



INTECON[®] spol. s r. o.
Stará 2569/96
400 11 Ústí nad Labem
Česká republika

Zákazník

6

Zpracovatel

-

PM

1

INTECON[®]

OR

ROZDĚLOVNÍK

Číslo projektu

Číslo dokumentu

List

Rev.

99237 300

1 z 6

0

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

název akce: **Rekonstrukce kotelny a topného systému**
project: **Domov důchodců, Velké Březno**

investor: Statutární město Ústí nad Labem
client: Magistrát města Ústí nad Labem, Velká Hradební 2336/8

místo stavby: Domov Velké Březno, příspěvková organizace
building site: Klášterní 2, 403 23 Velké Březno

charakter: Stavební úpravy
type of project:

obsah: **D. Dokumentace objektů a technických**
content: **a technologických zařízení**

SO 01 Rekonstrukce plynové kotelny

D.1.1.4.e – Zařízení silnoproudé elektrotechniky a osvětlení

Technická zpráva

									KOPIE
0	03/2019	J.Godawa		Ing.T.Jelínek		Ing.V.Hrotek		PD pro provádění stavby	
Rev.	Datum	Zpracoval	Podpis	Kontroloval	Podpis	Schválil	Podpis	Účel	

INTECON[®] spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Stará 2569/96, 400 11 Ústí nad Labem Česká republika	99237 300	---	2 z 6	0

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
2. ÚČEL PD A CHARAKTER STAVBY.....	3
3. ROZSAH ŘEŠENÍ	3
3.1 PROJEKT ŘEŠÍ	3
4. PROJEKTOVÉ PODKLADY.....	3
5. SPOLEČNÉ ELEKTROTECHNICKÉ ÚDAJE	3
5.1 NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY	3
5.2 VÝKONOVÁ BILANCE EL. INSTALACE.....	3
5.3 OCHRANA PROTI NEBEZPEČNÉMU DOTYKOVÉMU NAPĚTÍ	3
5.4 NAPÁJENÍ	4
6. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY.....	4
7. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ.....	4
7.1 DEMONTÁŽE.....	4
7.2 ELEKTRICKÉ INSTALACE.....	4
7.3 OSVĚTLENÍ	4
7.4 KABELOVÉ VEDENÍ.....	5
7.5 OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ.....	5
7.6 BEZPEČNOST PRÁCE.....	5
8. SEZNAM VÝKRESŮ	5

INTECON[®] spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Stará 2569/96, 400 11 Ústí nad Labem Česká republika	99237 300	---	3 z 6	0

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Místo stavby : Domov Velké Březno, příspěvková organizace,
Klášterní 2, 403 23 Velké Březno

Charakter stavby : Stavební úpravy

Název stavby : Rekonstrukce kotelny a topného systému
Domov důchodců, Velké Březno

Investor : Statutární město Ústí nad Labem
Magistrát města Ústí nad Labem, Velká Hradební 2336/8

2. ÚČEL PD A CHARAKTER STAVBY

Projektová dokumentace ve stupni dokumentace pro provádění stavby řeší rekonstrukci plynové kotelny. Část silnoproudé elektrotechniky řeší osvětlení kotelny a uzemnění nového zařízení – tj. expanzní nádoby, zásobníky, rozdělovače, čerpadla a potrubí.

3. ROZSAH ŘEŠENÍ

3.1 Projekt řeší

- Osvětlení kotelny
- Uzemnění nového zařízení

4. PROJEKTOVÉ PODKLADY

- Normy a předpisy ČSN.
- stavební výkresy z 03/2019
- zaměření a průzkum stávajícího stavu na místě stavby

5. SPOLEČNÉ ELEKTROTECHNICKÉ ÚDAJE

5.1 Napěťové soustavy

Napájení rozvaděčů 3 + PEN ~ 50 Hz 400/230 V, soustava TN-C
Elektrické rozvody: 3 + PE + N ~ 50 Hz 400/230 V, soustava TN-S
1 + PE + N ~ 50 Hz 230 V, soustava TN-S

5.2 Výkonová bilance el. instalace

Navýšení spotřeby:

Nyní se v místnosti nachází jedno zářivkové svítidlo. Odhadovaný příkon svítidla je 60W. Nová dispozice osvětlení počítá se 4 svítidly o celkovém příkonu 190W. Nárůst spotřeby svítidel je vůči celkové spotřebě zařízení kotelny zanedbatelný.

Nová technologie, která nahradí původní, bude o podobném příkonu, jako je stávající.

5.3 Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí

Ochrana před elektrickým proudem je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-5-54 ed.2. Dovolené dotykové napětí na neživých částech zařízení v prostorách normálních je 50 V stř.

INTECON[®] spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Stará 2569/96, 400 11 Ústí nad Labem Česká republika	99237 300	---	4 z 6	0

5.4 Napájení

Napájení stávajícího rozvaděče v technické místnosti zůstane stávající. Osvětlení bude odjištěna na stávajícím jističi B10-1 (označen kotelna sv.), nový rozvaděč MaR bude odjištěn na stávajícím jističi B20-1 (označen MaR).

6. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY

- ČSN 33 2000-3 Stanovení základních charakteristik
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Bezpečnost a ochrana před úrazem el. proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-4-473 Opatření k ochraně proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-52 Výběr soustav a stavba vedení
- ČSN 33 2000-5-523 ed.2 Dovolené proudy v elektrických rozvodech
- ČSN 33 2000-5-537 El. zařízení - Část 5: Výběr a stavba - Kapitola 53: Spín. a řídicí přístroje - Oddíl 537: Přístr. pro odpojov. a spínání
- ČSN 33 2000-5-54 ed.2 Uzemnění el. zařízení a ochranné vodiče
- ČSN 33 3210 Rozvodná zařízení
- ČSN EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů

7. TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

7.1 Demontáže

Stávající elektrické rozvody k osvětlení včetně svítidel v kotelně (M0.06) a stávající napájení k MaR budou demontovány.

7.2 Elektrické instalace

Na stávající jističe budou napojeno nové osvětlení a MaR. K MaR bude veden nový kabel CYKY-J 3x4, k osvětlení bude veden kabel CYKY-J 3x1,5. Stávající vypínač osvětlení kotelny (M0.06) je umístěn v technické místnosti (M0.05) od dveří za stávajícím rozvaděčem MaR. Toto umístění je nevhodné. Tento vypínač bude demontován a nově bude vypínač umístěn vedle dveří do kotelny. Vypínač bude v nástěnném provedení.

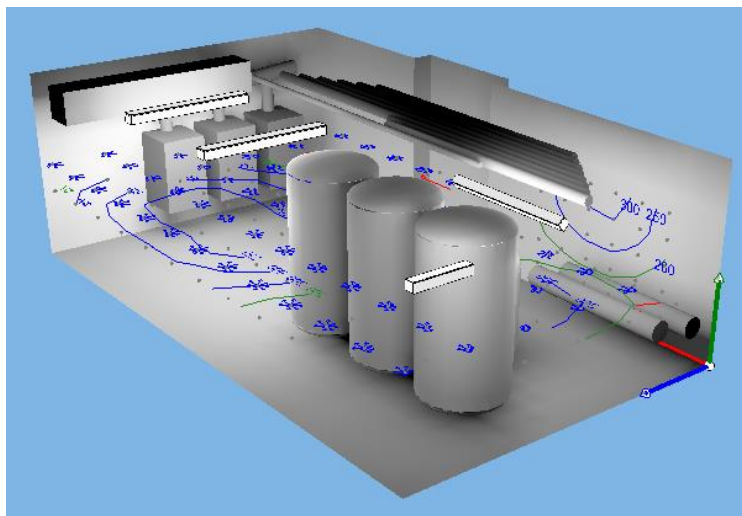
Ve stávajícím rozvaděči bude vyměněna 3f propojovací lišta za novou.

7.3 Osvětlení

K osvětlení kotelny budou použita zářivková svítidla. Všechna svítidla budou spínána vypínačem řazení č.1 v technické místnosti. Umístění svítidel je specifikováno ve výkresu IN-3-5513.

SEZNAM SVÍTIDEL				
Označení	Počet [ks]	Počet trubic [ks]	Příkon trubice/svítidla [W]	Délka trubice [mm]
A	2	2	35/70	1449
B	1	1	35/35	1449
C	1	1	14/14	549

INTECON[®] spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Stará 2569/96, 400 11 Ústí nad Labem Česká republika	99237 300	---	5 z 6	0



Obr.1: Ilustrační 3D pohled rozmístění technologie a svítidel

7.4 Kabelové vedení

Kabely budou vedeny v elektroinstalačních lištách. Částečně budou využity stávající lišty a dále budou nově použity PVC lišty 20x20.

7.5 Ochranné pospojování

Veškeré kovové konstrukční prvky a kovová potrubí budou uzemněny na stávající uzemnění. K ochrannému pospojování budou použity vodiče CYA 6mm.

7.6 Bezpečnost práce

Práci na el. zařízení smějí provádět jen pracovníci s potřebnou kvalifikací.

8. SEZNAM VÝKRESŮ

Číslo výkresu	Účel	Archivní číslo	Revize
ES 01	ELEKTROINSTALACE – OSVĚTLENÍ, MaR	IN-3-5513	0

INTECON[®] spol. s r. o.	Číslo projektu	Číslo dokumentu	List	Rev
Stará 2569/96, 400 11 Ústí nad Labem Česká republika	99237 300	---	6 z 6	0

PROJEKT A TECHNICKÁ ČÁST DOKUMENTACE JE ZPRACOVANÁ DLE ZÁKONA 134/2016 Sb.

Projektant navrhl dané řešení projektu v souladu s ustanoveními zákona 134/2016 Sb., tj. bez konkrétních určení výrobců a případně typů výrobků. Projektová dokumentace je zpracovaná dle vyhlášky č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb a výkaz výměr dle vyhl. 169/2016 Sb. V případě, že nebylo možné popsat dané konstrukční či technické řešení jinak než udáním typu výrobku, je tento považován za standard a lze jej nahradit jiným výrobkem či systémem za předpokladu, že:

- nebude měněno architektonické a výtvarné řešení stavby a interiérů a nebude tím porušen Autorský zákon
- nebude měněna konstrukce, dispozice a statika objektu tak, aby nedošlo ke snížení únosnosti, deformaci a parametrů stanovených statickým výpočtem
- specifikovaný typ výrobku, systému, technologického souboru lze zaměnit za předpokladu dodržení všech technických, uživatelských a kvalitativních parametrů v minimální kvalitě a kvantitě určené projektem, současně musí případný nový technologický soubor, výrobek či systém zabezpečit stejné provozní vazby, kompatibilitu s dalšími technologickými systémy tak, jak navrhuje projektová dokumentace

Vybraný zhotovitel stavby vypracuje v rámci svého díla realizační (výrobně-montážní) dokumentaci v rozsahu nezbytném pro realizaci díla. Tato dokumentace bude řešit veškeré technické návaznosti jednotlivých dodávaných prvků, zařízení a aparátů na ostatní části stavby. Jedná se např. o připojovací místa a rozměry, kotvení aparátů, zařízení a potrubí, aj.