

Akce: Rekonstrukce bytových prostor v objektu ČNB se změnou užívání na kanceláře pro Expozituuru protikorupční policie ČR

Místo: ČNB Plzeň, Husova 2727/10, č.kat. 10144/1,10147/8, k.ú.Plzeň (554791)

Investor: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, Na Příkopě 864/28, Nové Město, 11000 Praha 1

GP: DES Praha s.r.o., Terronská 880/58, 160 00 , Praha 6 Dejvice , Tel...: 220 515 164, E-mail: des@des.cz,

HIP: Ing. Václav KREJČÍ

Část PD: DPS - VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ

Stupeň PD: Dokumentace pro stavební povolení včetně soupisu stavebních prací, dodávek a služeb dle vyhl. MMR č. 230/2012 Sb. (výkazu výměr) a ocenění tohoto soupisu

Datum: 05/2016

Vypracoval: P.Pida

Kontroloval: Ing. Martin Lučanský

PROJEKT OBSAHUJE:

A. Technická zpráva DSP obsahuje:

Obsah:

- 1 Základní údaje
- 2 Hygienické podmínky
- 3 Vlivy na životní prostředí
- 4 Požární bezpečnost
- 5 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- 6 Popis jednotlivých zařízení
- 7 Energetické nároky VZT
- 8 Práce navazujících profesí
- 9 Pokyny pro montáž
- 10 Dodavatelské zajištění

Přílohy:

Technická specifikace:

Tabulka energií jednotlivých zařízení

Technické listy zař.č.2

B. Výkresové přílohy:

- D.1.4b.106 Půdory 3.NP
- D.1.4b.107 Půdory 4.NP
- D.1.4b.108 Půdory 5.NP

A. Technická zpráva

1. Základní údaje

1.1. Úvod

Projekt řeší návrh větrání a úpravu vnitřního mikroklimatu a dále také proběhne návrh nového chlazení prorekonstrukci bytových prostor v objektu ČNB se změnou užívání bytů na kanceláře pro Expozitu protikorupční policie ČR umístěné na adrese ČNB Plzeň, Husova 2727/10, č.kat. 10144/1,10147/8, k.ú.Plzeň (554791).Prostory pro Expozitu protikorupční policie ČR jsou umístěné ve 3.NP, 4.NP a 5.NP.

Projekt je vypracován v rozsahu dokumentace pro stavební povolení včetně soupisu stavebních prací, dodávek a služeb dle vyhl. MMR č. 230/2012 Sb. (výkazu výměr) a ocenění tohoto soupisu.

Případné změny musí vypracovat autorizovaná osoba. Tímto tato osoba přebírá za projekt veškerou odpovědnost.

Projekt je zpracován na podkladě stavebně-architektonického řešení a zohledňuje požadavky investora tak, jak byly předány a v průběhu prací konzultovány. V průběhu projektových prací bylo rovněž předáno zadání pro vypracování projektů profesí navazujících na VZT a CHI.

Koncepce vzduchotechniky a chlazení je přizpůsobena charakteru budovy a jejímu provozu.

1.2. Vstupní údaje

Pro zpracování PD byly použity níže uvedené podklady, požadavky a ujednání:

- stavební a architektonická část – DES Praha s.r.o.

- požadavky investora na koncepci zařízení:

Server (zima / léto): 3,6kW, 100% záloha, 50m³/h

Sklady 312,315 a 514: - větrány přirozeně pomocí stávající mřížky.

- zadání od ostatních profesí

- požadavky platných HP a souvisejících předpisů

- podklady výrobců VZT zařízení

Uvažované parametry venkovního vzduchu:

- zima: te = - 15 °C, vlhkost = 90 %

- léto: te = 32 °C, entalpie 56 kJ/kg

Požadované parametry vnitřního klimatu:

Požadované hodnoty vnitřního mikroklimatu pro pracoviště musí splňovat požadavky NV 361/2007 Sb. v platném znění (novela č. 68/2010 Sb.) které jsou popsány v příloze č. 1:

- Teplota (zima): $t_i = \min. +20\text{ }^{\circ}\text{C}$, úprava vlhkosti není požadována
- Teplota (léto): $t_i = \max. +27\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Pro dochlazení serverovny bude sloužit zařízení typu Split pomocí nástěnných jednotek.
- Server (zima / léto): $t_i = \max. +27\text{ }^{\circ}\text{C}$

Dále bylo požadováno:

- větrání ostatních místností dle požadavků platných předpisů a obecných zvyklostí
- místnosti s otevíratelnými okny budou větrány přirozeně

Bylo dohodnuto:

- tepelnou ztrátu prostupy a větráním objektu řeší ÚT
- úprava relativní vlhkosti není požadována

2. Hygienické podmínky

2.1 Množství vzduchu:

Server:	množství odváděného vzduchu $50\text{ m}^3/\text{h}$
Sklady 312,315 a 514:	bez požadavku - větrány přirozeně pomocí stávající mřížky.
Bývalá prádelna	množství odváděného vzduchu $150\text{ m}^3/\text{h}$

Větrání prostor se zařizovacím předmětem:

Umyvadlo:	$\min. 30\text{ m}^3/\text{h}$ odváděného vzduchu
WC:	$\min. 50\text{ m}^3/\text{h}$ odváděného vzduchu
Úklid:	$\min. 50\text{ m}^3/\text{hod.}$ odváděného vzduchu
Sprcha	$150\text{ m}^3/\text{h}$ odváděného vzduchu
Koupelna	$75\text{ m}^3/\text{h}$ odváděného vzduchu

2.2 Mikroklimatické parametry:

Viz. 1.2

2.3 Hlučnost vzduchotechniky

Protihluková opatření jsou navržena dle NAŘÍZENÍ VLÁDY 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací:

Útlumu hluku vznikajícího ve VZT elementech na tyto požadované hodnoty bude dosaženo pomocí následujících opatření:

- pružné uložení všech rotačních elementů

Po ukončení montáže bude provedeno měření hlučnosti jednotlivých VZT zařízení a vypracován protokol, který bude předložen při kolaudaci objektu.

Eliminace škodlivin

V objektu nejsou hygienicky významné zdroje škodlivin.

3. Vlivy na životní prostředí

3.1. Exhalace

Odpadní vzduch z větrání bude vyveden nad střechu objektu dle původního řešení.

Při provozu objektu se nedostávají do ovzduší žádné nebezpečné, škodlivé nebo obtěžující exhalace v hygienicky významném množství.

3.2. Pevné odpady

Vzduchotechnická zařízení nebudou produkovat pevné odpady.

3.3. Hluk

Viz. odstavec 2.3.

4. Požární bezpečnost

Projekt vzduchotechniky je zpracován v součinnosti s projektem požární ochrany a respektuje členění objektů na požární úseky. Provedení VZT zařízení vychází z požadavků ČSN 73 0872, tyto požadavky je nutné zajistit realizací projektu a v provedení souvisejících profesí. Rozvody VZT potrubí budou menšího průměru než 0,04m². Potrubí bude při přechodu přes požárně dělící konstrukci od sebe vzdáleno víc než půl metru nebo bude obaleno protipožární izolací v délce půl metru. V případě potřeby bude izolace připočtena k rozpočtu. Přesný rozsah izolací bude upřesněn při realizaci.

5. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V objektu nejsou navrženy technologické procesy, které vyžadují vzduchotechnické zajištění z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Při montáži, provozu, údržbě a opravách je nutné dodržovat platné předpisy a bezpečnostní opatření vyplývající ze souvisejících předpisů.

Při údržbě budou veškerá zařízení blokována proti chodu. Se zařízením není dovoleno manipulovat nepovolaným osobám.

6. Popis zařízení

Zař.č.1 – Větrání sociálního zázemí a serveru

Účel zařízení:

Odvod škodlivin (pachů) a tepelné zátěže vznikajících při užívání prostorů, zajištění minimálních dávek odváděného vzduchu.

Řešené prostory:

Sociální zázemí, Server č.m.506

Výkonové hodnoty:

Viz kap.2.

Koncepce:

Návrh nové potrubní sítě pro podtlakové větrání změnou dispozičního členění prostor

Mikroklimatické podmínky:

Beze změn podle původní PD

Navržená zařízení a elementy:

Dle původní PD podtlakové větrání prostor zabezpečují tři ks větracích jednotek, z toho dvě jednotky jsou napojeny na stoupačku J01 a jedna na stoupačku J02. Bude provedena repase dvou jednotek.

Jednotka napojená na jádro J01 na stoupačku pro větrání bývalé prádelny bude repasována a potrubí včetně přetlakových klapek ve stěně bude v celé délce 2.NP demontované. Stoupačka zůstane beze změny. Ve 2.NP po demontáži stávajícího potrubí bude v bývalé prádelně vedeno nové potrubí (dimenze 200/100) s nastavitelnou vyústkou (225x100 1/R1) v minimální vzdálenosti 500 mm od stěny stoupačky a místnost bude provětrána množstvím odváděného vzduchu 150 m³/h. Nad dveře bývalé prádelny bude osazen požární stěnový uzávěr. V prostoru 3.np až 5.NP bude provedena úprava stoupačky pro napojení na nové rozvody VZT potrubí. Rozvod bude sloužit pro větrání sociálního zázemí a serveru v 3.NP až 5.NP. Celkové množstvím odváděného vzduchu je 820 m³/h. Stávající stoupačka bude v celé délce pročištěna.

Druhá jednotka napojena na jádro J01 bude bez změny. Jednotka nebude repasována. Potrubí bude při přechodu do obytných prostor zaslepeno. Stávající distribuční elementy budou demontovány.

Třetí jednotka napojena na jádro J02 bude repasována a bude použita na větrání sociálního zázemí a pro odvětrání kuchyněk v 3.NP-5NP. Celkové množství odváděného vzduchu přes sociální zázemí je 405 m³/h. Stávající distribuční prvky budou demontovány a potrubí bude v obytných prostorách zaslepeno. Stávající rozvody budou pročištěny.

V prostorách čajových kuchyněk a sekretariátu budou na rozvody typu SPIRO napojeny těsné zpětné klapky a potrubí zaslepeno. V prostoru 3.NP bude osazena cirkulační digestoř, která není dodávkou VZT.

Odpadní vzduch ze soc. z. a serveru bude odváděn pomocí odvodních jednořadých vyústek.

Stávající mřížky v sociálním zázemí budou demontovány (viz. výkresová dokumentace). Zařízení Elko VHVina (celkem 3ks) budou z jádra J03 v 3.NP-5.NP demontovány a bude provedeno zazdění prostupů.

Sklady 512, 312 a 315 budou větrány pomocí stávajících mřížek.

Potrubí pro větrání sociálního zázemí a serveru bude hranaté z pozinkovaného plechu. Potrubí pro kuchyně bude typu SPIRO

Doba provozu a ovládání zařízení:

Dle původní dokumentace

Zař.č.2 – NEOBSAZENO

Zař.č.3 – Chlazení serverovny

Řešené prostory a chladicí výkony

Serverovna m.č.506

Účel zařízení:

Odvod tepelné zátěže - celoročně

Koncepce:

Cirkulační chlazení pomocí zařízení typu SPLIT s celoročním provozem chlazení se 100% zálohou

Výkonové hodnoty:

Pro místnost 506 je požadavek na celoroční chlazení pomocí systému typu SPLIT.

Bližší informace jsou uvedeny na konci TZ v tabulce energií.

Mikroklimatické podmínky:

t_i max = +27°C

Navržená zařízení, elementy a dispoziční řešení:

Kondenzační jednotky budou osazenyna rámu přes silentbloky na pochozí střeše v úrovni 3.NP v blízkosti obvodové stěny. Pro umístění venkovních jednotek budou dodržena doporučení a omezení dle konkrétního výrobce (vizreferenční výrobek – max vzdálenost

mezi vnitřní a venkovní jednotkou je 20m). Kondenzační jednotky budou propojeny s vnitřními nástěnnými jednotkami přes potrubí chladiwa a přes komunikační kabely. Od vnitřních jednotek je potřeba odvést kondenzát. Nástěnné jednotky budou umístěny dle doporučení a omezení konkrétního výrobce (viz referenční výrobek -100mm pod stropem). Dle požadavků profese ZTiv případě dodržení rozměrů referenčních vnitřních jednotek nemusí být doplněny o čerpadla kondenzátu(nutné ověření podmínek pro odvod kondenzátu při realizaci). Ovládání bude s možností napojení nadřazeného centrálního řízení.Po instalaci zařízení se provede zkouška, jestli nebude narušena ochrana objektu pomocí čidel EZS, v případě, že ano, je nutné čidla nově rozmístit.

Doba provozu a ovládání zařízení:

Doba provozu: nepřetržitě se 100% zálohou

Ovládání všech funkcí zařízení bude pomocí vlastního systému MaR.

Funkce vlastního MaR jednotek:

- ovládání výkonu vnitřní jednotky
- časový programovatelný ovladač
- hlášení poruchy
- Ovládání vnitřní jednotky pomocí digitálního nástěnného ovladače

Požadavky na navazující profese:

- napojení na nadřazený systém
- v případě poruchy 3.2A se zapne záložní split 3.1B.

7. Energetické nároky VZT

Pro provoz VZT a CHL. zařízení je uvažována elektrická energie 230/400 V, 50 Hz.

Energetické nároky jsou přehledně zobrazeny v tabulce na konci technické zprávy

8. Práce navazujících profesí

8.1. Stavba:

- zajistit přístup k CHL zařízeníma umožnit montáž a obsluhu zařízení
- instalovat všechny vnitřní dveře označené dle výkresové dokumentace šipkou bez prahu s větrací mezerou (případně s větrací mřížkou)
- zajistit prostupy nosnou konstrukcí
- zajistit prostupy nenosnou konstrukcí
- začistit prostupy potrubí (dozdění, omítky, malby) včetně případných požárních těsnění

8.2. ZTI

- odvod kondenzátu od chladících cirkulačních jednotek (viz. tabulka energií)

8.3. UT

- Hradí tepelné ztráty větráním a prostupy

8.4. Elektro

Silnoproud:

- Zajistí požadované elektrické příkony (viz. tabulka)
- Zajistí jištěné přívody pro zařízení VZT a CHL. a případné ovládání dle dohodnuté koncepce
- Zajistí ochranu před nebezpečným dotykovým napětím
- Zajistí ochranu před atmosférickou elektřinou
- Zajistí ochranu před účinky statické elektřiny
- Zajistí možnost ručního odpojení ventilátorů a ostatních silových částí VZT zařízení v jejich těsné blízkosti pro možnost bezpečné obsluhy a údržby
- Provedení bude odpovídat požadavkům ČSN 73 0872 a bude respektovat požadavky výrobců jednotlivých zařízení
- Ovládání jednotlivých zařízení: viz. předchozí kapitola

9. Pokyny pro montáž zařízení

Pokyny pro montáž jsou předmětem dalšího stupně projektové dokumentace zpracovávané dodavatelem VZT. Je nutné zajistit zejména:

- pružné uložení všech rotačních elementů a závěsy potrubí
- pospojování elektricky vodivých částí
- vzduchotěsné zatěsnění prostupů ve stavebních konstrukcích (upřesněno realizačním projektem)

10. Dodavatelské zajištění

Již ve fázi zpracování nabídky je třeba počítat s tím, že vzduchotechnická zařízení musí být předána investorovi v provozuschopném stavu a musí beze zbytku plnit všechny funkce navržené v projektu. Pro dodavatele vzduchotechniky z toho plyne nutnost vykonat, kromě dodávky a montáže vlastní vzduchotechniky, také průběžnou kontrolu a případnou kompletaci všech navazujících a doplňujících profesí, prováděných jinými organizacemi, tak, aby všechny části vzduchotechniky plnily beze zbytku své funkce, garantované jednotlivými výrobci strojů a zařízení, a aby vzduchotechnika jako celek plnila beze zbytku všechny funkce navržené v projektu. Dodavatel vzduchotechniky musí všechna vzduchotechnická zařízení řádně uvést do provozu.

Dodavatel vzduchotechniky poskytne organizacím, provádějícím přípojky medií, potřebná schémata a informace o jednotlivých připojovaných vzduchotechnických strojích tak, aby tyto mohly být správně a úplně připojeny a zprovozněny. Dodavatel vzduchotechniky odstraní případné závady na jednotlivých vzduchotechnických elementech, vzniklé při

dopravě a nebo skladování. U každého stroje nebo jiného vzduchotechnického prvku bude před jeho osazením kontrolován technický stav a odstraněny případné závady. Po montáži vzduchotechniky musí být provedena pečlivá regulace průtočných množství ve vzduchovodech a distribučních elementech, spojená s nastavením předepsaného proudu, odebíraného elektromotory jednotlivých ventilátorů.

Všechna vzduchotechnická zařízení musí být po montáži řádně vyzkoušena při zkušebním provozu. Musí dosahovat parametry uvedené v projektové dokumentaci. Dodavatel vzduchotechniky předá investorovi protokoly o měření hlavních vzduchotechnických parametrů. Investor umožní dodavateli vykonat řádné zprovoznění a vyzkoušení zařízení. Bez plně funkční a vyzkoušené vzduchotechniky nelze zahájit běžný provoz ve větraných prostorech !

Dodavatel vzduchotechniky zajistí měření hluku z provozu včetně technických zdrojů (VZT, klimatizace atd.) a pozadí v chráněném venkovním prostoru staveb u nejbližší obytné zástavby a předá investorovi protokoly s výsledky tohoto měření. V případě nesplnění hygienických limitů, je třeba počítat s dodatečnými akustickými opatřeními, prováděnými ve spolupráci s odbornou organizací.

Dodavatel poskytne odběrateli doklady o záručních lhůtách jednotlivých instalovaných strojů a dalších elementů a předá písemné návody.

Dodavatel poskytne určené osobě odběratele informace o ovládání jednotlivých vzduchotechnických zařízení a o činnostech, které je třeba vykonávat pro zachování správné funkce vzduchotechniky v objektu.

V Praze 05/2016

Ing. Martin Lučanský

Technická specifikace:

Technická specifikace je vypracovaná z projektu pro provedení stavby.

V případě, že jsou v popisu specifikace a další navazující dokumentaci uvedeny u navrhovaných výrobků a technologií odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkazy na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, jedná se ve smyslu §44 odst.9 zákona č.137/2006 Sb. o zadávání veřejných zakázek o referenční resp. srovnatelný výrobek nebo řešení, které určují nejnižší nebo srovnatelný standard kvality. Tím není upřena uchazeči možnost použít i jiných kvalitativně a technicky obdobných případně kvalitnějších řešení nebo výrobků. V textu uvedená odvolání na Technické normy (normované hodnoty) a evropské směrnice jsou pro specifikaci kvality díla závazné.

Zařízení musí splňovat platnou legislativu v ČR. Veškeré návody a dokumentace bude v českém jazyce. Zařízení musí být plně funkční, dodáno včetně kompletní montáže.

Pozice	Název	Mj	Počet
	Zařízení č.1		
	<i>VYÚSTKA NASTAVITELNÁ s regulací R1 referenční výrobek od fy. MANDÍK - VNM TPM 015/01</i>		
1.1	200x75 1/R1	ks	13,00
1.2	225x100 1/R1	ks	3,00
	<i>ZPĚTNÁ KLAPKA referenční výrobek od fy. ELEKTRODESIGN</i>		
1.3	RSK 160 na SPIRO	ks	3,00
	<i>ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH</i>		
	do obvodu 650 25% tvarovek	bm	42,00
	<i>"ZASLEPENÍ ČTYŘHRANNÉ TROUBY SKUPINY I. Z POZINKOVANÉHO PLECHU"</i>		
	do obvodu 650	ks	6,00
	<i>KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH</i>		
	do průměru 200	bm	10,00
	<i>ZASLEPENÍ KRUHOVÉ TROUBY SPIRO</i>		
	do průměru 200	ks	6,00
	<i>POŽÁRNÍ STĚNOVÝ UZÁVĚR ruční a teplotní</i>		
1.4	PSUM 90 200x215 referenční výrobek od fy. MANDÍK	ks	1,00
	Zařízení č.2 -NEOBSAZENO		
	Zařízení č.2 - celkem		

	Zařízení č.3		
	<i>VENKOVNÍ JEDNOTKA Split referenční výrobek od fy. TOSHIBA</i>		
3.1A	Kompresor chlazení, chladicí výkon 3.6kW napájení 230V/1,13kW VxŠxH=550x780x290mm, hmotnost 39kg - referenční výrobek RAV-SM404 ATP-E	ks	1,00
3.1a	Osazení venkovní jednotky (rám, silenbloky)	kpl	1,00
3.1B	Kompresor chlazení-záloha, chladicí výkon 3.6kW napájení 230V/1,13kW VxŠxH=550x780x290mm, hmotnost 39kg - referenční výrobek RAV-SM404 ATP-E	ks	1,00
3.1b	Osazení venkovní jednotky (rám, silenbloky)	kpl	1,00
	<i>VNITŘNÍ NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA referenční výrobek od fy. TOSHIBA</i>		
3.2A	Nástěnná jednotka chladicí výkon 3,6kW VxŠxH=275x790x217mm - referenční výrobek RAV-SM407 KRT-E	ks	1,00
3.2B	Nástěnná jednotka chlazení-záloha, chladicí výkon 3,6kW VxŠxH=275x790x217mm - referenční výrobek RAV-SM407 KRT-E	ks	1,00
	<i>MODUL SIGNALIZACE CHODU A PORUCHY VČ. ZAPNUTÍ</i>		
3.3	TCB-IFCB-4E2	ks	2,00
	<i>DIGITÁLNÍ KABELOVÝ OVLADAČ VČETNĚ KOMUNIKAČNÍHO KABELU K NOVÉ VNITŘNÍ JEDNOTCE</i>		
3.4	RBC-AMT32E	ks	2,00
	<i>ROZVODY POTRUBÍ CHLADIVA , KOMUNIKAČNÍCH KABELŮ, DOPLNĚNÍ CHLADIVA včetně rozboček Y</i>		
	POTRUBÍ CHLADIVA 6/12	m	40,00
	Předplněné množství chladiva R410A	kpl	2,00
	<i>DALŠÍ</i>		
-	Ochrana potrubí ve vnějším prostředí	bm	10,00
-	Kompletní propojovací kabely mezi vnitřními a vnější jednotkou	kpl	2,00
-	Kabeláž k nástěnným ovladačům	kpl	2,00
-	Ovládací kabel pro napojení a zprovoznění centrálního ovladače	kpl	2,00
-	Zprovoznění systému (oživení zařízení)	kpl	1,00
	Přesné rozměry a délky potrubí chladiva je potřeba ověřit na místě na před objednáním jednotlivých částí klimatizace		
	Zařízení č.3 - celkem		
	Zařízení společné		
	(množství určí dodavatel)		
	ČIŠTĚNÍ ROZVODŮ VZT POTRUBÍ	kpl	3,00
	DEMONTÁŽ DLE POPISU NA VÝKRESE A V TZ (Celkový rozsah demontáží je nutné provést a ověřit na místě)	kpl	1,00
	Doprava (odhad)	kpl	1,00
	REPASOVÁNÍ JEDNOTEK VZT jednotek NRC8	kpl	2,00
	(provedení repasí a zprovoznění stávajících VZT jednotek - čištění ventilátoru, výměna ložisek, prověření případně oprava stávajícího napojení a jištění, revize rozvodných krabic, ověření správné funkce)		
	V případě, že se repase a následná oprava zařízení ukáže být neekonomickou a dodavatel by za tuto repasi/opravu nebyl ochoten převzít požadované záruky a garance, budou VZT	kpl	2,00

jednotky demontovány a nahrazeny novými VZT jednotkami s EC motorem: výkon 1000m ³ /h, ext. 200Pa napětí 230V, příkon 0,17kW, hmotnost 30kg, autonomní MaR, vč. prokabelování zprovoznění a oživení MaR a pružného uložení na střeše.		
Zařízení společné - celkem		
Hodinové zúčtovací sazby		
<i>PŘÍPRAVA KE KOMPLEXNÍMU</i>		
<i>VYZKOUŠENÍ A OŽIVENÍ</i>		
VYREGULOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ	H	20,00
VYREGULOVÁNÍ POTRUBÍ A KONCOVÝCH ELEMENTŮ	H	20,00
VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU	H	4,00
PŘÍPRAVA NA KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ ZAŘÍZENÍ	H	8,00
KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ ZAŘÍZENÍ	H	12,00
VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU	H	3,00
MĚŘENÍ HLUČNOSTI ZAŘÍZENÍ	kpl	1,00
VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU	H	2,00
ZPRACOVÁNÍ DODAVATELSKÉ A MONTÁŽNÍ DOKUMENTACE	KS	1,00
PROJEKT SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ	KS	1,00
(cena dle nabídky dodavatele)		
Hodinové zúčtovací sazby - celkem		

Akce:
Rekonstrukce bytových prostor v objektu
ČNB se změnou užívání na kanceláře
pro Expozituuru protikorupční policie ČR

SEZNAM VZT ZAŘÍZENÍ A JEJICH HLAVNÍ VÝKONOVÉ HODNOTY

VZT - DSP+DZS (JP)

č. zař.	Název zařízení	Vzduchové výkony		Elektro			Chlazení		ZTI	Počet	umístění	pozice	Typ větrání	Ovládání	Typ. Zař. Referenční výrobek
		Vp m3/h	Vo m3/h	Pel kW	Proud (A)	Napětí V	Výkon kW	medium		(ks)	zařízení č.m.				
1	VĚTRÁNÍ SOIÁLNIHO ZÁZEMÍ BÝVALÉ PRÁDELNY a SERVERU - J01		820	PROJEKT VZT ŘEŠÍ ÚPRAVU ROZVODŮ VZT POTRUBÍ A ÚPRAVU DISTRIBUČNÍCH ELEMENTŮ											
	VĚTRÁNÍ SOIÁLNIHO ZÁZEMÍ a SERVERU - J02			PROJEKT VZT ŘEŠÍ ÚPRAVU ROZVODŮ VZT POTRUBÍ A ÚPRAVU DISTRIBUČNÍCH ELEMENTŮ											
			405												
	PŘÍPRAVA NAPOJENÍ DIGESTOŘE			ROZVODY VZT POTRUBÍ BUDOU V PROTORÁCH KUCHYNĚK ZASLEPENY											
	ZASEDACÍ MÍSTNOST (m.č.310)		150												
	SEKRETARIÁT (m.č.318) - J02		150												
	ČAJOVÁ KUCHYŇKA (m.č.416) - J02		150												
ČAJOVÁ KUCHYŇKA (m.č.520) - J02		150													
2	NEOBSAZNO														
3	Chlazení serverovny												SPLIT	vlastní MaR	Toshiba
	Zdroj chladu			1,130	5,420	230	3,6			1	STŘ.3NP	3.1A			RAV-SM404 ATP-E
	Zdroj chladu			1,130	5,420	230	3,6			1	STŘ.3NP	3.1B			RAV-SM404 ATP-E
	nástenná jednotka A						3,6		K	1	506	3.2A			RAV-SM407 KRT-E
	nástenná jednotka B						3,6		K	1	506	3.2B			RAV-SM407 KRT-E