	1	SmartAisle těsnění 40x40mm - balení 5x2m
<i>Chlazení</i>		
1	3	Vertiv CR05 meziracková chladicí jednotka s výkonem 20kW v zapojení 2+1 (redundance N+1) včetně komunikační karty, ovládacího displeje a zvlhčovače
2	3	Teplotního senzor pro rack stojan
3	3	Vertiv HCR43 kondenzační jednotka pro mezirackovou jednotku
4	3	NTC čidlo pro ochranu ventilátorů proti zasněžení
5	3	Propojení chladících jednotek do vzdáleností 50m, chladivo
6	3	Montážní, kotevní a svářecí práce, spuštění, kontrola parametrů
7	3	Odpady a připojení vody k jednotkám
8	1	Jeřáb a manipulační technika
9	3	Revize + založení revizní knihy
<i>Propojení datových rozvaděčů</i>		
1	60	Optický kabel 24 vl., SM, 9/125
2	3	Optická výsvnná jednotka 19"/1U pro max.24 spojek LC/SC
3	7	Kazeta sváru
4	3	Víčko kazety
5	48	Spojka LC, modrá
6	96	Pigtail LC/PC, SM, 9/125, 2m
7	96	Svár opt. vlákna
8	48	Měření opt. vlákna - výkonové
9	24	QPP24BL Modulární patch panel pro systém QuickNet

*Veřejná zakázka s názvem
Projektová dokumentace serverovny*

10	16	FQ9N-12-10U - modul QuickNet pro 12 vláken SM, LC - MPO vstupní konektor
11	8	FY9TP77A005F030 - MPO propojovací kabel 12x SM, 9/125
12	24	QZPBCCB0001F020 - propojovací kabel systému QuicNet, 6x RJ45, UTP cat.6A
<i>UPS</i>		
1	1	Vertiv Liebert online UPS APM 30kW n+1, rozšiřitelná na 60kW n+1
2	1	Teplotní čidlo kompenzace dobíjení baterií
3	1	Komunikační karta SNMP/Web, Modbus, BACnet a LIFE
4	4	Bateriový modul - Doba zálohy: 4x modul 14min., při zatížení 24kW (80%)
<i>Stabilní hasící zařízení</i>		
1	1	SHZ INERGEN 300 bar -3ks lahvi 80 litrů, dvě trysky na stropě s tlumičem, 2 trysky v podlaze, přetlaková klapka 300x300mm, ústředna, hlásiče požáru, tlačítka, signalizace, 1x DFT
2	1	Laserový detekční systém VESDA
<i>Monitoring</i>		
1	1	19" Monitorovací systém VT825i - vstupy: 8x analog, 1x CAN (max. 8 čidel), 16x suchý kontakt, 2x USB (kamera); výstupy: 2x relé
2	1	LTE board (SMS, volání)
3	3	Teplotní čidlo
4	2	Vlhkostní čidlo
5	1	Kouřové čidlo
6	1	Vodní čidlo, detekční kabel
7	1	Detekční kabel 25m
<i>CISCO</i>		
1	2	Catalyst 9500 48-port x 1/10/25G + 4-port 40/100G, Advantage
2	1	Catalyst 9200L 24-port PoE+, 4 x 10G, Network Essentials, C9200L-24P-4X-E
3	1	Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 10G ,Network Essentials, C9200L-24T-4X-E

3 Požadovaná minimální struktura, rozsah a typ obsahu projektové dokumentace

Zadavatel níže stanoví minimální rozsah projektové dokumentace formou, která je mu známá a dostupná, když předpokládá, že zhotovitel je specialistou na předmětné plnění a provede vlastní úvahu a případná další související plnění ve vazbě na výše uvedené určení výstup plnění do něj zohlední, včetně zohlednění ceny takového plnění pro podání nabídky na plnění dle této specifikace.

Zadavatel stanoví pro zhotovení projektové dokumentace následující minimální rozsah:

	Množ.	Název
1	1	Koordinace a kontrola PD
2	1	Prohlídka stavby a ověření výkresových podkladů
3	1	Průzkum tras možného vedení (endoskop)
4	1	Stavební práce pro opravu střechy po endoskopickém průzkumu

Veřejná zakázka s názvem
Projektová dokumentace serverovny

5	1	Hluková studie
6	1	Průvodní zpráva
7	1	Souhrnná technická zpráva
8	1	Situační výkresy
10	1	<i>Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení</i>
11	1	<i>Budova 10 - pavilon operačních oborů</i>
12	1	Architektonicko – stavební řešení Půdorys 1.PP Půdorys 1.NP Půdorys 2.NP Půdorys 3.NP Půdorys střechy Řez A-A Řez B-B Řez C-C Pohledy Skladba konstrukcí Výpis zámečnických výrobků Výpis truhlářských výrobků
13	1	Stavebně konstrukční řešení (statické posouzení serverovny)
14	1	Požárně bezpečnostní řešení
15	0	Technika prostředí
16	1	Zdravotechnika
17	1	UT
18	1	Chlazení
19	1	VZT
20	1	Silnoprůdová elektroinstalace
21	1	Slaboprůdová elektroinstalace
22	1	Měření a regulace
23	1	EZS
24	1	CCTV
25	1	EPS
27	1	Výkaz výměr, rozpočet
28	1	Inženýrská činnost