

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE NA VÝMĚNU TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY NA ZŠ JIRÁSKOVO NÁMĚSTÍ

D1.2.3 ELEKTROINSTALACE

001 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

Vypracoval:

ZAMAT spol. s r. o

Ibsenova 2

638 00 Brno

Obsah

1.	Identifikační údaje stavby a stavebníka	4
2.	Úvod.....	5
2.1	Popis projektu.....	5
2.2	Podklady pro zpracování PD	5
3.	Základní technické údaje	5
3.1	Soustava	5
3.2	Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím	5
3.3	Ochrana malým napětím SELV ,PELV a FELV:	6
4.	Technického řešení	6
4.1	Popis	6
4.2	Provedení rozvodů	8
4.3	MaR	9
5.	Zásady organizace výstavby	10
5.1	Požadavky na prováděcí firmu a samotnou montáž.....	10
5.2	Zařízení staveniště	10
5.3	Šatnování.....	10
6.	Předpisová část.....	10
7.	Bezpečnost práce.....	11
8.	Požární bezpečnost.....	11
9.	Závěr	12
9.1	Požadavky na stavbu	12
9.2	Požadavky na dodavatele technologie	12

1. Identifikační údaje stavby a stavebníka

Projekt:	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE NA VÝMĚNU TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ BUDOVY NA ZŠ JIRÁSKOVO NÁMĚSTÍ
Místo stavby:	Jiráskovo náměstí 1166 500 02 Hradec Králové
Investor:	TECHNICKÉ SLUŽBY HRADEC KRÁLOVÉ Na Brně 362, 500 06 Hradec Králové
Gen. projektant:	CERGO ENERGY s.r.o. Horní Lhota 127, 678 01 Blansko
Projektant dílčí části dokumentace:	ZAMAT spol. s r. o Ibsenova 2 638 00 Brno
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby
Datum zpracování:	2024-09
Revize:	R00

2. Úvod

2.1 Popis projektu

Předmětem této projektové dokumentace je elektroinstalace a úprava systému měření a regulace. V hlavní budově od Jiráskova náměstí bude provedena rekonstrukce rozvodů vody a kanalizace. V hlavní budově budou zrekonstruovány sociální zařízení. Budou zrušeny lokální ohřívače vody a nahrazeny centrálním zásobníkovým ohřívačem v prostoru výměníku. Projekt elektroinstalace řeší elektroinstalaci v rekonstruovaných sociálních zařízeních, napájení elektropatrony v zásobníkovém ohřívači a doplnění MaR o řízení a ovládání systému ÚT. V rámci bouracích prací budou vyměněny napájecí kabely do jednotlivých patrových rozváděčů.

- Bez předchozí prohlídky není možné získat reálný pohled na rozsah celého díla.
- Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými předpisy a provedení díla dle ní, musí provést odborná firma s odbornými montážními pracovníky. Pro odborné vedení a provádění stavby, stanoví zhotovitel autorizovanou osobu v příslušném oboru vedenou v seznamu autorizovaných osob v ČKAIT dle zákona č. 360/1992 Sb. (Autorizační zákon).

2.2 Podklady pro zpracování PD

Projekt byl zpracován na základě těchto podkladů:

- stavební výkresy
- požadavky investora
- požadavky ostatních profesí
- ČSN EN 124 64-1, ČSN EN 1838, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 50110-1 a související

3. Základní technické údaje

3.1 Soustava

přívod: 3+PEN, stř. 50 Hz 230/400V/TN-C
rozvodná: 3+N+PE, stř. 50 Hz 230/400V/TN-C-S

3.2 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

a) Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3/Z1,Z2(12/2019)

Druh ochranného opatření

- Automatické odpojení od zdroje v síti TN :
ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018); ČSN EN 61140 /A1 (5/2007), ed.2 čl. 601
- Dvojitá nebo zesílená izolace :
ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018) čl. 412; ČSN EN 61140 /A1 (5/2007), ed.2 čl. 6.2

Druh ochrany

- Základní ochrana :
ČSN EN 61140 /A1 (5/2007), ed.2 čl. 5.1
- Základní izolace živých částí :

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018) příloha A, čl. A1; ČSN EN 61140 /A1 (5/2007), ed.2 čl. 5.1.1

- Přepážky nebo kryty :

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018) příloha A, čl. A2; ČSN EN 61140 /A1 (5/2007), ed.2 čl. 5.1.2

Ochrana při poruše

- Dvojitá nebo zesílená izolace :

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018), čl. 412.2, ČSN EN 61140 /A1 (5/2007), ed.2 čl. 5.2.1

- Ochranné pospojování :

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018) čl. 411.3.1.2; ČSN EN 61140 /A1 (5/2007), ed.2 čl. 5.2.2

- Automatické odpojení od zdroje :

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018), čl. 411.3.2; ČSN EN 61140 /A1 (5/2007) čl. 5.2.5

Doplňková ochrana :

- Proudovým chráničem :

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018), čl. 415.1

- Doplnující ochranné pospojování :

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (01/2018), čl. 415.2

3.3 Ochrana malým napětím SELV ,PELV a FELV:

- Napětí do 50VAC, jako zdroj jsou instalovány bezpečnostní ochranné transformátory
- Instalace je provedena kabely oddělenými od silových kovovou izolovanou překážkou, nebo se jedná o kabely s uzemněným stíněním
- Obvody SELV musí mít mezi živými částmi a zemí základní izolaci.
- Obvody PELV a neživé částmi jimi napájených zařízení mohou být uzemněny
- Obvody FELV a neživé částmi jimi napájených zařízení musí být uzemněny

4. Technického řešení

4.1 Popis

V 1.NP se nachází hlavní rozváděč RH. Rozváděč má tři pole. První pole, ve kterém jsou osazeny pojistky pro napájení patrových rozváděčů a jističí prvky pro napojení obvodů v 1.NP. Další dvě pole byly využity jako elektroměrové. Ve druhém poli jsou osazeny měřicí transformátory a hlavní jistič, v třetím poli je prostor pro osazení elektroměrů. V současné době je měření spotřeby realizováno v nových rozváděčích v 1.PP. Do rozváděče HR je natažen „nový“ přívodní kabel CYKY 3x50+35. Na vstupu rozváděče je ve 2.poli osazen bakelitový jistič z druhé poloviny 70. let s hodnotou 100A. Z tohoto jističe je propoj do pole 1, kde je osazen stejný jistič, také s hodnotou 100A. Jeden z jističů bude zrušen a na vstupu do pole 1 bude osazen pouze jeden jistič. Rozvaděč i jeho výstroj je poplatná době vzniku, s několika úpravami v průběhu let. Zástupce objednatele byl seznámen se stavem rozváděče, ale z jeho rozhodnutí bude v rámci této akce rozváděč ponechán stávající. Dle technického zástupce objednatele je i požadavek na zachování stávajícího jističe. Doporučuji alespoň výměnu hlavního jističe za nový, neboť i když nejsou informace, že by jistič vykazoval závady, nelze posoudit, zda jsou všechny mechanické části v jističi v kondici odpovídající požadavkům na rychlé a spolehlivé odpojení.

V 1.NP se v levé části nachází sociální zařízení a úklidová komora. Těchto prostor se dotýká rekonstrukce. (Sociální zařízení ve středu budovy náleží k jiné budově). V těchto místnostech bude zhotovena nová elektroinstalace. Budou nová LED svítidla, která budou v rastrových podhledech. Dále budou zhotoveny nové zásuvkové obvody. Horizontální rozvody budou vedeny v podhledech vertikální rozvody budou v trubce pod omítkou. Pro napájení technologií automatického splachování bude v podhledu vývod pro napájecí zdroj. Z podhledu bude ke spotřebiči vedena trubka. Přesnou polohu je potřeba koordinovat s profesí ZTI.

Pro sociální zázemí v 1NP je uvažováno s těmito okruhy:

Zásuvkový okruh Z1 – úklidová místnost

Zásuvkový okruh Z2 – příprava pro elektrický osoušeč

Zásuvkový okruh Z3 – úklidová zásuvka

Zásuvkový okruh Z4 – vývod pro napájení zdroje pro technologie

Světelný okruh L1

Pro tyto okruhy budou dostrojeny proudové chrániče s nadproudovou ochranou (kombinované jističochrániče) v rozvaděči HR. Z rozvaděče HR budou vedeny kabely pod strop 1.pp, kde budou vedeny v liště k místu pod sociálkami a budou v souběhu s vedením TV vedeny do podhledu v sociálkách.

V 2.NP se nachází dvojice sociální zařízení, na levé straně WC-chlapci a učitelé, na pravé straně WC dívky a úklidová komora. V těchto místnostech bude zhotovena nová elektroinstalace. Budou nová LED svítidla, která budou v rastrových podhledech. Dále budou zhotoveny nové zásuvkové obvody. Horizontální rozvody budou vedeny v podhledech vertikální rozvody budou v trubce pod omítkou. Pro napájení technologií automatického splachování bude v podhledu vývod pro napájecí zdroj. Z podhledu bude ke spotřebiči vedena trubka. Přesnou polohu je potřeba koordinovat s profesí ZTI.

Pro sociální zázemí v 1NP je uvažováno s těmito okruhy (WC dívky):

Zásuvkový okruh Z1 – úklidová místnost

Zásuvkový okruh Z2 – příprava pro elektrický osoušeč

Zásuvkový okruh Z3 – úklidová zásuvka

Zásuvkový okruh Z4 – vývod pro napájení zdroje pro technologie

Světelný okruh L1

(WC-chlapci)

Zásuvkový okruh Z5 – zásuvka WC učitelé

Zásuvkový okruh Z6 – příprava pro elektrický osoušeč

Zásuvkový okruh Z7 – úklidová zásuvka

Zásuvkový okruh Z8 – vývod pro napájení zdroje pro technologie

Světelný okruh L2

Pro tyto okruhy budou dostrojeny proudové chrániče s nadproudovou ochranou (kombinované jističochrániče) v patrových rozvaděčích RB na chodbě. Z rozvaděče budou kabely vedeny na chodbě v liště do podhledů. V podhledech budou kabely vedeny na kabelových závěsech. Horizontální trasy budou v trubkách pod omítkou.

Ve 3.NP se nachází dvojice sociální zařízení, na levé straně WC-chlapci a učitelé, na pravé straně WC dívky a úklidová komora. V těchto místnostech bude zhotovena nová elektroinstalace. Budou nová LED svítidla, která budou v rastrových podhledech. Dále budou zhotoveny nové zásuvkové obvody. Horizontální rozvody budou vedeny v podhledech vertikální rozvody budou v trubce pod omítkou. Pro napájení technologií automatického splachování bude v podhledu vývod pro napájecí zdroj. Z podhledu bude ke spotřebiči vedena trubka. Přesnou polohu je potřeba koordinovat s profesí ZTI.

Pro sociální zázemí v 1NP je uvažováno s těmito okruhy (WC dívky):

Zásuvkový okruh Z1 – úklidová místnost

Zásuvkový okruh Z2 – příprava pro elektrický osoušeč

Zásuvkový okruh Z3 – úklidová zásuvka

Světelný okruh L1

(WC-chlapci)

Zásuvkový okruh Z4 – zásuvka WC učitelé

Zásuvkový okruh Z5 – příprava pro elektrický osoušeč

Zásuvkový okruh Z6 – úklidová zásuvka

Zásuvkový okruh Z7 – vývod pro napájení zdroje pro technologie

Světelný okruh L2

Pro tyto okruhy budou dostrojeny proudové chrániče s nadproudovou ochranou (kombinované jističochrániče) v patrových rozvaděčích RB na chodbě. Z rozvaděče budou kabely vedeny na chodbě v liště do podhledů. V podhledech budou kabely vedeny na kabelových závěsech. Horizontální trasy budou v trubkách pod omítkou.

Ve 4.NP se nachází dvojice sociální zařízení, na levé straně WC-chlapci a učitelé, na pravé straně WC dívky a úklidová komora. V těchto místnostech bude zhotovena nová elektroinstalace. Budou nová LED svítidla, která budou v rastrových podhledech. Dále budou zhotoveny nové zásuvkové obvody. Horizontální rozvody budou vedeny v podhledech vertikální rozvody budou v trubce pod omítkou. Pro napájení technologií automatického splachování bude v podhledu vývod pro napájecí zdroj. Z podhledu bude ke spotřebiči vedena trubka. Přesnou polohu je potřeba koordinovat s profesí ZTI.

Pro sociální zázemí v 1NP je uvažováno s těmito okruhy (WC dívky):

Zásuvkový okruh Z1 – úklidová místnost

Zásuvkový okruh Z2 – příprava pro elektrický osoušeč

Zásuvkový okruh Z3 – úklidová zásuvka

Světelný okruh L1

(WC-chlapci)

Zásuvkový okruh Z4 – zásuvka WC učitelé

Zásuvkový okruh Z5 – příprava pro elektrický osoušeč

Zásuvkový okruh Z6 – úklidová zásuvka

Zásuvkový okruh Z7 – vývod pro napájení zdroje pro technologie

Světelný okruh L2

Pro tyto okruhy budou dostrojeny proudové chrániče s nadproudovou ochranou (kombinované jističochrániče) v patrových rozvaděčích RB na chodbě. Z rozvaděče budou kabely vedeny na chodbě v liště do podhledů. V podhledech budou kabely vedeny na kabelových závěsech. Horizontální trasy budou v trubkách pod omítkou.

Výměna napájení patrových rozvaděčů

V rámci rekonstrukce rozvodů ZTI objednatel požaduje výměnu kabelů pro napájení patrových rozvaděčů, aby se v případě rekonstrukce elektroinstalace omezily stavební a bourací práce na stoupačkách. Je nutné uvažovat s budoucími výměnami patrových rozvaděčů a nový přívod vyvést do patrového rozvaděče s patřičnou rezervou a ochranou před poškozením při výměně patrového rozvaděče.

4.2 Provedení rozvodů

Rozvody ve zdech pod omítkou budou provedeny kabely CYKY. Rozvody v lištách v 1PP budou provedeny kabely CYKY. Rozvody v chodbách školy volně vedených v lištách jsou navrženy, aby splňovaly třídu reakce na oheň B2_{ca}-s1,d1,a1. Uloženy budou v HF liště.

Z Rozvaděče HR bude do každého podružného (patrového) rozvaděče veden kabel CYKY 5x10 a vodič CYY16zž. Kabely je možné vést z rozvaděče HR do 1PP a tam v liště vést pod stropem k místu stoupačky k patrovým rozvaděčům. V rozvaděči je nutné počítat s rezervou pro budoucí rekonstrukci elektro. Do rozvaděče budou osazeny přepěťové ochrany. Pro světelné rozvody budou použity kabely např. CXKE-R-J 3x1,5 B2ca-s1a,d1,a1, pro zásuvkové rozvody budou použity kabely např. CXKE-R-J 3x2,5 B2ca-s1a,d1,a1.

Pro napojení technologických zařízení ve výměníku bude natažen přívod kabelem CYKY-J 5x6 do nového rozvaděče RMAR2. Ve výměníku budou použity kabely CYKY a JYTY. Pro napájení topné patrony bude použito vodiče Ho7RN-F 5x2,5. Pro napojení čerpadel bude použit kabel CYKY-J 3x1,5, pro napojení ventilu a čidel

teploty kabel JYTY. V prostoru výměňkové stanice jsou zhotoveny kabelové lávky a žlaby. Pro rozvody budou využity jednak stávající trasy, a nové trasy z lišt a trubek. rozvody elektro a MaR. Odbočení k jednotlivým spotřebičům bude realizováno pomocí trubek – pevných i ohebných

4.3 MaR

Nabíjení teplé vody je ze sekundárního teplovodního rozvodu THHK. Z teplovodu bude provedena odbočka pro nabíjení. Na odbočce bude uzavírací ventil a nabíjecí čerpadlo. Na straně teplé vody bude osazeno cirkulační čerpadlo. V zásobníku bude elektrická patrona pro letní provoz. Dle požadavku má systém fungovat automaticky. Pro vyhodnocení dodávky tepla je nutné na teplovodním rozvodu osadit teplotní čidlo. V zásobníku bude měřena teplota. V případě potřeby ohřevu vody v zásobníku bude na základě vyhodnocení teploty vody v teplovodním rozvodu THHK otevřen ventil před zásobníkem na straně topné vody a spuštěno čerpadlo. Nebude-li v teplovodním rozvodu THHK teplá voda, bude sepnuta elektrická patrona. Cirkulační čerpadlo bude spouštěno dle časového plánu.

Stávající systém MaR nemá žádné rezervy pro možnost dopojení ovládání technologie TV. Systém ohřevu teplé vody je nezávislý na systému ÚT a bude řešen autonomní regulací. Bude dodán nový rozváděč, který bude obsahovat silové prvky pro napájení topné patrony pro ohřev TUV a čerpadel a řídicí systém MaR pro řízení technologie TUV.

Datové body:

AI1 - teplota v rozvodu THHC

AI2 - 4 - teplota v zásobníku (dole, střed, nahoře)

AI5 - tlak v systému

DO1 - otevření ventilu

DO2 - sepnutí čerpadlo nabíjecí

DO3 - sepnutí čerpadlo cirkulace

DO - 4 sepnutí elektropatrony

DO – 5 hlášení Alarm

DO – 6 Hlášení porucha

DI 1 - chod čerpadlo nabíjení

DI 2 - porucha čerpadlo nabíjení

DI 3 - chod čerpadlo cirkulace

DI 4 - porucha čerpadlo cirkulace

DI 5 - sonda zaplavení

DI 6 – ruční povel pro přepnutí na topnou patronu

DI 7 - kvitace poruchy

Rozváděč RMAR2 bude nově napojen z rozváděče HR, kde bude dostrojen jistič 25A-3B. V novém rozváděči bude rozjištění a ovládání topné patrony, čerpadel a ventilu. Dále bude osazen řídicí systém pro řízení technologie TV.

Rozváděč bude v souladu:

Zákon č.22/1997 Sb. - o technických požadavcích na výrobky v pozdějších zněních,

ČSN EN 61439-1 ed.2 – Rozváděče nízkého napětí – Část1: Všeobecná ustanovení

ČSN EN 61439-21 ed.2 – Rozváděče nízkého napětí – Část2: Výkonové rozváděče

Uzemnění a pospojování

Na nově instalované technologické zařízení bude provedeno ochranné a doplňující pospojování dle ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 2000-5-54. Z rozváděče RH budou vedeny vodiče pro pospojování.

Vnější vlivy

Nové instalace musí vyhovovat prostředí dle stávajícího protokolu o určení vnějších Vlivy jsou definovány dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-

Obsluha a údržba

Obsluhovat zařízení smí osoba seznámená, bez elektrotechnické kvalifikace. Údržbu a opravy smí provádět osoba alespoň znalá, ve smyslu ČSN EN 50110-1

5. Zásady organizace výstavby

5.1 Požadavky na prováděcí firmu a samotnou montáž

Práce budou prováděny odbornou firmou v co nejkratším čase, při využití maximální efektivity prací a při dodržování hygienického a čistého prostředí.

V rámci dodávaných prací je generální dodavatel povinen provést kompletní začištění prostupů konstrukcemi. Veškeré práce budou probíhat za použití technických vysavačů, z důvodu maximálně možného omezení prašnosti v prostorách objektu. Tento postup bude použit pro všechny „nečisté“ práce, jako je zhotovení prostupů apod.

Bez předchozí prohlídky budovy není možné získat reálný pohled na rozsah celého díla.

5.2 Zařízení staveniště

Při realizaci modernizace zdroje tepla v objektu se neuvažuje s výstavbou nového samostatně stojícího zařízení staveniště ani s osazením zařízení mobilního.

Případné zařízení staveniště, umístění stavebních buněk atp., vyřídí a zajistí zhotovitel, včetně úhrady všech poplatků s tím spojených, např. zábor, na svoje náklady.

5.3 Šatnování

Není uvažováno s žádným využitím prostor pro šatnování pracovníků. Pracovníci se na místo dostaví již v pracovním oblečení včetně všech pracovních pomůcek splňujících bezpečnost práce.

6. Předpisová část

Tento projekt byl vypracován v souladu s uvedenými platnými předpisy a normami ČSN zejména:

Označení normy	Stručný název normy	Poznámka
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí-Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice	05/2009; Z1; Opr.1
ČSN 332000-4-41 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí-Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti-Ochrana před úrazem elektrickým proudem.	01/2018; Z1; Z2
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí-Část 4-43: Bezpečnost-Ochrana před nadproudy	12/2010
ČSN 33 2000-4-45	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím	01/1996
ČSN 33 2000-4-46 ed.3	Elektrotechnické předpisy-Elektrická zařízení-Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání	04/2017
ČSN 33 2000-5-51 ed.3/ Z1 + Z2	Elektrické instalace nízkého napětí-Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení-Všeobecné předpisy	
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí-Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení-Uzemnění a ochranné vodiče	05/2012
ČSN 33 2000-6 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 6: Revize.	04/2017
ČSN 33 0165 ed.2	Značení vodičů barvami nebo číslicemi-prováděcí ustanovení	05/2014
ČSN EN 62305-4 ed.2	Ochrana před bleskem-Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách	10/2011
ČSN EN 15193-1+A1	Energetická náročnost budov - Energetické požadavky na osvětlení -	

	Část 1: Specifikace, Modul M9	11/2021
--	-------------------------------	---------

7. Bezpečnost práce

Všichni pracovníci, pracující na stavbě, musí být proškoleni odpovědným pracovníkem (stavbyvedoucím) z bezpečnostních předpisů v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce na stavbě. Pracovníci, kteří nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti nesmí provádět práce, pro které je tato způsobilost nutná (práce ve výškách, obsluha stavebních strojů, svářeč apod.).

Pracovníci na stavbě musí být dále odpovědným pracovníkem seznámeni se:

- vstupy na stavbu
- umístěním hlavního vypínače el.proudu
- vnitrostaveništními komunikacemi
- průběhem a ochrannými pásmy inženýrských sítí
- vymezenými prostory pro zhotovitele
- požárními poplachovými směrnicemi
- traumatologickým plánem
- technologickým postupem a vyhodnocením rizik pro stavbu
- jinými skutečnostmi specifickými pro stavbu, s nimiž musí být každý pracovník na stavbě seznámen

Pracovníci jsou vybaveni s ohledem na posouzení rizik a v souladu se směrnicí společnosti pro jejich poskytování potřebnými ochrannými pracovními prostředky

Odpovědný stavbyvedoucí realizační firmy má k dispozici na stavbě evidenci o provedených školeních, o splnění podmínek zdravotní způsobilosti vede evidenci personální útvar společnosti.

Stavbyvedoucí provede proškolení odpovědného pracovníka subdodavatele. Provede řádnou předávku pracoviště, jejíž součástí je vymezení pracovního prostoru a seznámení s přístupovými cestami.

Po dobu realizace stavby budou na staveništi dodržovány bezpečnostní předpisy stanovené vyhláškou 48/1982 Sb., „Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení“, na ni navazující vyhlášky, zákony, nařízení vlády apod.

Bezpečnost práce by se měla řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády a to zejména:

- Zákon č 262/2006 Sb. (Zák. práce) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništech
- Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- vyhláška č. 192/2005 Sb. která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů,

Montáž jednotlivých zařízení smí provádět pouze oprávněné organizace. Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předpisy protipožární ochrany. Veškeré práce související se stávajícím zařízením mohou být prováděny pouze na základě souhlasu pověřeného Zástupce investora a musí se přihlížet k místním provozním předpisům.

8. Požární bezpečnost

Účastníci stavby budou řádně a prokazatelně proškoleni z předpisů o požární ochraně. Hořlavé látky a výbušné směsi musí být skladovány odděleně dle platných norem a směrnic v předem vymezených prostorech. Na viditelném místě přístupném všem zaměstnancům musí být vyvěšeny požární poplachové směrnice. Po

skončení prací s otevřeným ohněm bude v místě nebezpečí vzniku požáru určená osoba vykonávat předepsaný dozor. Cizí účastníci výstavby jsou rovněž povinni dodržovat požární opatření tak, jak se zaváží v zápise z přejímky staveniště a v základních podmínkách, které jsou součástí smlouvy o dílo.

S touto technickou zprávou, včetně vyhodnocení rizik, budou prokazatelně seznámeni pracovníci subdodavatele, před nástupem na uvedené práce. Každá změna v pracovním postupu, která může ovlivnit bezpečnost práce, musí být předem projednána se stavbyvedoucím a bezpečnostním technikem.

V místech prostupů potrubí požárně dělícími konstrukcemi budou potrubí opatřeny požárními ucpávkami. Požární ucpávky budou součástí dodávky jednotlivých profesí.

9. Závěr

Veškeré práce budou zkoordinovány a budou provedeny v souladu s platnými předpisy, vyhláškami normami a bezpečnostními předpisy.

Dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. není součástí projektové dokumentace pro provádění stavby dokumentace pro pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu, výkresy prefabrikátů a montážní dokumentace. Pokud je nutno zpracovat některou z těchto dokumentací, jde vždy o součást dodavatelské dokumentace. Zhotovitel je povinen provést na svůj náklad veškeré práce a dodávky, které jsou v projektové dokumentaci obsaženy, bez ohledu na to, zda jsou obsaženy v textové anebo ve výkresové části, jakož i práce, které v dokumentaci sice obsaženy nejsou, ale které jsou nezbytné pro provedení díla a jeho řádné fungování. Je v zájmu zhotovitele jako odborné firmy se řádně seznámit s projektovou dokumentací a v případě zjištění absence technologie nebo její části, která je bezpodmínečně nutná k realizaci a správnému provozu zařízení, tuto technologii či její část zpracovat jak v cenové kalkulaci, tak při realizaci. Zároveň zhotovitel o této skutečnosti informuje neprodleně investora a projektanta technologie.

9.1 Požadavky na stavbu

- zapravení veškerých stávajících otvorů, děr, prostupů
- zapravení veškerých otvorů, děr způsobených demontážemi a montážemi
- nutné stavební přípomoc

9.2 Požadavky na dodavatele technologie

- Návrhy a jímky pro měření teploty a tlaku
- koordinace s umístěním vývodů