**Technické zadání**

**„Rekonstrukce elektroinstalace v budově ČNB – Rooseveltova 20, Brno “**

Záměrem výše uvedené akce **„Rekonstrukce elektroinstalace v budově ČNB – Rooseveltova 20, Brno**“, je výměna technicky zastaralé silnoproudé elektroinstalace se zachováním stávající kabeláže a kompletní výměnou rozvaděčů, včetně rozvaděčové výstroje, s cílem zajištění bezporuchového provozu navazujících technologií. Stavební a technické provedení realizace je řešeno v samostatných projektech, které tvoří součásti přílohy č. 3 smlouvy:

Projektová dokumentace pro provedení stavby, zpracované firmou Falco computer, s.r.o. (DPS silnoproud);

Projektová dokumentace pro provedení stavby – architektonické a stavebně technické řešení, zpracované projektantem p. Jiřím Duškem (DPS stavba);

Požárně bezpečnostní řešení, zpracované Ing. Jiřím Mockem (PBŘ).

Záměr realizace **„Rekonstrukce elektroinstalace v budově ČNB – Rooseveltova 20, Brno “** byl dále projednán s dotčenými orgány státní správy a na základě žádosti byly vydány závazná stanoviska, která tvoří součásti přílohy č. 3 smlouvy:

Závazné stanovisko dotčeného orgánu na úseku požární ochrany, HZS JMK, Štefánikova 32, Brno kpt. Ing. Mariana Gejdošová, Č.j. HSBM-1533-2/2022, ze dne 18.2.2022.

Závazné stanovisko Magistrátu města Brna, Odbor památkové péče, Malinovského nám. 3, Brno, Ing. Arch. Radka Sznapková, Č.j.MMB/0105904/2022/SZ/zs, ze dne 18.2.2022.

Souhlas s provedení ohlášeného stavebního záměru, Stavební úřad, Dominikánská 2, Brno, Ing. Arch. Kateřina Zemánková, Č.j. MCBS/2022/00377679/ZEMK, ze dne 2.3.2022.

**Technická specifikace a podmínky realizace:**

Úpravy stávajících konstrukcí a přilehlých prostor staveniště budou provedeny ve standardu budovy ČNB Brno, nebude-li stanoveno v příloze č. 3 jinak.

Při realizaci bude dodrženo splnění požadavků požární odolnosti dle PBŘ.

Při realizaci bude dodrženo splnění požadavků na stavební připravenost dle DPS stavba, D1.1.

Při realizaci bude dodrženo splnění požadavků dle DPS silnoproud, nebude‑li stanoveno v příloze č. 3 jinak.

Při realizaci bude dodrženo splnění požadavků dle ZOV, nebude-li dohodou smluvních stran stanoveno jinak.

**Soupis rozvaděčů a požadavky na technické provedení:**

**Rozvaděč: HR – 1.PP garáž**

**Stávající stav:**

* Umístění rozvaděče: 1.PP – Garáž
* Rok výroby rozvaděče: 1994
* Rozvaděč se skládá ze dvou stojanových oceloplechových polí
* Velikost jednotlivých polí: 2 x 2200 x 800 x 550 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP30/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena spodem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Do rozvaděče HR budou nově přesunuty veškeré vývody z rozvaděče HR-P, který je umístěn v blízkosti rozvaděče HR, rozvaděč HR-P bude demontován a ek. zlikvidován
* Nově se rozvaděč bude skládat ze dvou navržených skříňových polí (RAK 2086) s požární úpravou EI45/DP1-S o rozměrech 2x800 x 2100 x 600 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP55
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* V blízkosti rozvaděče HR, je umístěn starý nevyužívaný kompenzační rozvaděč, který bude demontován vč. kabeláže a ekologicky zlikvidován
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč: HR-P – 1.PP garáž**

**Stávající stav:**

* Umístění rozvaděče: 1.PP
* Rok výroby rozvaděče: 2003
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1380 x 800 x 250 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP30/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena spodem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Rozvaděč HR-P bude demontován, nově budou veškeré vývody z rozvaděče HR-P přesunuty do rozvaděče HR

**Rozvaděč: R02 – 2.PP**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn ve 2.PP
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1500 x 800 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP30/IP20
* Přívodní a odvodní kabeláž je vedena vrchem,

**Nový stav:**

* Nově bude do rozvaděče dotažena kabeláž v protipožární úpravě, kabel Prafladur-J 3x2,5 z rozvaděče R03.1 Půdorysné schéma zakreslení trasy vedení je řešena přílohou č. 3 „Půdorysy vedení kabeláže“
* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého nástěnného rámu s dveřmi STANDARD 3A33S s požární úpravou EI45/DP1-So rozměrech 810 x 1605 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Bude provedeno zasekání krátké kabelové trasy pod omítku k rozvaděči
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R7.1**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn na půdě 7. NP
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 900 x 600 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého nástěnného rámu s dveřmi STANDARD 2A24S s požární úpravou EI45/DP1-So rozměrech 586 x 1194 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Vstupní kabely do rozvaděče nad rozvaděčem budou překryty rámem rozvaděče
* Bude provedeno zasekání krátké kabelové trasy pod rozvaděčem pod omítku k rozvaděči
* Plastový box vedle rozvaděče bude demontován a jističe z něj budou přesunuty do rozvaděče
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R6**

**Stávající stav**:

* Rozvaděč je umístěn v 6.NP
* Rozvaděč je zapuštěný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 2480 x 630 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP20/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena spodem, odvodní kabeláž vrchem a spodem – stoupačkové vedení

**Nový stav:**

* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého zapuštěného rámu s dveřmi EKO 2U33E s požární úpravou EI30/DP1-S o rozměrech 590 x 1605 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Pro rozvaděč slaboproudu bude použit totožný rám s dveřmi a zabudován vpravo od rozvaděče R6 pro zakrytí niky s rozvody slaboproudu
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče
* V prostoru rozvaděče slaboproudu bude proveden prostup do R5 o průměru 50 mm, tento prostup bude opatřen chráničkou a dále bude požárně utěsněn rozebíratelným způsobem

**Rozvaděč R5**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 5.NP
* Rozvaděč je zapuštěný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 2480 x 630 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP20/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena spodem, odvodní kabeláž vrchem a spodem – stoupačkové vedení

**Nový stav:**

* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého zapuštěného rámu s dveřmi EKO 2U33E s požární úpravou EI30/DP1-S o rozměrech 590 x 1605 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Pro rozvaděč slaboproudu bude použit totožný rám s dveřmi a zabudován vpravo od rozvaděče R5 pro zakrytí niky s rozvody slaboproudu
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče
* V prostoru rozvaděče slaboproudu bude proveden prostup do R4 o průměru 50 mm, tento prostup bude opatřen chráničkou a dále bude požárně utěsněn rozebíratelným způsobem

**Rozvaděč R4**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn ve 4.NP.
* Rozvaděč je zapuštěný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 2480 x 630 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP20/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena spodem, odvodní kabeláž vrchem a spodem – stoupačkové vedení

**Nový stav:**

* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého zapuštěného rámu s dveřmi EKO 2U33E s požární úpravou EI30/DP1-S o rozměrech 590 x 1605 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel Pro rozvaděč slaboproudu bude použit totožný rám s dveřmi a zabudován vpravo od rozvaděče R4 pro zakrytí niky s rozvody slaboproudu
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče
* V prostoru rozvaděče slaboproudu bude proveden prostup do R3.1 o průměru 50 mm, tento prostup bude opatřen chráničkou a dále bude požárně utěsněn rozebíratelným způsobem

**Rozvaděč R3.1**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 3.NP
* Rozvaděč je zapuštěný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 2480 x 630 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP20/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena spodem, odvodní kabeláž vrchem a spodem – stoupačkové vedení

**Nový stav:**

* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého zapuštěného rámu s dveřmi EKO 2U33E s požární úpravou EI30/DP1-S o rozměrech 590 x 1605 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Bude použit totožný rám s dveřmi a zabudován vpravo od rozvaděče R3.1 pro zakrytí niky s rozvody slaboproudu
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R3.2**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 3.NP – Strojovna VZT.
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1500 x 600 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP30/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav R3.2:**

* Do rozvaděče R3.2 budou nově přesunuty veškeré vývody, které obsahuje rozvaděč **R3.3.2**, který je umístěn v blízkosti rozvaděče R3.2 a dále bude rozvaděč R3.3.2 demontován a ek. zlikvidován
* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého nástěnného rámu s dveřmi 2A-33 bez požární odolnosti o rozměrech 590 x 1605 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP20C
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel. Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděč.

**Rozvaděč R3.3**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 3.NP – Telefonní ústředna/server.
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1800 x 600 x 300 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého nástěnného rámu s dveřmi 2A-39 bez požární odolnosti o rozměrech 590 x 1885 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP20C
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R3.3.1**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 4.NP - Sklad IT.
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1000 x 600 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena spodem, odvodní kabeláž spodem i vrchem

**Nový stav:**

* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého nástěnného rámu s dveřmi 2A-24 bez požární odolnosti o rozměrech 590 x 1195 x 250 (š x v x h)
* Krytí rozvaděče: IP20C
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R3.3.2**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 3.NP – Strojovna VZT.
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 600 x 400 x 150 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP55/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Rozvaděč R3.3.2 bude demontován, nově budou veškeré vývody z rozvaděče R3.3.2 přesunuty do rozvaděče R3.2

**Rozvaděč R04.1**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn ve 4.PP
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1500 x 600 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Nově bude do rozvaděče připojena připravená kabeláž v protipožární úpravě pro napájení sekce VDO BP z UPS. Kabeláž je připravena u stropu nad rozvaděčem a bude vedena povrchově do rozvaděče R04.1. Z rozvaděče R04.1, budou nově při jeho výměně nad rozvaděč připraveny rezervní kabely (3x Prafladur-J 3x2,5), kde budou ukončeny na svorkách v požárně odolných krabicích (každý zvlášť) na stěně, budou připojeny do části VDO BP (BP1-REZ, BP2-REZ, BP3-REZ) předpokládaná délka nových kabelů Prafladur 3x2,5 je cca 12bm (finální umístění nutno konzultovat s objednatelem).
* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého nástěnného rámu s dveřmi STANDARD 2A39S s požární úpravou EI45/DP1-S o rozměrech 590 x 1885 x 250 (š x v x h)
* Spodní hrana rozvaděče 650 mm
* Krytí rozvaděče: IP40/20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R03.1**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn ve 3.PP
* Rozvaděč je nástěnný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1500 x 600 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Nově bude do rozvaděče připojena připravená kabeláž v protipožární úpravě pro napájení sekce VDO BP z UPS. Kabeláž je připravena u stropu nad rozvaděčem a bude vedena povrchově do rozvaděče R03.1. Z rozvaděče R03.1, budou nově při jeho výměně nad rozvaděč připraveny rezervní kabely (3x Prafladur-J 3x2,5), kde budou ukončeny na svorkách v požárně odolných krabicích (každý zvlášť) na stěně, budou připojeny do části VDO BP (BP2-REZ, BP3-REZ, BP4-REZ) předpokládaná délka nových kabelů Prafladur 3x2,5 je cca 12bm (finální umístění nutno konzultovat s objednatelem).
* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého nástěnného rámu s dveřmi STANDARD 2A39S s požární úpravou EI45/DP1-So rozměrech 590 x 1885 x 250 (š x v x h)
* Spodní hrana rozvaděče 650 mm
* Krytí rozvaděče: IP40/20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R1.1**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 1.NP
* Rozvaděč je zapuštěný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1500 x 600 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Nově bude do rozvaděče připojena připravená kabeláž v protipožární úpravě pro napájení sekce VDO BP z UPS. Kabeláž je připravena u stropu za rozvaděčem a bude vedena povrchově nebo pod omítkově do rozvaděče R1.1.
* Dále bude kabel VDO BP, propojen s rozvaděčem R1.2. Při zapojovaní těchto rozvaděčů se musí doplnit kabelový propoj mezi rozvaděči pro uzavření smyčky kabelem Prafladur 5x10, který bude veden pod omítkou, předpokládaná délka cca 6bm
* Z rozvaděče R1.1 (kde budou zapojeny na pozicích EZS REZ1, EZS REZ2, EZS REZ3) připraveny rezervní kabely (3x Prafladur-J 3x2,5) a vtaženy do mezipatra, kde budou ukončeny v PVC krabicích na svorkách na stropě s rezervou 5bm, předpokládaná délka nových kabelů Prafladur 3x2,5 je cca 76bm (nutno konzultovat s objednatelem). Půdorysné schéma zakreslení trasy vedení je řešena přílohou č. 3 „Půdorysy vedení kabeláže“ vedení je znázorněna ve schématu vedení kabeláže.
* Dále bude z rozvaděče R1.1 (kde bude zapojen na pozici vývod R-VRATA) připraven rezervní kabel (Prafladur-J 5x2,5) a vtažen do mezipatra, kde bude ukončen v PVC krabici na svorkách na stropě s rezervou 5bm, předpokládaná délka nového kabelu Prafladur 5x2,5 je cca 28bm (nutno konzultovat s objednatelem). Půdorysné schéma zakreslení trasy vedení je řešena přílohou č. 3 „Půdorysy vedení kabeláže“ vedení je znázorněna ve schématu vedení kabeláže.
* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého zapuštěného rámu s dveřmi EKO 2U33E s požární úpravou EI30/DP1-S o rozměrech 590 x 1605 x 250 (š x v x h)
* Spodní hrana rozvaděče 570 mm
* Krytí rozvaděče: IP40/20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R1.2**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 1.NP
* Rozvaděč je zapuštěný, oceloplechový
* Velikost rozvaděče: 1500 x 600 x 200 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP40/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem, odvodní kabeláž vrchem

**Nový stav:**

* Nově se rozvaděč bude skládat z navrženého zapuštěného rámu s dveřmi EKO 2U33E s požární úpravou EI30/DP1-S o rozměrech 590 x 1605 x 250 (š x v x h)
* Spodní hrana rozvaděče 570 mm
* Krytí rozvaděče: IP40/20
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděč R1.3**

**Stávající stav:**

* Rozvaděč je umístěn v 1.NP
* Rozvaděč je zapuštěný, plastový
* Velikost rozvaděče: 670 x 350 x 150 (v x š x h)
* Krytí rozvaděče: IP30/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena spodem, odvodní kabeláž vrchem a spodem

**Nový stav:**

* Na místo rozvaděče R1.3 bude nově osazena plastová rozvodnice o rozměrech 359 x 714 x 95 (š x v x h) dle liniové schéma, a veškerá stávající kabeláž bude ponechána nezapojena uvnitř rozvodnice
* V rozvaděči R1.3 v m.č. 122 budou dopojeny novou kabeláží zdroje EZS (EZS 35.1, EZS 35.2) – 2x kabel Prafladur-J 3x1,5 z rozvaděče R1.1, kabeláž bude vedena v mezipatře na příchytkách, u zdrojů bude vedena pod povrchově nebo v PVC lištách. Původní přívodní kabel z rozvaděče R1.3 bude ze zdrojů odpojen a bude opatřen popisem jako rezerva, předpokládaná délka nových kabelů Prafladur 3x1,5 je cca 52bm, PVC lišta bílá 40x40, předpokládaná délka je cca 8bm (finální provedení nutno konzultovat s objednatelem). Půdorysné schéma zakreslení trasy vedení je řešena přílohou č. 3 „Půdorysy vedení kabeláže“ vedení je znázorněna ve schématu vedení kabeláže.
* Krytí rozvaděče: IP30
* Barva: RAL 7035, upřesní objednatel
* Při výměně rozvaděče je nutné uvažovat s případným prodloužením stávající kabeláže v prostoru rozvaděče

**Rozvaděče RMS1.1 a RMS1.2**

**Stávající stav RMS:**

* Rozvaděč RMS1.1 je umístěn u pokladen v 1.NP, rozvaděč RMS1.2 je umístěn v 2.NP
* Rozvaděče jsou nástěnné, plastové
* Krytí rozvaděčů: IP40/IP20
* Přívodní kabeláž je vedena vrchem

**Nový stav RMS:**

Nově se tyto rozvaděče nahradí zásuvkovými skříněmi se samostatným jištěním a proudovým chráničem, budou osazeny min. 4x zásuvkou 16A/230V