

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,
mezi:

Českou národní bankou

Na Příkopě 28

115 03 Praha 1

zastoupenou: Ing. Zdeňkem Viriusem, ředitelem sekce správní
a
Ing. Pavlem Veselkou, ředitelem odboru technického

IČO: 48136450

DIČ: CZ48136450

(dále jen „objednatel“ či „ČNB“)

a

SYB s.r.o.

zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 22905

Třebonice 119

155 00 Praha 5

zastoupenou: Ing. Otou Cuřínem, jednatelem
a
Ing. Tomášem Svobodou, jednatelem

IČO: 49707701

DIČ: CZ49707701

(dále jen „zhotovitel“)

Článek I

Předmět smlouvy, místo plnění

1. Předmětem této smlouvy je povinnost zhotovitele provést obnovu zdroje chladu pro technologická zařízení v ústředí ČNB (dále jen „CH2“) dle požadavků objednatele specifikovaných v přílohách č. 1 a 4 a v souladu:
 - se specifikací blokových chladicích jednotek (dále jen „BCHJ“), výměníků volného chlazení (dále jen „FC“ z anglického výrazu free-cooling), čerpadel primárního okruhu, čerpadel jednotlivých větví, čerpadla propojení se sezónním zdrojem chladu a čerpadel u deskových výměníků na rozvodech glykolu i vody (dále jen „čerpadla“) a lokálního integrovaného systému řízení (dále jen „lokální ISR“), včetně dodání uživatelského SW a jeho zprovoznění, která tvoří přílohu č. 2,
 - se zhotovitelem zpracovanou dokumentací pro provádění stavby (dále jen „DPS“) a zásadami organizace výstavby (dále jen „ZOV“).

Popis stávajícího stavu chlazení v objektu objednatele tvoří přílohy č. 4, 10 a 11.

Plnění spočívající v obnově zdroje chladu pro technologická zařízení v ústředí ČNB zahrnuje zejména:

- 1.1 vypracování DPS a potřebné dílenské dokumentace,
- 1.2 vypracování ZOV včetně harmonogramu stavby, který se po odsouhlasení objednatelem stává závazným a je volně připojenou přílohou smlouvy č. 5,
- 1.3 zajištění stavebního povolení nebo ohlášení stavby, včetně vypracování potřebné dokumentace a projednání s dotčenými orgány, a jeho předání objednateli bez zbytečného odkladu v případě, že technické řešení navržené zhotovitelem v DPS nebo ZOV bude vyžadovat stavební povolení nebo ohlášení stavby (zajištění zahrnuje zpracování potřebné dokumentace a projednání s dotčenými orgány),
- 1.4 zajištění případných záborů resp. povolení v souvislosti s přepravou nových technologických zařízení na místo montáže a demontovaných zařízení k likvidaci,
- 1.5 demontáž, odvoz a ekologickou likvidaci 2 ks stávajících BCHJ,
- 1.6 demontáž, odvoz a ekologickou likvidaci 2 ks stávajících FC a ostatních dílů,
- 1.7 předání instalačních návodů všech nových zařízení CH2 (BCHJ, FC, čerpadel, lokálního ISŘ a kalorimetrů) v českém jazyce, a to ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické formě ve formátu PDF,
- 1.8 provedení ochrany stavebních a jiných konstrukcí s důrazem na ochranu hydroizolace,
- 1.9 dodávku, montáž a zprovoznění 2 ks nových BCHJ,
- 1.10 dodávku, montáž a zprovoznění 2 ks nových FC,
- 1.11 dodávku, montáž a zprovoznění nových čerpadel,
- 1.12 dodávku, montáž a zprovoznění lokálního ISŘ,
- 1.13 dodávku a montáž ostatních komponentů podle požadavků objednatele dle přílohy č. 1,
- 1.14 stavební úpravy a ostatní činnosti potřebné pro montáž nových BCHJ a FC,
- 1.15 provedení komplexní zkoušky zakončené protokolem, který bude obsahovat veškeré skutečnosti rozhodující pro prokázání správné funkce jednotlivých komponentů a CH2 jako celku,
- 1.16 vypracování a předání dokladů prokazujících splnění všech požadavků platných ČSN a EN a předpisů vztahujících se k dokončení montáže CH2 a dokladů prokazujících splnění všech objednatelům stanovených technických požadavků (viz příloha č. 1, bod 1.1.) v českém jazyce ve 3 vyhotoveních (1x originál, 2x kopie),
- 1.17 předání všech potřebných návodů k instalaci, obsluze a údržbě CH2 včetně podrobné specifikace profylaktické prohlídky v českém jazyce (3 vyhotovení v listinné podobě a 1 vyhotovení v elektronické formě ve formátu PDF),
- 1.18 poskytnutí příslušné/příslušných SW licencí umožňujících bezproblémové užívání uživatelského SW lokálního ISŘ; SW bude nahráný na elektronickém nosiči; předání licenční smlouvy či licenčních podmínek k dodanému SW, včetně předání uživatelské dokumentace k SW, nebude-li dohodnuto smluvními stranami jinak,
- 1.19 školení maximálně 10 odborných pracovníků objednatele, včetně předání písemných podkladů v českém jazyce, obsahujících podrobný obsah školení obsluhy v rozsahu potřebném pro obsluhu, provoz a údržbu CH2,

- 1.20 poskytování podpory po dobu ověřovacího provozu v délce 45 kalendářních dnů spočívající v dostupnosti zhotovitele 24 hodin denně na hot-line: 724 276 408 a odstraňování poruch v místě plnění s tím, že nástup je nejpozději do 4 hodin po telefonické výzvě s následným bezodkladným potvrzením prostřednictvím e-mailu,
 - 1.21 vypracování dokumentace skutečného provedení stavby (dále jen „DSP“),
 - 1.22 zajištění kolaudačního souhlasu, resp. souhlasu s užíváním příslušným stavebním úřadem a jeho předání objednateli bez zbytečného odkladu v případě, že z technického řešení v DPS nebo ZOV vyplývá nutnost tohoto souhlasu,
 - 1.23 ověření výkonových parametrů po předání plnění v souladu s čl. IV odst. 6.
2. V průběhu obnovy zdroje chladu pro technologická zařízení je zhotovitel povinen zajistit:
- 2.1 koordinaci a součinnost se společností JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL spol. s r.o. (dále jen „JCI“), která zajistí pro objednatele odpojení BCHJ a FC z integrovaného systému řízení budovy a datové připojení lokálního ISŘ do stávajícího systému ISŘ budovy (prostřednictvím stávající strukturované kabeláže objednatele);
 - 2.2 koordinaci a součinnost se společností COFELY FM s.r.o., zajišťující pro objednatele servis rozvodů elektro silnoproud, která provede příslušné manipulace související s požadavkem zhotovitele na vypnutí/zapnutí napájení pro pole č. 1 rozváděče Rchl2;
 - 2.3 koordinaci a součinnost se společností AB Facility a.s., zajišťující pro objednatele servis rozvodů chladu a CH2;
 - 2.4 provizorní dočasné chlazení pro technické místnosti: MP316A; MP314; MP313; MP311; 2P333, a to po dobu odstavení CH2;
 - 2.5 nepřetržitou účast odborných pracovníků zhotovitele v průběhu všech zkoušek, pokud nebude s objednatelem dohodnuto jinak;
 - 2.6 trvalou přítomnost odborného pracovníka zhotovitele od zahájení přípravných prací k demontáži dle čl. II odst. 1 písm. g) do zahájení ověřovacího provozu.
3. Předmětem smlouvy je dále závazek zhotovitele provádět profylaktické prohlídky CH2 v rozsahu stanoveném výrobcem zařízení, a to po dobu záruky 2 x ročně (v dubnu a v říjnu, nedohodou-li se pověřené osoby smluvních stran jinak) v termínu zaslaném zhotovitelem alespoň 14 dnů předem a po uplynutí záruky do 14 dnů od písemné výzvy objednatele a dále provádět kontroly těsností chladicích okruhů v souladu s legislativou platnou na území České republiky, a to po předchozím souhlasu objednatele s termínem navrženým zhotovitelem alespoň 14 dnů předem. Návrhy termínů dle tohoto odstavce budou zhotovitelem zasílány e-mailem pověřeným osobám objednatele.
4. Dále je povinností zhotovitele provádět mimozáruční a pozáruční opravy dle čl. VI smlouvy.
5. Místem plnění je objekt ústředí objednatele na adrese: Na Příkopě 28, Praha 1.

Článek II

Lhůty plnění

1. Zhotovitel je povinen:

- a) seznámit objednatele s konceptem DPS v rozpracovanosti, přičemž den projednání bude zaslán pověřeným osobám objednatele e-mailem alespoň 3 pracovní dny předem a nejpozději **do 30 pracovních dnů** od podpisu smlouvy předat objednateli e-mailem a na DVD návrh DPS k připomínkám, včetně detailně oceněného položkového soupisu prací, dodávek a dalšího plnění v souladu s přílohou č. 1 bod 1.3., který ve svém součtu bude odpovídat ceně celkem za SKUPINU 1 uvedené zhotovitelem v příloze č. 3;
- b) předat čistopis DPS včetně detailního položkového soupisu prací, dodávek a dalšího plnění v souladu s přílohou č. 1, bod 1.3 nejpozději **do 5 pracovních dnů** od obdržení připomínek objednatele k návrhu DPS,
- c) seznámit objednatele s konceptem ZOV v rozpracovanosti, přičemž den projednání bude zaslán pověřeným osobám objednatele e-mailem alespoň 3 pracovní dny předem a nejpozději **do 30 pracovních dnů** od podpisu smlouvy předat objednateli e-mailem a na DVD návrh ZOV k připomínkám,
- d) předat čistopis ZOV nejpozději **do 5 pracovních dnů** od předání připomínek objednatele k návrhu ZOV,
- e) dodržet veškeré lhůty stanovené v harmonogramu, který tvoří volně připojenou přílohu č. 5,
- f) předat veškeré instalační návody nových zařízení CH2 dle čl. I odst. 1 bod 1.17 spolu s návrhem DPS viz čl. II odst. 1 písm. a),
- g) zahájit přípravné práce k demontáži stávajících BCHJ a FC na staveništi u objednatele nejdříve v den předání čistopisu DPS,
- h) zahájit demontáž (tzn. odstavení stávajících BCHJ, FC a čerpadel) na staveništi u objednatele **do 70 dnů** od podpisu smlouvy tak, aby zahájení vyšlo na pátek 16:00 hod. za předpokladu vhodných klimatických podmínek a za podmínky, že je zprovozněno náhradní dočasné chlazení (viz příloha č. 1). Za vhodné klimatické podmínky považuje objednatel období, kdy lze předpokládat, že očekávaná venkovní teplota nepřekročí po plánovanou dobu od zahájení demontáže stávajících BCHJ, FC a čerpadel do zprovoznění nových BCHJ, FC a čerpadel +19°C. Objednatel si vyhrazuje právo termín zahájení demontáže přesunout s ohledem na nevhodné klimatické podmínky na pozdější dobu,
- i) zprovoznit po demontáži dle odstavce h) sekundární okruhy a čerpadla všech větví glykolové i vodní části a jedno čerpadlo u jednoho deskového výměníku V1 **nejpozději první následující pondělí v 6:00 hod.**,
- j) předat nejméně 3 pracovní dny před zahájením školení pracovníků obsluhy určených objednatelem podklady pro školení a návody k obsluze a údržbě komponentů CH2 a proškolit tyto pracovníky **nejméně 5 pracovních dnů** před předáním CH2 do ověřovacího provozu,
- k) předat veškeré zbývající doklady či dokumenty dle čl. I odst. 1 body 1.16 až 1.18 nejpozději při podpisu protokolu o provedení komplexní zkoušky, pokud nebude dohodnuto pověřenými osobami smluvních stran jinak,
- l) předat CH2 do ověřovacího provozu v délce trvání 45 kalendářních dnů nejpozději **do 20 kalendářních dnů** po zahájení demontáže BCHJ a FC dle odstavce h),
- m) odstranit případné drobné vady a nedodělky nebránící užívání, zjištěné při předání CH2 do ověřovacího provozu nejpozději **do 2 týdnů po tomto předání**,
- n) zasílat pověřeným osobám objednatele e-mailem termín provedení profylaktické prohlídky a kontroly těsnosti chladicích okruhů dle čl. I odst. 3 **nejpozději 1 měsíc**

předem. Objednatel navržený termín e-mailem potvrdí nejpozději do 3 pracovních dnů.

2. Objednatel je povinen:

- a) předat e-mailem připomínky k návrhu DPS nejpozději **do 10 pracovních dnů** od převzetí návrhu DPS od zhotovitele,
- b) předat připomínky k návrhu ZOV nejpozději **do 10 pracovních dnů** od převzetí návrhu ZOV od objednatele.

Článek III

Cena a platební podmínky

1. Cena plnění dle čl. I odst. 1 byla stanovena dohodou smluvních stran a tvoří ji:

- a) součet ceny za nové BCHJ (položka č. 6, SKUPINA 1 přílohy č. 3) ve výši 77 544 EUR bez DPH, ceny za nové FC (položka č. 7, SKUPINA 1 přílohy č. 3) ve výši 34 256 EUR bez DPH a ceny za nová čerpadla (položka č. 8, SKUPINA 1 přílohy č. 3) ve výši 29 359 EUR bez DPH;
- b) ceny prací a dalšího plnění, zahrnutých do plnění dle čl. I odst. 1 (položky č. 1 až 5 a č. 9, SKUPINA 1 přílohy č. 3) ve výši 737 100,- Kč bez DPH.
- c) ceny ostatních dodávek, prací a dalšího plnění, zahrnutých do plnění dle čl. I odst. 1 (položky č. 10 až 22, SKUPINA 1 přílohy č. 3) ve výši 2 002 793,- Kč bez DPH.

2. Cena plnění zahrnuje veškeré náklady zhotovitele spojené s plněním dle čl. I odst. 1 včetně nákladů na provedení všech požadovaných zkoušek, revizí, záboru a veškerých nákladů a poplatků včetně vypracování potřebné dokumentace a projednání s dotčenými orgány v případě stavebního povolení nebo ohlášení stavby, včetně kolaudace či souhlasu s užíváním stavby.

3. Cena plnění bude uhrazena následovně:

- a) Zhotovitel je oprávněn vystavit nejdříve v den podpisu protokolu o předání a převzetí zařízení a provedení prací a dalšího plnění dle čl. IV odst. 1:
 - doklad na úhradu zálohy ve výši ceny uvedené v odst. 1 písm. a) tohoto článku, tj. ceny za nové BCHJ, FC a čerpadla (součet položek č. 6 až 8, SKUPINA 1 přílohy č. 3), a to v EUR bez DPH a
 - doklad na úhradu zálohy ve výši ceny uvedené v odst. 1 písm. b) tohoto článku za provedení prací a dalšího plnění (součet položek č. 1 až 5 a 9, SKUPINA 1 příloha č. 3), a to v Kč bez DPH.

(Objednatel připouští úhradu položek č. 6 až 8, SKUPINA 1 přílohy č. 3 v Kč, a to dle kurzu vyhlášeného Českou národní bankou ke dni vystavení zálohové faktury zhotovitelem).

- b) Daňový doklad na cenu plnění v EUR dle odst. 1 písm. a) a daňový doklad na cenu plnění v Kč podle odst. 1 písm. b) a c) je zhotovitel oprávněn vystavit nejdříve v den podpisu protokolu dle čl. IV odst. 5. V daňových dokladech bude vyúčtována poskytnutá záloha. V daňovém dokladu na cenu plnění v Kč bude odečteno zádržné ve výši 15 % z ceny tohoto plnění (tj. ze součtu částek uvedených v odst. 1 písm. b) a c).

Zádržným se nesnižuje základ pro vyměření DPH – jedná se o ujednání o lhůtě splatnosti části ceny;

- c) Doklad k úhradě zádržného dle písm. b) je zhotovitel oprávněn vystavit nejdříve v den podpisu protokolu o úspěšném ověření výkonových parametrů dle čl. IV odst. 6.
4. Cena za provedení profylaktické prohlídky podle čl. I odst. 3 činí 22 000,- Kč bez DPH a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele spojené s tímto plněním. Cena bude hrazena na základě daňového dokladu, který je zhotovitel oprávněn vystavit nejdříve v den podpisu protokolu o provedení profylaktické prohlídky.
 5. Cena za provedení kontroly těsnosti chladicích okruhů podle čl. I odst. 3 činí 1 800,- Kč bez DPH a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele spojené s tímto plněním. Cena bude hrazena na základě daňového dokladu, který je zhotovitel oprávněn vystavit nejdříve v den podpisu protokolu o provedení kontroly těsnosti.
 6. Cena mimozáruční opravy bude stanovena jako součet součinu skutečně odpracovaného času a hodinové sazby ve výši 450,- Kč bez DPH (za práci v době od 6:00 do 22:00 hod.) nebo hodinové sazby ve výši 650,- Kč bez DPH (za práci v době od 22:00 do 6:00 hod. a ve dnech pracovního klidu) a ceny za výjezd technika na místo opravy ve výši 500,- Kč bez DPH (za výjezd v době od 6:00 do 22:00 hod.) nebo 1 000,- Kč bez DPH (za výjezd v době od 22:00 do 6:00 hod. a ve dnech pracovního klidu) a k takto stanovené ceně bude připočtena cena náhradních dílů a materiálu. Tato cena je konečná a zhotovitel není oprávněn účtovat žádné jiné náklady spojené s tímto plněním.
 7. Cena pozáruční opravy bude stanovena jako součet součinu skutečně odpracovaného času a hodinové sazby ve výši 450,- Kč bez DPH (za práci v době od 6:00 do 22:00 hod.) nebo hodinové sazby ve výši 650,- Kč, - Kč bez DPH (za práci v době od 22:00 do 6:00 hod. a ve dnech pracovního klidu) a ceny za výjezd technika na místo opravy ve výši 500,- Kč bez DPH (za výjezd v době od 6:00 do 22:00 hod.) nebo 1 000,- Kč bez DPH (za výjezd v době od 22:00 do 6:00 hod. a ve dnech pracovního klidu) a k takto stanovené ceně bude připočtena cena náhradních dílů a materiálu. Tato cena je konečná a zhotovitel není oprávněn účtovat žádné jiné náklady spojené s tímto plněním.
 8. Náhradní díly a materiál bude zhotovitel účtovat maximálně za cenu obvyklou v místě a čase plnění. V případě, že objednatel dodatečně zjistí, a to maximálně do doby 6 měsíců od dodání náhradního dílu nebo materiálu, že zhotovitel dodal náhradní díl nebo materiál za cenu vyšší než obvyklou v místě a čase plnění, je zhotovitel povinen zjištěný rozdíl ceny oproti ceně obvyklé vyúčtovat jako slevu z ceny předmětného dílu nebo materiálu, a to nejdéle do 10 dnů od obdržení výzvy objednatele k poskytnutí slevy. Zhotovitel je povinen uvést ve vyúčtování v souladu s odst. 6 a 7 tohoto článku s přesnou specifikací vyměněného náhradního dílu nebo materiálu vč. uvedení jejich cen. Součástí dodávky náhradních dílů nebo materiálu jsou příslušné dokumenty (atesty, certifikáty, prohlášení o shodě, bezpečnostní listy, apod.).
 9. Kterákoliv ze smluvních stran je oprávněna navrhnout druhé smluvní straně změnu paušálních cen uvedených v odst. 4 a 5 a hodinových sazeb, a to v návaznosti na vývoj indexu cen průmyslových výrobců podle CZ-CPA, konkrétně index CM 331, stejné období předchozího roku = 100, průměr za předchozí kalendářní rok, vyhlášeném Českým statistickým úřadem. Cenu lze zvýšit nebo snížit maximálně o uvedené procento inflace s tím, že u cen dle odstavce 4 a 5 bude základem pro zvýšení nebo snížení ceny paušální cena snížená o cenu výjezdu v pracovní dny v době od 6 do 22 hodin. Úpravy cen budou prováděny písemnými dodatky ke smlouvě, které nabydou účinnosti dnem

účinnosti dodatku. První úpravu cen je možno navrhnout nejdříve 1 rok po podpisu protokolu dle čl. IV odst. 5.

10. K cenám bude účtována DPH v sazbě platné v den uskutečnění zdanitelného plnění. U plnění bude uplatněn režim přenesené daňové povinnosti podle § 92e zákona o DPH. Zhotovitel je povinen doručit daňové doklady na úhradu ceny plnění s režimem podle § 92e zákona nejdéle do 15. dne měsíce následujícího po měsíci, v němž je uskutečnilo zdanitelné plnění. Daň odvede objednatel.
11. Doklad k úhradě bude vedle údajů podle § 435 občanského zákoníku obsahovat i evidenční číslo smlouvy ČNB. Daňový doklad bude nadto obsahovat náležitosti stanovené zákonem o DPH. V případě, že doklad bude postrádat některou ze stanovených náležitostí, nebo bude obsahovat chybné údaje, je objednatel oprávněn jej vrátit zhotoviteli, a to až do lhůty splatnosti. Nová lhůta splatnosti začíná běžet dnem doručení bezvadného dokladu.
12. Doklady zasílá zhotovitel elektronicky na adresu faktury@cnb.cz, přičemž musí být vložen jako příloha mailové zprávy ve formátu PDF. Mimo vlastní fakturu může být přílohou mailu jedna až tři přílohy k faktuře ve formátech PDF, DOC, DOCX, XLS, XLSX. Nebude-li možné doklad zaslat elektronicky, zašle zhotovitel doklad v analogové formě na adresu objednatele:
Česká národní banka
sekce rozpočtu a účetnictví
odbor centrální účtárna
Na Příkopě 28
115 03 Praha 1.
13. Splatnost dokladů činí 14 dnů ode dne doručení objednateli. Povinnost zaplatit je splněna odepsáním příslušné částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
14. Smluvní strany se ve smyslu ustanovení § 1991 občanského zákoníku dohodly, že objednatel je oprávněn započíst jakoukoli svou peněžitou pohledávku za zhotovitelem, ať splatnou či nesplatnou, oproti jakékoli peněžitě pohledávce zhotovitele za objednatelem, ať splatné či nesplatné.

Článek IV **Průběh, předání a převzetí plnění**

1. Dodávka nových zařízení BCHJ, FC a čerpadel a práce a plnění, uvedené v položkách č. 1 až 5 a č. 9, SKUPINA 1 přílohy č. 3 na místo určení budou provedeny ve lhůtě uvedené v harmonogramu (volně připojená příloha č. 5). O předání a převzetí těchto zařízení a provedení uvedených prací a plnění vyhotoví zhotovitel protokol, který podepíší alespoň 2 z pověřených osob za každou smluvní stranu dle odst. 7 tohoto článku.
2. Po provedení všech souvisejících stavebních a montážních prací a zprovoznění plného chladicího výkonu CH2 bude provedena **komplexní zkouška**, která zahrnuje vyzkoušení CH2 jako funkčního celku. Vyzkoušení spočívá v ověření možnosti chodu v režimu ručního ovládání běhu jednotek, v simulování provozních stavů (zejména reakce na výpadek napájení el. energií, přehřátí kondenzátorů, nedostatečný průtok chlazeného média – propylenglykolu), přechod z režimu „freecooling“ do režimu strojního chlazení, zaregulování systému na projektové parametry, funkčnost vazeb na lokální ISŘ a bezchybný přenos požadovaných dat do integrovaného systému řízení budovy ve struktuře dle přílohy č. 1. O provedení úspěšné komplexní zkoušky zhotovitel vyhotoví

protokol, který podepíše alespoň 2 z pověřených osob za každou smluvní stranu dle odst. 7 tohoto článku.

3. Po podpisu protokolu o provedení úspěšné komplexní zkoušky, čistém úklidu dotčených prostor, předání veškerých požadovaných dokladů dle čl. I odst. 1 body 1.16 až 1.19, předání stavebního deníku a poskytnutí školení odborným pracovníkům objednatele, o jehož provedení zhotovitel vyhotoví protokol, který podepíše všichni proškolení pracovníci objednatele a osoby pověřené zhotovitelem k proškolení, bude zahájen **ověřovací provoz** CH2 v délce trvání 45 kalendářních dnů, přičemž zhotovitel vyhotoví o předání plnění do ověřovacího provozu protokol, který podepíše alespoň 2 z pověřených osob za každou smluvní stranu dle odst. 7 tohoto článku.
4. Úspěšným ověřovacím provozem je míněn automatický, bezporuchový provoz bez přerušení v běžném provozu objednatele a bez přerušení dodávky chladu koncovým spotřebičům v potřebném rozsahu s průběžným vyhodnocováním výkonových údajů a údajů o rozložení zátěže a střídání mezi jednotlivými BCHJ získaných prostředky ISŘ. V případě zjištění vady bude ověřovací provoz přerušen nebo ukončen. Ověřovací provoz bude po odstranění příčin vady opakován v plném časovém rozsahu, nerozhodne-li objednatel o jeho pouhém prodloužení v případě, že vada nebude mít vliv na výrobu aktuálně vyžadované dodávky chladu z CH2 jako funkčního celku. Doba trvání prodloužení bude stanovena s ohledem na dobu trvání odstranění vady a ověření obnovené plné funkčnosti každé BCHJ samostatně i obou BCHJ a FC jako funkčního celku.
5. Po úspěšném ukončení ověřovacího provozu vyhotoví zhotovitel protokol o úspěšném ověřovacím provozu a předání a převzetí zbylé části díla, který podepíše alespoň 2 z pověřených osob za každou smluvní stranu dle odst. 7 tohoto článku.
6. Po úspěšném ukončení ověřovacího provozu a v klimaticky vhodném období, tj. od června do září r. 2015 při teplotách nad 30°C, provede zhotovitel, na výzvu objednatele zaslanou nejméně 5 pracovních dnů předem, **ověření výkonových parametrů**, které spočívá v provedení měření instalovanými měřicími prostředky – kalorimetrem primárního okruhu, elektroměry měřící přívody pro BCHJ a teploměry systému lokálního ISŘ v primárním okruhu. Součástí je i měření akustického tlaku v šesti bodech určených objednatelem provedené autorizovanou osobou. Po ukončení ověření výkonových parametrů a za předpokladu, že zhotovitel odstraní veškeré zjištěné vady a nedodělky, zhotovitel vyhotoví protokol o ověření výkonových parametrů, který podepíše alespoň 2 z pověřených osob za každou smluvní stranu dle odst. 7 tohoto článku.
7. Pověřenými osobami smluvních stran jsou:
 - a) za objednatele:
Ing. Ladislav Eliáš, tel.: 224 413 570, e-mail: ladislav.elias@cnb.cz,
Petr Matějka, tel.: 224 412 279, e-mail: petr.matejka@cnb.cz,
Ing. Michal Marhoul, tel.: 224 414 341, e-mail: michal.marhoul@cnb.cz,
Ing. Luděk Erban, tel.: 224 412 909, e-mail: ludek.erban@cnb.cz,
 - b) za zhotovitele:
Ing. Libor Bureš, tel.: 724 212 534, e-mail: libor.bures@syb.cz,
Bc. Tomáš Hauser, tel.: 724 878 920, e-mail: tomas.hauser@syb.cz,
David Štědrý, tel.: 725 047 037, e-mail: david.stedry@syb.cz.

8. V případě jakékoliv změny v údajích uvedených v předchozím odstavci, je smluvní strana povinna tuto změnu bez zbytečného odkladu oznámit e-mailem pověřeným osobám druhé smluvní strany, přičemž změna je účinná dnem jejího doručení.

Článek V

Podmínky plnění, součinnost objednatele

1. Objednatel se zavazuje zajistit koordinátora bezpečnosti práce.
2. Objednatel se zavazuje umožnit za podmínek stanovených v přílohách č. 1 a 7 vstupy a vjezdy pracovníků zhotovitele do objektu objednatele a zajistit volný přístup pracovníkům zhotovitele na místo plnění s výhradou omezení z provozních důvodů objednatele.
3. Objednatel se zavazuje seznámit pracovníky zhotovitele, kteří se budou podílet na plnění dle této smlouvy, s místními podmínkami BOZP a PO na pracovišti objednatele (viz příloha č. 7). Zhotovitel se zavazuje tyto podmínky dodržovat.
4. Objednatel se dále zavazuje:
 - a) umožnit pracovníkům zhotovitele přístup na sociální zařízení;
 - b) umožnit uložení věcí, uskladnění materiálu a pracovních nástrojů v souvislosti s plněním dle této smlouvy;
 - c) poskytnout, výlučně pro účely plnění smlouvy, možnost připojení na odběr el. energie 230/400 V a užitkové vody v místech, která určí pověřená osoba objednatele.
5. Zhotovitel se zavazuje zejména:
 - a) řídit se pokyny koordinátora bezpečnosti práce;
 - b) zrealizovat technická řešení, která navrhne a dodá pro obnovu zdroje chladu pro technologická zařízení v ústředí objednatele dle čl. I odst. 1 v souladu se zhotovitelem vypracovanými čistopisy DPS a ZOV;
 - c) vypořádat v rámci připomínkového řízení připomínky objednatele k DPS a ZOV, tím nebude dotčena zodpovědnost zhotovitele za konečnou podobu DPS a ZOV;
 - d) provádět plnění dle této smlouvy v souladu s právními předpisy České republiky, včetně právních předpisů Evropských společenství závazných v České republice, příslušných ČSN a EN, požadavků výrobce, touto smlouvou a pokyny objednatele;
 - e) provádět plnění způsobem, který vyloučí poškození nebo zničení zařízení a rozvodů objednatele a vyloučí rovněž omezení provozu zařízení objednatele nebo jejich odstavení z provozu s výjimkou případů, kdy je toto omezení nebo odstavení povoleno pověřenou osobou objednatele zápisem ve stavebním deníku;
 - f) od zprovoznění sekundárního okruhu a čerpadel všech větví glykolové i vodní části a jednoho čerpadla u jednoho deskového výměníku V1 zajistit jejich funkci,
 - g) v případě jakéhokoliv poškození majetku nebo omezení nebo zastavení provozu neschváleného objednatelem provést neprodleně opravu poškozených zařízení a rozvodů a obnovit urychleně provoz objednatele v plném rozsahu,
 - h) provádět přípravné práce pro plnění v pracovní dny od 8:00 do 16:00 hod. podle harmonogramu,
 - i) převzít před zahájením prací protokolárně staveniště a po ukončení prací vrátit protokolárně staveniště objednateli (nejpozději ke dni podpisu protokolu o předání CH2 do ověřovacího provozu),

- j) vést stavební deník v souladu s příslušnými předpisy, přičemž deník bude po celou dobu do zahájení ověřovacího provozu uložen u určené osoby zhotovitele a v době od zahájení ověřovacího provozu do podpisu protokolu dle čl. IV odst. 5 u pověřené osoby objednatele,
- k) každodenně hlásit dohodnutým způsobem pověřeným osobám objednatele zahájení a ukončení prací a předkládat bankovní bezpečnosti objednatele seznam výrobků a nástrojů vnesených do objektu a vynesných z objektu,
- l) zajistit, aby veškeré práce byly prováděny pouze odborně způsobilými pracovníky, a to tak, aby neohrožovaly a neomezovaly provoz objednatele s výjimkou omezení předem dohodnutých s objednatelem,
- m) zajistit, aby zhotovitel či jeho pracovníci podílející se na plnění podle čl. I odst. 3 této smlouvy po celou dobu trvání smlouvy splňovali kvalifikační požadavek stanovený objednatelem v zadávacím řízení na výběr dodavatele předmětu této smlouvy, stanovený v čl. 7 bod 7.4.2 v zadávací dokumentaci předchozího zrušeného otevřeného řízení (zadávací dokumentace dále jen „ZD“). Zhotovitel je povinen doložit splnění kvalifikačního požadavku na výzvu objednatele doložit příslušnými doklady, a to do 3 dnů od obdržení výzvy,
- n) provádět ochranu konstrukcí a zařízení objednatele před poškozením a znečištěním a provádět opatření proti prašnosti,
- o) v průběhu provádění prací vlastními prostředky a na svoje náklady provádět průběžný denní úklid a vyčištění staveniště, popř. transportních cest a všech dalších prostor a konstrukcí dotčených činností zhotovitele, pokud je zhotovitel znečistil v souvislosti s poskytováním plnění. Zhotovitel se zavazuje po ukončení prací provést vlastními prostředky a na svoje náklady vyklizení staveniště tak, aby v prostorách objednatele nezůstal žádný materiál ani pracovní nástroje, ochranné prostředky či jakékoli nečistoty a provede před předáním objednateli čistý úklid celého staveniště a prostor dotčených činností zhotovitele,
- p) zajistit vedení stavby odborně způsobilou osobou a určit pověřenou osobu zhotovitele (mistra stavby), která bude bez přerušení přítomna na staveništi po dobu provádění prací, tato osoba musí být ználá probíhajících prací a smlouvy,
- q) při provádění stavby dbát o ochranu zdraví osob na staveništi a dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, staveništích, 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 a nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů,
- r) dodržovat požadavky platných předpisů PO včetně zajištění asistenčního a následného požárního dozoru při provádění prací se zvýšeným požárním nebezpečím,
- s) okamžitě řádně plnit své povinnosti v případě, že objednatel přeruší provádění prací z důvodu porušení předpisů BOZP a PO, nekvalitního provádění prací nebo nedodržování montážních a technologických předpisů a dále sjedná okamžitou nápravu,

- t) nepřerušovat plnění bez vážných důvodů a pokračovat v něm až do jeho úplného dokončení,
 - u) zajistit upgrade dodaného SW po dobu 15 let od převzetí plnění dle čl. IV odst. 5 v případě požadavku objednatele (upgrade včetně jeho ceny bude sjednán v případném dodatku k této smlouvě).
6. Na pokyn objednatele je zhotovitel povinen kdykoli přerušit práce na nezbytně nutnou dobu a v nezbytném rozsahu. Tento pokyn objednatel vydá za předpokladu, že:
- a) budou na staveništi v souvislosti s plněním dle této smlouvy porušovány předpisy BOZP, požární ochrany, předpisy na ochranu životního prostředí a bezpečnostní podmínky objednatele,
 - b) plnění není poskytováno v kvalitě stanovené v této smlouvě,
 - c) v souvislosti s plněním dle této smlouvy je ohrožen život nebo zdraví osob, nebo vzniká-li či hrozí-li vznik škody na majetku objednatele nebo třetích osob,
 - d) v souvislosti s plněním dle této smlouvy je ohrožen provoz objednatele,
 - e) plnění je poskytováno v rozporu s touto smlouvou.
7. Přerušeni plnění z důvodů uvedených v předchozím odstavci tohoto článku zaznamená objednatel do stavebního deníku, popř. do protokolu o provedení profylaktické prohlídky nebo kontroly těsnosti. Zhotovitel je povinen zjednat neprodleně nápravu, přičemž přerušeni plnění dle předchozího odstavce tohoto článku není důvodem pro změnu lhůt uvedených v čl. II. Zhotoviteli nevzniká nárok na úhradu vynaložených nákladů spojených s nápravou ani nárok na úhradu škody vzniklé v důsledku přerušeni plnění.
8. V případě, že zhotovitel přeruší plnění před předáním CH2 do ověřovacího provozu z důvodu vyšší moci (např. nevhodné klimatické podmínky pro zahájení demontáže stávajících BCHJ), projedná s objednatelem bez zbytečného odkladu další postup a dohodne se formou zápisu do stavebního deníku se zhotovitelem na lhůtě pro opětovné zahájení plnění. Nedojde-li k dohodě či nezahájí-li zhotovitel práce v dohodnuté lhůtě, stanoví objednatel písemně, opět formou zápisu do stavebního deníku, přiměřenou lhůtu pro zahájení prací zhotovitelem. Nezahájí-li zhotovitel práce (zahájení prací zhotovitel zaznamená do stavebního deníku) ani v takto objednatelem stanovené lhůtě nebo prohlásí-li před uplynutím této lhůty, že svůj závazek nesplní, může objednatel od smlouvy odstoupit.
9. Zhotovitel je původcem odpadu vzniklého při plnění dle této smlouvy a je povinen veškerý odpad vzniklý při plnění dle této smlouvy na své náklady zlikvidovat v souladu s platnými předpisy na ochranu životního prostředí.
10. Zhotovitel prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že v případě omezení nebo znemožnění řádného výkonu činností objednatele v důsledku vadně provedené montáže nebo zásahu pracovníků zhotovitele do jakéhokoliv technologického zařízení objednatele, je objednatel oprávněn uplatnit na zhotoviteli náhradu škody vzniklé omezením nebo znemožněním jeho provozu. Bude-li zhotovitel v prodlení ve lhůtě pro odstranění škody na majetku objednatele, za kterou odpovídá, je objednatel oprávněn zajistit odstranění škody na náklady zhotovitele.
11. Zhotovitel povede veškeré požadavky, dohody, zápisy a ujednání se společnostmi uvedenými objednatelem jako firmy poskytující součinnost písemnou formou a bude je předkládat v kopii neprodleně kterékoli z pověřených osob uvedených v čl. IV odst. 7 písm. a).

12. Zhotovitel bude kvalitu plnění dle této smlouvy zajišťovat takto:

- a) Dílo bude provádět v souladu se zavedenými a certifikovanými systémy řízení managementu kvality EN ISO 9001 : 2008, environmentálního managementu EN ISO 14001 : 2004 a zavedeného systému managementu BS OHSAS 18001 : 2007.
- b) Projekční práce budou provádět zaměstnanci zhotovitele.
- c) Regulační prvky chladicího okruhu, desku řídicího systému, řídicí jednotku BCHJ a motor ventilátoru bude mít zhotovitel uložen po celou dobu trvání této smlouvy ve vlastním skladu.
- d) Pro potřeby objednatele bude bezúplatně k dispozici trvalý dálkový dohled nainstalované technologie.
- e) Pohotovostní služba dle čl. VI odst. 2 bude nepřetržitě zajišťována dispečerem – technikem s odborným vzděláním pro kvalifikované posouzení vady nahlášené objednatelem.
- f) Záruční opravy zařízení, vyjma instalovaného software v servisním módu, budou prováděny zaměstnanci zhotovitele.

13. V objektech objednatele je stanoven zákaz kouření, jehož dodržování se zavazuje zhotovitel řádně zabezpečit.

Článek VI

Odstraňování záručních, mimozáručních a pozáručních vad

1. Zhotovitel poskytuje na plnění podle čl. I odst. 1 této smlouvy záruku v délce **36 měsíců**. Záruční doba počíná běžet po podpisu protokolu dle čl. IV odst. 5.
2. Záruční, mimozáruční a pozáruční vadu (dále jen „vada“) je oprávněna nahlásit zhotoviteli kterákoliv z pověřených osob objednatele dle čl. IV odst. 7, popř. pracovník technického velínu objednatele (seznam pracovníků technického velínu objednatele bude předán zhotoviteli nejpozději při podpisu protokolu dle čl. IV odst. 5) současně s popisem vady na telefonní číslo zhotovitele s nepřetržitou pohotovostní službou: **724 276 408**. Pohotovostní Telefonické ohlášení neprodleně potvrdí objednatel na e-mailovou adresu zhotovitele **servis@syb.cz**. V případě změny telefonního čísla nebo e-mailové adresy je zhotovitel povinen neprodleně tuto změnu ohlásit pověřeným osobám objednatele.
3. Zhotovitel se zavazuje, že na telefonicky a následně e-mailem potvrzenou výzvu objednatele zahájí odstraňování vady nejpozději **do 4 hodin** od jejího telefonického nahlášení. V případě nepřijetí telefonní výzvy se za čas nahlášení považuje odeslání e-mailové zprávy.
4. Zhotovitel se zavazuje po zahájení opravy pokračovat bez zbytečného přerušení až do úplného odstranění vady. Zhotovitel je povinen vadu odstranit nejpozději **do 96 hodin od nahlášení vady** a v případě, že oprava bude spočívat výlučně v dílech uvedených v čl. V odst. 12 písm. c) **nejpozději do 72 hodin od nahlášení vady**, nedohodnou-li se pověřené osoby smluvních stran jinak.
5. V případě, že zhotovitel neodstraní vadu ve smluvené lhůtě, má objednatel právo sám zajistit odstranění takové vady a takto vynaložené náklady zhotoviteli přeučtovat. Tímto postupem není v případě záruční vady dotčena záruka poskytnutá zhotovitelem.

6. Zhotovitel se zavazuje, že při odstraňování vad bude respektovat veškeré pokyny objednatele související zejména s časovým omezením provádění prací při odstraňování vad.
7. Zhotovitel se dále zavazuje objednateli poskytnout na náhradní díly, komponenty, zařízení, apod. dodané v případě mimozáruční či pozáruční opravy záruku v délce 24 měsíců a při opravách používat pouze nové (nepoužité a nerepasované) díly, komponenty, zařízení, apod.
8. O dobu od nahlášení vady do jejího odstranění se prodlužuje doba záruky dle odst. 1 tohoto článku.

Článek VII

Vlastnické právo, nebezpečí škody na věci

1. Vlastnické právo k dodaným BCHJ, FC a čerpadlům přechází na objednatele okamžikem podpisu protokolu dle čl. IV odst. 1. Vlastnické právo k ostatním zařízením CH2 přechází na objednatele okamžikem podpisu protokolu dle čl. IV odst. 5.
2. Nebezpečí škody na veškerých zařízeních CH2 přechází na objednatele okamžikem podpisu protokolu o provedení úspěšné komplexní zkoušky dle čl. IV odst. 2.

Článek VIII

Pojištění

1. Zhotovitel je povinen mít sjednáno pojištění pro případ vzniku odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě v souvislosti s poskytováním plnění podle této smlouvy s tím, že pojištění je sjednáno na pojistné plnění nejméně ve výši nejméně 20 mil. Kč (slovy: dvacet milionů korun českých) a spoluúčastí nejvýše 10 %. Zhotovitel je toto povinen doložit objednateli nejpozději při uzavření smlouvy.
2. Zhotovitel se zavazuje, že pojištění zůstane v uvedeném rozsahu a výši sjednáno po celou dobu účinnosti této smlouvy a toto je povinen doložit na výzvu objednatele nejpozději do 3 pracovních dnů po obdržení výzvy.
3. Zhotovitel si je vědom skutečnosti, že případný výpadek zařízení IT objednatele v důsledku vady plnění, který by měl dopad do aplikací zajišťujících některé bankovní operace v rámci České republiky, může způsobit škodu velkého rozsahu.

Článek IX

Mlčenlivost

Zhotovitel se zavazuje, že jeho zaměstnanci, jakož i zaměstnanci případných podzhotovitelů, kteří se budou podílet na plnění podle této smlouvy, zachovají mlčenlivost o všech skutečnostech, se kterými se u objednatele v průběhu plnění seznámí a které nejsou veřejně známy. Povinnost mlčenlivosti není časově omezena.

Článek X

Uveřejňování smluv, výše skutečně uhrazené ceny a seznamu subdodavatelů

1. Zhotovitel si je vědom zákonné povinnosti objednatele uveřejnit na svém profilu tuto smlouvu včetně všech jejích případných změn a dodatků, výši skutečně uhrazené ceny za plnění této smlouvy a seznam subdodavatelů, kterým zhotovitel za plnění subdodávky uhradil více než 10 % z ceny za plnění dle této smlouvy.
2. Profilem objednatele je elektronický nástroj, prostřednictvím kterého objednatel, jako veřejný zadavatel dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZVZ“) uveřejňuje informace a dokumenty ke svým veřejným zakázkám způsobem, který umožňuje neomezený a přímý dálkový přístup, přičemž profilem objednatele v době uzavření této smlouvy je <https://ezak.cnb.cz>.
3. Zhotovitel je povinen dle § 147a odst. 4 ZVZ předložit vždy nejpozději do 28. února následujícího kalendářního roku **seznam subdodavatelů**, jímž za plnění subdodávky uhradil více než 10 % z části ceny uhrazené objednatelem zhotoviteli za plnění dle této smlouvy v předchozím kalendářním roce či **prohlášení, že nemá subdodavatele**, jímž by za plnění subdodávky uhradil více než 10 % z části ceny uhrazené objednatelem zhotoviteli za plnění dle této smlouvy v předchozím kalendářním roce. Má-li subdodavatel formu akciové společnosti, tvoří přílohu seznamu i seznam vlastníků akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu. Seznam vlastníků akcií musí být vyhotoven ve lhůtě 90 dnů před dnem předložení seznamu subdodavatelů.

Zhotovitel zašle seznam objednateli na adresu:

Česká národní banka
sekce správní
odbor obchodní
Na Příkopě 28
115 03 Praha 1.

4. Povinnost uveřejňování dle tohoto článku je objednateli uložena § 147a ZVZ a uveřejňování bude prováděno dle ZVZ a příslušného prováděcího předpisu ZVZ.

Článek XI

Další ujednání

Dle § 6 zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOOU“), strany sjednaly:

- a) zpracování veškerých osobních údajů objednatelem, který je ve smyslu ZOOU zpracovatelem, probíhá podle ZOOU, zejména je zpracovatel povinen ve smyslu § 7 ZOOU splnit obdobně všechny povinnosti stanovené v § 5 ZOOU pro správce osobních údajů,
- b) toto ujednání o zpracování osobních údajů se uzavírá za účelem zajištění evidence osob vstupujících do objektu ČNB a správy přístupového systému ČNB způsobem, v rozsahu a postupem dle smlouvy, jejímž je toto ujednání dle § 6 ZOOU součástí. Rozsah zpracování osobních údajů bude odpovídat účelu zpracování, tedy bude obsahovat identifikační osobní údaje (jméno, příjmení a číslo průkazu totožnosti zaměstnanců zhotovitele). Zpracování osobních údajů podle tohoto ujednání se sjednává na dobu existence závazkového vztahu vzniklého ze smlouvy, jejíž

součástí je toto ujednání, nejpozději do likvidace posledního osobního údaje zpracovatelem ve smyslu povinnosti zlikvidovat osobní údaje podle ZOOU,

- c) objednatel poskytuje zhotoviteli následující záruky technického a organizačního zabezpečení ochrany osobních údajů:
- veškeré materiály s osobními údaji jsou zajištěny v uzamykatelném nábytku v uzamčených prostorách objednatele,
 - všechny osobní údaje jsou následně zpracovávány na PC, které jsou zabezpečené heslem, a jsou přístupné pouze zaměstnancům objednatele odpovědným za plnění podle smlouvy,
 - organizace a povinnosti zaměstnanců objednatele ohledně ochrany osobních údajů jsou stanoveny ve vnitřním předpisu objednatele.

Článek XII

Smluvní pokuty a úrok z prodlení

1. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro předání návrhu DPS dle čl. II odst. 1 písm. a) nebo návrhu ZOV dle čl. II odst. 1 písm. c) je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 3 000 Kč za každý pracovní den prodlení.
2. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro předání čistopisu DPS dle čl. II odst. 1 písm. b) nebo čistopisu ZOV dle čl. II odst. 1 písm. d) je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 3 000 Kč za každý pracovní den prodlení.
3. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro zprovoznění sekundárního okruhu podle článku II odstavec 1 písm. i) je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každý kalendářní den prodlení.
4. V případě prodlení zhotovitele v kterémkoliv níže uvedeném závazku ve lhůtě uvedené v harmonogramu (volně připojená příloha č. 5), je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 2 000 Kč za každou hodinu prodlení s:
 - zajištěním náhradního dočasného chlazení,
 - odstavením sekundárního okruhu,
 - provedením silnoproudé elektroinstalace,
 - připraveností pro integraci lokálního ISŘ do ISŘ budovy (plnění ze strany zhotovitele).
5. V případě, že zhotovitelem zajištěné náhradní dočasné chlazení nebude splňovat minimální chladicí výkony dle přílohy č. 1 či v případě přerušení funkčnosti tohoto dočasného chlazení je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 2 000 Kč za každou hodinu porušení tohoto závazku na minimální výkony či nefungování.
6. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro dodávku BCHJ, FC a čerpadel do místa určení viz příloha č. 1, která bude uvedena v harmonogramu (volně připojená příloha č. 5), je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každý kalendářní den prodlení.
7. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro zahájení ověřovacího provozu, která bude uvedena v harmonogramu (tvoří volně připojenou přílohu č. 5) je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každý kalendářní den prodlení.

8. V případě opakování ověřovacího provozu dle čl. IV odst. 4 je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každý takový neúspěšný ověřovací provoz.
9. V případě, že ověřovací provoz bude pouze prodloužen dle čl. IV odst. 4, je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každý kalendářní den prodloužení ověřovacího provozu dle čl. IV odst. 4 nad stanovenou dobu 45 dnů.
10. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro nástup na odstranění poruchy při ověřovacím provozu dle článku I odst. 1 bod 1.20 je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 2 000 Kč za každou hodinu prodlení.
11. V případě porušení povinnosti zhotovitele stanovené v čl. V odst. 5 písm. f) je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každý kalendářní den nefungování.
12. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro opětovné zahájení plnění po jeho přerušení dle čl. V odst. 8 je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každý kalendářní den prodlení.
13. V případě že zhotovitel nepředloží ve stanovené lhůtě doklad k prokázání kvalifikačního požadavku dle čl. V odst. 5 písm. m) je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každý kalendářní den prodlení.
14. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě pro odstranění záruční, mimozáruční nebo pozáruční vady dle článku VI je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč za každou hodinu prodlení.
15. V případě prodlení zhotovitele s provedením profylaktické prohlídky CH2 v souladu s čl. I odst. 3 nebo s provedením kontroly těsnosti chladicích okruhů v souladu s legislativou platnou na území České republiky je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý kalendářní den prodlení.
16. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě sjednané pro doručení daňového dokladu na plnění s režimem podle § 92e zákona o DPH je objednatel oprávněn za každý den prodlení účtovat smluvní pokutu ve výši 0,04 % z částky odpovídající výši DPH, kterou je objednatel povinen odvést, minimálně však 500 Kč za každý kalendářní den prodlení.
17. V případě prodlení zhotovitele ve lhůtě stanovené v harmonogramu pro předání DSP je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý kalendářní den prodlení.
18. V případě prodlení objednatele v úhradě daňového dokladu je zhotovitel oprávněn požadovat úrok z prodlení podle nařízení vlády č. 351/2013 Sb.
19. V případě porušení jakéhokoli závazku zhotovitele uvedeného v čl. V odst. 12 je objednatel oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč, a to i opakovaně.
20. Splatnost dokladu k úhradě smluvní pokuty nebo úroku z prodlení je 14 dnů po jeho doručení povinné smluvní straně. Povinnost zaplatit je splněna odepsáním příslušné částky z účtu povinné smluvní strany ve prospěch účtu oprávněné smluvní strany.
21. Smluvní pokutou není dotčen nárok na náhradu škody.
22. Mimořádné nepředvídatelné a nepřekonatelné překážky vzniklé nezávisle na vůli zhotovitele nemají vliv na povinnost zhotovitele uhradit objednateli smluvní pokutu.

Článek XIII

Licenční ujednání

1. Zhotovitel poskytuje objednateli nevýhradní, nepřevoditelné a časově neomezené oprávnění užívat SW pro svou vlastní potřebu, a to včetně případných updatů, upgradů, patchů a hotfixů.
2. Právo užívat dodaný SW vzniká objednateli dnem podpisu protokolu dle čl. IV odst. 5.
3. Poskytovatel prohlašuje, že je oprávněn licenci dle odst. 1 objednateli poskytnout a že na plnění neváznou žádná práva třetích osob, která by poskytnutí bránila.

Článek XIV

Trvání smlouvy, výpověď smlouvy a odstoupení

1. Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou, přičemž smlouvu lze ukončit výpovědí. Smluvní strany jsou oprávněny vypovědět tuto smlouvu s výpovědní dobou 6 měsíců s tím, že zhotovitel je oprávněn vypovědět smlouvu tak, aby skončila nejdříve v den, ke kterému uplyne 5 let po podpisu protokolu dle čl. IV odst. 5.
2. V případě zahájení insolvenčního řízení na majetek zhotovitele je objednatel oprávněn vypovědět smlouvu ve 14 denní výpovědní lhůtě, která počíná běžet dnem následujícím po doručení výpovědi zhotoviteli.
3. V případě, že kterákoliv ze smluvních stran podstatně poruší své smluvní povinnosti, je druhá smluvní strana oprávněna odstoupit od této smlouvy. Za podstatné porušení smluvních povinností se považuje zejména:
 - a) ze strany zhotovitele:
 - plnění nebude v souladu s návrhem řešení zhotovitele obsaženým v čistopisu DPS,
 - nezahájení přerušného plnění ve lhůtě stanovené objednatelem dle čl. V odst. 8 věta poslední,
 - neúspěšný ověřovací provoz,
 - b) ze strany objednatele:
 - prodlení s úhradou jakéhokoli oprávněně vystaveného daňového dokladu či dokladu k úhradě ve lhůtě delší 30 dnů.
4. Odstoupení od smlouvy je účinné doručením písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

Článek XV

Závěrečná ustanovení

1. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu poslední smluvní stranou.
2. Smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze písemnými, vzestupně číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.
3. Smluvní strany se dohodly, že závazkový vztah založený touto smlouvou, se řídí českým právním řádem, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

4. Práva a povinnosti vzniklé z této smlouvy mohou být postoupena pouze po předchozím písemném souhlasu druhé smluvní strany. Za písemnou formu se nepovažuje e-mail či jiné elektronické zprávy.
5. Spory, vyplývající z této smlouvy, budou řešeny především dohodou smluvních stran. Nebude-li možné dosáhnout dohody, bude spor řešen před místně a věcně příslušným soudem České republiky.
6. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž tři obdrží objednatel a jeden zhotovitel.

Přílohy:

- č. 1 - Specifikace požadavků objednatele na předmět plnění
- č. 2 - Vybrané závazné požadavky objednatele na BCHJ, FC, čerpadla a lokální ISŘ a jejich specifikace
- č. 3 - Cenová tabulka
- č. 4 - Popis stávajícího stavu
- č. 5 - Harmonogram (volně připojená příloha)
- č. 6 - Návrh technologického schématu CH2 ve formátu DWG a PDF
(volně připojená příloha na CD)
- č. 7 - Bezpečnostní požadavky objednatele
- č. 8 - Trasy pro transport materiálu – schéma zatížení 5p (volně připojená příloha na CD)
- č. 9 - Trasy pro transport materiálu – schéma zatížení 1sut (volně připojená příloha na CD)
- č. 10 - Výkresová dokumentace ve formátu PDF
(dokumentace stávajícího stavu - volně připojená příloha na CD):
 - 10.1 Celková situace stavby
 - 10.2 PS 06 ISŘ 5P
 - 10.3 Osvětlení a technologie 5P
 - 10.4 14_b8CH_RChl2
 - 10.5 PS 02 Klimatizace a vzduchotechnika 5P
 - 10.6 Schéma strojovny chlazení
 - 10.7 Řezy strojovna
 - 10.8 Půdorys stavební 5P
 - 10.9 Půdorys stavební 6P
- č. 11- Výkresová dokumentace ve formátu DWG (dokumentace stávajícího stavu – volně připojená příloha na CD)
 - 11.1 Celková situace stavby
 - 11.2 PS 06 ISŘ 5P
 - 11.3 Osvětlení a technologie 5P
 - 11.4 14_b8CH_RChl2
 - 11.5 PS 02 Klimatizace a vzduchotechnika 5P
 - 11.6 Schéma strojovny chlazení
 - 11.7 Řezy strojovna
 - 11.8 Půdorys stavební 5P
 - 11.9 Půdorys stavební 6P
 - 111_5P_03 (X-ref)

V Praze dne 29 -10- 2014

Za objednatele:

.....
Ing. Zdeněk Vírns
ředitel sekce správní

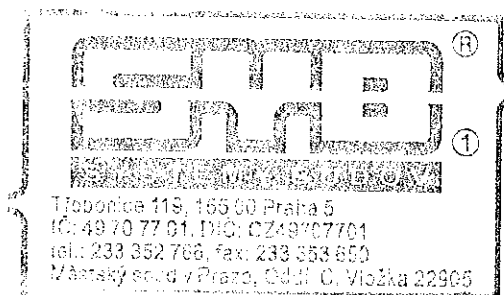
.....
Ing. Pavel Veselka
ředitel odboru technického

V Praze dne 29 -10- 2014

Za zhotovitele:

.....
Ing. Ota Cuřín
jednatel

.....
Ing. Tomáš Svoboda
jednatel



Příloha č. 1

Specifikace požadavků objednatele na předmět plnění (splnění níže uvedených požadavků objednatele a jejich realizace je zahrnuto do ceny plnění zhotovitele)

1.1. Dodávka BCHJ a souvisejících technologií - obecně

Zhotovitel nahradí stávající 2 ks blokových chladicích jednotek (dále jen „BCHJ“) TRANE RTAA - 217 - LN - STD/R404a s označením BCHJ3 a BCHJ4, stávající 2 ks výměníků volného chlazení (dále jen „FC“) GÜNTNER GFV 091C/2x3N - 3G(D), stávající čerpadla primárního i sekundárního okruhu na rozvodech glykolu i vody a doplní čerpadla deskových výměníků glykol/voda na straně glykolu a dodá nový lokální integrovaný systém řízení (dále jen „lokální ISŘ“). Tyto komponenty tvoří dohromady „Zdroj chladu 2“ (dále jen „CH2“) a musí být navrženy a dodány tak, aby byly splněny požadavky uvedené v odstavci 1.2 a byly schopny energeticky úsporného provozování. Náhrada zahrnuje zejména demontáž stávajících BCHJ, FC, čerpadel, souvisejících rozvodů a konstrukcí, transport dále nevyužitelných komponentů CH2 do místa jejich ekologické likvidace včetně likvidace odsátého chladiva, zápis do „evidenčních knih zařízení s chladivem“ o jejich vyřazení z provozu, provedení všech potřebných pomocných a dočasných konstrukcí a provizorních opatření, dodávku a transport nových zařízení CH2 na místo určení (m. č. 5P340 a 5P410) v budově ústředí ČNB (popř. i vyřízení případných záborů veřejného prostranství nebo dalších potřebných povolení), jejich usazení, montáž, funkční napojení na primární a sekundární okruhy, veškeré potřebné úpravy primárního a sekundárního okruhu vč. náhrady čerpadel, zaregulování soustavy, vyhotovení nových „evidenčních knih zařízení s chladivem“ a předání objednateli, nové napojení na el. energii, provedení datové a ovládací kabeláže mezi komponenty CH2 a lokálním ISŘ, lokálním ISŘ a ISŘ budovy – viz bod 1.2., zprovoznění CH2 a provedení všech zkoušek požadovaných v souladu s právními předpisy České republiky, platnými ČSN, EN a výrobcem, komplexní zkoušky, ověřovacího provozu a ověření výkonových parametrů včetně předání všech dokladů a dokumentací požadovaných objednatelem. Dále je součástí plnění zajištění provizorního dočasného chlazení určených místností po dobu nefunkčnosti sekundárního okruhu tzn. nefunkčnosti dodávky chladu do dotčených místností prostřednictvím rozvodů chladu v budově.

Všechna zařízení, včetně příslušných rozvodů a vedení a úpravy stavebních konstrukcí, která jsou předmětem plnění podle smlouvy, musí minimálně splňovat veškeré technické a kvalitativní požadavky obsažené ve smlouvě včetně jejích příloh a DPS, která bude podléhat připomínkovému řízení objednatele a zhotovitel je povinen veškeré připomínky objednatele vypořádat. Tím nebude dotčena zodpovědnost zhotovitele za konečnou podobu DPS.

Zhotovitel zajistí nebo vypracuje a předá objednateli doklady prokazující splnění všech požadavků platných ČSN a EN a předpisů vztahujících se k předmětu plnění a dokladů prokazujících splnění všech objednatel Stanovených technických požadavků, a to v českém jazyce ve 3 vyhotoveních (1x originál, 2x kopie). Jedná se zejména o:

- 1.1.1. prohlášení o shodě, resp. prohlášení o vlastnostech výrobků (u zařízení uvedených na trh po 1. 7. 2013),
- 1.1.2. technické listy použitých materiálů (jedná se zejména o ocelové profily, nátěry, izolace, kabely, nosné konstrukce pro trubní vedení a kabeláž, izolátory chvění apod.),
- 1.1.3. protokol výroby o provedení žárového pozinkování,
- 1.1.4. technické a bezpečnostní listy použitých náplní,

- 1.1.5. protokoly o provedených tlakových zkouškách,
- 1.1.6. protokoly kusových zkoušek rozváděčů,
- 1.1.7. revizní zprávy,
- 1.1.8. protokoly o provedených zkouškách/měřeních,
- 1.1.9. zprávu o měření hladiny hluku v bodech stanovených objednatelem,
- 1.1.10. prohlášení o provedení likvidace vzniklých odpadů v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí a zdraví obyvatel,
- 1.1.11. originál stavebního deníku.
- 1.1.12. další případné doklady potřebné pro zprovoznění a užívání předmětu plnění.

Objednatel předpokládá, že nový CH2 bude provozovat nejméně 15 let po ukončení ověřovacího provozu a z tohoto důvodu požaduje, aby ke dni podání nabídky nové komponenty CH2 splňovaly všechny požadavky na chladicí zařízení, které vyplývají z právních předpisů České republiky platných ke dni podání nabídky, tzn., aby v příštích 15 letech nevyplynula z v současnosti platných předpisů pro objednatele povinnost např. BCHJ vyměnit, omezit jejich provoz, nepoužívat zhotovitelem dodané chladio apod.

Hranice výše specifikovaného plnění zhotovitele jsou definované v jednotlivých profesích takto:

- rozvody chladu – výstupní příruby z čerpadel jednotlivých glykolových větví a vodních větví, u větví C+D nově vzniklý spoj obou větví, resp. vstupní příruby jednotlivých glykolových a vodních větví do sběrače, napojení propojky CH2 s jiným zdrojem chladu objednatele,
 - elektro silnoproud - výstup přípojnice z pole č.1 rozváděče Rchl2. Veškeré úpravy za tímto polem jsou součástí dodávky (tzn. i úložné a ochranné konstrukce). Na tyto přípojnice je napojeno i volné chlazení v poli 5 a veškerá technologie strojovny CH2. Zhotovitel musí v případě zásahu do těchto přípojníc zachovat nepřetržité napájení veškeré technologie strojovny CH2. Výjimkou je předpokládaná max. 60 hodinová odstávka sekundárního okruhu v souvislosti s jeho úpravami,
 - ISŘ - zapojené párové stíněné datové na straně lokálního ISŘ a na konci v m. č. 5P410 volně ukončené, s popsányými jednotlivými vodiči o dostatečné délce zatažené nad rozvaděč BH. Součástí plnění je i zajištění úložných a ochranných konstrukcí provedené kabeláže.
- 1.2. Vypracování dokumentace pro provádění stavby dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších změn a dokumentace skutečného provedení stavby dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen „stavební zákon“), ve znění pozdějších předpisů (dále DPS) – podrobný popis.

Pro vypracování DPS využije zhotovitel výkres schématu strojovny chlazení CH2 a přílohu č. 4 ZD – fotodokumentace stávajícího stavu.

V rámci zpracování DPS je zhotovitel povinen provést fyzické ověření veškerých údajů (vč. schémat) poskytnutých objednatelem o stávajících zařízeních včetně příslušných rozvodů a stavebních konstrukcích na staveništi a provést veškerá zaměření a měření potřebná pro

vypracování DPS nebo dílenské dokumentace. Dále je povinností zhotovitele opatřit si na svůj náklad veškeré další podklady potřebné pro vypracování DPS. V případě, že bude nutné provést změny dimenzí potrubí, nebo další změny na primárním nebo sekundárním okruhu v souvislosti s navrženým technickým řešením navrženým zhotovitelem, musí zhotovitel provést zapracování těchto změn do DPS. Tyto změny jsou součástí plnění a jsou zahrnuty v ceně uvedené pod položkou č. 1 přílohy č. 3 smlouvy.

DPS bude obsahovat návrh obnovy CH2 v souladu s touto přílohou a schématem nového zdroje CH2 (příloha č. 6 smlouvy) a návrh potřebných úprav místa montáže, úprav pro transfery komponent CH2, napojení na stávající primární okruh chlazeného média (propylenglykol 34 % objemových) a návrh provedení dalších činností související s předmětem plnění.

DPS musí obsahovat minimálně tyto části: stavební řešení, statické řešení (tj. nad rámec požadavků dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.), rozvody chladu, lokální ISŘ, silnoproud, popř. další části potřebné v důsledku navrženého řešení a souvisejících zákonných požadavků a zásad organizace výstavby (dále ZOV) (tj. nad rámec požadavků dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.).

Objednatel požaduje, aby z DPS vyplývalo splnění následujících technických a dalších požadavků objednatele uvedených v této příloze:

- Vyprojektovat výměnu stávajících 2 ks BCHJ za 2 ks nových BCHJ navržených zhotovitelem. Nové BCHJ musí být identické (stejný model) a o stejném chladicím výkonu. Celkový požadovaný chladicí výkon obou nových BCHJ je **800kW +/- 40 kW** při parametrech upravené vody 7/12;35°C. Zhotovitel tedy může navrhnout např. 2 ks identických BCHJ, každá o chladicím výkonu 380kW => 2x380kW=760kW, nikoli však řešení, kdy jedna BCHJ má rozdílný chladicí výkon (např. 1ks 500kW a 1ks 300kW). Zhotovitel může nabídnout v případě BCHJ a FC více modelů zařízení či zařízení od více výrobců, splňujících objednatelům stanovené parametry, ale dodané 2 ks zařízení (BCHJ či FC) musí být identické (stejný model).
- Hodnota ESEER (ESEER – evropský součinitel sezónní účinnosti) každé jednotky musí být minimálně 4,0 nebo vyšší za podmínek podle EN 14-511.
- Hodnota EER 35°C 2,75 nebo vyšší za podmínek podle EN 14-511.
- Nové BCHJ nesmějí mít vyšší rozběhové proudy než BCHJ stávající.
- Výrobcem deklarovaná hladina akustického výkonu každé BCHJ musí být maximálně v 93 dB(A) nebo nižší
- Každá nová BCHJ musí mít 2 oddělené chladicí okruhy.
- BCHJ musí být schopny normálního provozu v rozmezí venkovních teplot -18°C až +40°C.
- Vyprojektovat trubní připojení 2 nových BCHJ do primárního okruhu. Toto připojení bude řešeno tak, aby bylo v souladu s požadavky na prostorové umístění jednotek (viz níže v textu)
- Vstupy, výstupy a obtoky chladicího média do BCHJ a FC musí zhotovitel opatřit ve vhodném místě motoricky ovládanými uzavíracími armaturami ovládanými lokálním ISŘ, pro možnou demontáž výparníku a optimalizace čerpací práce primárního okruhu. BCHJ a FC budou včleněny do stávajícího primárního okruhu v souladu se stávajícím stavem (viz příloha č. 4 smlouvy).
- Vyprojektované řešení musí zachovat původní parametry chlazeného média tak, aby nebyla ovlivněna instalovaná koncová zařízení.
- Na straně nových BCHJ musí být možnost odpojení (vypnutí vypínačem) komunikace se systémem lokálního ISŘ. BCHJ musí být v tomto stavu schopny autonomního provozu.

- Vyprojektovat 2 ks nových FC. Požadovaný chladicí výkon jednoho FC při venkovní teplotě 3°C je minimálně 155 kW pro teplotní spád 34% propylenglykolové směsi 8/14°C, při venkovní teplotě 7°C je minimálně 90 kW pro teplotní spád 34% propylenglykolové směsi 10/14°C.
- Maximální příkon 1 ks FC bude maximálně 6 kW, napájení 3x400V.
- Uspořádání sání a výfuku všech spojitě řízených ventilátorů bude horizontální, při maximálních rozměrech takových, aby byly dodrženy výrobcem doporučené odstupy od všech stavebních a technologických konstrukcí.
- Výrobcem deklarovaná hladina akustického výkonu každé FC musí být maximálně 85 dB(A) nebo nižší.
- Upravený stávající nosný rám pro instalaci BCHJ a FC musí být vyprojektován tak, aby mezi BCHJ3 a BCHJ4 zůstal prostor pro případnou instalaci další BCHJ (která není předmětem tohoto díla) o chladicím výkonu do 300 kW. Tato prostorová rezerva nebude mít dopad na dimenzování rozvodů primárního okruhu. V DPS bude tato rezerva zakreslena s uvedením vhodné BCHJ. Objednatel si vyhrazuje právo odsouhlasit konečné umístění nových BCHJ.
- Projekt nosných konstrukcí pro nové BCHJ a FC a související trubní rozvody a kabeláž bude v souladu se statickými a prostorovými limity prostoru 5P340 a dále budou vyprojektována opatření zabraňujících šíření vibrací z BCHJ a FC do konstrukce budovy, například pružinovými izolátory chvění nebo jiným vhodným řešením a to nejhůře na stávající úrovni. Zhotovitel je povinen v maximální míře využít stávající ocelové nosné konstrukce. Pokud bude potřeba nosnou konstrukci doplnit, musí být nové díly žárově pozinkovány a opatřeny odpovídajícím nátěrem pro zinkové povrchy s odstínem RAL 7032. Tloušťka a kvalita pozinkování a nátěrů musí zajistit odpovídající dlouhodobou ochranu v daném venkovním prostředí podle platných norem. Pokud dojde činností zhotovitele k poškození stávajících nátěrů, je povinen poškozená místa opravit a opatřit nátěrem, přičemž ohraničení nátěrem opatřené plochy bude rovné.
- Vyprojektovat tři nová spojitě řízená čerpadla primárního okruhu jako náhradu za stávající primární čerpadla M5.1,2 WILO Dpn 150/300 - 18,5/4 a M3-1,2 WILO Dpn 150/335 - 30/4 tak, aby dvě čerpadla v paralelním provozu byla schopna přenést celkový instalovaný chladicí výkon obou BCHJ. Čerpadla budou řízena od teplot styku primárního a sekundárního okruhu s vazbou na průtoky primárním a sekundárním okruhem viz technologické schéma (příloha č. 6 smlouvy). Ovládání ZAP, VYP bude z lokálního ISŘ po datové sběrnici LonWorks nebo BACnet a budou opatřena kontaktními výstupy, které budou sloužit výhradně pro stávající ISŘ budovy. Ruční řízení bude možné z těla čerpadla (nebo řídicí „skříně“), z dotykové obrazovky lokálního ISŘ i z ISŘ budovy.
- Vyprojektovat čerpadla glykolových větví „stoupačka A+B“ (stávající čerpadlo M13.1,2 WILO DpL 65/115 - 1,5/2), nově spojených větví „stoupačka C+D“ (stávající čerpadla M15.1,2 WILO DpL 65/115 - 1,5/2 a M16-1,2 WILO DpL 40/115 - 0,55/2) a společné větve VZT 35, 38 a 29 (stávající čerpadlo M12.1,2 WILO DpL 65/115 - 1,5/2) jako náhradu za stávající čerpadla. Čerpadla budou řízena na konstantní tlak, případně na konstantní teplotu vratky s omezením minimálního tlaku. Ovládání ZAP, VYP bude z lokálního ISŘ po datové sběrnici LonWorks nebo BACnet a budou opatřena kontaktními výstupy, které budou sloužit výhradně pro ISŘ budovy. Ruční řízení bude možné z těla čerpadla, z dotykové obrazovky lokálního ISŘ i z nadřazeného ISŘ budovy.

- Vyprojektovat na vstupech glykolové strany výměníků glykol-voda ALFA-LAVAL V1 a V2 480kW čerpadla s řízením průtoku od teploty výstupu vody z V1 resp. V2. Ovládání ZAP, VYP bude z lokálního ISŘ po datové sběrnici LonWorks nebo BACnet a budou opatřena kontaktními výstupy které mohou sloužit k ovládání automatické uzavírací klapky výměníků na straně vody. Ruční řízení bude možné z těla čerpadla, z dotykové obrazovky lokálního ISŘ i z ISŘ budovy.
- Vyprojektovat čerpadla vodních větví „ČZ“ (stávající čerpadlo M8.1,2 WILO Dpg 80/141 - 4/2), „ZZ a UPS+muzeum“ (stávající čerpadla M9.1,2 WILO Dpg 65/125 - 1,5/2 a M10-1,2 WILO Dpg 65/125 - 1,5/2) jako náhradu za stávající čerpadla. Čerpadla budou řízena na konstantní tlak, případně na konstantní teplotu vratky s omezením minimálního tlaku. Ovládání ZAP, VYP bude z lokálního ISŘ po datové sběrnici LonWorks nebo BACnet a budou opatřena kontaktními výstupy, které budou sloužit výhradně pro ISŘ budovy. Ruční řízení bude možné z těla čerpadla, z dotykové obrazovky lokálního ISŘ i z ISŘ budovy.
- Vyprojektovat čerpadlo propojení CH1 a CH2 spolu s automatickými uzavíracími armaturami čerpadla i jeho obtoku. Ovládání ZAP, VYP z rozvaděče CH1 provede objednatel a bude opatřeno kontaktními výstupy, které mohou sloužit k ovládání automatické uzavírací klapky čerpadla a obtoku.
- Vyprojektovat obtok DN150 s ručním uzavírací armaturou čerpadlo M4.1,2 WILO Dpn 125/224 - 5,5/4.
- Vyprojektovat obtok DN200 s ruční uzavírací armaturou čerpadlo M6.1,2 WILO Dpn 150/250 - 11/4.
- Vyprojektovat včlenění nových BCHJ, FC a oběhová čerpadla primárního okruhu, čerpadla sekundárního okruhu na straně glykolu i vody, nově instalované kalorimetry a teploměry a elektroměry do lokálního ISŘ komunikací např. přes rozhraní BACnet nebo LonWorks. Nové BCHJ a FC budou autonomně řízeny v kaskádě z lokálního ISŘ. Stávající ISŘ budovy bude schopen provádět dálkový blok chodu – „povolení k chodu“ a monitorovat veškeré provozní stavy a měřené hodnoty. Lokální ISŘ bude taktéž zabezpečovat střídání primárních čerpadel a BCHJ v závislosti na provozních hodinách.
- Vyprojektovat vhodné průtokoměry s kalorimetrem a síťovým napájením do primárního okruhu mezi FC a BCHJ a do sekundárního glykolového okruhu před první odběr (viz příloha č. 6 smlouvy) tak, aby maximální chyba měření byla do 2% rozsahu průtokoměru pro všechny provozní stavy. Průtokoměr s kalorimetrem musí být vybaven komunikačním rozhraním BACnet nebo LonWorks pro připojení do lokálního ISŘ.
- Vyprojektovat nátěry potrubí dle platné ČSN, doplnění a napojení parotěsné izolace s Al oplechováním min. tl. 0,5 mm na okruhy pro trubní připojení nových BCHJ a FC.
- Vyprojektovat úpravu nebo doplnění pochozích ocelových lávek, tak, aby z nich bylo možné po instalaci nového CH2 provádět bezpečnou pravidelnou obsluhu a údržbu a aby zajistily bezpečný pohyb mezi jednotkami. V případě doplnění, úpravy nebo instalace nových lávek musí být tyto lávky obdobného provedení, žárově zinkovány a opatřeny odpovídajícím nátěrem.
- Vyprojektovat připojení nových BCHJ, FC a čerpadel ke stávajícím rozvodům silnoproudu včetně potřebných úprav stávajících rozvaděčů včetně osazení elektroměrů s výstupy pro každou BCHJ a FC do lokálního ISŘ. Objednatel požaduje vyměnit stávající silové přívody (kabely) k BCHJ i FC (přívod ze silového rozvaděče Rchl2 umístěného v strojovně m.č. 5P410 ke každé jednotce) za nové bez spoje. BCHJ musí mít připojeno napájení svého autonomního řídicího systému (tzn. systému

BCHJ) samostatným přívodem zálohovaným z centrálních UPS objednatele, které je k dispozici ve strojovně chlazení m.č. 5P410.

- V DPS budou vyprojektovány všechny potřebné demontáže stávající ocelové rámové konstrukce (pergola) nad jednotkami a zajištění všech stávajících potrubních vedení a kabeláže, které nebudou demontovány a musí být zachován jejich bezporuchový provoz včetně podrobného postupu provedení. Rozsah a postup demontáží musí být odsouhlasen statikem. Nedílnou součástí bude i návrh účinné ochrany hydroizolace.
- Vyprojektovat uvedení stávající ocelové rámové konstrukce do původního stavu, navrhnout postup zajistit odsouhlasení statikem. V konstrukci je třeba použít pouze žárově zinkované profily opatřené nátěrem a používat šroubované rozebíratelné spoje. Po dokončení je třeba nové, upravené díly a díly s poškozeným nátěrem opatřit nátěrem pro zinkové povrchy s odstínem RAL 7032.
- Vyprojektovat úpravu ocelové rámové konstrukce (pergoly) tak, že v budoucnosti bude možné provést výměnu jednotek bez nutnosti rozřezání konstrukce, pouze formou rozebrání např. šroubovaných spojů. Objednatel akceptuje řešení, kdy bude možné rozebrat pouze část konstrukce pro transport jedné BCHJ (otvor v konstrukci pro vyzvednutí pouze jedné BCHJ).

Požadavky na lokální ISŘ

- Ve strojovně umístit dotykovou obrazovku k lokálnímu ISŘ umožňující kompletní monitoring a ovládání.
- Optimalizovat čerpací práci primárního glykolového okruhu s ohledem na provozní režim zdrojové části CH2 a dodržení minimálního průtoku strojním chlazením.
- Zajistit automatické přepínání provozních režimů – provoz FC – smíšený provoz FC a BCHJ – provoz BCHJ s optimalizací energetické náročnosti výroby chlazené vody spolu s ovládáním automatických uzavíracích armatur.
- Zajistit monitoring, zobrazení a přenos do ISŘ budovy veškerých dostupných stavových a provozních informací o FC, BCHJ, primárních i sekundárních čerpadlech, kalorimetrech, teplotních čidlech a elektroměrech ve struktuře popsané níže. ISŘ budovy bude nadřazeným systémem lokálního ISŘ.
- Vyvažovat provozní hodiny všech redundantních prvků na stejné úrovni (primární čerpadla a BCHJ).
- Umožnit zadávání změn požadovaných parametrů chlazené glykolové směsi a výstupní vody z výměníků V1 a V2.
- Umožnit ruční řízení (ZAP-VYP) všech aktivních prvků CH2 tzn. FC, BCHJ, čerpadel a automatickou reakcí motoricky ovládaných uzavíracích armatur.
- Zajistit funkci HTTP serveru, bude předávat veškeré dostupné informace do ISŘ budovy (klient HTTP serveru). V grafické i textové vizualizaci bude celkové přehledové schéma s více úrovníovou strukturou až k jednotlivým komponentům.

Vypracování ZOV

Na základě DPS vyhotoví zhotovitel ZOV v souladu se zněním vyhlášky č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších změn (tj. nad rámec této vyhlášky, která ukládá vyhotovení ZOV pouze pro ohlášení stavby nebo vydání stavebního povolení) a v souladu s požadavky objednatele.

V případě, že z navrženého technického řešení v DPS nebo ZOV vyplývá nutnost jednat se stavebním úřadem či jinými příslušnými orgány (např. HZS ČR, Hygienická stanice hl. m.

Prahy, orgány památkové péče, správci sítí, vlastníci sousedních nemovitostí apod.) nebo obstarat stavební povolení, ohlášení stavby apod., je zhotovitel povinen zajistit potřebná vyjádření a povolení. Náklady spojené s vyřízením potřebných povolení a vyjádření jsou zahrnuty v ceně plnění.

Dle předběžného nezávazného vyjádření stavebního úřadu na základě popisu původně předpokládaného provedení plnění (tj. výměny stávajících BCHJ za nové BCHJ s nižším výkonem a stejnou nebo nižší hlučností, napojení na stávající okruhy chlazení a úpravy zařízení strojovny) není potřeba žádat o vydání stavebního povolení ani ohlašovat stavbu. Stavební úřad však nemůže vydat závazné stanovisko bez předložení projektové dokumentace k celé akci. Vzhledem k tomu, že zhotovitel vypracuje DPS, v rámci plnění uzavřené smlouvy, není možné v současné době stavební úřad informovat o použití určitého technického řešení a tím získat závazné vyjádření k této stavbě.

Dle předběžné konzultace se stavebním úřadem je vhodné si zajistit vyjádření ze strany HZS ČR, Hygienické stanice hl. m. Prahy a orgánů památkové péče. Zhotovitel si po zpracování DPS zajistí vyjádření příslušného stavebního úřadu (a to včetně vypracování potřebné dokumentace a projednání s dotčenými orgány).

Plnění bude probíhat za nepřerušného provozu v objektu ústředí ČNB. Zhotovitel je povinen seznámit se před vypracováním DPS a ZOV s režimem v objektu ústředí ČNB, který se týká vstupu a pohybu osob, pohybu materiálu, vjezdu do objektu, parkování v objektu i mimo objekt a požadavky na ochranu stavebních konstrukcí a stávajících zařízení, a to v souladu s požadavky objednatele.

Transport materiálu a zařízení, pohyb pracovníků

- V ZOV je nutno akceptovat transportní trasy stanovené objednatelem (přílohy č. 8 a 9 smlouvy).
- Je třeba vyprojektovat dočasné demontáže a přeložky potrubí zasahujících do transportních tras a jejich zpětnou montáž.
- Veškerý transport materiálu do/z objektu ČNB, odvoz sutě, demontovaných dílů a nezužitkováného materiálu bude probíhat garážemi v 1. suterénu, nákladním výtahem (schodiště G) a po vyznačených trasách v 5. patře. Pro vstup pracovníků, kteří nebudou procházet s materiálem garážemi, je určena personální vrátnice ze Senovážné ulice a doprava výtahu ve schodišti D do/z 5P. Zhotovitel je povinen zajistit, aby se pracovníci pohybovali pouze po určených trasách.
- Nosnost nákladního výtahu u schodiště G je 3200kg, Výtahem lze dopravovat tyčový materiál (trubky, profily apod) do délky 3m a objemné předměty o délce max 2,5 m a šířce 1,1m a výšce 1,95m. **Jedním z kritických míst na transportní trase jsou dveře do strojovny chlazení 5P 410 o čistém průřezu 695 x 2050 mm.**
- Vjezd vozidel do garáží je omezen maximálními provozními rozměry: šířkou 2680 mm, výškou 2650 mm a sklonem komunikace mezi ulicí Senovážnou a úrovní podlahy garáží 13% pro vykládku a nakládku materiálu v prostoru před vnitřní závorou. Pro vjezd a parkování za vnitřní závoru je maximální výška vozidel omezená na 2260 mm. Užitné rovnoměrné zatížení je 500 kg/m². Žádost o vjezd vozidel je nutné podat nejpozději 24hod. před plánovaným vjezdem, do žádosti se uvádí jméno a příjmení řidiče, RZ vozidla a tovární značka a typ vozidla. Zhotoviteli nebude umožněno umístit kontejner na stavební a technologický odpad v prostorách budovy. Veškerý odpad musí být průběžně transportován mimo budovu.
- V příloze č. 9 smlouvy je definováno užitné rovnoměrné zatížení podlah, které nesmí být při transportu materiálu překročeno. Objednatel požaduje zajištění zvýšené ochrany všech dotčených keramických dlažeb na chodbách a hydroizolace v místě montáže proti

poškození, např. OSB deskami. Zhotovitel je odpovědný za případná poškození stavebních konstrukcí nebo vybavení budovy (zejména rozvodů chladu, kabeláže silnoproudu a ISŘ) zaviněnými pracovníky při jejich pohybu po budově, transportu materiálu či zařízení a provádění montážních prací. Zhotovitel je povinen tato poškození neprodleně odstranit na vlastní náklady a uhradit případné škody vzniklé omezením nebo znemožněním provozu objednatele.

- Zhotovitel vyprojektuje způsob transportu stávajících demontovaných BCHJ ze stávajícího umístění v 5. patře mimo budovu ČNB a způsob transportu nových BCHJ a FC na místo instalace. Zhotovitel detailně vyprojektuje způsob, transportní trasu včetně potřebných záborů a čas trvání jednotlivých fází transportů. V případě, že navržené řešení vyžaduje zábor pozemků, povolení správců vlastníků sítí a dotčených nemovitostí, dohody s dotčenými orgány nebo vlastníky dotčených nemovitostí, je zhotovitel povinen zajistit si tyto souhlasy, zábery nebo dohody řádně a včas, a to včetně uhrazení veškerých poplatků a nákladů s tím spojených. Tyto poplatky a náklady musí být zahrnuty v ceně plnění a nelze je požadovat nad rámec ceny. V ZOV budou graficky vyznačeny všechny transportní trasy včetně potřebných záborů. V případě, že nebude možné dodržet při transportu maximální povolená zatížení stavebních konstrukcí, zhotovitel je povinen navrhnout a provést dočasná provizorní opatření odsouhlasená statikem. Odsouhlasení ZOV statikem je nedílnou součástí ZOV. Všechna navržená opatření musí respektovat provozní možnosti objednatele.
- Pokud dojde ke znečištění transportní cesty vlivem činnosti zhotovitele, je zhotovitel povinen na svoje náklady neprodleně zajistit čistý úklid dotčených míst ve standardu ČNB.
- Pro správné zpracování ZOV je nezbytné, aby se zhotovitel seznámil se situací namíste a v ZOV ji zohlednil. Jedná se zejména o případnou nutnost demontáže části ocelové rámové konstrukce nad BCHJ, na které je zavěšeno potrubní vedení glykolu, které je nutno zachovat v provozním stavu. Po demontáži požaduje objednatel uvedení ocelové rámové konstrukce do původního (nebo splňující původní pevnostní vlastnosti) stavu s ohledem na provedené úpravy. Zhotovitel je povinen navrhnout takové řešení, které bude z pohledu statiky budovy, střechy i jednotlivých konstrukcí správné a bezpečné. Toto řešení doloží souhlasným posudkem statika.
- Zhotovitel zajistí v rámci plnění plnoplošnou tuhou ochranu nepochozí hydroizolace střechy v okolí a pod BCHJ tak, aby při demontáži stávajících BCHJ a montáži nových jednotek nedošlo k jejímu porušení.

Nahlášení prací, hlučné práce

- Zhotovitel musí nejpozději 24 hodin předem nahlásit e-mailem pověřené osobě objednatele jména pracovníků a poznávací značky vozidel, pro která požaduje zajistit vjezd na složení nebo vyložení materiálu (parkování nákladních ani osobních aut v garážích ČNB není možné), rozsah prací v příslušném dni a dobu, po kterou bude práce vykonávat, aby mohl vyřídit potřebnou administrativu spojenou se schválením vstupu pracovníků, vjezdu vozidel a rozsahu předpokládané pracovní doby. Pokud některý pracovník nebo některé vozidlo nebude předem nahlášeno, operativní zajištění vstupu nebo vjezdu není možné. Objednatel si vyhrazuje právo požadavek neschválit, pokud tomu brání vážné provozní důvody.
- Veškeré hlučné práce a činnosti, při kterých vznikají vibrace (bourání, řezání a vrtání), je možné v pracovních dnech provádět v době od 17:00 do 6:00 hod. a ve dnech pracovního klidu po celý den (při splnění příslušných norem upravujících tuto oblast ochrany

životního prostředí). Tyto práce musí být 1 den předem nahlášeny dohlížejícímu pracovníku ČNB.

- Zhotovitel je povinen při provádění veškerých prací dodržet limity hladin hluku stanovené příslušnými předpisy pro venkovní i vnitřní prostory a případná opatření pro jejich splnění zajistí zhotovitel na svoje náklady.

BOZP a PO

- Zhotovitel je povinen dodržovat právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a požární ochrany. Zhotovitel povinen nejpozději 2 pracovní dny před předáním staveniště požádat pověřeného pracovníka ČNB o vystavení povolení k provádění požárně nebezpečných prací a poskytnout veškeré potřebné údaje a dokumenty pro jeho vystavení. Nejpozději při předání staveniště poskytne objednatel školení pověřeným pracovníkům zhotovitele o požadavcích BOZP a PO v budově ČNB.
- Při zpracování ZOV je zhotovitel povinen respektovat požadavky koordinátora bezpečnosti práce, kterého zajistí objednatel.
- Součástí zhotovitelova plnění je zajištění následného požárního dozoru po provedení prací, které tento dozor vyžadují.

Zajištění chlazení technologických zařízení ČNB

- Zhotovitel navrhne způsob a zajistí na svoje náklady provizorní dočasné chlazení pro technické místnosti: MP 316A; MP 314; MP 313; MP 311; 2P 333. Dočasné chlazení je nutné zajistit po dobu odstavení CH2.
- Technické místnosti uvedené v předchozí odrážce je třeba chladit bez přerušení s ohledem na technologie v nich instalované. Náhradní dočasné chlazení bude třeba zajistit po celou dobu nefunkčnosti sekundárního okruhu, tzn. nefunkčnosti dodávky chladu do dotčených místností prostřednictvím rozvodů chladu v budově a pro případ poruchy při ověřovacím provozu
- Objednatel požaduje, aby při náhradním dočasném chlazení byly zajištěny minimálně následující chladicí výkony pro jednotlivé místnosti:
 - MP316A = 2,0 kW požadovaná teplota v místnosti v 1,50 m od podlahy 23°C
 - MP314 = 1,2 kW požadovaná teplota v místnosti v 1,50 m od podlahy 25°C
 - MP313 = 3,0 kW požadovaná teplota v místnosti v 1,50 m od podlahy 25°C
 - MP311 = 1,2 kW požadovaná teplota v místnosti v 1,50 m od podlahy 25°C
 - 2P333 = 4,5 kW požadovaná teplota v místnosti v 1,50 m od podlahy 25°C.
- Objednatel požaduje navrhnout a zajistit záložní řešení pro případ selhání dočasného chlazení v kterékoliv z místností (např. připravené alespoň jedno záložní chladicí zařízení). Zhotovitel je povinen zajistit technicky, personálně a organizačně po celou dobu provozu dočasného chlazení monitorování teplot a funkce chladicího zařízení v jednotlivých místnostech, popř. okamžitý odborný zásah vedoucí k odstranění vad.

Harmonogram

- Zhotovitel v rámci zpracování ZOV předloží návrh podrobného harmonogramu pro všechny činnosti zahrnující předání CH2 do ověřovacího provozu.
- Harmonogram bude obsahovat a splňovat požadavky objednatele, výrobců instalovaných BCHJ a FC a požadavky platných technických předpisů.
- Objednatel požaduje, aby harmonogram provádění prací byl navržen tak, aby práce, kdy bude z provozu odstaven primární okruh, proběhly ve dny pracovního klidu.
- Objednatel požaduje, aby odstavení sekundárního okruhu netrvalo déle než 60 hodin. Během této odstávky budou provedeny veškeré úpravy sekundárního okruhu, instalace průtokoměru kalorimetru, jímek teploměrů, čerpadel, úpravy elektrorozvodů silnoproud a vypuštění a napuštění glykolové směsi.

- V harmonogramu zhotovitel uvede lhůty minimálně níže uvedených prováděných činností, příčemž lhůty uvedené v bodech 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 určí s přesností na hodiny:
- 1) objednání BCHJ a FC u výrobce,
 - 2) převzetí staveniště,
 - 3) provedení ochranných opatření,
 - 4) provedení dočasných úprav stavebních konstrukcí a rozvodů,
 - 5) provedení ochrany transportních tras, trvání záborů,
 - 6) provedení úprav nosných konstrukcí pro BCHJ,
 - 7) vypnutí a odpojení stávajících BCHJ a FC od zdroje chladu CH2 a jejich demontáž,
 - 8) dodávku nových zařízení BCHJ, FC a čerpadel na místo určení (m. č. 5P340 a 5P410) v budově ústředí objednatele,
 - 9) zajištění náhradního dočasného chlazení,
 - 10) odstavení sekundárního okruhu,
 - 11) spuštění sekundárního okruhu po provedení předepsaných úprav,
 - 12) provedení silnoproudé elektroinstalace,
 - 13) montáže nových BCHJ, čerpadel a FC,
 - 14) připravenost pro integraci lokálního ISŘ do systému ISŘ budovy, tj. vč. zapojení datových kabelů a natažení nad rozvaděč BH (plnění ze strany zhotovitele),
 - 15) připravenost pro napojení lokálního ISŘ do systému ISŘ budovy, tj. termín, ke kterému bude požadovat mít systém ISŘ budovy připraven pro integraci lokálního ISŘ (plnění ze strany objednatele),
 - 16) uvedení stavebních konstrukcí a rozvodů do původního stavu s ohledem na provedené úpravy,
 - 17) provedení komplexní zkoušky,
 - 18) předání protokolů o provedených měřeních a revizních zpráv,
 - 19) školení obsluhy objednatele,
 - 20) zahájení ověřovacího provozu,
 - 21) předání DSP.

1.3. Vypracování detailního položkového soupisu prací, dodávek, včetně jejich ocenění s použitím jednotkových cen

Objednatel požaduje po zhotoviteli zpracování detailního položkového soupisu prací, dodávek a dalšího plnění, včetně ocenění jednotlivých položek s použitím jednotkových cen, který ve svém součtu bude odpovídat ceně celkem za SKUPINU 1 uvedené zhotovitelem v příloze č. 3 smlouvy. V soupisu budou uvedeny konkrétní rozhodující výrobky z oblasti „technické zařízení staveb“, které budou použity při realizaci. U všech výrobků, na které se vztahuje Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 o uvádění stavebních výrobků na trh (dále jen EP a Rady (EU) 305/2011) nebo nařízení

vlády č. 163/2002 Sb. v platném znění, budou uvedeny požadavky na vlastnosti dle platné legislativy. Výrobky dodané při realizaci budou opatřeny doklady dle platné legislativy (prohlášení o shodě, popř. prohlášení o vlastnostech u zařízení uvedených na trh po 1. 7. 2013), které budou tyto vlastnosti deklarovat. Objednatel si vyhrazuje právo při projednávání DPS a položkového soupisu prací, dodávek a dalšího plnění požadovat, které vlastnosti mají být doloženy.

Příloha č. 2

Vybrané závazné požadavky objednatele na BCHJ, FC, čerpadla a lokální ISŘ a jejich specifikace

Vybrané závazné požadavky objednatele na BCHJ, FC, čerpadla a lokální ISŘ		Splnění závazných požadavků objednatele
	ZÁVAZNÉ POŽADAVKY OBJEDNATELE NA BLOKOVÉ CHLADÍČÍ JEDNOTKY (BCHJ)	
1)	2 ks vzduchem chlazené BCHJ (stejný model) a o stejném chladicím výkonu.	ANO
2)	požadovaný chladicí výkon obou nových BCHJ je 800kW +/- 40 kW při parametrech upravené vody 7/12; venkovní vzduch 35°C	ANO
3)	Hodnota ESEER (ESEER – evropský součinitel sezónní účinnosti) musí být minimálně 4,0 nebo vyšší za podmínek podle EN 14-511	ANO
4)	Hodnota EER 35°C 2,75 nebo vyšší za podmínek podle EN 14-511.	ANO
5)	Hladina akustického výkonu Lwa jedné BCHJ musí být maximálně v 93 dB nebo nižší	ANO
6)	BCHJ musí mít 2 oddělené chladicí okruhy	ANO
	ZÁVAZNÉ POŽADAVKY OBJEDNATELE NA FREECOOLINGOVÉ SUCHÉ CHLADIČE (FC)	
7)	Požadovaný chladicí výkon jednoho FC při venkovní teplotě 3°C je minimálně 155kW pro teplotní spád 34% propylenglykolové směsi 8/14°C, při venkovní teplotě 7°C je minimálně 90kW pro teplotní spád 34% propylenglykolové směsi 10/14°C.	ANO
8)	Maximální příkon 1 ks FC do 6kW, napájení 3x400V, motory ventilátorů budou vybaveny frekvenčními měniči	ANO
9)	Uspořádání sání a výfuku všech spojitě řízených ventilátorů bude horizontální, při maximálních rozměrech takových, aby byly dodrženy výrobcem doporučené odstupy od všech stavebních a technologických konstrukcí	ANO
10)	Výrobcem deklarovaná hladina akustického výkonu Lwa každé FC musí být maximálně 85 dB nebo nižší	ANO

ZÁVAZNÉ POŽADAVKY OBJEDNATELE NA PRIMÁRNÍ A SEKUNDÁRNÍ ČERPADLA		
11)	Kumulovaná (celková) účinnost čerpadel v pracovním bodu 0,6 nebo vyšší.	ANO
12)	Vybavení čerpadel stavovými bezpotenciálními vývody	ANO
13)	Vybavení čerpadel datovou sběrnicí LonWorks, BACnet nebo N2 pro dálkové řízení a stahování dat	ANO
14)	Vybavení čerpadel prvky na ruční řízení na čerpadle případně ovládací skříní	ANO
ZÁVAZNÉ POŽADAVKY NA LOKÁLNÍ INTEGROVANÝ SYSTÉM ŘÍZENÍ (ISŘ)*		
15)	Vybaven dotykovou obrazovku umožňující kompletní monitoring a ovládání CH2	ANO
16)	Bude optimalizovat čerpací práci primárního glykolového okruhu s ohledem na provozní režim zdrojové části CH2 a dodržení minimálního průtoku strojním chlazením	ANO
17)	Zajistí automatické přepínání provozních režimů – provoz FC – smíšený provoz FC a BCHJ – provoz BCHJ s optimalizací energetické náročnosti výroby chlazené vody spolu s ovládáním automatických uzavíracích armatur	ANO
18)	Zajistí monitoring, zobrazení a přenos do ISŘ budovy veškerých dostupných stavových a provozních informací o FC, BCHJ, primárních i sekundárních čerpadlech, kalorimetrech, teplotních čidlech a elektroměrech ve struktuře popsané níže. ISŘ budovy bude nadřazeným systémem lokálního ISŘ	ANO
19)	Bude vyvažovat provozní hodiny všech redundantních prvků na stejné úrovni (primární čerpadla a BCHJ)	ANO
20)	Umožní zadávání změn požadovaných parametrů chlazené glykolové směsi a výstupní vody z výměníků V1 a V2	ANO
21)	Umožní ruční řízení (ZAP-VYP) všech aktivních prvků CH2 tzn. FC, BCHJ, čerpadel a automatickou reakcí motoricky ovládaných uzavíracích armatur	ANO
22)	Zajistí funkci HTTP serveru, bude předávat veškeré dostupné informace do ISŘ budovy (klient HTTP serveru). V grafické i textové vizualizaci bude celkové přehledové schéma s více úrovníovou strukturou až k jednotlivým komponentům.	ANO

Specifikace

23)	Název výrobce BCHJ a typové označení
	York YLAA-B 0390 HE, Trane CGAM 140STD, Aermec NRB1400 ^{oooooooo00}
24)	Název výrobce FC a jejich typové označení
	Guntner GFV 090.2A/2x3-M(S)-F6/4P, Alfa Laval BDDSE902DD56 P Feet BEC2, CABERO GCHD089A2x3-4.4-40-S DH
25)	Název výrobce čerpadel a typové řady nabízených čerpadel
	Grundfos TP,TPE konkrétní typy viz selekční listy (součást nabídky v zadávacím řízení)
26)	Název výrobce HW a z jakých základů vychází aplikační SW + specifikace licence (licenci)
	Johnson Control, WAGO, potřebných 0 licencí, licence jsou součástí zařízení

SKUPINA 1

č.pol.	Popis položky	jednotka	počet jednotek	jedn. cena v Kč bez DPH	jedn. cena v EUR bez DPH	cena celkem v EUR bez DPH
1	Vypracování DPS a potřebné dílenské dokumentace	kpl	1	153 760,00	-	-
2	Vypracování ZOV	kpl	1	18 600,00	-	-
3	Zajištění stavebního povolení nebo ohlášení stavby, včetně vypracování potřebné dokumentace a projednání s dotčenými úřady včetně úhrady veškerých správních poplatků a dalších nákladů spojených s vyřízením	kpl	1	0,00	-	-
4	Vypracování detailního položkového soupisu prací a dodávek, včetně jejich ocenění s použitím jednotkových cen.	kpl	1	18 600,00	-	-
5	Demontáž, odvoz stávajících BCHJ, FC a čerpadel	kpl	1	246 140,00	-	-
6	Dodávka nových BCHJ	ks	2	-	38 772,00	77 544,00
7	Dodávka nových FC	ks	2	-	17 128,00	34 256,00
8	Dodávka nových čerpadel	kpl	1	-	29 359,00	29 359,00
9	Doprava a umístění nových prvků CH2 na místo montáže. Cena musí zahrnovat i vyřízení případných záborů veřejného prostranství, správní poplatky za záborny nebo vyřízení dalších potřebných povolení a uhrazení poplatků, které budou nutné pro úspěšné plnění.	kpl	1	300 000,00	-	-
10	Montáž nových BCHJ, FC, čerpadel a dodávka a montáž ostatních componentů (včetně kalorimetů) zasahujících do rozvodu chladu, včetně veškerého materiálu pro montáž, usazení a ostatních nákladů pro úspěšnou kompletní montáž	kpl	1	777 010,00	-	-
11	Dodávka a realizace silnoproudých rozvodů	kpl	1	281 170,00	-	-
12	Dodávka a realizace lokálního ISŘ a přípojky do ISŘ budovy	kpl	1	253 985,00	-	-

13	Veškeré nutné revize a zkoušky vyžadované v souladu s právními předpisy ČR, platnými ČSN, EN a výrobcem (např. tlak. zkouška, revize elektro, dodání certifikátů) potřebné pro zprovoznění díla	kpl	1	37 200,00	-	-
14	Stavební úpravy (např. pergola, nosné rámy, izolátory chvění, ochranné a pomocné konstrukce, stavební připomoci....) potřebné pro zprovoznění díla	kpl	1	288 000,00	-	-
15	Školení	kpl	1	4 340,00	-	-
16	Provedení komplexní zkoušky, ověřovacího provozu a ověření výkonových parametrů.	kpl	1	55 800,00	-	-
17	Vypracování DSP	kpl	1	24 800,00	-	-
18	Zajištění kolaudace stavby, resp. souhlasu s užíváním, vč. úhrady veškerých správních poplatků a dalších nákladů spojených s vyřízením	kpl	1	0,00	-	-
19	Ekologická likvidace všech demontovaných prvků CH2	kpl	1	33 480,00	-	-
20	Ostatní jinde neuvedené činnosti potřebné k řádnému plnění	kpl	1	186 744,00	-	-
21	Dodávka SW včetně instalace a zprovoznění a zákl. užív. nastavení a dokumentace	kpl	1	60 264,00	-	-
22	SW licence (za komplet se považuje takový počet licencí, který je nezbytný pro bezproblémové fungování systému chlazení)	kpl	1	0,00	-	-

Příloha č. 4

Popis stávajícího stavu

1.1. Stručné shrnutí stávajícího řešení chlazení technologických zařízení ČNB – Zdroj chladu 2

Samostatnou součástí systému chlazení budovy ústředí ČNB jsou 2 BCHJ s označením BCHJ3 a BCHJ4 o chladicím výkonu 2 x 600,8 kW a 2 jednotky volného chlazení o chladicím výkonu 2 x 496 kW při venkovní teplotě -3°C , které jsou v provozu, pokud je venkovní teplota nižší než $+8^{\circ}\text{C}$. Médium pro přenos chladu je glykol. Tato zařízení jsou umístěna v úrovni 5. patra na střeše budovy ústředí ČNB a slouží celoročně jako zdroj chladu pro chlazení technologických zařízení. Soubor uvedených zařízení se nazývá „Zdroj chladu 2“ a v textu bude dále označován CH2. Oba typy jednotek jsou vzájemně propojeny třicestnými ventily, aby v zimním období bylo možné provozovat pouze volné chlazení, v letním období strojní chlazení a v přechodném období kombinovat oba typy chlazení.

Veškerá čerpadla, rozdělovače, sběrače, deskové výměníky tepla a expanzní nádoby jsou umístěny ve strojovně chlazení v 5. patře v m. č. 5P410.

1.2. Popis BCHJ

Zdrojem chladu jsou dvě BCHJ. Chladicí zařízení je složeno z kompresoru, vzduchového kondenzátoru, výparníku a systému autonomního řízení BCU. Okruhy chlazeného média pracující s glykolem (jedná se o 34% roztok propylenglykolu - prodávané pod obchodním názvem FRITERM a upravené vody). Celkový instalovaný chladicí výkon dvou BCHJ je 1201,6 kW (2 x 600,8 kW).

Regulace zabezpečuje plynulou proporcionální regulaci chladicího výkonu při chlazení glykolu na teplotu $+8^{\circ}\text{C}$. Každá jednotka má dva nezávislé chladicí okruhy. Obě jednotky mají vlastní rám a jsou umístěny na společném rámu (mezi rámem každé jednotky a společným rámem je instalováno odpružení zabráňující přenosu vibrací do konstrukce budovy), který je uložen na základu na střeše budovy. Základ na střeše budovy je tvořen betonovými patkami, na kterých je společný rám umístěn. Mimo betonové patky pod rámem je na střeše položena nepochozí hydroizolace (asfaltový pás s posypem). Společný rám je mezi jednotkami přerušen (viz příloha č. 5 ZD – fotodokumentace stávajícího stavu). Rám je z ocelového profilu, jako ochrana proti korozi je provedeno žárové zinkování a nátěr. Celá jednotka je odpružená a je v tichém provedení LN (low noise) - 61dB(A) v 10 m. Kondenzátor je vzduchový v provedení W pro venkovní instalaci v rozmezí pracovních teplot okolního vzduchu - 18 až $+40^{\circ}\text{C}$. Výparník je kotlový aparát společný pro oba okruhy a zabezpečuje přenos chladicího výkonu do teplotnosného média.

Ke každé BJCH je přiveden samostatně jištěný přívod el. energie z rozváděče Rchl2 umístěného ve strojovně chlazení m.č. 5P410. Systém regulace a ovládání zajišťuje pro každou jednotku zvlášť přivedená kabeláž napojená na ISR umístěný v rozváděči BH ve strojovně chlazení m.č. 5P410, viz odstavec 1.5.

Obě BCHJ jsou umístěny na střeše v 5. patře vedle místnosti strojovny v prostoru m.č. 5P340. BCHJ jsou napojeny do primárního okruhu chlazení trubním vedením s izolací. Schéma provedení napojení je zobrazeno ve výkresech příloh smlouvy č. 10 a 11 a také ve fotodokumentaci stávajícího stavu – příloha č. 5 ZD. Mezi BCHJ a volným chlazením se na ocelovém rámu nachází lávka, tvořená žárově zinkovaným ocelovým roštem opatřeným nátěrem, která slouží pro běžnou údržbu a obsluhu zařízení (viz fotodokumentace).

Nad BCHJ a volným chlazením se nachází rámová ocelová konstrukce (pergola) viz fotodokumentace v příloze č. 5 ZD. Konstrukce je částečně spojena šroubovými spoji, částečně svařovaná. Konstrukce je žárově zinkovaná a je opatřena antikoročním nátěrem. Na této konstrukci jsou zavěšena trubní vedení chladicích okruhů a další instalace. Trubní vedení jsou vedena souběžně s BCHJ a volným chlazením v blízkosti BCHJ. Situaci na místě nejlépe vystihuje fotodokumentace – příloha č. 5 ZD.

Vypouštění glykolu z BCHJ při jejich odstavení je možné pouze do připravených nádob (není zde systém pro odčerpání do strojovny).

Technické parametry BCHJ jsou uvedeny v tabulce č. 1 (viz níže):

Tabulka č. 1

Typ jednotky	TRANE RTAA - 217 - LN - STD/R404a
Chladicí výkon	600,8 kW
Chladicí medium	R 404a
Počet nezávislých chl. okruhů	2
Parametry chlazeného media:	
- medium 34 %	vodní roztok propylenglykolové směsi
- množství	25,4 l/s
- vstupní teplota	14 °C
- výstupní teplota	8 °C
Parametry chladicího media	
- medium	vzduch
- množství	35 m ³ /s
- teplota okolního vzduchu	32 °C
- počet ventilátorů	10 ks
Elektrické parametry	
Elektrický příkon kompresoru	151 kW
Sumární příkon BCHJ	233,6 kW
Rozměry l x š x v	5875 x 2107 x 2219 mm
Hmotnost dopravní	4980 kg
provozní	5130 kg
Hrdla výparníku	DN 150/ PN 16
Tlaková ztráta výparníku (glykol)	82,9 kPa
Počet kusů	2 ks

1.3. Popis jednotek volného chlazení

Chladiče pracují na principu volného chlazení. Médium pro přenos chladu je propylenglykol. Celkový chladicí výkon vzduchových chladičů glykolu při venkovní teplotě -3°C činí 992 kW (2 x 496kW). Pro zimní provoz, kdy je okolní teplota dostatečně nízká, slouží k chlazení pouze tyto chladiče. Při vhodných okolních podmínkách se předpokládá i společná práce vzduchových chladičů volného chlazení pro předchlazení a BCHJ.

Zařízení jsou umístěna na střeše v 5. patře, vedle strojovny chlazení v prostoru m.č.5P340.

Technické parametry jednotky volného chlazení jsou uvedeny v tabulce č. 2 (viz níže):

Tabulka č. 2

Typ jednotky	GÜNTNER GFV 091C/2x3N - 3G(D)
Chladicí výkon	496 kW
Parametry chlazeného media	
- medium	vodní roztok propylenglykolové směsi
40 %	
	(teplota použití do - 20 °C)
- množství	20,97 l/s
- vstupní teplota	14 °C
- výstupní teplota	8 °C
Parametry chladicího media	
- medium	vzduch
- množství	79,22 m ³ /s
- teplota okolního vzduchu	- 3 °C
- počet ventilátorů	6 ks
Elektrické parametry	
Elektrický příkon ventilátoru	3,6 kW
Sumární příkon ventilátorů	21,6 kW
Rozměry l x š x v	6000 x 1200 x 2445 mm
Hmotnost	1513 kg
Hrdla chladiče	DN 80
Počet kusů	2 ks
Hlučnost zařízení	69 dB(A) v 5-ti m.

1.4. Popis strojovny chlazení, vybavení pro BCHJ a volné chlazení

Strojovna pro výše uvedená zařízení se nachází v 5. patře v místnosti č. 5P410. V místnosti strojovny jsou umístěna čerpadla instalovaná na chladicích okruzích. Čerpadla jsou zdvojená (100% rezerva). Na primárním okruhu jsou instalovaná v hlavní linii 2 zdvojená čerpadla. Jedna dvojice slouží pro zimní nebo letní provoz, kdy je v provozu buď BCHJ nebo chladiče. V přechodném období, kdy se předpokládá společná práce chladičů a BCHJ, jsou využívána druhá zdvojená čerpadla. Za chladicím zařízením je na potrubí instalován trojcestný ventil regulující průtok, a tím i teplotu glykolové směsi vstupující do výměníků tepla a do rozdělovače. Tento sekundární okruh má vlastní zdvojené čerpadlo. Regulace spotřebičů chladu - VZT jednotek, fan-coilů a klimatizačních jednotek je kvantitativní a jejich výkon je řízen trojcestnými regulačními ventily umístěnými na výstupech ze zařízení. Změny objemů teplotnosných medií z důvodu teplotní roztažnosti jsou vyrovnávány v uzavřených expanzních nádobách membránového typu. Nedovolené stoupnutí tlaku v systémech je jistěno pojistňovacími ventily. Součástí zařízení je pomocné zařízení sloužící pro přípravu roztoku glykolu, expanzní zařízení, doplňovací zařízení atp. Tato zařízení jsou soustředěna do prostoru strojovny chlazení m.č. 5P410. Z ekologických důvodů je část místnosti, kde je soustředěno zařízení pracující s roztokem glykolu, stavebně provedena jako vana s chemicky odolným nátěrem. Její obsah spolehlivě pojme celý objem roztoku glykolu při poruše těsnosti zařízení v této části.

V místnosti strojovny se nachází silový rozváděč Rchl2 (viz fotodokumentace v příloze č. 5 ZD) pro napájení BCHJ a chladičů.

1.5. Popis ISŘ

Měření a regulace technologických zařízení budovy jsou prováděny systémem METASYS dodaným společností JOHNSON CONTROLS INTERNATIONAL spol. s r.o. (dále jen „JCI“). Tento systém umožňuje ovládání jednotlivých zařízení, automatizované nastavování a regulaci jednotlivých zařízení. Systém ISŘ komunikuje s jednotlivými zařízeními prostřednictvím protokolu N2-bus. Síťová jednotka NCU (NAE) vč. integrátoru MIG je umístěna v druhém poli rozváděče BH. Chod jednotek v kaskádě zajišťuje ISŘ. Výkony přímých výměníků jsou spojitě řízeny z AO podstanice DX, a to vždy pro každý výměník zvlášť.

Komunikace mezi systémem autonomního řízení TRANE a systémem METASYS je uskutečněna přes METASYS Integrátor na straně JCI a BCU jednotku na straně TRANE.

Obě zařízení jsou umístěna ve strojovně chlazení m.č. 5P410 a jsou propojeny pomocí standardní sériové linky typu RS232.

Jednotka BCU umožňuje vykonávat autonomní řídicí funkce. Je v ní řešeno kaskádní spínání jednotek s optimálním využitím výkonu. Pro správný běh této kaskády je přes ISŘ předávána naměřená teplota na rozdělovači a sběrači chladu.

Kromě sériového připojení přes integrátor je vytvořena vazba přes vstupně-výstupní jednotky. Tímto spojením je snímán požadavek běhu čerpadel z jednotlivých BCHJ. Na základě těchto signálů jsou potom spouštěna příslušná čerpadla.

Dále je přes XP modul umožněno provádět reset SW kaskády v jednotce BCU.

Přehled informačních bodů integrovaných přes MIG

TYP	ITEM	SYSTEM	NAME	Description	UNIT_0	UNIT_1
AI	1	CHL_JED 3	PT01	Tlak na výpar.1.okruhu BCHJ 3	kPa	
AI	2	CHL_JED 3	PT02	Tlak na výpar.2.okruhu BCHJ 3	kPa	
AI	3	CHL_JED 3	TT01	Teplota na výpar.1.okr. BCHJ 3	°C	
AI	4	CHL_JED 3	TT02	Teplota na výpar.2.okr. BCHJ 3	°C	
BI	1	CHL_JED 3	E01_O	Stav chladicí jednotky BCHJ 3	OFF	ON
BI	2	CHL_JED 3	MAN_RST	Manual Reset Alarm BCHJ 3	NORMAL	ALARM
BI	3	CHL_JED 3	AUTO_RST	Auto Reset Alarm BCHJ 3	NORMAL	ALARM
BI	4	CHL_JED 3	E01_KOM	Komun.status BCHJ 3	OFFLIN	ONLINE
AO	1	CHL_JED 3	E01_HL	Omezení výkonu BCHJ 3	%	
BO	1	CHL_JED 3	E01_B	Povolení chodu jednotky BCHJ 3	DISABL	ENABLE
AI	1	CHL_JED 4	PT01	Tlak na výpar.1.okruhu BCHJ 4	kPa	
AI	2	CHL_JED 4	PT02	Tlak na výpar.2.okruhu BCHJ 4	kPa	

AI	3	CHL_JED 4	TT01	Teplota na výpar.1.okr. BCHJ 4	°C	
AI	4	CHL_JED 4	TT02	Teplota na výpar.2.okr. BCHJ 4	°C	
BI	1	CHL_JED 4	E01_O	Stav chladicí jednotky BCHJ 4	OFF	ON
BI	2	CHL_JED 4	MAN_RS T	Manual Reset Alarm BCHJ 4	NORMAL	ALARM
BI	3	CHL_JED 4	AUTO_R ST	Auto Reset Alarm BCHJ 4	NORMAL	ALARM
BI	4	CHL_JED 4	E01_KOM	Komun.status BCHJ 4	OFFLIN	ONLINE
AO	1	CHL_JED 4	E01_HL	Omezení výkonu BCHJ 4	%	
BO	1	CHL_JED 4	E01_B	Povolení chodu jednotky BCHJ 4	DISABL	ENABLE

TYP	ITE M	SYSTEM	NAME	Description	UNIT_0	UNIT_1
AI	1	KASK_3_ 4	TT12	Tepl.výstup 3.jednotky	°C	
AI	2	KASK_3_ 4	TT11	Tepl.vstup 3.jednotky	°C	
AI	3	KASK_3_ 4	SPTT_1_I	Aktiv.setpoint 3.jednot.	°C	
AI	4	KASK_3_ 4	E01_%	Okamžitý výkon jednotky	%	
AI	5	KASK_3_ 4	EC1_1_t	Doba běhu kompresoru A	HODINA	
AI	6	KASK_3_ 4	EC1_2_t	Doba běhu kompresoru B	HODINA	
AI	7	KASK_3_ 4	EC1_3_t	Doba běhu kompresoru C	HODINA	
AI	8	KASK_3_ 4	EC1_4_t	Doba běhu kompresoru D	HODINA	
AI	9	KASK_3_ 4	TT21	Tepl.výstup 4.jednotky	°C	
AI	10	KASK_3_ 4	TT22	Tepl.vstup 4.jednotky	°C	
AI	11	KASK_3_ 4	SPTT_2_I	Aktiv.setpoint 2.jednot.	°C	
AI	12	KASK_3_ 4	E02_%	Okamžitý výkon jednotky	%	
AI	13	KASK_3_ 4	EC2_1_T	Doba běhu kompresoru A	HODINA	
AI	14	KASK_3_ 4	EC2_2_T	Doba běhu kompresoru B	HODINA	

AI	15	KASK_3_4	EC2_3_T	Doba běhu kompresoru C	HODINA	
AI	16	KASK_3_4	EC2_4_T	Doba běhu kompresoru D	HODINA	
BI	1	KASK_3_4	KASK_O	Stav kaskády	OFF	ON
BI	2	KASK_3_4	KASK_E	Porucha v kaskádě	NORMAL	ALARM
BI	4	KASK_3_4	KASK_KOM	Komunikační status	OFFLIN	ONLINE
BI	5	KASK_3_4	EC1_1_O	Stav kompresoru A	OFF	ON
BI	6	KASK_3_4	EC1_2_O	Stav kompresoru B	OFF	ON
BI	7	KASK_3_4	EC1_3_O	Stav kompresoru C	OFF	ON
BI	8	KASK_3_4	EC1_4_O	Stav kompresoru D	OFF	ON
BI	13	KASK_3_4	EC2_1_O	Stav kompresoru A	OFF	ON
BI	14	KASK_3_4	EC2_2_O	Stav kompresoru B	OFF	ON
BI	15	KASK_3_4	EC2_3_O	Stav kompresoru C	OFF	ON
BI	16	KASK_3_4	EC2_4_O	Stav kompresoru D	OFF	ON
AO	1	KASK_3_4	TT04_jcb	Tepl.na výstupu kaskády	°C	
AO	2	KASK_3_4	TT03_jcb	Tepl.na vstupu kaskády	°C	
AO	3	KASK_3_4	SPTT04	Požad.teplota na výstupu	°C	
AO	4	KASK_3_4	KASK_HL	Omezení výkonu kaskády	%	
BO	1	KASK_3_4	E01_B	Povol.3.jednotky v kask.	DISABL	ENABLE
BO	2	KASK_3_4	E02_B	Povol.4.jednotky v kask.	DISABL	ENABLE
BO	3	KASK_3_4	KASK_B	Povolení kaskády	DISABL	ENABLE
BO	4	KASK_3_4	Kvit	Reset poruchy kaskády	NORMAL	RESET

Přehled HW bodů ze zdroje CH2

Typ objektu	Název	Popis	Jednotky	Text stav
N2 AI	PHA_ZDROJ_2V-E01_I	výstup GDR chladič 1	%	
N2 AI	PHA_ZDROJ_2V-E01_P_I	Počet běžících v_tor 1	%	
N2 AI	PHA_ZDROJ_2V-E02_I	výstup GDR chladič 2	%	
N2 AI	PHA_ZDROJ_2V-E02_P_I	Počet běžících v_tor 2	%	
N2 AO	PHA_ZDROJ_2V-E01_W	Žádaný výkon chladič 1	%	
N2 AO	PHA_ZDROJ_2V-E01_Y_O	Žádaný výkon chlad.glyko	%	
N2 AO	PHA_ZDROJ_2V-E02_W	Žádaný výkon chladič 2	%	
N2 BI	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ_11O	BCHJ3 kompresor 1 chod		Vyp./Zap.
N2 BI	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ_12O	BCHJ3 kompresor 2 chod		Vyp./Zap.
N2 BI	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ_21O	BCHJ4 kompresor 1 chod		Vyp./Zap.
N2 BI	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ_22O	BCHJ4 kompresor 2 chod		Vyp./Zap.
N2 BI	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ1_E	Porucha BCHJ 3		Porucha OK
N2 BI	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ1_O	BCHJ3 chod		Vyp./Zap.
N2 BI	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ2_E	Porucha BCHJ 4		Porucha OK
N2 BI	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ2_O	BCHJ4 chod		Vyp./Zap.
N2 BO	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ1_B	Povolení BCHJ3		Zakázat Povolit
N2 BO	PHA_ZDROJ_2K-BCHJ2_B	Povolení BCHJ4		Zakázat Povolit

1.6. Popis stávajícího připojení BCHJ na silnoproudé rozvody

Zdroj chladu 2 (BCHJ3, BCHJ4 a volné chlazení) a strojovna chlazení jsou napájeny z rozváděče Rchl2 umístěného ve strojovně chlazení m.č. 5P410. BCHJ jsou napájeny z pole 4 a volné chlazení z pole 5.

Přívodní kabel 3xCXKE-R/B průřezu 3Dx240+120 z energocentra, jištěný 1600 A, je zakončen v poli č. 1. Z tohoto pole je vyveden kabel 4xCHAH-R průřezu 1Bx120 ke hlavnímu ochrannému pospojování.

Příloha č. 7

Bezpečnostní požadavky objednatele

1. Zhotovitel odpovídá za to, že do objektů objednatele (dále jen „ČNB“) budou vstupovat nebo vjíždět pouze jeho pracovníci, kteří jsou jmenovitě uvedeni v písemném seznamu, schváleném ČNB (dále jen „seznam“). Tato povinnost se vztahuje i na posádky vozidel zhotovitele vjíždějících do garáží ČNB za účelem složení a naložení nákladu. Seznam zhotovitel předloží ČNB nejpozději v den podpisu smlouvy.
2. Seznam bude obsahovat tyto položky: jméno, příjmení a číslo průkazu totožnosti pracovníků zhotovitele. Součástí seznamu je „Prohlášení o získání souhlasu subjektů osobních údajů se zpracováním osobních údajů v ČNB ve smyslu zákona č.101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů“. Zhotovitel v něm prohlásí a nese odpovědnost za to, že jeho pracovníci uvedení v seznamu vydali souhlas se zpracováním osobních údajů Českou národní bankou v rozsahu: jméno, příjmení a číslo průkazu totožnosti. Důvodem předání těchto osobních údajů je zajištění evidence osob vstupujících do objektu ČNB a správy přístupového systému ČNB.
3. Požadavky na případné doplňky a změny schváleného seznamu pracovníků zhotovitele je nutno neprodleně oznámit ČNB. Případné doplňky a změny podléhají schválení ČNB. Osoby neschválené ČNB nemohou vstupovat do objektů ČNB, přičemž ČNB si vyhrazuje právo neuvádět důvody jejich neschválení.
4. Při příchodu do objektů ČNB pracovníci zhotovitele sdělí důvod vstupu, prokáží se osobním dokladem a podrobí se bezpečnostní kontrole. Osoby, které nejsou uvedeny na seznamu, nebudou do objektu ČNB vpouštěny.
5. Schválení pracovníci zhotovitele musí dbát pokynů bankovních policistů, které se týkají režimu vstupu, pohybu a vjezdu do objektu ČNB. Pracovníci zhotovitele budou do prostorů ČNB vstupovat a v těchto prostorách se pohybovat v režimu návštěv, to znamená vždy pouze v doprovodu zaměstnance ČNB nebo zaměstnance referátu bankovní policie ČNB. Pracovníci zhotovitele se budou v rámci objektů ČNB pohybovat pouze v pracovním oděvu s viditelným a nesnímatelným označením („logem“) zhotovitele.
6. V případě mimořádné události se pracovníci zhotovitele musí řídit pokyny bankovních policistů nebo dozorujícím zaměstnancem ČNB a dále instrukcemi vyhlášenými vnitřním rozhlasem.
7. Pracovníci zhotovitele nesmí vnášet do prostor ČNB nebezpečné předměty, jako jsou střelné zbraně, výbušniny apod. O tom, co je a není nebezpečný předmět, rozhodují bankovní policisté v souladu s vnitřními předpisy ČNB.
8. ČNB si vyhrazuje právo nevypustit do objektů ČNB pracovníka zhotovitele, který je zjevně pod vlivem alkoholu, drog nebo jiné omamné látky.
9. Bez písemného povolení ČNB je zakázáno fotografování a pořizování videozáznamů z interiéru objektů ČNB.
10. Ve všech prostorech objektů ČNB je přísný zákaz kouření a používání otevřeného ohně. O povolení práce se zvýšeným požárním nebezpečím požádá zhotovitel písemnou formou vždy nejpozději jeden pracovní den před zahájením prací, dozorujícího zaměstnance ČNB. Dále se pracovníci zhotovitele musí zdržet poškozování či zcizení majetku ČNB, a dále zdržet se nevhodného chování vůči zaměstnancům a návštěvníkům ČNB.

