


# Požárně bezpečnostní řešení stavby

<b>STUPEŇ PD:</b>		
<b>NÁZEV PROJEKTU:</b>	CELKOVÁ REKONSTRUKCE TRAFOSTANICE 1 TS1	
<b>MÍSTO:</b>	parc.č. st.1945 a pozemek parc.č. 153/2, vše v k.ú. Olomouc - Nová Ulice	
<b>INVESTOR:</b>	IČ: 00098892 obchodní firma: Fakultní nemocnice Olomouc sídlo: I. P. Pavlova 185/6, 77900 Olomouc - Nová Ulice	
<b>ZPRACOVAL:</b>	Ing. Jaromír Dejl, autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb, č.: 1201256	
<b>ČÍSLO OSVĚDČENÍ:</b>	Š - 155/96	
<b>PODPIS:</b>		
<b>MOB. TEL.:</b>	777 583 699	<b>E-MAIL:</b> dejl.jaromir@gmail.com

## OBSAH:

Základní údaje .....	2
Stanovení technických požadavků na zateplení objektu.....	2
Zařazení změny staveb .....	2
Stanovení technických požadavků – Změna stavby sk. I.....	3
Stanovení technických požadavků .....	5
Stavební konstrukce .....	6
Odstupy .....	9
Zařízení pro protipožární zásah .....	10
Bezpečnostní tabulky .....	10
Použitá dokumentace, ČSN a předpisy.....	11
Závěr.....	11
Přílohy.....	11

## Základní údaje

Pro objekt nebylo investorem předloženo žádné požárně bezpečnostní řešení stavby, případné úpravy plynoucí z neposkytnutí dokumentace jsou na vrub investora.

Předmětem dokumentace je návrh úpravy trafostanice (TS1) na parc.č st.1945 a 153/2 k.ú. Olomouc - Nová Ulice. Účelem návrhu je navýšení kapacity a výkonu trafostanice z důvodu budoucí stavby národního telemedicínského centra. Součástí úprav je také stavba venkovní rampy pro nakládání traf, výměna většiny výplní stavebních otvorů (oken, vrat a dveří), rekonstrukce hygienického zázemí a příprava venkovních ploch pro dočasné umístění traf a elektrických rozvaděčů. Všechny úpravy se dějí přímo v budově trafostanice, či jejím nejbližším okolí.

Rekonstrukce hygienického zázemí představuje nové rozvody vody, kanalizace, vzduchotechniky a elektroinstalace.

Celkem budou osazeny 4 nová suchá trať v části stávající el. rozvodny. Před prostorem s trať vybudována rampa sloužící pro umístění traf.

### POŽÁRNĚ TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

- 1 NP, podsklepený objekt
- obvodové konstrukce – cihelné zdivo
- strop nad 1.PP – stávající ŽB monolitická konstrukce
- strop nad 1.NP je tvořen ŽB monolitickou konstrukcí střechy
- konstrukční systém NEHOŘLAVÝ
- požární výška objektu činí 0,00 m

## Stanovení technických požadavků na zateplení objektu

Není předmětem PBRS.

## Zařazení změny staveb

### 1. Určení skupiny změny stavby

Stavebními úpravami:

- **ČSN 730834, čl.3.2.a) - nedojde ke zvýšení požárního rizika zvýšením součinu  $p_n \cdot a_n \cdot c$  o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$**

Stávající využití	$p_n \cdot a_n \cdot c / \text{kg} \cdot \text{m}^{-2} /$	Nové využití	$p_n \cdot a_n \cdot c / \text{kg} \cdot \text{m}^{-2} /$
rozvodna (15.2.a)	$25 \times 0,8 = 20,0$	suché trať (15.4.b)	$10 \times 1,1 = 11,0$

- **ČSN 730834, čl.3.2.b) - se nezvyšuje počet evakuovaných osob ve smyslu ČSN 730834,**
- **ČSN 730834, čl.3.2.c) - nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob,**
- **ČSN 730834, čl.3.3.d) - ve zde řešených prostorech nedochází k záměně funkce objektu nebo měněné části ve vazbě na věcně příslušné projektové ČSN**

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem **nedojde v posuzovaných částech ke změně užívání posuzovaného prostoru ve smyslu ČSN 730834.**

Předmětem změny stavby není:

- **změna objektu nástavbou nebo vestavbou o více než jedno užitné podlaží**
- **objekt, který se mění přístavbou**
- **vícepodlažní objekt, v němž se nahrazují stropní konstrukce ve smyslu ČSN 730834**

Provedením stavebních úprav posuzovaného prostoru **nedojde ke změně stavby skupiny III** dle čl. 3.5 ČSN 730834.

Provedením výše popsaných stavebních úprav a osazením nových suchých traf dojde ke změně stavby I. ve smyslu čl.3.3 ČSN 730834.

## **Stanovení technických požadavků – Změna stavby sk. I.**

Změna stavby skupiny I. nevyžaduje další opatření, za předpokladu, že budou splněny následující požadavky:

- a) není snížena požární odolnost měněných prvků v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu, nebo ohraničují únikové cesty (dále též UC) nebo prostory nedotčené změnou stavby

Nemění se – vyhovuje.

- b) třída reakce na oheň stavebních hmot nebo druh konstrukcí v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena, není nově použito hmot třídy reakce na oheň E či F a u podhledů hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají

Budou použity nehořlavé stavební materiály a dále materiály vyhovující požadavkům uvedeným výše.

- c) 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

Viz samostatná kapitola.

- d) nově zřizované prostupy všemi měněnými stěnami v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu, nebo ohraničují únikové cesty (dále též UC) nebo prostory nedotčené změnou stavby jsou utěsněny podle ČSN 730810

**Prostupy instalací nebudou vedeny v instalačních šachtách, ale budou požárně předěleny při průchodu měněnou konstrukcí (strop, nebo stěna).**

Prostupy hořlavých látek konstrukcemi nových požárních úseků trafostanic

žádné stávající ani nové se nevyskytují

Prostupy hořlavých látek konstrukcemi ve zbylé části objektu

žádné stávající ani nové se nevyskytují

Prostupy nehořlavých látek konstrukcemi nových požárních úseků trafostanic

Stávající prostupy ani žádné nové se nevyskytují

Prostupy nehořlavých látek konstrukcemi ve zbylé části objektu

V rámci rekonstrukce soc. zařízení m.č.10 až 14 budou provedeny nové rozvody vody a kanalizace, tyto rozvody nebudou procházet nosnými stěnami ani stěnami ohraničujícími únikové cesty.

Rozvody budou zasekány do zdiva a budou kryté omítkou - bez dalších požadavků ze strany PBS.

### Prostupy kabeláže konstrukcemi nových požárních úseků trafostanic

Stávající prostupy se v řešeném prostoru nevyskytují, nové prostupy viz níže.

Požárně dělicími konstrukcemi bude prostupovat kabeláž rozvodu el. energie, každý prostup bude dozděn a dotěsněn hmotami třídy reakce na oheň nejvýše A1, A2 tak, aby vykazoval požární odolnost jako konstrukce (stěna, strop), kterou prostupuje - dle sdělení Ing. Kotzota (bezp. technik FNOL) se požaduje EI 90/DP1. V všech případech je nutno použít požární ucpávky v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010.

### Prostupy kabeláže látek konstrukcemi ve zbylé části objektu

V rámci rekonstrukce soc. zařízení m.č.10 až 14 budou provedeny nové rozvody kabeláže, rozvody kabeláže nebudou procházet nosnými stěnami ani stěnami ohraničujícími únikové cesty.

Rozvody kabeláže budou zasekány do zdiva a budou kryté omítkou - bez dalších požadavků ze strany PBS.

- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na PÚ je provedeno podle ČSN 730872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na PÚ nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F

Prostory s trafy budou větrány pomocí potrubí s ventilátorem vyvedeným nad střechu objektu (výfuk) a pomocí větracích mřížek ve fasádě (sání).

Střešní plášť v požárně nebezpečném prostoru výfukového potrubí bude vyhovovat klasifikaci Broof(t3), viz výkresová část.

V prostoru soc. zařízení m.č.10 až 14 bude provedena výměna stávajícího VZT potrubí. Nově potrubí bude z nehořlavých hmot (plechové) a bude prostupovat ve stávající trase a se stávajícími rozměry.

- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněné a jsou v souladu ČSN 730810

### Prostupy hořlavých látek konstrukcemi nových požárních úseků trafostanic

žádné stávající ani nové se nevyskytují

### Prostupy hořlavých látek konstrukcemi ve zbylé části objektu

žádné stávající ani nové se nevyskytují

### Prostupy nehořlavých látek konstrukcemi nových požárních úseků trafostanic

Stávající prostupy ani žádné nové se nevyskytují

### Prostupy nehořlavých látek konstrukcemi ve zbylé části objektu

V rámci rekonstrukce soc. zařízení m.č.10 až 14 budou provedeny nové rozvody vody a kanalizace, tyto rozvody budou prostupovat stropem nad 1.PP.

Každý prostup stropem bude dotěsněn - dle ČSN 730810 je nutno použít požární ucpávky či manžety v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010 tak, aby prostup vykazoval stejnou požární odolnost jako požárně dělicí konstrukce kterou prostupuje, dle ČSN 730834 postačuje odolnost EI 45/DP1.

Pozn.: Dotěsnění dozděním, popř. dobetonováním je možné pouze v případě prostupů **max. 3 potrubí s trvalou náplní vody** (či jiné nehořlavé kapaliny) **zdeňou či betonovou** konstrukcí. **Potrubí musí být z nehořlavých hmot** (třída reakce na oheň A1,A2) **nebo o vnějším průměru max. 30 mm.** Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být z nehořlavých hmot (třída reakce na oheň A1,A2) a s přesahem 0,5 m na obě strany konstrukce.

## Prostupy kabeláže konstrukcemi nových požárních úseků trafostanic

Stávající prostupy se v řešeném prostoru nevyskytují, nové prostupy viz níže.

Požárně dělicími konstrukcemi bude prostupovat kabeláž rozvodu el. energie, každý prostup bude dozděn a dotěsněn hmotami třídy reakce na oheň nejvýše A1, A2 tak, aby vykazoval požární odolnost jako konstrukce (stěna, strop), kterou prostupuje - dle sdělení Ing. Kotzota (bezp. technik FNOL) se požaduje EI 90/DP1. V všech případech je nutno použít požární ucpávky v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010.

## Prostupy kabeláže látek konstrukcemi ve zbylé části objektu

V rámci rekonstrukce soc. zařízení m.č.10 až 14 budou provedeny nové rozvody kabeláže, každý prostup stropem bude dozděn a dotěsněn hmotami třídy reakce na oheň nejvýše A1, A2 tak, aby vykazoval požární odolnost jako konstrukce (strop), kterou prostupuje, dle ČSN 730834 postačuje odolnost EI 45/DP1. V všech případech je nutno použít požární ucpávky v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010.

- 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

Podmínky pro evakuaci se prakticky nemění. Všechny měněné či nové dveře se budou otvírat ve směru úniku.

- h) je vytvořen PÚ z prostorů podle 3.3b) ČSN 730834, pokud to ČSN 730802, 730804 nebo přidružené normy vyžadují

Jednotlivé prostory s trafo budou tvořit samostatné požární úseky, viz dále.

- i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, v měněné části objektu je nutno rozmístit přenosné hasicí přístroje (PHP) podle zásad ČSN 730804 nebo ČSN 730802.

Viz samostatná kapitola.

## **Stanovení technických požadavků**

### **1. Rozdělení do požárních úseků (PU) a stupeň požární bezpečnosti**

Označení PU	Prostor	$p_v$ /kg.m <sup>-2</sup> /, RESP. tau e /min/	a	k8/ skupina výrob	Délka x šířka (mezní/ skut.), Plocha (mezní/ skut.)	Počet užit. podlaží (mezní/skut.)  počet HJ/ nutnost zásahu HS	SPB
konstrukční systém: nehořlavý, požární výška objektu = 0,00 m, počet podlaží = 1 NP, 1 PP							
N1.01A AŽ D	SUCHÉ TRAFO	20,00	-	0,416	2685/ 8,2	-/1 1x6 ne	I.
-	ZBYLÁ ČÁST OBJEKTU						III.

# Stavební konstrukce

**Požární odolnost konstrukcí** požárních stěn (vč. prostupů), požárních uzávěrů otvorů (vč. požárních uzávěrů VZT, tzn. požárních klapek, i jiných rozvodů) oddělující jednotlivé požární úseky se vždy stanovuje **podle požadavků pro požární úsek s vyšším stupněm požární bezpečnosti (SPB)**.

Požadavky na požární odolnost /min/ stanovené dle tab.12 ČSN 730802, tab.10 ČSN 730804 a ČSN 730810 a **ČSN EN61936-1**.

## 1. Požární odolnost

### 1.1. stávající část objektu

-	ZBYLÁ ČÁST OBJEKTU	<b>SPB I.</b>
---	--------------------	---------------

Všechny nově větrací mřížky uvnitř objektu budou vykazovat požární odolnost viz níže (CHUC se v objektu nevyskytuje, tzn. ani mřížky nevedou do CHUC):

Konstrukce:	Požární odolnost /min/	
	požadovaná:	skutečná:
<b>Vzduchotechnické zařízení v konstrukcích ohraničující PU</b>		
chráněné VZT potrubí	EI 60/DP1	nejsou navrženy
požární klapky	EI 60/DP1-C	nejsou navrženy
větrací mřížky v požárních stěnách (do plochy 0,09 m <sup>2</sup> )	EW 60/DP1	bude doloženo atestem <sup>1)</sup>
větrací mřížky v požárních stěnách (nad plochu 0,09 m <sup>2</sup> )	EW 60/DP1	bude doloženo atestem <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Aplikace všech protipožárních systémů vychází z technologických a konstrukčních podkladů výrobců. Údaje výrobců (o požární odolnosti) k jednotlivým konstrukcím lze vztáhnout na dokončené aplikace pouze v případě, že bylo použito stejných technologií a postupů, jako u zkoušených a hodnocených vzorků. Z tohoto důvodu mohou tyto aplikace provádět výhradně firmy, zaškolené výrobcem a mající příslušné oprávnění. V opačném případě tyto atesty neplatí.

<sup>2)</sup>Zpěňující nátěry či jiné ochrany konstrukcí, které nemají ověřenou a zaručenou dostatečnou životnost (alespoň po celou předpokládanou životnost stavebního či technologického celku), je možno užít jen na těch částech konstrukcí, které i po zabudování jsou přístupné k o obnovování ochrany, jakož i kontrole stavu těchto ochrany, přičemž prokázaná a zaručená doba životnosti ochrany konstrukce v daných podmínkách je do první obnovy nejméně 10 let. Životnost požárních ochrany se prokazuje zkouškami dle ETAG. Intumescentní systémy smí být použity pouze tam, kde je prostor pro napěnění.

### 1.2. jednotlivé PU

N1.01A AŽ D	SUCHÉ TRAFO	<b>SPB I.</b>
----------------	-------------	---------------

Konstrukce:	Požární odolnost /min/	
	požadovaná:	skutečná:
<b>Požární strop nad PU (poslední NP)</b>		
ŽB monolitická konstrukce, tl. 180 mm, osová vzd. hlavní výztuže od povrchu betonu vystaveného požáru 20 mm, obyč. beton obj. hmotnosti 2000 až 2600 kg.m <sup>-3</sup> s křemičitým kamenivem	REI 60/DP1	REI 60/DP1 - vyhovuje  dle tab.2.6, Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Pavus, 2009

<b>Požární stěny ohraničující PU (poslední NP)</b>		
cihelné zdivo tl. 250 mm	REI 60/DP1	REI 180/DP1 - vyhovuje

<b>Požární uzávěry otvorů (dále též PUO)</b>		
viz samostatná kapitola		

<b>Obvodové stěny (poslední NP)</b>		
cihelné zdivo tl. min. 380 mm	REW 60/DP1	REI 180/DP1 - vyhovuje

<b>Nosné konstrukce uvnitř PU (poslední NP)</b>		
viz stěny a stropy		

<b>Nosné konstrukce vně PU</b>		
nevyskytují se		

<b>Nosné konstrukce uvnitř PU, které nezajišťují stabilitu objektu</b>		
nevyskytují se		

<b>Nenosné konstrukce uvnitř PU, které nezajišťují stabilitu objektu</b>		
	nestanovuje se	

<b>Nosné konstrukce schodiště</b>		
nevyskytuje se		

<b>Nosná konstrukce střechy</b>		
viz požární strop		

<b>Střešní plášť z vnitřní strany</b>		
krytina	bez požadavků	nachází se nad požárním stropem

<b>Střešní plášť z vnější strany</b>		
krytina – ležící ve vzdálenosti min. 400 mm od výdechu vzt potrubí	Broof (t3)	plášť bude proveden z nehořlavých hmot, nebo z hmot vyhovujících klasifikaci Broof (t3), což bude doloženo atestem <sup>1)</sup>

<b>Vzduchotechnické zařízení v konstrukcích ohraničující PU</b>		
chráněné VZT potrubí	EI 60/DP1	nejsou navrženy
požární klapky	EI 60/DP1-C	nejsou navrženy
větrací mřížky v požárních stěnách (do plochy 0,09 m <sup>2</sup> )	EW 60/DP1	nejsou navrženy
větrací mřížky v požárních stěnách (nad plochu 0,09 m <sup>2</sup> )	EW 60/DP1	nejsou navrženy

<sup>1)</sup>Aplikace všech protipožárních systémů vychází z technologických a konstrukčních podkladů výrobců. Údaje výrobců (o požární odolnosti) k jednotlivým konstrukcím lze vztáhnout na dokončené aplikace pouze v případě, že bylo použito stejných technologií a postupů, jako u zkoušených a hodnocených vzorků. Z tohoto důvodu mohou tyto aplikace provádět výhradně firmy, zaškolené výrobcem a mající příslušné oprávnění. V opačném případě tyto atesty neplatí.

<sup>2)</sup>Zpěňující nátěry či jiné ochrany konstrukcí, které nemají ověřenou a zaručenou dostatečnou životnost (alespoň po celou předpokládanou životnost stavebního či technologického celku), je možno užít jen na těch částech konstrukcí, které i po zabudování jsou přístupné k obnovování ochrany, jakož i kontrole stavu těchto ochrany, přičemž prokázána a zaručená doba životnosti ochrany konstrukce v daných podmínkách je do první obnovy nejméně 10 let. Životnost požárních ochrany se prokazuje zkouškami dle ETAG. Intumescentní systémy smí být použity pouze tam, kde je prostor pro napěnění.

## 2. Požadavky na požární pásy

Svislé ani vodorovné požární pásy se **nevyžadují**.

## 3. Požární uzávěry otvorů

<b>Konstrukce:</b>	<b>Požární</b>	<b>odolnost /min/</b>
	<b>požadovaná:</b>	<b>skutečná:</b>
<b>Požární uzávěry otvorů (dále též PUO)</b>		
NEJSOU NAVRŽENY		

## 4. Povrchové úpravy stavebních konstrukcí

**Povrchové úpravy obvodových stěn z vnější strany objektu:**

Bez zvláštních požadavků na povrchové úpravy stavebních konstrukcí z vnější strany objektu.

**Povrchové úpravy stavebních konstrukcí uvnitř objektu:**

elektrické instalace nad AC 1kV:

Požární úsek	Prostor	Stavební konstrukce, prvky	Třída reakce na oheň
N1.01A AŽ D	SUCHÉ TRAFÓ	Povrchová stavební úprava konstrukcí (vnitřní)	A1, A2

## 5. Požadavky na konstrukce v podhledu a ve střešním plášt

V posuzované části objektu nejsou hořlavé ani plastové podhledy ani světlíky.



# Odstupy

Jednotlivě vypočtené odstupové vzdálenosti

Č.:	Posuzovaná plocha /m/		Pož. otevřená plocha /m <sup>2</sup> /	Podíl otevřených ploch /%/	tau e/min/	Odstupová vzdálenost /m/
	délka:	výška:				

N1.01A až D

jižní						
fasáda - vrata (otvory pro větrání jsou součástí vrat)	1,80	2,40	dle%	100,00	20,00	2,00
pro vrata pro kolmou disp. směrem dolů (k poklopu)	2,40	1,80	dle%	100,00	20,0	dx=0,68, do boku dr=0,34
<b>severní</b>						
fasáda						
<b>východní</b>						
fasáda						
<b>západní</b>						
fasáda						

Poklop kabelovodu se nachází 0,40 m pod vraty, tzn. neleží v požárně nebezpečném prostoru.

stávající rozvodna

jižní						
fasáda	1,00	2,40	dle%	100,00	50,00	2,00
<b>severní</b>						
fasáda						
<b>východní</b>						
fasáda						
<b>západní</b>						
fasáda						

## Stávající poklop revizního otvoru kabelovodu

Tento se nepovažuje za požárně otevřenou plochu. Dle pol.15.5, tab.A.1, ČSN 730802 se v prostoru kabelovodu uvažuje  $p_n=25 \text{ kg.m}^{-2}$ ,  $a_n=0,8$ , pro výpočet  $p_v$  se bez dalších uvažuje  $p_s=0 \text{ kg.m}^{-2}$ ,  $a=1,00$ ,  $b=1,7$ , tzn.  $p_v = 42,5 \text{ kg.m}^{-2}$ .

Objekt kabelovodu má jedno podzemní podlaží, tzn. SPB se určí jako pro objekty do výšky 6 m, konstrukční systém nehořlavý, tzn. II.SPB.

Poklop kabelovodu lze považovat za střešní plášť (resp. otvor ve střešním plášti), který ve II.SPB, při  $p_v$  do  $50 \text{ kg.m}^{-2}$  netvoří požárně otevřenou plochu.

Stanovené odstupové vzdálenosti jsou vyhovující – v požárně nebezpečném prostoru objektu neleží žádný další objekt ani PU a ani cizí (soukromý) pozemek.

Posuzovaný objekt rovněž neleží v požárně nebezpečném prostoru jiného požární úseku (objektu).

## Posouzení dočasně umístěných traf a rozvaděčů

Z hlediska vzájemných požárně nebezpečných prostor se dočasně umístěné rozvaděče a trafa a stávající budova považují za objekty spolu technologicky propojené, které mohou ležet vzájemně v požárně nebezpečných prostorech.

Dočasně umístěná trafa budou suchá, třída hořlavosti F1, tzn. ve smyslu ČSN EN 61936-1, tab.3 se tudíž nevyžaduje dodržení žádných bezp. vzdáleností.

# Zařízení pro protipožární zásah

## 1. Počet přenosných hasících přístrojů /PHP/

rozmístění PHP:

PU	prostor	počet hasících jednotek: $n_{hj}=6 \times n_r$	Hasící schopnost	
			třída A	třída B, C
N1.01A AŽ D	SUCHÉ TRAFÓ	1x6=6	sněhový, např. 2x (55B)	
-	ZBYLÁ ČÁST OBJEKTU	3x6=18	práškový, např. 3x (21A a současně 113B)	

<sup>1)</sup>Počet hasících jednotek nepředstavuje počet PHP! Počet PHP závisí na hasící schopnosti konkrétního typu PHP a ve druhém a třetím sloupci tabulky je uveden počet PHP přepočítaný podle nejběžnějších typů PHP (jejich hasící schopnosti).

Rukojeť hasícího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasící přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

## 2. Vnější odběrná místa

Pro zde posuzované PU se nevyžadují plocha PU činí max. 8,20 m<sup>2</sup>, tzn. méně než 30 m<sup>2</sup>.

V rámci stavebních úprav dojde k posunutí podzemního hydrantu o 2 m. Funkčnost hydrantu po posunutí bude doložena protokolem o kontrole provozuschopnosti. Stávající označení hydrantu (cedulka na kovové tyčce) zůstane zachované.

Technická zařízení

Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády 163/2002 Sb., musí mít zhotovitelem stavby doklady o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

### 1. Elektroinstalace

Nebude zde vybavení objektu rozvody el. zařízení **sloužících k ovládání protipožárního zabezpečení**.

Rozvody **ostatních el. zařízení** (tj. nesloužících k ovládání protipožárního zabezpečení) budou v souladu v souladu s čl. 13.10.3 ČSN 730804

- volně vedené **bez další ochrany** – jedná se o prostor, kde na jednu osobu **připadá více než 10 m<sup>2</sup> dle ČSN 730818** a tudíž se k izolacím vodičů a kabelů nepřihlíží

Elektroinstalace bude provedena v souladu s platnými technickými normami.

Proti účinkům statické a atmosférické elektřiny je objekt chráněn zemněním a hromosvodem podle platných technických norem.

## Bezpečnostní tabulky

V posuzovaném prostoru budou rozmístěny tyto bezpečnostní tabulky:

- označení směrů úniku (fotoluminiscenční)
- hlavní uzávěr vody
- hlavní vypínač elektrické energie

## Použitá dokumentace, ČSN a předpisy

---

Projektová dokumentace vypracovaná 2016-09

vyhl. MV 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů (vyhl. 221/2014 Sb.)

vyhl. MV 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů (vyhl. 268/2011 Sb.)

ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty, Květen 2009

ČSN 730804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty, Únor 2010

ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení, Červenec 2016

ČSN 730818 Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami, Srpen 1997

ČSN 730821 Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí, ed.2

ČSN 730834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb, Březen 2011

ČSN 730848 Požární bezpečnost staveb. Kabelové rozvody, Duben 2009

ČSN 730872 Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení, Leden 1996

ČSN 730873 Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou, Červen 2003

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Pavus, 2009

ČSN EN 61936-1 (333201) Elektrické instalace nad AC 1 kV – část 1: Všeobecná pravidla

Upozorňuji, že musí být dodrženy dotčené požadavky ve výše uvedených ČSN a předpisů!

## Závěr

---

Stavební úpravy trafostanice nevyžadují žádná další opatření z hlediska požární bezpečnosti při dodržení údajů tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby (PBRŠ).

Pozn.: Dokumentace je vyhotovena v podrobnosti dokumentace pro stavební povolení a nenahrazuje realizační dokumentaci ani výrobní dokumentaci.

V Olomouci dne 2016-10-11.

.....

Ing. Jaromír Dejl, 777 583 699



## Přílohy

---