

**Výstavba prostor pro IT/Telco technologie**

## Zadávací dokumentace

Zadavatel požaduje vybudování prostor pro IT/Telco technologie v budově ředitelství podniku Povodí Moravy s.p., Dřevařská 11, Brno; 1 nadzemní podlaží, č. místnosti. XXXXXX

v následujícím rozsahu:

1. Stavební práce
2. Nosná konstrukce

Nosná konstrukce podlahy musí být zhotovena dle projektu v příloze č.1

1. Antistatická podlaha

Podlaha tvořena dlaždicemi umožňujícími přístup do prostoru pod podlahou

Elektrické resp. izolační vlastnosti podlahy musí být v souladu ČSN 33 2030 a ČSN 34 1382.

1. Dveře (zvětšení dveřního otvoru na 1200mmx2400mm), bezpečnostní, protipožární, odhlučněné el. zámek, přístup zajištěn pomocí karty kompatibilní se zaměstnaneckými kartami PMO (EM4102 125 kHz), nouzově klíčem.
2. Okna – zaslepit zevnitř lehce demontovatelnou zástěnou ze sádrovláknitých desek 12,5mm
3. Demontáž radiátoru topení a dalšího zařízení nesouvisejícího s novým určením prostor.
4. Silové rozvody
5. 1. Větev - Přívod 3fáz 400V z centrální UPS

* Přívod z hlavní rozvodny objektu podhledem suterénu, prostup do patra a do serverovny

1. 2. Větev - Přívod 3fáz 400V z generátoru

* Přívod z hlavní rozvodny objektu podhledem suterénu, prostup do patra a do serverovny

1. Silový nástěnný rozvaděč

* 16x jistič char. C 3x16A, každý pro jeden napájecí okruh(PDU)
* 4x jistič pro napájení klimatizace
* 1 x jistič pro světelný okruh
* 1x panelová zásuvka 230V
* Měření okamžitého proudu/výkonu na obou napájecích větvích (celkově - na přívodu; např. LOVATO DMK75)

1. Přívody k datovým rozvaděčům:

- 16 x zásuvka 400V 32A třífázová pětipólová IEC 60309 pro PDU, včetně přívodů pro rozvaděče v rámci tohoto projektu neosazované . Pro každý rozvaděč jeden přívod z větve 1 a jeden přívod z větve 2.

* Pro každý rozvaděč 2 PDU vertikální s nejméně 6 zásuvkami C19 a nejméně 30 zásuvkami C13 příslušenství nutné pro instalaci PDU do racku,
* přívod: vidlice 400V 32A třífázová pětipólpová, IEC 60309.
* Monitorovací či měřící funkce PDU nejsou požadovány.

1. Světla: nad uličkami požadovaná úroveň osvitu (ČSN EN 12464-1), samostatný jistič, napájeno z větve 2. (generátor)
2. Napájení klimatizace –každá klim. jednotka samostatně jištěný okruh, včetně přípravy na budoucí instalaci dalších klim. jednotek; napájeno z větve 2. (generátor)
3. Průchody veškeré kabeláže do serverovny musí odpovídat požadavkům požární ochrany a utěsněny pro správnou funkci hasicího zařízení
4. Součástí instalace musí být revizní zpráva
5. Rozvody FO kabelů
6. Datový rozvaděč 2.patro: 8 vláken multimode 50/125 um
7. Datový rozvaděč 6. patro: 8 vláken multimode 50/125 um
8. Datový rozvaděč 9. patro: 8 vláken multimode 50/125 um
9. Datový rozvaděč v záložní serverovně (suterén): 16 vláken multimode 50/125 um
10. Datový rozvaděč v budova dispečinku: 8 vláken multimode 50/125 um
11. Zakončení v optickém patch panelu v rozvaděči A1 („core“), LC konektory
12. Všechny optické trasy budou předány včetně protokolu o měření.
13. Průchody veškeré kabeláže do serverovny musí odpovídat požadavkům požární ochrany a utěsněny pro správnou funkci hasicího zařízení
14. Interní kabelové trasy
15. Kabelové trasy musí umožňovat instalaci metalických i optických kabelů
16. trasa „přes uličku“ vždy protilehlé racky (celkem 4ks)
17. trasa na racky (celkem 2ks)
18. Včetně míst v rámci aktuálního projektu neosazených
19. FO propoje mezi racky (8xFC – 16vláken)

* Propojení „core“ rozvaděče s každým ze sedmi zbývajících (7x propoj)
* Propojení rozvaděčů „přes uličku“ (3x) propoj

(viz příloha 2.)

1. Klimatizace
2. Vytvoření uzavřená studené uličky mezi rozvaděči.
3. Vnitřní jednotky

* 2x klimatizační jednotka o výkonu nejméně 7 kW
* Inteligentní řízení jednotek s možností přidání dalších jednotek

1. Vnější jednotky

* Instalace na místo vnějších jednotek klimatizace stávající serverovny
* Musí umožnit současný provoz klimatizací stávající a nové serverovny .
* Příprava pro další dvě vnitřní jednotky (Stav musí umožnit budoucí instalaci bez omezení provozu serverovny (např. prachem )

1. Průchody potrubí do serverovny musí odpovídat požadavkům požární ochrany a utěsněny pro správnou funkci hasicího zařízení
2. Datové rozvaděče
3. Instalovaná konfigurace: dvě řady po čtyřech rozvaděčích (celkem 8ks)
4. Všechny rozvaděče rozměru 800mmx1200mm x nejméně 45U (výškových), krytí IP20
5. Pro každý rozvaděč 2x vertikální „cable management“ na plnou výšku racku.  
   (cable basket nebo cable brackets)
6. Pro každý rozvaděč 1x uzemňovací lišta umožňující uzemnění nejméně 5 zařízení drátem/lankem o průřezu až 6mm^2. Lišta musí být přizemněna do hlavního rozvaděče měděným lankem o průřezu 16mm^2
7. Systém hašení
8. Hasící systém využívající inertní/chemický plyn
9. Zabezpečení odvětrání po hašení
10. Signalizace hašení

--------------------------------------------------------------------------------------

Seznam příloh: 1. Nosná konstrukce podlahy - projekt  
 2. Schéma FO propojení rozvaděčů v rámci místnosti