

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

<b>RPE, s.r.o.</b> Projektová a inženýrská kancelář	<i>ferdi</i> proj. a inž. činnost, obchod ing. FERDIAN Jaromír Ruská 43 703 00 OSTRAVA 3	<b>RPE, s.r.o.</b> Mlýnská 326/13 Trnitá, 602 00 Brno
--	---	---

OBJEDNAVATEL:	Dopravní podnik Ostrava a.s, Poděbradova 494/2 Moravská Ostrava			
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. František Valkoun	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Vít Stěnička	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Jaromír Ferdian <i>Ferdian</i>	KONTROLOVAL Ing. Jaromír Ferdian <i>Ferdian</i>	
KRAJ: Moravskoslezský	POVĚŘENÝ OÚ: MěÚ Ostrava		STUPEŇ: DPS	
Měnírna Kolejní  Stavební úpravy kobek č. 6 a 7 v měnírně Kolejní			ZAK. ČÍSLO 20097	ARCH. ČÍSLO 20007
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ A4
			DATUM: 4/2020	
Stavební část			ČÁST DOKUM. D	PŘÍLOHA

## D. Stavební část

### Seznam příloh:

#### SO 01 Stavební úpravy kobek č. 6 a 7 v měnírně Kolejní

##### 1. DSO 01.1. Stavební část

01. Technická zpráva
02. Půdorys 1.NP – stávající stav, bourání
03. Řez 1-1 – stávající stav, bourání
04. Výsek půdorysu 1. NP – projektovaný stav
05. Řez 1-1 – projektovaný stav
06. Statické posouzení
07. Požárně bezpečnostní řešení
08. Výkaz výměr (rozpočet stavební části je součástí rozpočtu celé stavby)

##### 2. DSO 01.2. Vzduchotechnika

##### 3. DSO 01.3. Stavební elektroinstalace

Objednatel : RPE, s.r.o., Mlýnská 326/13, Trnitá, 602 00 Brno  
Investor : **Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2  
Moravská Ostrava 702 00, IČ 61974757**

**Stavba : Měnírna Kolejní**

**Objekt : SO 01 Stavební úpravy kobek č. 6 a 7 v měnírně Kolejní**

Stupeň : DPS

**Část : D. Stavební část**

Vypracoval : Ing. Jaromír Ferdian  
*Autorizovaný inženýr v oboru statika a dynamika staveb. V seznamu  
autorizovaných osob vedeným ČKAIT je veden pod číslem 1100357*

Datum : 04/2020

Zakázkové číslo: 20097  
Archivní číslo : 20007

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

<b>RPE, s.r.o.</b> Projektová a inženýrská kancelář	<i>ferdi</i> proj. a inž. činnost, obchod ing. FERDIAN Jaromír Ruská 43 703 00 OSTRAVA 3	<b>RPE, s.r.o.</b> Mlýnská 326/13 Trnitá, 602 00 Brno
--	---	---

OBJEDNAVATEL:	Dopravní podnik Ostrava a.s, Poděbradova 494/2 Moravská Ostrava			
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. František Valkoun	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Vít Stěnička	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Jaromír Ferdian <i>Ferdian</i>	KONTROLOVAL Ing. Jaromír Ferdian <i>Ferdian</i>	
KRAJ: Moravskoslezský	POVĚŘENÝ OÚ: MěÚ Ostrava		STUPEŇ: DPS	
Měnírna Kolejní  Stavební úpravy kobek č. 6 a 7 v měnírně Kolejní			ZAK. ČÍSLO 20097	ARCH. ČÍSLO 20007
			MĚŘÍTKO	POČET FORMÁTŮ A4
			DATUM: 4/2020	
DSO 01.1 Stavební část -Technická zpráva			ČÁST DOKUM. D	PŘÍLOHA 1.1

*Měnírna Kolejní*  
SO 01 – Stavební úpravy kobek č. 6.a7 v měnárně Kolejní

#### a. Popis a základní údaje

Název stavby:	Měnírna Kolejní
Místo stavby:	Měnírna Kolejní, Ostrava
Dodavatel stavby:	bude určen výběrovým řízením
Stavební objekty:	SO 01 – Stavební úpravy kobek č. 6 a 7 v měnárně Kolejní
Charakter stavby:	Dopravní stavba - stavba na dráze
Projekční stupeň:	DPS
Investor:	Dopravní podnik Ostrava a.s. Poděbradova 494/2, 701 71 Ostrava – Moravská Ostrava Zastoupen: IČ: 61974757 DIČ: CZ61974757+ Tel: 597 401 111
Generální projektant	RPE, s.r.o., Mlýnská 326/13, Trnitá, 602 00 Brno IČO : 02811600 tel:
Profese:	
Vedoucí projektant:	Ing. Jaromír Ferdian, ČKAIT 1100357
Koordinace projektu:	
Stavební část:	Renáta Šmahajová

## D. Stavební část

### 1. DSO 01.1. Stavební část – Technická zpráva

#### Obsah:

1. Architektonicko-stavební řešení
2. Stavebně konstrukční řešení
3. Technika prostředí staveb (ZTI, vnitřní plynovod, požární vodovod, vytápění, vzduchotechnická zařízení, umělé osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody, vnitřní slaboproudé rozvody)
4. Hromosvody
5. Vnitřní vybavení budov (interiér)

## 1. Architektonicko-stavební řešení

## 2. Stavebně konstrukční řešení

### a) Popis a základní údaje o současném stavu včetně identifikačních údajů stavebního objektu

Stávající budova trakční měničny proudu Kolejní se nachází v Ostravě na ul. Kolejní v městském obvodu Moravská Ostrava a Přívoz, na pozemku p.č. 297/23 v katastrálním území Moravská Ostrava (713520) a je ve vlastnictví Dopravního podniku Ostrava a.s. Přístupná je z ulice Poděbradova. Trakční měnična DP Ostrava a.s. je určena k dopravním účelům, k napájení tramvajové a trolejbusové tratě v městě Ostravě a spolu s měničnou Místecká tvoří jedno odběrné místo na hladině vysokého napětí s primárním měřením v měničně Kolejní. Ovládací centrum Kolejní slouží k přenášení dat mezi centrálním energetickým dispečinkem, který se nachází v budově ředitelství DP Ostrava, a.s. na Poděbradové ulici a dalšími 15 měnicemi. V případě nutnosti lze měničnu využít jako záložní ovládací centrum. Vzhledem k plánované rekonstrukci budovy ředitelství DPO, a.s. vyvstal požadavek na nové umístění serverovny. **Předmětem projektovaných stavebních úprav v části stavby měničny Kolejní je zřízení místnosti serverovny a místnosti zázemí servisu pro její občasnou obsluhu a to do dvou místností stávajících skladů náhradních dílů a elektromateriálů.** Účel užívání měničny jako celku se tím nezmění. Měnična není místně obsluhována, je ovládána dálkově.

Měnična Kolejní byla postavena v roce 1964-66 a byla v průběhu pozdějších let rekonstruována a modernizována. Naposledy v roce 2013 v rámci rozšíření technologie o zařízení, umožňující napájení nové trolejbusové tratě, byly realizovány i související stavební úpravy včetně úprav interiéru a obvodového pláště objektu.

Měnična je třípodlažním objektem s jedním podzemním podlažím a dvěma nadzemními podlažími. Max. výška objektu je 12,5 m nad terénem, obdélníkový půdorys rozměrů 18,05 x 36,075 m. V 1.PP se nachází provozní místnosti protipožárně odděleny od kabelových a technologických prostor, bývalé strojovny VZT a prostorů vzdušných kanálů. Pod původními trafokobkami v 1.NP, nyní m.č. 6-11 a č.4, 5 jsou v 1. PP nevyužívané, stavebně uzavřené jímky. V 1.NP je ze vstupní chodby se schodištěm přístupná chodba a z té pak místnosti hygienického zázemí, služební místnost se šatnou pro pracovníky údržby a revizní techniky, vyskytující se zde pouze při kontrolách, údržbě a opravách technologického zařízení. Dále je z chodby přístupná místnost rozvodny 0,6 kV s trafokobkami suchých traf a místnost přírodních linek 22kV. Původní místnosti trafokobek m.č. 6-11 a č. 4,5 samostatně přístupných z venkovní rampy jsou od poslední rekonstrukce měničny využívány ke skladování náhradních dílů a elektromateriálů. Ve 2.NP se nachází chodba a rozvodna 22kV. Objekt má hlavní vstup a únikový východ z rozvodny 0,6 kV.

Objekt měničny je zděný s monolitickými stropy. Celkový nosný systém je podélný, tvoří ho obvodové nosné zdi a vnitřní nosné zdi. V 1.PP jsou obvodové zdi železobetonové, vnitřní zdivo je cihelné CP na maltu cementovou, V 1.NP je zdivo cihelné CP na maltu vápenocementovou. Nenosné stěny jsou cihelné CP na maltu cementovou a železobetonové monolitické. Ve 2. NP jsou konstrukce cihelné CP na maltu cementovou a vápenocementovou. Dozdívky pozdější rekonstrukce jsou provedeny cihlami CP a pórobetonovými tvárnicemi Ytong.

Střešní plášť ve 2. NP tvoří střešní desky uložené na monolitických vaznicích. Střešní plášť přízemí je tvořený střešními prefabrikovanými deskami uloženými na prefabrikovaných vaznicích K9. Římsy tvoří monolitické věnce. Střešní krytina plochých střech je z asfaltových pásů.

Strop nad 1. PP tvoří monolitická ŽB deska tl. 100 a 150 mm, nesená monolitickými trámy. V rámci pozdější rekonstrukce byly původní otvory ve stropě dobetonovány betonem vyztuženým oc. sv. sítí Kari ø5 - 150/150 mm. Strop nad 1.NP tvoří monolitický železobetonový strop s deskou tl. 100 mm. V m.č. 6 až 11 je snížený protipožární podhled ve výšce 2,8m nad podlahou.

Schodiště je monolitické ŽB, s prefabrikovanými stupni s teracovou nášlapnou plochou.

Vnitřní omítky jsou vápenocementové, štukové, vnější břízolitová s akrylátovým fasádním barevným nátěrem.

Podlahy jsou v 1.PP betonové s nátěrem na beton. V 1.NP betonové, podlaha PVC v místnostech rozvodna 06 kV, šatna a služební místnost – velín, v hygienických místnostech je keramická dlažba. Ve 2.NP je podlaha PVC v rozvodně 22kV.

Výplně okenních otvorů tvoří okna plastová a sklobetonové tvárnice, dveře jsou dřevěné, ocelové a v rámci požárních úseků s příslušnou požární odolností. Větrání zajišťují osazené protidešťové žaluzie.

Objekt měničny byl členěn v rámci PD rekonstrukce z r. 2013 do pěti samostatných požárních úseků. Místnosti č. 6 až 11- sklady náhradních dílů (původní trafokobky) v 1.NP tvoří dle Požárně bezpečnostního řešení – SO 03 Rekonstrukce budovy měničny Kolejní, zpracovaného Ing. Jiřím Hudečkem 31.10.2011, samostatný PÚ č. 5. Projektovanými úpravami se velikost požárního úseku PÚ č.5 změní rozdělením na dva

požární úseky. Původní PÚ č.5 bude nově obsahovat namísto původních šesti jen čtyři skladové prostory, nově vyčleněný PÚ č. 6 bude obsahovat místnost č. 6 -serverovnu a č. 7 -zázemí servisu.

### **b) Seznam vstupních podkladů**

- částečná dokumentace stávajícího stavu objektu
- doměření projektantem na stavbě
- dokumentace a požadavky technologické části projektu
- požadavky investora při zadání a projednávání projektu

### **c) Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů**

Navržené technické řešení vyplývá z požadavků IT technologie serverovny na stavební připravenost pro montáž a z požadavků na prostředí serverovny. Umísťované technické zařízení a instalace jsou součástí samostatných částí dokumentace. Dodávka IT technologie není předmětem této projektové dokumentace.

Předmětem projektu je umístění do nynějšího skladu m.č.6 nové serverovny a do m.č.7 místnost zázemí servisu pro pracovníka její občasné kontroly a obsluhy. **Předpokládá se pobyt 1 pracovníka do 4 hodin - 1x za půl roku.**

### **Místnost č. 6 a 7 v 1. NP měsírně Kolejní**

#### **Stávající stav:**

#### **- sklady náhradních dílů a elektromateriálů (momentálně prázdné)**

Stěny tvoří zdvo cihelné z cihel pálených tl. 250, 375 mm na maltu vápenocementovou. Stěny vnitřní tl.150 mm výšky 4950 mm, oddělující jednotlivé místnosti skladů jsou s největší pravděpodobností, dle provedeného zkušebního vrtu, železobetonové monolitické. Na stavbě bude ověřeno v rámci realizace nového dveřního otvoru. Stávající dozdivka obvodové stěny se vstupními dveřmi je z pórobetonových tvárnic Ytong tl. 150 mm.

Omítky jsou vápenocementové s výmalbou.

Strop nad 1.PP tvoří železobetonová deska tl.150 mm, podepřena ŽB trámy šířky 200 mm a výšky 450 mm. Podlaha je betonová s cementovou stěrkou a s vystouplými ocel. pásky v místě kolejnic pro původní trať. Strop nad 1.NP tvoří monolitický železobetonový trámový strop s deskou tl. 100 mm a trámy 250x 600 mm. V místnostech skladů je snížený protipožární podhled ve výšce 2,8m nad podlahou. Jedná se o podhled Knauf s klasifikací EI- podhled ve funkci samostatného požárního předělu při požáru shora i zdola typ D112 – podhled z desek Knauf Red na ocelové konstrukci zavěšen na Nonius závěsy – rošt ve dvou úrovních (zavěšení pouze na závěs Nonius) , tloušťka desek Knauf Red je 2x15 mm s požární odolností shora i zdola EI 45 DP1. Tento požární podhled byl instalován proto, že nad tímto podhledem jsou ze suchých transformátorů vedeny kabely do rozvodny VN 22kV ve 2. NP.

Sklady náhradních dílů a elektromateriálů jsou samostatně přístupné z vnější železobetonové rampy šířky 1275 mm, výšky cca 1 m nad terénem. Rampa je přístupná zvenčí po stávajícím ocelovém žebříku o čtyřech příčích. Nad vstupními dřevěnými dveřmi 900/1970 do skladů je sklobetonová výplň otvoru vel 1000/600 mm.

Sklady jsou vybaveny umělým osvětlením a zásuvkovými elektrorozvody. Ve skladu č. 7 jsou v podlaze zabetonované 3 ks průchodek ø 50 mm, vedoucí dále přes stěnu do trafokobky suchého trať T2.

#### **Projektovaný stav:**

- m.č. 6 – místnost serverovny
- m.č. 7 – místnost zázemí servisu

### **1. Bourací práce**

Před započítáním stavebních prací budou nedotčené stávající povrchy a konstrukce ochráněny zakrytím např. foliemi proti poškození.

**1.a** – v dělicí stěně tl. 150 mm, výšky 4950 mm se vybourá otvor 970 x 2005 mm se spodní hranou 120 mm nad vyrovnanou podlahou, pro osazení dveří. Před započítáním bourání bude na stavbě ověřeno, zda je

stěna železobetonová nebo zděná. V případě předpokládané železobetonové monolitické stěny se bourání provede vyřezáním otvoru, po částech, kdy jeden kus nepřesáhne 50 kg. V případě zděné příčky bude před započítáním bourání osazen překlad 2x L 100x75x9-dl.1250 mm z obou stran příčky a poté se otvor vybourá. Ocelové tyče L se k sobě přivaří.

**1.b** – v podlahách obou místností a na rampě bude upálen (odřezán) vyčnívající ocelový pásek původních kolejnic (nyní zabetonovaných) pro bývalá trať. Jedná se o ocelový pásek výšky 20 mm - dl. 4 ks x 4,85 m. Z důvodu uzemnění bude u stěny s kabelovými prostupy vždy kousek pásku ponechán – na každou kolejnici bude navařena pásovina s vrtaným otvorem pro uchycení zemního kabelu – viz samostatná část projektu DSO 01.3 Stavební elektroinstalace.

**1.c** – vybourají se prostupy pro silnoproudé a slaboproudé rozvody v serverovně. Jedná se o jádrové vrtky  $\varnothing$  50 mm – 5 ks, dl. cca 424 mm v betonu přes podlahu a stěnu do trafokobky T1. Prostupy budou provedeny v místě původního otvoru (při minulé rekonstrukci dobetonovaného). V obvodové stěně a rampě budou provrtány otvory pro rozvody VZT, podrobněji viz část Vzduchotechnika.

*Demontáže stávající elektroinstalace v obou dotčených místnostech zajistí odbornými pracovníky investor, před zahájením stavby.*

## 2. Stavební úpravy

**2.a** – povrch stávající betonové podlahy v obou místnostech bude obroušen, očištěn, a po odřezání ocelového pásku v podlaze napenetrován a provede se vyrovnaní podlahy v celé ploše samonivelační stěrkou v tl. 0-5mm. Povrch betonu se opatří penetračním nátěrem a 2x ochranným dvousložkovým otíratelným epoxydovým nátěrem na beton.

**2.b** – do vybouraného otvoru ve stěně dělicí obě místnosti se osadí nové jednokřídlové dveře otočné, otevíravé směrem ven z místnosti serverovny. Budou dřevěné vel. 900/1970 mm, hladké, osazené do typizovaných dvourámových ocelových zárubní pro dodatečné osazení a dveře budou opatřené panikovým kováním (otevíratelné zevnitř serverovny) se zámkem vložkovým. Zárubeň bude opatřena profilovým PVC těsněním. Práh dveří bude dubový, osazený na ponechanou příčku (120 mm nad stávající podlahou) v úrovni nové zdvojené podlahy v serverovně.

**2.c** – v místnosti zázemí servisu bude položena a nalepena antistatická PVC podlahová krytina vč. obvodových soklíků na stěnách.

**2.d** – do stávajícího vstupního dveřního otvoru vel. 900x1970 mm v místnosti serverovny se provede doplnění SDK příčky oboustranné s výplní tepelně a zvukově izolační minerální vlnou tl.120 mm. Stávající dřevěné dveřní křídlo se ponechá. Napojení příčky na stávající konstrukce bude protiprašně utěsněno zatmelením. Tato příčka, dle požadavku investora, je volena jako sádkokartonová pro případ možné budoucí snadné demontáže. Stávající dveře mají kování klika-koule se zámkem vložkovým - bude ponecháno, ale dveře se nebudou používat.

**2.e** – v obou místnostech se provede dozdivka výklenku stěny u podlahy vel. 400x400 – tl. 125 mm, pórobetonovými tvárnicemi na maltu pro zdění.

**2.f** – provede se výprava omítek ostění nového dveřního otvoru a tenkovrstvá omítka dozdivek dvou výklenků. Veškeré vnitřní povrchy stěn zbavené stávajících maleb se očistí a napenetrují před aplikací jemné hlazené štukové omítky z omítkové směsi na sádrové bázi 100 % plochy v tl. 5 mm. Vyzrálé povrchy omítek se opatří stejně jako povrch stávajícího SDK podhledu 2xmalbou příslušných malířských směsí v barvě bílé. Před malováním interiéru budou zjevné trhlinky opatřeny textilní bandážní páskou.

**2.g** – v místnosti serverovny se provede montáž certifikované zdvojené podlahy celkové výšky 120 mm nad stávající betonovou podlahou. Serverové skříně jsou uloženy na příslušné rámové podstavce- dodávka IT TG, které **budou vzájemně sešroubovány** ( viz statické posouzení př. č. D 1.6 ) a umístěny na stávající betonovou podlahu, zdvojená pochozí podlaha bude provedena v celé ploše mimo serverů. Jedná se o kombinaci pochozí ocelové rámové konstrukce s výškově nastavitelnými sloupky v rastru 600x600 mm a s dřevotřískovými deskami tl.38 mm, o velikosti 600x600 mm, které jsou na ni uloženy. Podlahovou krytinu desek bude již z výroby tvořit antistatické PVC (vinyl) tl.2 mm. Navrhuje se použít zdvojenou podlahu s technickými parametry jako má například podlaha LIGNA S 38 AL x M s deklarovanou nosností podlahy  $q_k = 1000 \text{ kgm}^{-2}$  nebo bodové  $Q_k = 300 \text{ kg}$ . Reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1 je C s1, d0 (obtížně hořlavé), požární odolnost dle ČSN EN 13501-2 je REI 30. Plošná hmotnost podlahy je cca 30 kg/m<sup>2</sup>. V místnosti zázemí servisu bude proveden schod před dveřmi do serverovny stejným systémem zdvojené podlahy s bočním schodovým ukončením vč. hran a lišt. Schod je půdorysných rozměrů 1200x1800mm a výšky 120 mm.

*Vnitřní elektroinstalace, uzemnění, slaboproudé rozvody, osvětlení, osazení chrániček, protipožární ucpávky prostupů pro rozvody řeší samostatná část projektu - DSO 01.3 Stavební elektroinstalace. Uzemněny budou všechny kovové konstrukce stavební části (stávající kolejnice v podlahách, zárubně dveří, konstrukce zdvojené podlahy apod.)*

**Při realizaci stavby budou splněny požadavky vyplývající z Požárně bezpečnostního řešení stavby – přílohy D.1.7 stavební části projektové dokumentace.**

A to zejména :

- Prostupy kabelů a instalací musí svou požární odolností odpovídat požárně dělící konstrukci. Budou utěsněny v souladu s požadavky a budou opatřeny certifikačním štítkem.
- Do nově vzniklého PÚ č.6 bude osazen nejméně 1ks PHP sněhový CO25 s hasicí schopností 183B.
- Veškerá elektroinstalace musí splňovat podmínky ČSN 33 2000-3 a související normy.
- Samočinné hasicí zařízení, požadované investorem, bude řešeno samostatným projektem.
- Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude prokázána provozuschopnost instalovaných požárně bezpečnostních zařízení doložením potřebných dokladů

**d) Popis navrženého řešení, technických parametrů a jejich zdůvodnění ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání**

Stavba a její provoz nemají negativní vliv na životní prostředí. Nejsou produkovány odpady, vyjma možného drobného komunálního odpadu. S odpady z provozní činnosti původce nakládá v souladu se z.č. 185/2001 Sb, o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a předpisy vydanými k jeho provedení. Při provozu stavby vznikají běžné komunální odpady, které jsou shromažďovány ve sběrných nádobách a pravidelně vyváženy a likvidovány oprávněnou firmou.

Odpad vzniklý při stavebních a bouracích pracích bude odstraněn dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a v souladu s vyhl. č. 93/2016 Sb v platném znění. Dle výše zmiňované vyhlášky byl odpadu přiřazen kód začínající číslicemi 17 - Stavební a demoliční odpady.

Zatřídění, druh a množství vzniklých odpadů a způsob likvidace jsou zaneseny do tabulky odpadů.

**Přehledná tabulka předpokládaných odpadů:**

Kód dle Katalogu odpadů	Název druhu odpadu dle katalogu odpadů	Kateg. odpadu	Popis odpadu	Množství
17 01 01	Beton	O	Otvor ve stěně	0,3 m <sup>3</sup>
17 02 03	Plasty	O	Krytina PVC - odřezky	
17 04 05	Železo a ocel	O	Odřezání části kolejnice, odřezky kce zdvojené podlahy	50 kg
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	O	Desky miner. vlny - odřezky	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Směsný odpad	0,5 m <sup>3</sup>

Dodavatel stavby je povinen řídit se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a likvidovat odpady vyprodukované v průběhu výstavby ve smyslu tohoto zákona, tj. likvidovat odpady na skládkách k tomu určených, popř. likvidovat odpady prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů. Zhotovitel stavby bude poskytovat garance na minimalizování případných negativních vlivů stavby na životní prostředí, vhodnou technologií výstavby bude omezovat znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem, znečištění komunikací, podzemních i povrchových vod a kanalizací.



**e) Statická posouzení, jsou-li u některých konstrukcí technickými normami a předpisy vyžadována**

Pro posouzení je proveden samostatný statický výpočet, který je součástí této dokumentace – příloha D.1.6 Statické posouzení.

**f) Kapacitní, hydrotechnické a jiné výpočty potřebné pro zdůvodnění navrhovaného řešení**

S ohledem na rozsah stavby nebyly takovéto výpočty potřebné.

**g) Souhlas odborných útvarů zadavatele s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení, souhlas s navrženým řešením, pokud je technickými normami a předpisy požadován**

Neschválené ani nezavedené zařízení není při stavbě použito.

**h) Popis výjimek z předpisů, uvedení odchýlných řešení od předchozího stupně dokumentace**

Nebyly stanoveny výjimky, předchozí stupeň dokumentace zpracován nebyl.

**ch) Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod. a uvedení jejich závaznosti pro realizaci, popř. při zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby**

zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhl. 268/2009 sb. O technických požadavcích na stavby

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí

ČSN EN 1992 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN EN 1996 Navrhování zděných konstrukcí

ČSN EN 206 +A1 Beton –Specifikace, vlastnosti, výroba, shoda

TP51 Statické tabulky pro stavební praxi

**i) Shrnutí rozhodujících závěrů z pracovních porad včetně uvedení odkazu na dokladovou část**

V rámci výrobních výborů byly požadavky formulovány do zápisů z KD a přeneseny do projektové dokumentace.

**j) Shrnutí rozhodujících stanovisek majících vliv na technické řešení včetně uvedení odkazu na dokladovou část obsahující všechna nezbytná projednání**

Ke stavbě nebyla vydána stanoviska mající vliv na technické řešení. V době zpracovávání projektu nebyla ani jiná stanoviska známa.

**k) Průkaz o zapracování výsledků průzkumů**

Podrobný stavebně technický ani jiné průzkumy nebyly prováděny.

**l) Návaznost na ostatní objekty – průkaz koordinace, popis rozhraní jednotlivých objektů, návaznost na jiné – související, cizí, výhledové investice**

Netýká se dané stavby. Není návaznost na jiné objekty či investice.

**m) Na poddolovaných územních průkaz a řešení stavu únosnosti**

Netýká se dané stavby – stavebních úprav dvou místností stávající stavby, nedochází k zásahu do nosných konstrukcí. Stávající objekt měnirny je kolaudován pro užívání v dané lokalitě.

**n) Požadavky na geotechnický monitoring**

Stavba nevyžaduje geotechnický monitoring.

**o) Požadavky na měření posunů a přetvoření stavebních objektů**

Stavba tato měření nevyžaduje.

**p) Řešení přístupu a užívání stavebních objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavba nevyžaduje a není řešena dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**3. Technika prostředí staveb (ZTI, vnitřní plynovod, požární vodovod, vytápění, vzduchotechnická zařízení, umělé osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody, vnitřní slaboproudé rozvody)**

Místnost č.6 serverovna a m.č.7 zázemí servisu, neslouží jako trvalá pracoviště ve smyslu NV č. 361/2007 Sb..

Vzduchotechnika – místnost č. 6 - serverovna bude celoročně chlazena. Budou instalovány vnitřní i venkovní jednotky chlazení. Je řešeno v samostatné části projektu – DSO 01.2 Vzduchotechnika.

Vytápění – místnost č. 7 – zázemí servisu bude temperováno el. přímotopem – viz samostatná část projektu DSO 01.3 Stavební elektroinstalace.

Umělé osvětlení, vnitřní silnoproudé a slaboproudé rozvody jsou řešeny v samostatné části projektu DSO 01.3 Stavební elektroinstalace.

Požární vodovod se v rámci této stavby nevyskytuje. Příslušné samočinné hasící zařízení požadované investorem není požadavkem normy a není proto uvažováno v posouzení požárně bezpečnostním řešení stavby. Bude řešeno samostatným projektem.

Vnitřní plynovod a ZTI nejsou předmětem projektu. V rámci této stavby se nevyskytují.

Dodávka IT technologie není předmětem tohoto projektu.

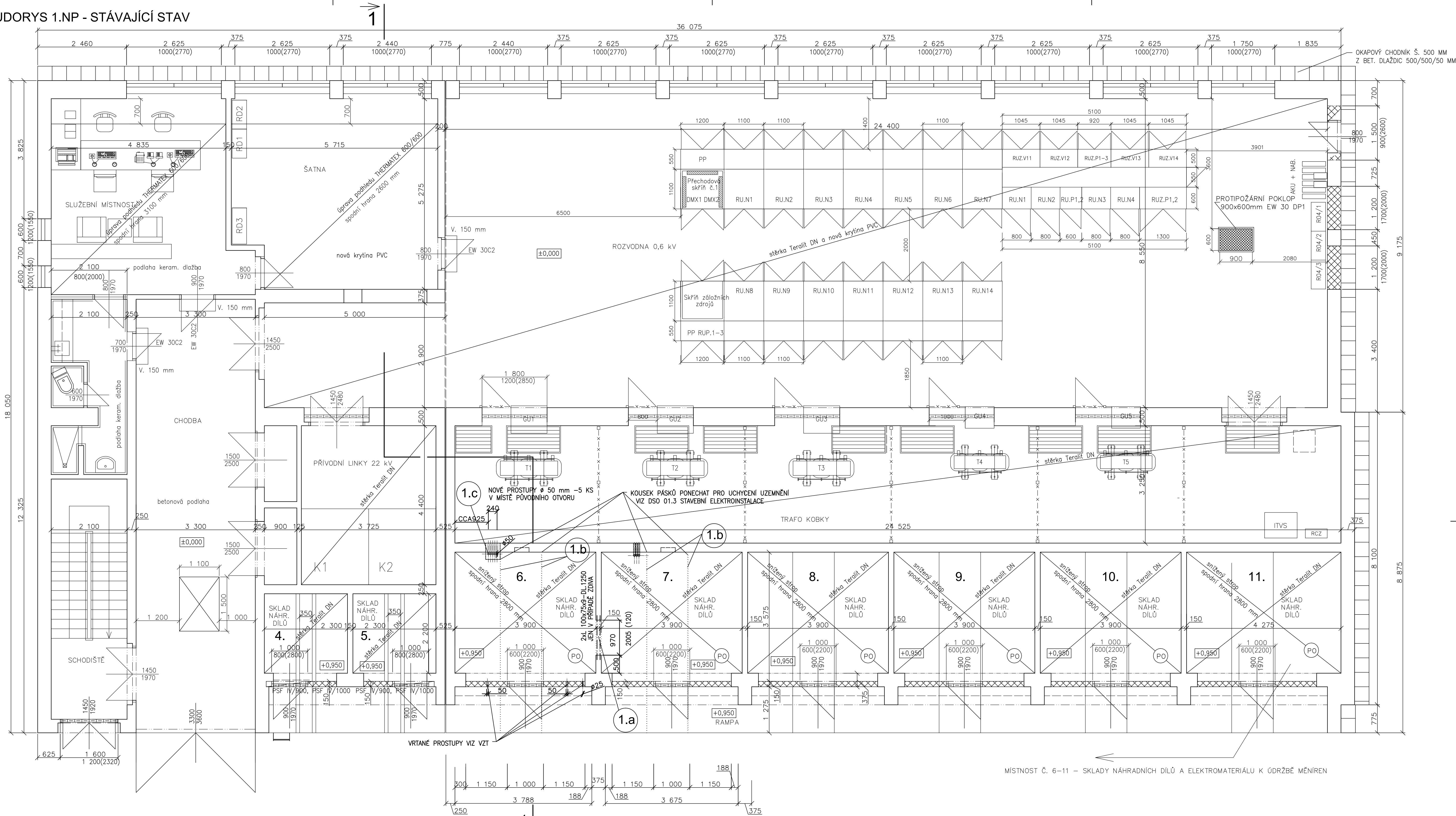
**4. Hromosvody**

Uzemnění je řešeno v samostatné části projektu DSO 01.3 Stavební elektroinstalace.

**5. Vnitřní vybavení budov (interiér)**

Vybavení interiéru není předmětem toho projektu.

PŮDORYS 1.NP - STÁVAJÍCÍ STAV



VÝPIS STÁVAJÍCÍHO MATERIÁLU

(P) SAMOSTATNÝ POŽÁRNÍ PŘEDĚL PŘI POŽÁRU SHORA I ZDOLA – PODHLED KNAUF D112, DESKY KNAUF RED 2x 15 MM – EI 45 DP1, NA OCELOVÉ KONSTRUKCI – NONIUS ZÁVEŠY

LEGENDA MATERIÁLU

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- STÁVAJÍCÍ DOZDÍVKY Z PÓRBETONOVÝCH TVRÁRNIC YTONG P4–500
- BOURÁNÍ

VÝPIS PROJEKTOVANÝCH BOURACÍCH PRACÍ

- 1.a** – V PŘÍPADĚ ŽELEZOBETONOVÉ PŘÍČKY VYŘEZAT OTVOR 970 x 2005 mm SE SPODNÍ HRANOU 120 mm NAD PODLAHOU (OTVOR BUDE VYŘEZÁVÁN PO ČÁSTECH, S MAX. HMOTNOSTÍ JEDNOHO KUSU 50 kg)
- 1.b** – ODPÁLIT (ODŘEZAT) OC. PÁS TL. 14 mm VÝŠKY CCA 20 mm (ZAROVNAT S PODLAHOU) DL. 4x 4,85 m= 19,4 m (U STĚNY S KABELOVÝMI PROSTUPY KOUSEK PÁSKŮ PONECHAT PRO UCHYCENÍ UZEMNĚNÍ)
- 1.c** – BOURÁNÍ PROSTUPŮ PRO ELEKTRO INSTALACE – JÁDROVÉ VRTY V BETONU Ø 50 mm – 5 KS PROSTUPY PRO VZT JSOU ZAHRNUTY V ČÁSTI VZDUCHOTECHNIKY

Změna		Provedl		Datum		Podpis	
c)							
b)							
a)							
Projektant		ING. FERDIAN J.		ING. FERDIAN J.		ferdi	
Řídící proj.		ING. FERDIAN J.		ING. FERDIAN J.		proj. a inž.innost, obchod	
Investor		DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA a.s., PODĚBRADOVA 494/2, 702 00 M.OSTRAVA		DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA a.s., PODĚBRADOVA 494/2, 702 00 M.OSTRAVA		ing. FERDIAN Jaromír	
Stavba		MĚNÍRNA KOLEJNÍ		MĚNÍRNA KOLEJNÍ		Ruská 43	
Objekt		SO 01 – STAVEBNÍ ÚPRAVY KOBEK Č.6 A 7 V MĚNÍRNĚ KOLEJNÍ		SO 01 – STAVEBNÍ ÚPRAVY KOBEK Č.6 A 7 V MĚNÍRNĚ KOLEJNÍ		703 00 OSTRAVA 3	
						Stupeň DPS	
						č.zak. 20097	
						FA 8	
						CAD	
						A.Č. 20007	
						Měřítko 1:50	
						Č.výkresu	
						D.1.2	
						Kótováno v mm	

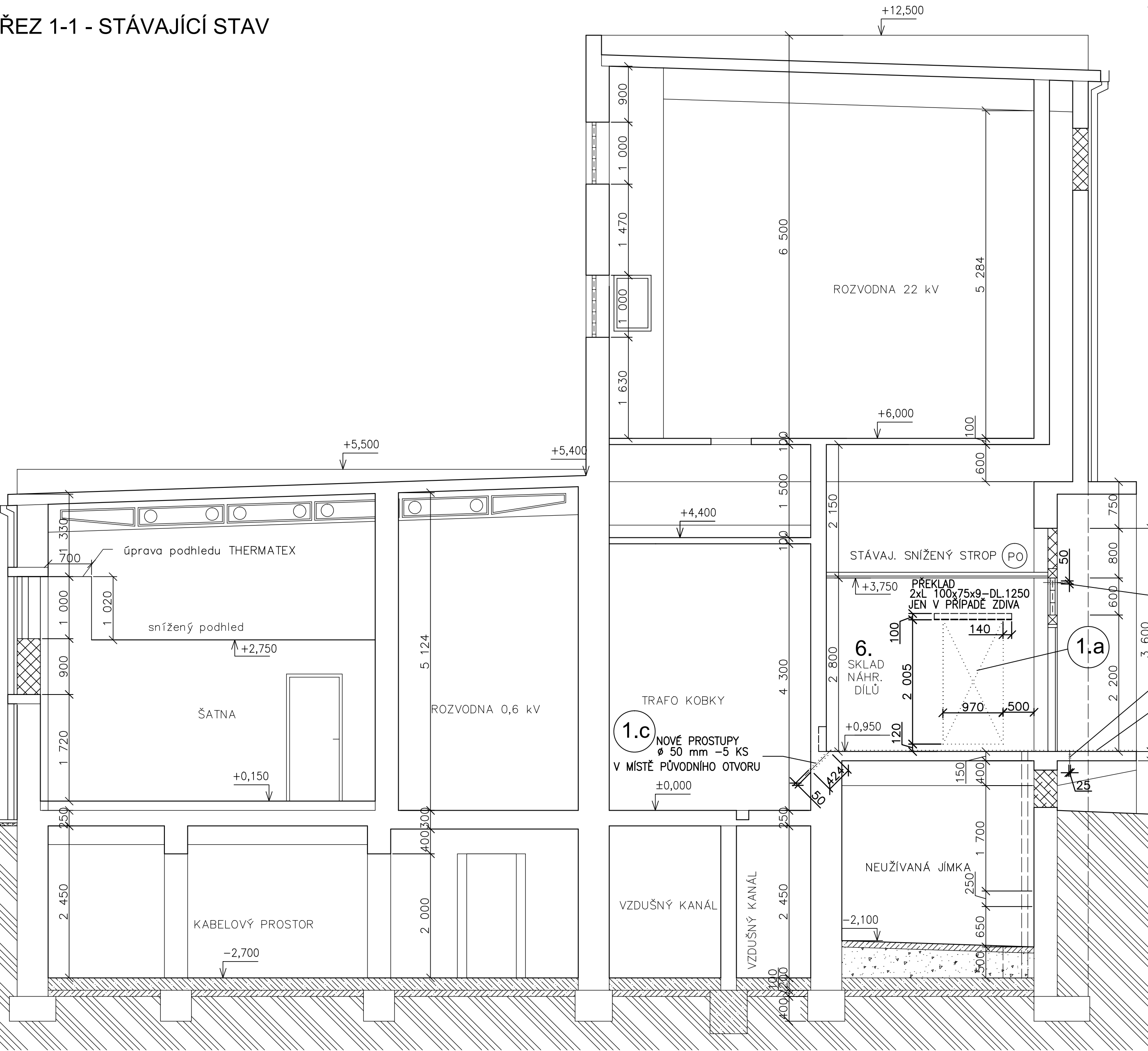
ŘEZ 1-1 - STÁVAJÍCÍ STAV

VÝPIS STÁVAJÍCÍHO MATERIÁLU

(P0) SAMOSTATNÝ POŽÁRNÍ PŘEDĚL PŘI POŽÁRU SHORA I ZDOLA – PODHLED KNAUF D112, DESKY KNAUF RED 2x 15 MM – EI 45 DP1, NA OCELOVÉ KONSTRUKCI – NONIUS ZÁVĚSY

LEGENDA MATERIÁLU

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- STÁVAJÍCÍ DOZDÍVKY Z PÓROBETONOVÝCH TVRÁRNIC YTONG P4–500
- BOURÁNÍ



VRTANÉ PROSTUPY VIZ VZT

1.b

1.a

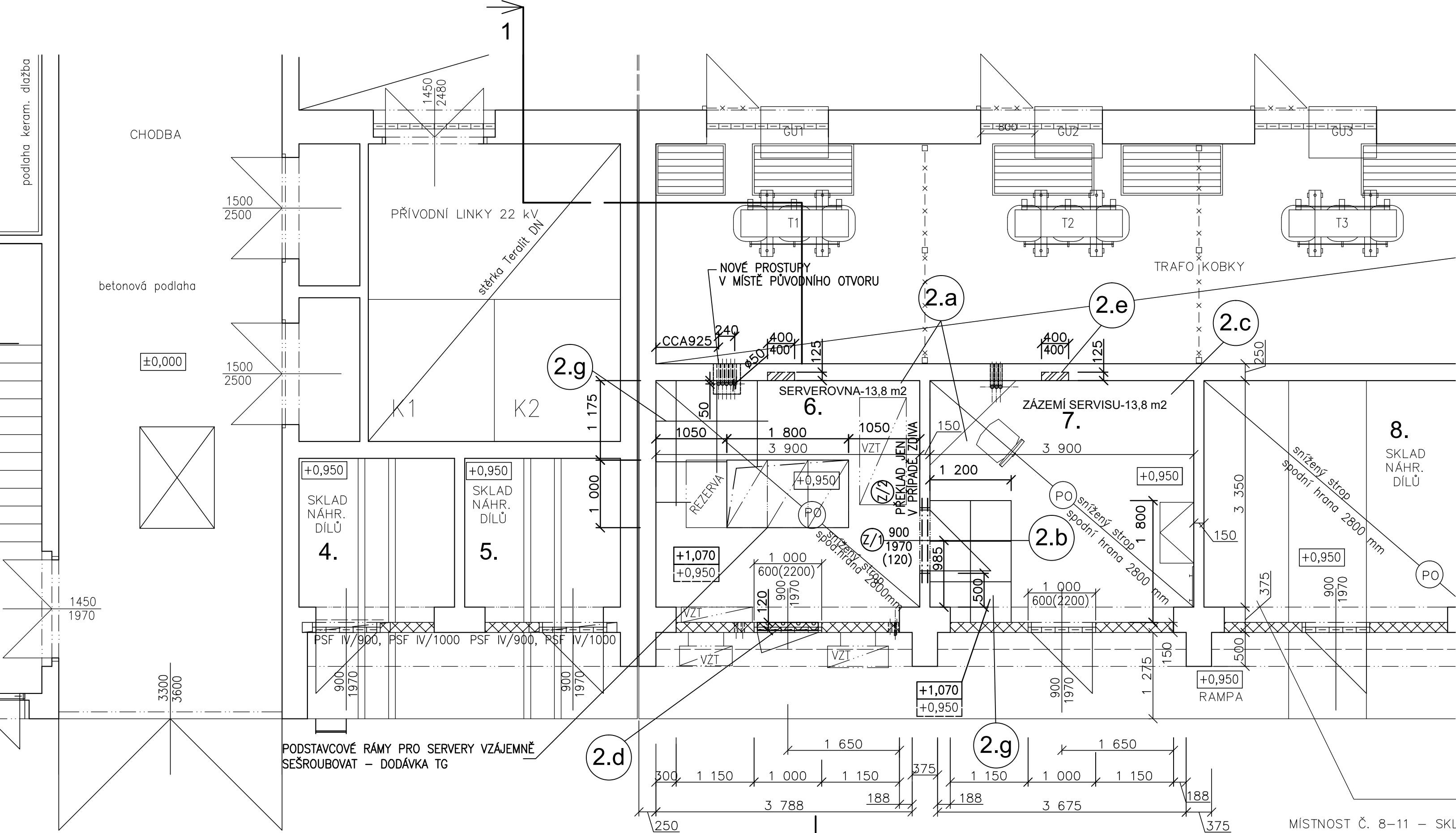
1.c

Změna	c)		Provedl		Datum		Podpis	
	b)							
	a)							
Projektant	ŠMAHAJOVÁ R.	<i>ferdi</i>	Kontroloval	ING. FERDIAN J.	<i>ferdi</i>	ferdi proj. a inž. činnost, obchod. ing. FERDIAN Jaromír Ruská 43 703 00 OSTRAVA 3		
Řídící proj.	ING. FERDIAN J.							
Investor	DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA a.s., PODĚBRADOVA 494/2, 702 00 M.OSTRAVA							
Stavba	MĚNÍRNA KOLEJNÍ							Stupeň DPS
Objekt	SO 01 – STAVEBNÍ ÚPRAVY KOBKŮ Č.6 A 7 V MĚNÍRNĚ KOLEJNÍ							Datum 04/2020
DSO 01.1. STAVEBNÍ ČÁST							Č.zak. 20097	FA4 4
							CAD	
							A.Č. 20007	
Obsah							Měřítko 1:50	Č.výkresu
ŘEZ 1–1 – STÁVAJÍCÍ STAV, BOURÁNÍ							Kótováno v mm	D.1.3

VÝSEK PŮDORYSU 1.NP - PROJEKTOVANÝ STAV

SPECIFIKACE VÝROBKŮ

POL.	SCHEMA	POZICE	POPIS, ROZMĚRY	KUSY
Z/1		1.	VÝPIS VÝPLNĚ OTVORU VNITŘNÍ DŘEVĚNÉ DVEŘE JEDNOKŘÍDLOVÉ, OTOČNÉ, PLNÉ, HLADKÉ S POLODRÁŽKOU VEL. 900/1970 mm BARVA BÍLÁ SE ZÁMKEM VLOŽKOVÝM, OTEVÍRATELNÝM ZEVNITŘ – PANIKOVÉ KOVÁNÍ KLIKA-KLIKA	1 L
		2.	VČ. TYPIZOVANÉ DVOURÁMOVÉ OCEL. ZÁRUBNĚ S POLODRÁŽKOU A S PROFILOVÝM PVC TĚSNĚNÍM VEL. 900/1970/150 mm (PRO DODATEČNÉ OSAZENÍ) NÁTĚR – 2x ZÁKLADNÍ + 2x VRCHNÍ ALKYDOVÝ BARVA BÍLÁ	1 L
		3.	VČ. PRAHU Z DUBOVÉHO DŘEVA 900/150mm ( LAKOVANÉHO )	1
Z/2			PŘEKLAD NAD DODATEČNĚ BOURANÝ OTVOR PŘEKLAD BUDE OSAZEN V PŘÍPADĚ, ŽE STĚNA NEBUDE ŽELEZOBETONOVÁ, ALE ZDĚNÁ !! 2xL100x75x9–DL.1250 mm BODOVĚ SVAŘIT 2x1,25m = 2,5m x 11,8kg/m = 29,5kg	



MÍSTNOST Č. 8–11 – SKLADY NÁHRADNÍCH DÍLŮ A ELEKTROMATERIÁLU K ÚDRŽBĚ MĚŘEN

VÝPIS PROJEKTOVANÝCH STAVEBNÍCH ÚPRAV

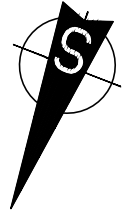
- 2.a – PENETRACE + SAMONIVELAČNÍ STĚRKA PODLAH + PENETRACE +2x NÁTĚR EPOXY  
13,8+13,8+ = 27,6 m2
- 2.b – MONTÁŽ DVEŘÍ 900/1970 – 1 KS, VČ. OC. ZÁRUBNÍ A PRAHU (V ÚROVNI ZDOJENÉ PODLAHY)  
DVEŘE BUDOU DŘEVĚNÉ S PANIKOVÝM KOVÁNÍM (ZEVNITŘ OTEVÍRATELNÉ)
- 2.c – POLOŽENÍ ANTISTATICKÉ PVC PODLAHOVÉ KRYTINY 11,6 m2
- 2.d – MONTÁŽ SDK PŘÍČKA + TI Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN TL. 120 mm  
(VÝPLŇ MEZI OSTĚNÍMI STÁVAJ. DVEŘÍ, DVEŘE PONECHAT)
- 2.e – DOZDÍVKA STĚNY– 2 KS, 400x400 TL. 125 mm
- 2.f – ÚPRAVA VNITŘNÍCH POVRCHŮ STĚN, STROPŮ VÝMALBA
- 2.g – MONTÁŽ ZDOJENÉ PODLAHY S ANTISTATICKOU PVC PODL. KRYTINOU –12,0+2,2 = 14,2 m2

POZNÁMKA:

– POPIS STAVEBNÍCH ÚPRAV PODROBNĚJÍ VIZ TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁSTI PD

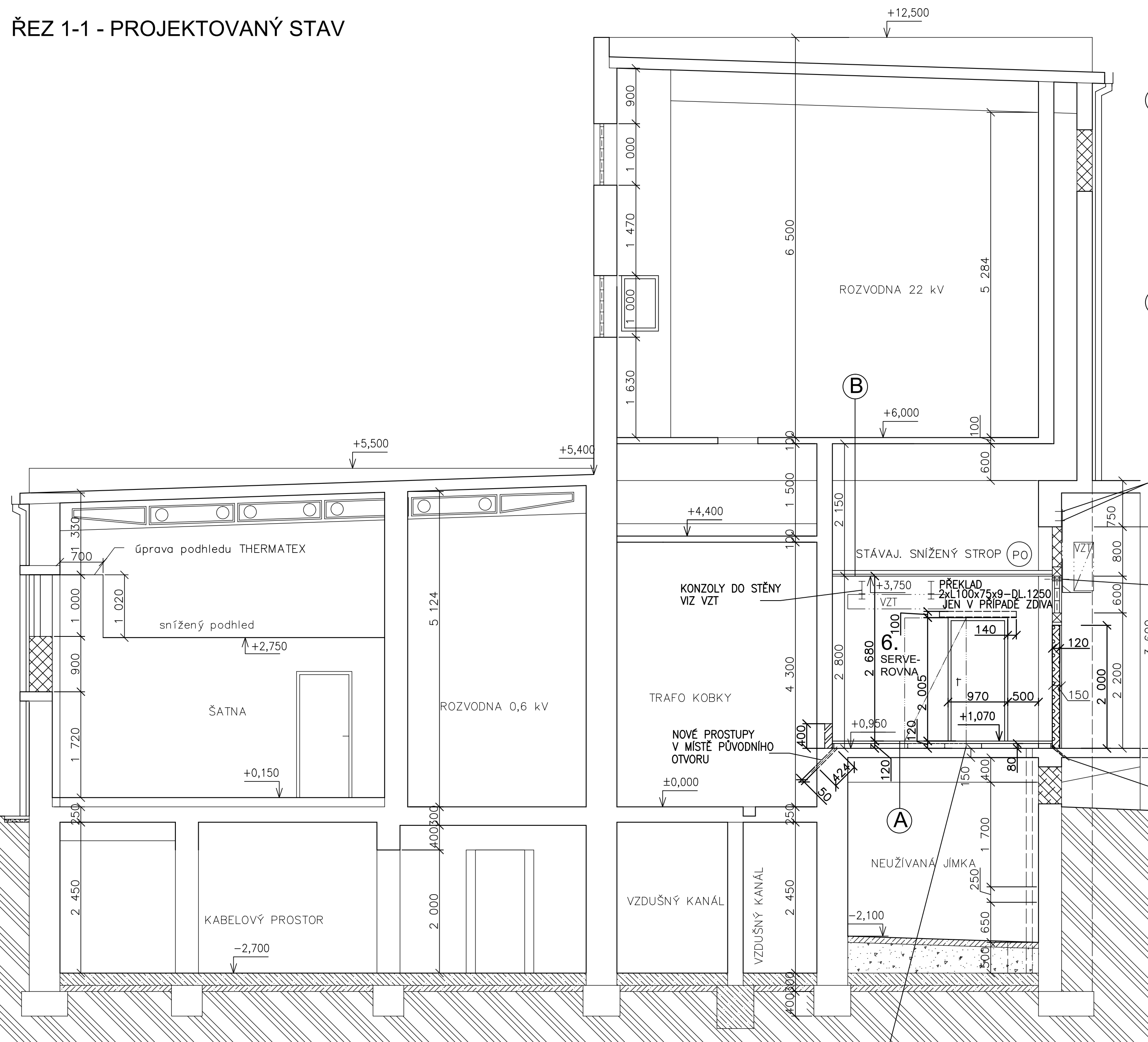
LEGENDA MATERIÁLU

- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE
- STÁVAJÍCÍ DOZDÍVKY Z PÓROBETONOVÝCH TVÁRNIC YTONG P4–500
- MONTÁŽ SDK PŘÍČKA + TI Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN TL. 120 mm
- DOZDÍVKY Z PÓROBETONOVÝCH TVRÁRNIC YTONG P4–500



Změna	c)				Provedl		Datum		Podpis	
	b)									
	a)									
Projektant	ŠMAHAJOVÁ R. <i>ferdi</i>		Kontroloval	ING. FERDIAN J. <i>ferdi</i>		<i>ferdi</i> proj. a inž. činnost, obchod ing. FERDIAN Jaromír Ruská 43 703 00 OSTRAVA 3				
Řídící proj.	ING. FERDIAN J.									
Investor	DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA a.s., PODĚBRADOVA 494/2, 702 00 M.OSTRAVA									
Stavba	MĚNÍRNA KOLEJNÍ					Stupeň DPS		Datum 04/2020		
Objekt	SO 01 – STAVEBNÍ ÚPRAVY KOBK Č.6 A 7 V MĚNÍRNĚ KOLEJNÍ					Č.zak. 20097		FA4 4		
						CAD				
						A.Č. 20007				
						DSO 01.1. STAVEBNÍ ČÁST				
Obsah	VÝSEK PŮDORYSU 1.NP PROJEKTOVANÝ STAV					Měřítko 1:50		Č.výkresu D.1.4		
						Kótováno v mm				

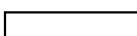

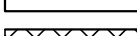

### ŘEZ 1-1 - PROJEKTOVANÝ STAV



## VÝPIS SKLADBY MATERIÁLŮ

- ZDVOJENÁ PODLAHA S DUTINOU –CELK. VÝŠKA = 120 mm  
OCELOVÁ RÁMOVÁ KCE SE STAVITELNÝMI SLOUPKY V RASTRU 600X600 mm + DŘEVOTŘ.  
PODLAHOVÉ DESKY TL. 38 mm S ANTISTATICKOU PVC PODLAHOVOU KRYTINOU TL. 2mm
  - PENETRACE + 2x DVOUSLOŽKOVÝ OTÍRATELNÝ EPOXYDOVÝ NÁTĚR NA BETON
  - OČIŠTĚNÍ, PENETRACE A SAMONIVELAČNÍ STĚRKA TL. 0–5 mm
  - STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETONOVÁ STROPNÍ DESKA TL 150 mm PODEPŘENA  
ŽEL. BET. TRÁMY 200x 450 mm
- 
- STÁVAJÍCÍ PODLAHOVÁ KRYTINA PVC
  - STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE – ŽELEZOBETONOVÁ TRÁMOVÝ STROP– DESKA TL 100 mm,  
TRÁMY 250 x 600 mm
  - VZDUCHOVÝ PROSTOR (VEDENA KABELAŽ ZE SUCHÝCH TRANSFORMÁTORŮ DO  
DO ROZVODNY 22 kV VE 2.NP)
  - STÁVAJÍCÍ SAMOSTATNÝ POŽÁRNÍ PŘEDĚL PŘI POŽÁRU SHORA I ZDOLA –  
PODHLÉD KNAUF D112, DESKY KNAUF RED 2x 15 MM – EI 45 DP1,  
NA OCELOVÉ KONSTRUKCI, ROŠT VE DVOU ÚROVNÍCH – NONIUS ZÁVĚSY

## LEGENDA MATERIÁLU

- |   |  |
|---|--|
|  | STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE                                     |
|  | STÁVAJÍCÍ DOZDÍVKY Z PÓROBETONOVÝCH TVÁRNIC YTONG P4–500 |
|  | MONTÁŽ SDK PŘÍČKA + TI Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN TL. 120 mm   |
|  | DOZDÍVKY Z PÓROBETONOVÝCH TVÁRNIC YTONG P4–500           |

PODSTAVCOVÉ RÁMY PRO SERVERY VZÁJEMNĚ  
SEŠROUBOVAT – DODÁVKA TG

Změna	c)			Provedl		Datum		Podpis	
	b)								
	a)								
Projektant		ŠMAHAJOVÁ R.	<i>ferdi</i>	Kontroloval	ING. FERDIAN J.	<i>ferdi</i> proj. a inž.činnost, obchod ing. FERDIAN Jaromír Ruská 43 703 00 OSTRAVA 3			
Řídicí proj.		ING. FERDIAN J.							
Investor		DOPRAVNÍ PODNIK OSTRAVA a.s., PODĚBRADOVA 494/2, 702 00 M.OSTRAVA							
Stavba		MĚNÍRNA KOLEJNÍ				Stupeň DPS		Datum 04/2020	
Objekt		SO 01 – STAVEBNÍ ÚPRAVY KOBEK Č.6 A 7 V MĚNÍRNĚ KOLEJNÍ				č.zak. 20097		FA4 4	
						CAD			
		DSO 01.1. STAVEBNÍ ČÁST				A.Č. 20007			
Obsah		ŘEZ 1-1 – PROJEKTOVANÝ STAV				Měřítko 1:50		Č.výkresu D.1.5	
						Kótováno v mm			

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

<b>RPE, s.r.o.</b> Projektová a inženýrská kancelář	<i>ferdi</i> proj. a inž. činnost, obchod ing. FERDIAN Jaromír Ruská 43 703 00 OSTRAVA 3	<b>RPE, s.r.o.</b> Mlýnská 326/13 Trnitá, 602 00 Brno
--	---	---

OBJEDNAVATEL:	Dopravní podnik Ostrava a.s, Poděbradova 494/2 Moravská Ostrava			
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. František Valkoun	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Vít Stěnička	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Jaromír Ferdian <i>Ferdian</i>	KONTROLOVAL Ing. Jaromír Ferdian <i>Ferdian</i>	
KRAJ: Moravskoslezský	POVĚŘENÝ OÚ: MěÚ Ostrava		STUPEŇ: DPS	
Měnírna Kolejní  Stavební úpravy kobek č. 6 a 7 v měnírně Kolejní			ZAK. ČÍSLO 20097	ARCH. ČÍSLO 20007
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ A4
			DATUM: 4/2020	
DSO 01.1 Stavební část - Statické posouzení			ČÁST DOKUM. D	PŘÍLOHA 1.6

## 1. Obsah:

- 1/ Obsah
- 2/ Použité ČSN a literatura
- 3/ Technický popis
- 4/ Zatěžovací údaje a posouzení

## 2. Použité normy a literatura:

zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)  
Vyhl. 268/2009 sb. O technických požadavcích na stavby  
ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí  
ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí  
ČSN EN 1992 Navrhování betonových konstrukcí  
ČSN EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí  
ČSN EN 1996 Navrhování zděných konstrukcí  
ČSN EN 206 +A1 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba, shoda  
TP51                      Statické tabulky pro stavební praxi

## 3. Technický popis:

Předmětem statického posudku jsou konstrukce v souvislosti s projektovanými stavebními úpravami dotčených stávajících konstrukcí a projektovaných konstrukcí. Objekt tvoří zděné stěnové konstrukce a dílčí železobetonové stěny, monolitické železobetonové trámové stropy s monolitickou deskou. Podlahu tvoří cementový potěr. Jako podklad sloužila dílčí dokumentace stávajícího stavu monolitických železobetonových konstrukcí a ostatních stavebních konstrukcí.

Předmětem je posouzení následujících stavebních úprav:

- Provedení nového vnitřního dveřního otvoru ve stěně tl.150mm a vysoké 4950 mm. Otvor bude o rozměrech 970/2005 mm , v případě zděné stěny s překladem z úhelníků 2x L, v případě železobetonové stěny bez překladu.
- Zaslepení stávajícího dveřního vnějšího dveřního otvoru SDK
- Provedení zdvojené podlahy např. LIGNA S 38 A1 x M. Deklarovaná nosnost podlahy je  $q_k = 1000 \text{ kgm}^{-2}$  nebo bodové  $Q_k = 300 \text{ kg}$ . Plošná hmotnost podlahy je cca  $30 \text{ kg/m}^2$ .
- Vlastní serverové skříně hmotnosti 3x 500 kg (plus jedna rezerva) budou usazeny na vzájemně sešroubované rámy na stávající betonovou podlahu.



## 4. Zatěžovací údaje a posouzení:

### 1. Překlad nad otvorem

#### V případě zděné stěny

Pro otvor šířky 970 mm ve zděné stěně tl. 150 mm bude před vybouráním osazen překlad 2x L 100/75/9 mm.

Teoretické rozpětí 1,1 m

Charakteristické zatížení nadpražím

$$q_k = 0,15 \cdot 19 \cdot 0,55 \cdot \tan 60^\circ = 2,8 \text{ kNm}^{-2}$$

Návrhový ohybový moment

$$M_{sd} = 0,125 \cdot 1,35 \cdot 2,8 \cdot 1,1^2 = 0,6 \text{ kNm}$$

Navrženy úhelníky 75/90/10 mm nebo 75/100/9 mm

$$\text{Moment únosnosti } M_{rd} = 0,0000194 \cdot 235000 = 4,56 \text{ kNm} - \text{vyhovuje}$$

#### V případě stěny železobetonové:

#### Posouzení nadpraží:

Celková výška stěny je 4950 mm

Šířka 0,15 m

Výška 0,6 m

Světlost otvoru  $L_s = 1,0 \text{ m}$

Teoretické rozpětí  $L_o = 1,4 \text{ m}$

Návrhové zatížení – vl. Tíhou

$$f_{sd} = 0,15 \cdot 0,6 \cdot 25 \cdot 1,35 = 3,1 \text{ kNm}^{-1}$$

Statické veličiny

$$\text{Ohybový moment } M_{sd} = 0,125 \cdot 3,1 \cdot 1,4^2 = 0,8 \text{ kNm}$$

Únosnost nevyztuženého průřezu:

$$\text{Modul průřezu } W = 0,012 \text{ m}^3$$

$$\text{Moment únosnosti } M_{rd} = 0,009 \cdot 2100 / 1,5 = 1,5 \text{ kNm} > M_{sd}$$

**Není nutno provádět dodatečné zesilování nadpraží pro zajištění betonu v tahové oblasti.**

**Konstrukce bezpečně vyhovuje.**

## 2. Stávající podlaha

Stávající podlaha původně sloužila pro zatížení trafů do  $50 \text{ kNm}^{-2}$ . V místě původních traf jsou nyní provedeny železobetonové dobetonávky otvorů tl. 150 mm s výztužnou sítí Kari 5/150 mm. Šířka otvoru do 750 mm.

Nové zatížení serverovými skříněmi rack je dle zadání cca 500 kg na jeden rám o rozměrech 600/1000 mm. Předpokládá se umístění 3 ks skříní + 1 rezerva. Rámy budou vzájemně sešroubovány. Plošné zatížení podlahy po roznosu bude do  $5 \text{ kNm}^{-2}$ .

Zatížení zdvojenou podlahou  $0,3 \text{ kNm}^{-2}$

**Stávající podlaha bezpečně vyhoví.**

**Provedením stavebních úprav nedojde k narušení či ovlivnění bezpečnosti a celkové statiky objektu měsírný .**

## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

dle vyhlášky MV č. 246 Sb. ze dne 29. 6. 2001, §41, odst. (2)

**Akce:** Měnírna Kolejní  
SO-01 Stavební úpravy kobek č. 6 a 7 v měnírně Kolejní

**Investor:** Dopravní podnik Ostrava a.s.  
Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava  
IČO 61974757

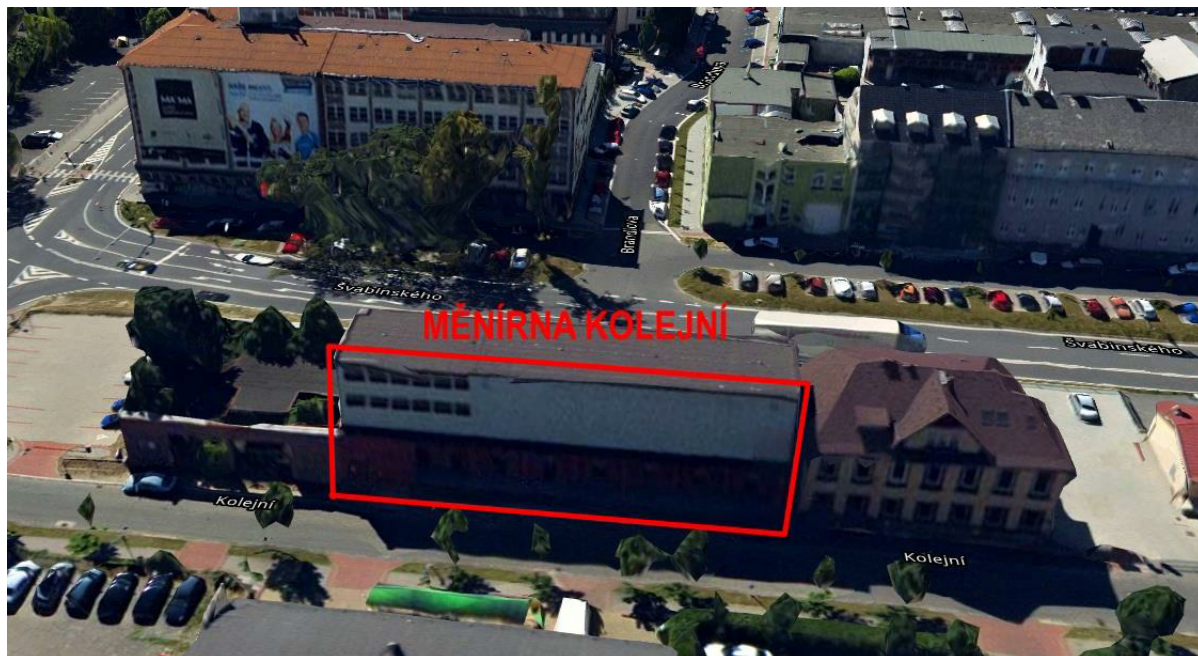
**Objednatel:** RPE, s.r.o., Mlýnská 326/13, Trnitá, 602 00 Brno

**Stupeň:** Projekt pro změnu užívání stavby

**PBŘ vypracoval:** Ing. Ivan Slepíčka autorizace ČKAIT 1001877

**Kontrola, autorizace:** Ing. Jiří Koplík, Duhová 1, 621 00 Brno  
IČO 12727792, autorizace ČKAIT 1000663

**Datum:** 04 / 2020



### **1. Seznam použitých podkladů pro zpracování**

- Dokumentace pro změnu užívání stavby
- Vyhláška č.246/2001 sb.
- Vyhláška č. 268/2011 sb.
- ČSN 73 0802 – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 – Společná ustanovení
- ČSN 73 0821 – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0834 - Změny staveb
- ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- Zoufalý a kolektiv: Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle eurokódů (dále Publikace)
- Požárně bezpečnostní řešení k projektu „Trolejbus Karolína – 1. Etapa - Rekonstrukce budovy měnírny Kolejní“ z října 2011, zpracoval Ing. Jiří Hudeček

**2. Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popř. popis a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.**

Stávající budova trakční měčírny proudu se nachází v Ostravě na ul. Kolejní v městském obvodu Moravská Ostrava a Přívoz, na pozemku p.č. 297/23 v katastrálním území Moravská Ostrava (713520) a je ve vlastnictví Dopravního podniku Ostrava a.s.

Poloha objektu je znázorněna zde:



Měčírna Kolejní byla postavena v roce 1964-66 a byla v průběhu pozdějších let víckrát rekonstruována a modernizována, naposledy v roce 2013. Je určena k dopravním účelům - k napájení tramvajové a trolejbusové sítě v městě Ostravě. Je ovládána dálkově, pracovníci údržby, revizní technici a další určené odborní pracovníci jsou přítomni pouze při kontrolách, opravách a údržbě technologického zařízení. Ovládací centrum Kolejní slouží k přenášení dat mezi dalšími 15 měčírny a centrálním energetickým dispečinkem, který se nachází v budově ředitelství DP Ostrava, a.s. na Poděbradově ulici. Vzhledem k plánované rekonstrukci budovy ředitelství DPO, a.s. vyvstal **požadavek na nové umístění serverovny** do prostorů stávajících skladů.

Podle PBR z roku 2011, vydaného k rekonstrukci realizované v r. 2013, je objekt měčírny rozčleněn do pěti požárních úseků:

- PÚ č. 1: Místnost obsluhy s řídicími počítači, místnost s technologií dálkového ovládání měčírny, hygienické prostory
- PÚ č. 2: Kabelový prostor v 1. PP
- PÚ č. 3: Provozní prostory v 1. PP
- PÚ č. 4: Zbývající prostory měčírny v 1. PP, v 1. NP a ve 2. NP
- PÚ č. 5: Šest skladových prostor v 1.NP

Skladové prostory jsou využity střediskem trakčních měčírny k uskladnění elektromateriálu, náhradních dílů pro opravy a údržbu měčírny.

Pro skladové prostory elektromateriálu bylo v požárně bezpečnostním řešení k projektu „Trolejbus Karolína – 1. Etapa - Rekonstrukce budovy měčírny Kolejní“ z října 2011 uvažováno podle



ČSN 73 0802:2009 tab. A nahodilé požární zatížení  $p_n = 55 \text{ kg/m}^2$ ,  $p_s = 0,0 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_n = 1,0$ ,  $a_s = 0,9$ ,  $h_s = 2,8 \text{ m}$ ,  $S_{pú} = 85,3 \text{ m}^2$  součinitel  $a = 1,0$  dle ČSN 73 0802:2009 čl. 6.5.6 součinitel  $b = 1,7$ , součinitel  $c = 1,0$   $p_v = 55 \cdot 1,0 \cdot 1,7 \cdot 1,0 = 93,5 \text{ kg/m}^2$

Dle ČSN 73 0802:2009 tab. 8 je PÚ č. 5 zařazen pro nehořlavý konstrukční systém do IV. SPB.

Dle ČSN 73 0834:2011 čl. 5.3.1 byl SPB snížen o jeden, výsledný **SPB pro PÚ č. 5: III. SPB**

**Předmětem změny je změna užívání u dvou ze stávajících šesti skladových prostor náhradních dílů a elektromateriálů na místnost serverovny a místnost zázemí servisu. Účel užívání měnirny jako celku se tím nemění.**

Všech šest skladových prostor má přímý vstup z venkovního prostoru rampy. Velikost požárního úseku PÚ č. 5 se změní rozdělením na dva požární úseky. Původní PÚ č. 5 bude nově obsahovat namísto původních šesti jen čtyři skladové prostory, nově vyčleněný PÚ č. 6 bude obsahovat serverovnu a zázemí servisu, které slouží pro občasnou obsluhu serverovny.

Se změnou užívání jsou spojené minimální stavební úpravy. Stávající venkovní vstupní dveře do kobky 6 (nově serverovny) jsou oboustranně zaslepeny SDK příčkou; dveře budou zachovány, ale nebudou funkční. V příčce mezi serverovnou a zázemím servisu bude vybourán nový otvor a budou zde instalovány dveře, do serverovny se nově bude vstupovat přes místnost zázemí servisu. V serverovně bude nová zdvojená podlaha, v obou místnostech bude antistatická podlahová krytina. Budou zde nově instalovány dvě jednotky chlazení typu SPLIT. Investor požaduje v místnosti serverů instalaci samočinného hasicího zařízení.

Popisovanou úpravou nedochází ke změně funkčního využití objektu ani jeho uspořádání, využití jednotlivých místností pro energetické účely zůstává i nadále zachováno beze změny. Stávající budova není navržena tak, aby byl umožněn přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Počet všech návštěvníků měnirny zůstává zcela beze změny. Nemění se šířka ani celkové uspořádání únikových cest. Maximální délka nechráněné únikové cesty ze serverovny je 8 m, šířka 80 cm, nejedná se o trvalé pracoviště. Z hlediska délky, kapacity i provedení vyhoví bez dalšího průkazu. Na podhledu nejsou instalována žádná požární čidla. Žádné z protipožárních opatření v objektu není navrženou úpravou nijak dotčeno.

Poloha kobek v budově je znázorněna zde:



## **Materiálové řešení**

### Obvodové stěny

V části PÚ č. 5 dotčené změnou užívání je nosné zdivo z plných cihel na maltu vápenocementovou.

### Venkovní okna a dveře

Okna nejsou instalována.

Venkovní dveře jsou zachovány stávající, bez požadavků na požární odolnost.

Vnitřní dveře mezi serverovnou a zázemím servisu jsou dřevěné, bez požadavků na požární odolnost.

### Vnitřní stěny

Nenosné stěny jsou cihelné CP na maltu cementovou a železobetonové monolitické.

Dozdívky pozdější rekonstrukce jsou provedeny cihlami CP a pórobetonovými tvárnicemi Ytong.

### Podlahy

Betonové, v serverovně se zdvojenou podlahou s antistatickou vinylovou krytinou. Zdvojená podlaha zčásti pokračuje do zázemí servisu, kde tvoří přede dveřmi vyrovnávací schod. V zázemí servisu je na beton nalepena vinylová krytina

### Podhledy

Stávající podhled ve výšce 2,8 m nad stávající podlahou je podle posudku z roku 2011 systému KNAUF s klasifikací EI – podhled ve funkci samostatného požárního předělu při požáru shora i zdola typ D112. Tento podhled vykazuje dle katalogu KNAUF požární odolnost shora i zdola EI 45 DP1 a splňuje požadavky požární bezpečnosti.

Požární podhled zůstává zachován beze změny.

## **3. Vyhodnocení z hlediska druhu provozu**

*Článek 3.2 ČSN 730834 Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu:*

*Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:*

*a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno*

*1) u nevýrobních objektů zvýšením součinu ( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ;*

*2) u výrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení ( $p \cdot c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ;*

*nebo*

*b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 %, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu; nebo*

*c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu; nebo*

*d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy; nebo*

*e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.*

- V našem případě se jedná o nevýrobní objekt, vyhodnocujeme položku 3.2.a)1). Požární opatření nejsou požadována, koeficient  $c = 1$ .

Poznámka: **Samočinné hasicí zařízení požadované investorem není požadavkem normy, není proto v dalším posouzení uvažováno.**

Původní provoz: Skladové prostory

Podle posouzení z roku 2011  $p_v = 93,5 \text{ kg/m}^2$  ve III. SPB

Nový provoz: Serverovna, zázemí servisu

Serverovna, ČSN 73 0802, tab. A1, položka 1.13.1

Plocha  $13,8 \text{ m}^2$        $a_n = 1,00$        $p_n = 30 \text{ kgm}^{-2}$        $(p_n \cdot a_n \cdot c) = 31,5 \text{ kgm}^{-2}$

Zázemí servisu, ČSN 73 0802, tab. A1, položka 1.13.2

Plocha  $13,8 \text{ m}^2$        $a_n = 1,0$        $p_n = 90 \text{ kgm}^{-2}$        $(p_n \cdot a_n \cdot c) = 90 \text{ kgm}^{-2}$

Celková podlahová plocha serverovny a zázemí servisu =  $27,6 \text{ m}^2$

Průměrné požární zatížení  $(30 \cdot 13,8 + 90 \cdot 13,8) / 27,6 = 60 \text{ kg/m}^2$

K navýšení o max.  $15 \text{ kg/m}^2$  nedochází, požární zatížení se naopak oproti původnímu stavu snižuje. Stupeň požární bezpečnosti je i nadále v souladu s původním posudkem uvažován na stranu bezpečnou SPB III. Podmínka vyhodnocení dle druhu provozu je splněna - **VYHOVUJE**

- Položka 3.b)

U původního provozu skladů i nového provozu serveru se jedná o občasnou obsluhu. Podle ČSN 73 0818 změny Z1 je pro sklady s celkovou plochou  $6 \times 13,8 = 82,8 \text{ m}^2$  podle tab. 1 položky 12.1.b a položky 11.5 přítomno  $3 \times 1,3 = 4$  osoby, pro serverovnu je podle tab. 1 položky 14.2 a položky 11.5 přítomno  $4 \times 0,5 = 2$  osoby. Množství unikajících osob se snižuje – **VYHOVUJE**

- Položka 3.c)

Přítomnost osob s omezenou schopností pohybu či orientace není uvažována – **VYHOVUJE**

- Položka 3.d)

K záměně funkce objektu ani části objektu nedochází – **VYHOVUJE**

- Položka 3.e)

K žádným podstatným stavebním změnám objektu nedochází – **VYHOVUJE**

**Jak plyne ze zhodnocení podmínek položek a) až e) je změnu stavby možné zařadit do skupiny I.**

#### **4. Vyhodnocení z hlediska požární bezpečnosti**

Článek 4 ČSN 730834 Technické požadavky na změny staveb skupiny I

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

*a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut.*

Požární odolnost konstrukcí není navrhovanou úpravou žádným způsobem dotčena.

*f) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2;*

Nedochází ke zhoršení třídy reakce na oheň v měněných konstrukcích ani není nově používáno materiálů třídy reakce na oheň E, F. Konstrukce stěn a stropů mají třídu reakce na oheň min. A2-s1,d0 tj. bez příspěvku k požáru, nedochází k vývoji kouře a nedochází ke vzniku kapek.

*g) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;*

Požárně otevřené plochy v obvodových stěnách, tj. dveřní otvory, nejsou z požárního hlediska navrhovanou úpravou žádným způsobem dotčeny.

Poznámka: Venkovní vstupní dveře do serverovny jsou sádkartonovým zaslepením vyřazeny z užívání jen přechodně, jejich funkci je možné jednoduchou stavební úpravou obnovit.

*d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009*  
**Prostupy kabelů a instalací musí svou požární odolností odpovídat požárně dělicí konstrukci. Budou utěsněny v souladu s požadavky a budou opatřeny certifikačním štítkem.**

*e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F*

Dochází k instalaci lokálních jednotek chlazení (splitů), které nevyžadují vedení vzduchotechnických potrubí. Potrubní rozvody chladicího media neprocházejí požárně dělicími konstrukcemi.

*f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009*  
Nové prostupy přes stropy nejsou zřizovány.

*g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.)*

Únikové cesty nejsou navrhovanou úpravou negativně dotčeny.

*h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu)*

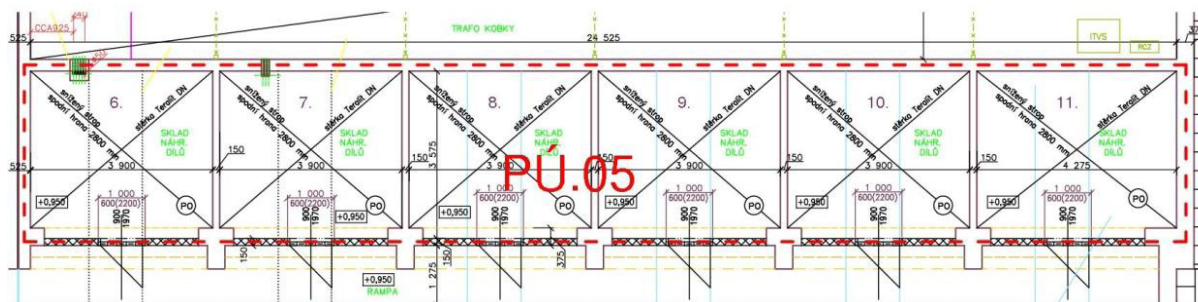
**Uspořádání stávajících požárních úseků se mění tak, že z původních šesti místností PÚ č. 5 jsou vyčleněny dvě místnosti jako PÚ č. 6. Stupeň požární bezpečnosti je uvažován SPB III. Požárně dělicí konstrukce mezi nově vzniklými PÚ je tvořena nenosnou příčkou z plných cihel tl. 150 mm.**

**Požadovaná odolnost je 45 minut, skutečná odolnost podle Publikace činí EI 90 - VYHOVUJE**

Ostatní požárně dělicí konstrukce jsou původní a podle posudku z roku 2011 vyhovují.



## Požární úsek PÚ.05



## Nově vyčleněný požární úsek PÚ.06



i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx

**Do PÚ č. 6 doplnit nejméně 1 ks PHP sněhový CO25 s hasicí schopností 183B.**

Navrhovanou úpravou nedochází ke změnám či zhoršení původních parametrů, umožňujících protipožární zásah.

**POZNÁMKA** Změnami staveb skupiny I obecně nedochází ke zvýšení požárních rizik, ke zhoršení podmínek evakuace osob nebo zásahu požárních jednotek. Jde-li o různé stavební úpravy kulturních památek (národních historických budov), postupuje se při určení skupiny změny staveb podle přílohy B; v případě mateřských škol se postupuje podle přílohy C.

Odstupová vzdálenost (viz bod c) se stanovuje pouze od zvětšené požárně otevřené plochy v obvodové stěně nebo ve střešním plášti; neposuzují se však odstupové vzdálenosti od neměněných obvodových stěn a střešního pláště.

Navrženou úpravou nedochází ke zvýšení požárních rizik, ke zhoršení podmínek evakuace osob ani podmínek zásahu požárních jednotek. Objekt není kulturní památkou, ani se zde nenachází mateřská škola.

Zaslepení venkovních vstupních dveří do serverovny není trvalé, dveře je možné ze stavebního hlediska jednoduše obnovit. Dveře do zázemí servisu zůstávají původní. Stupeň požární bezpečnosti se nemění. Odstupové vzdálenosti proto nejsou navrženou úpravou nijak dotčeny.

**Samočinné hasicí zařízení požadované investorem bude řešeno samostatným projektem.**

Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude prokázána provozuschopnost instalovaných požárně bezpečnostních zařízení doložením potřebných dokladů (zejména dokladů o montáži, funkčních zkouškách, kontrolách provozuschopnosti, dokladů o funkčnosti PHP, revizní zprávy a další dle požadavků vyhl. MV č.246/2001 Sb., o požární prevenci). Veškerá elektroinstalace musí splňovat podmínky ČSN 33 2000-3 a související normy a předpisy.

**Kromě opatření vyjmenovaných výše v textu nejsou z hlediska požární bezpečnosti požadována žádná další opatření.**

# KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: FE/03/20 - Měšínra Kolejní

**Objekt:** SO 01 - Stavební úpravy kobek č.6 a 7 v měšínrně Kolejní-DSO 01.1.- Sta

Místo: Měšínra Kolejní, Ostrava

Datum: 21.04.2020

Objednavatel:

IČ:

DIČ:

Zhotovitel:

IČ:

DIČ:

Projektant:

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Náklady z rozpočtu	0,00
--------------------	------

Ostatní náklady	0,00
-----------------	------

<b>Cena bez DPH</b>	<b>0,00</b>
---------------------	-------------

DPH základní	21,00%	ze	0,00	0,00
--------------	--------	----	------	------

snížená	15,00%	ze	0,00	0,00
---------	--------	----	------	------

<b>Cena s DPH</b>	<b>v</b>	<b>CZK</b>	<b>0,00</b>
-------------------	----------	------------	-------------

**Projektant**

Datum a podpis:

Razítko

**Zpracovatel**

Datum a podpis:

Razítko

**Objednavatel**

Datum a podpis:

Razítko

**Zhotovitel**

Datum a podpis:

Razítko

# REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba:	FE/03/20 - Mělnírna Kolejní		
<b>Objekt:</b>	<b>SO 01 - Stavební úpravy kobek č.6 a 7 v mělnírně Kolejní-DSO 01.1.- Sta</b>		
Místo:	Mělnírna Kolejní, Ostrava	Datum:	21.04.2020
Objednavatel:		Projektant:	
Zhotovitel:		Zpracovatel:	

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
<b>1) Náklady z rozpočtu</b>	<b>0,00</b>
HSV - Práce a dodávky HSV	0,00
3 - Svislé a kompletní konstrukce	0,00
4 - Vodorovné konstrukce	0,00
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	0,00
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání	0,00
PSV - Práce a dodávky PSV	0,00
763 - Konstrukce suché výstavby	0,00
767 - Konstrukce zámečnické	0,00
776 - Podlahy povlakové	0,00
777 - Podlahy lité	0,00
784 - Dokončovací práce - malby	0,00
<b>2) Ostatní náklady</b>	<b>0,00</b>
Zařízení staveniště	0,00
Provozní vlivy	0,00
<b>Celkové náklady za stavbu 1) + 2)</b>	<b>0,00</b>

# ROZPOČET

Stavba: FE/03/20 - Měširna Kolejní  
**Objekt:** **SO 01 - Stavební úpravy kobek č.6 a 7 v měširně Kolejní-DSO 01.1.- Sta**  
Místo: Měširna Kolejní, Ostrava Datum: 21.04.2020  
Objednavatel: Projektant:  
Zhotovitel: Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

**Náklady z rozpočtu** **0,00**

**HSV - Práce a dodávky HSV** **0,00**

**3 - Svislé a kompletní konstrukce** **0,00**

1	K	340000999	Řezání stěnových dílců z ŽB tl 150 mm (2,005+2,005+0,970)	m	4,980		0,00
					4,980		
16	K	346272114	Dozdívka výklenku tl 125 mm z pórobetonových přesných příčkovek Ytong 0,4*0,4*2	m2	0,320		0,00
					0,320		

**4 - Vodorovné konstrukce** **0,00**

3	K	413941121	Osazování ocelových válcovaných nosníků stropů I, IE, U, UE nebo L do č.12 2*1,250*0,0012	t	0,003		0,00
					0,003		
4	M	133354280	tyč ocelová L nerovnoramenná, značka oceli S 235 JR 100x75x9	t	0,003		0,00

**6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní** **0,00**

19	K	612131121	Penetrace vnitřních stěn nanášená ručně (3,90+3,725)*2,680*2 -(0,900*1,970) Součet	m2	39,097		0,00
					40,870		
					-1,773		
					39,097		
21	K	612311141	Vápenná omítka štuková dvouvrstvá vnitřních stěn nanášená ručně	m2	39,097		0,00
17	K	612325301	Vápenocementová hladká omítka ostění nebo nadpraží 1,970*0,3*4 0,900*0,3*2 0,4*0,4*2 Součet	m2	3,224		0,00
					2,364		
					0,540		
					0,320		
					3,224		
37	K	612325412	Oprava vnitřní vápenocementové hladké omítky stěn v rozsahu plochy do 30%	m2	39,097		0,00
10	K	642942611	Osazování zárubní nebo rámu dveřních kovových do 2,5 m2 na montážní pěnu	kus	1,000		0,00
11	M	553311790	záрубеň ocelová pro běžné zdění H 190 900 L/P	kus	1,000		0,00
12	M	UP01	Dodávka a osazení dveří dřevěných vč. dubového prahu 900x150mm s panikovým kováním (zevnitř otevíratelné) 900/1970	ks	1,000		0,00

**9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání** **0,00**

34	K	952902321	Čištění stěn výšky přes 2m	m2	39,097		0,00
2	K	962052211	Bourání zdiva nadzákladového ze ŽB 0,970*2,005*0,150	m3	0,292		0,00
					0,292		
6	K	977151113	Jádrové vrty diamantovými korunkami do D 50 mm do stavebních materiálů - prostupy pro silnoproudé a slaboproudé rozvody 0,424*5	m	2,120		0,00
					2,120		
5	K	001	Odřezat (odřezat) oc. pás tl.14mm výšky cca 20mm - zarovnat s podlahou 4*4,85	m	19,400		0,00
					19,400		
32	K	002	Ostatní konstrukce a práce	kpl	1,000		0,00
33	M	003	Dodávka hasičiho přístroje	ks	1,000		0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
28	K	997013501	Odvoz sutí na skládku a vybouraných hmot nebo meziskládku do 1 km se složením	t	0,718		0,00
29	K	997013509	Příplatek k odvozu sutí a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	10,052		0,00
			0,718*14		10,052		
30	K	997013802	Poplatek za uložení stavebního železobetonového odpadu na skládce	t	0,718		0,00
31	K	998012021	Přesun hmot	t	1,456		0,00

## PSV - Práce a dodávky PSV

0,00

### 763 - Konstrukce suché výstavby

0,00

15	K	763114111	SDK příčka bezpečnostní tl 127 mm 1xplech profil CW+UW 75 desky 2xA 12,5 TI 75 mm EI 60	m2	1,773		0,00
			0,9*1,970		1,773		
27	K	998763401	Přesun hmot procentní pro sádkartonové konstrukce v objektech v do 6 m	%	40,956		0,00

### 767 - Konstrukce zámečnické

0,00

23	K	767590120	Dodávka a montáž zdvojené podlahy - pochůzi ocelová konstrukce šroubovaná s nastavitelnými sloupky v rastru 600x600 a dřevotřískovými deskami tl. 38mm vč. antistatické PVC podlahové krytiny	m2	14,200		0,00
26	K	998767201	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 6 m	%	448,720		0,00

### 776 - Podlahy povlakové

0,00

13	K	776561200	Lepení pásů povlakových podlah z přírodního nebo korkového linolea elektrostaticky vodivých	m2	11,600		0,00
			11,6		11,600		
			Součet		11,600		
14	M	617310610	Antistatické PVC podlahová krytina	m2	11,600		0,00
25	K	998776201	Přesun hmot procentní pro podlahy povlakové v objektech v do 6 m	%	94,981		0,00

### 777 - Podlahy lité

0,00

8	K	777551112	Podlahy lité tloušťky 5 mm Nivelit plus - samonivelační stěrka	m2	27,600		0,00
7	K	777615217	Nátěry epoxidové podlah betonových dvojnásobné	m2	55,200		0,00
			27,600*2		55,200		
9	K	777651900	Penetrační nátěr 2x	m2	55,200		0,00
			27,600*2		55,200		
24	K	998777201	Přesun hmot procentní pro podlahy lité v objektech v do 6 m	%	434,645		0,00

### 784 - Dokončovací práce - malby

0,00

39	K	784401801	Odstranění maleb obroušením a oprášením v místnostech v do 3,8 m	m2	39,097		0,00
			(3,90+3,725)*2,680*2		40,870		
			-(0,900*1,970)		-1,773		
			Součet		39,097		
38	K	784402801	Odstranění maleb oškrábáním v místnostech v do 3,8 m	m2	39,097		0,00
			(3,90+3,725)*2,680*2		40,870		
			-(0,900*1,970)		-1,773		
			Součet		39,097		
22	K	784453601	Malby směsi tekuté hlinkové bílé dvojnásobné v místnostech v do 3,8 m	m2	68,113		0,00
			3,90*3,720*2		29,016		
			(3,90+3,725)*2,680*2		40,870		
			-(0,900*1,970)		-1,773		
			Součet		68,113		