



Edecon

Electric design & consulting

Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb + elektrické a elektronické systémy +

+421908582890

www.edecon.sk

es@edecon.sk

Názov zákazky

Šport aréna Malacky - Pripojovací plynovod

Miesto stavby

Malacky, p. č. 3258/39, 3258/42, 3270/3

Investor

Šport aréna Malacky, s. r. o. Sasinkova 901/2, 901 01 Malacky

Stupeň
dokumentácie
Objekt,
súbor,
časť

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU
Elektro - silnoprúd

Názov
dokumentácie

TECHNICKÁ SPRÁVA

Termín vyhotovenia

máj 2021

Zodp. projektant:
Meno

Podpis:

Ing. Milan Chorvatovič



Vypracoval:
Meno

Podpis:

Ľuboš Jamrich

Revízia	List	Názov zmeny	Vykonal	Schválil	Dátum

Obsah

1.	SPRIEVODNÁ SPRÁVA.....	3
1.1.	Identifikačné údaje stavby.....	3
1.2.	Charakter stavby.....	3
1.3.	Podklady.....	3
1.4.	Členenie stavby.....	3
2.	PREDMET PROJEKTU.....	4
3.	ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	4
3.1.	Napäťová sústava.....	4
3.2.	Zaradenie zariadenia a dodávky el. energie.....	4
3.3.	Energetická bilancia.....	4
3.4.	Zaistenie bezpečnosti v súlade s STN EN 61140.....	4
3.5.	Charakteristika objektu.....	4
3.6.	Vonkajšie vplyvy.....	4
3.7.	Použité STN.....	4
4.	POPIS PROJEKTU.....	5
4.1.	Všeobecne.....	5
4.2.	Meracie zariadenie.....	5
4.3.	Uzemnenie, hlavné a doplnkové pospájanie.....	7
4.4.	Ochrana pred účinkami statickej elektriny a blesku.....	7
5.	VPLYV STAVBY NA OKOLIE, ODPADY.....	7
5.1.	Vplyv stavby na okolie.....	7
5.2.	Odpady.....	8
6.	PREVÁDZKOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY.....	8
6.1.	Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov.....	8
6.2.	Požiadavky bezpečnosť pri práci.....	8
6.3.	Požiadavky na vykonanie prehliadok a skúšok el. zariadení pred uvedením do prevádzky....	8
6.4.	Vyhodnotenie rizík BOZP v zmysle zákona 124/2006 z.z. a zákona 309/2007 z.z.....	8
7.	ZÁVER.....	9

1. SPRIEVODNÁ SPRÁVA.

1.1. Identifikačné údaje stavby.

Názov stavby: Šport aréna Malacky - Pripojovací plynovod

Miesto stavby: Malacky, p. č. 3258/39, 3258/42, 3270/3

Investor: Šport aréna Malacky, s. r. o. Sasinkova 901/2, 901 01 Malacky

Projektant: Edecon, s.r.o.

1.2. Charakter stavby.

Plechová skriňa pre meranie plynu.

1.3. Podklady.

Pôdorysy v digitálnej forme

Požiadavky investora

Požiadavky VZT

Príslušné STN

1.4. Členenie stavby.

Stavebné objekty: Objekt nie je členený na stavebné objekty.

Prevádzkové súbory: Objekt nie je členený na prevádzkové súbory.

2. PREDMET PROJEKTU.

Projekt rieši požiadavku investora na vypracovanie projektu pospájania a inštalácie meracieho prístroja v skriní merania v súlade s platnými predpismi a normami STN v rozsahu nevyhnutnom pre realizáciu zámeru investora.

Projekt rieši:

- inštaláciu meracieho prístroja
- pospájanie

3. ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE.

3.1. Napät'ová sústava.

3,6V DC SELV

3.2. Zaradenie zariadenia a dodávky el. energie.

- Zaradenie navrhnutého elektrozariadenia podľa miery ohrozenia v zmysle prílohy č. 1 (časť III.) Vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z.z. je do **skupiny "A" bod e)** elektrická inštalácia v priestore s nebezpečenstvom výbuchu (vonkajší vplyv BE3) vrátane ochrany pred účinkami atmosférickej a statickej elektriny
- Zabezpečenie dodávky elektrickej energie podľa STN 34 1610 §16107 bude pre danú stavbu:
 - podľa stupňa „3“ - kde sa dodávka elektrickej energie nemusí zabezpečovať zvláštnymi opatreniami.

3.3. Energetická bilancia.

Inštalovaný výkon: 3 W

3.4. Zaistenie bezpečnosti v súlade s STN EN 61140.

Ochrana pred zásahom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41:2019

ZÁKLADNÁ OCHRANA:

- kap. 414: Ochranné opatrenie: malé napätie SELV a PELV

DOPLNKOVÁ OCHRANA:

- 415.2: Doplnkové ochranné pospájanie

3.5. Charakteristika objektu.

Plechová skriňa pre meranie plynu s rovnou strechou.

Dvere skrine budú uzamknuté, prístup budú mať len osoby poučené.

3.6. Vonkajšie vplyvy.

Vplyvy prostredia jednotlivých dotknutých priestorov objektu sú protokolárne určené odbornou komisiou v zmysle STN 332000-5-51 a STN EN60079-10-1. Protokol o určení vplyvov je súčasťou projektovej dokumentácie. Vplyvy stanovené v protokole musia byť počas skúšobnej prevádzky preverené a príslušný písomný doklad sa pred uvedením do užívania potvrdí, alebo opraví.

3.7. Použité STN.

STN EN 61140	Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom. Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia
STN EN 60445	Základné a bezpečnostné zásady pre rozhranie človek-stroj, označovanie a identifikácia. Identifikácia svoriek zariadení a prípojev vodičov a vodičov
STN EN 60073	Základné a bezpečnostné zásady pre rozhranie človek-stroj, označovanie a identifikácia. Zásady kódovania indikátorov a ovládačov
STN EN 61310	Bezpečnosť strojových zariadení. Indikácia, označovanie a ovládanie

STN 33 2000-4-41	Elektrické inštalácie budov. Časť 4 Zaistenie bezpečnosti. Kapitola 41 Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
STN 33 2000-5-51	Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51 Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá
STN 33 2000-5-52	Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Elektrické rozvody
STN 33 2000-5-54	Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-54 Výber a stavba elektrických zariadení. Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče
STN 332030	Elektrotechnické predpisy. Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny
STN 332031	Overovanie a prevádzka technologických zariadení a lietadiel s ohľadom na nebezpečné účinky statickej elektriny
STN 332032	Bezpečnosť práce. Zabezpečenie pred výbojmi statickej elektriny. Všeobecné požiadavky
STN 332033	Elektrotechnické predpisy. Označovanie materiálov a výrobkov s overenými elektrostatickými vlastnosťami
STN 60079-0	Výbušné atmosféry. Časť 0: Zariadenia. Všeobecné požiadavky
STN 60079-10-1	Výbušné atmosféry. Časť 10-1: Určovanie priestorov. Výbušné plynné atmosféry
STN 60079-14	Výbušné atmosféry. Časť 14: Návrh, výber a montáž elektrických inštalácií

4. POPIS PROJEKTU.

4.1. Všeobecne.

Plechová skriňa pre meranie plynu, typu B s rozmermi 1600 x 1700 x 500 mm s rovnou strechou. Skriňa bude osadená na hranici parcely investora na voľnom priestranstve. Dvierka na skrine OPZ plynu budú uzamykateľné, opatrené univerzálnym zámkom, prístupné z verejného priestoru, budú mať vetracie otvory pri hornom a spodnom okraji o veľkosti min. 200 cm² označené v zmysle STN 01 8012.

4.2. Meracie zariadenie.

Odborné meracie zariadenie plynu /OPZ/ bude umiestnené v typovej plechovej skrini B. Použitý bude prístroj MacBAT 5 od výrobcu Plum sp. z o.o. v prevedení do zóny 2. Zapojený bude podľa odporúčania výrobcu a typovej schémy v batériovom prevedení, bez externého napájania, vybavený GSM modulom s externou anténou. Prístroj bude osadený tak, aby bol prístupný pre obsluhu. Napojený bude na plynomer. Typ plynomeru určí správca siete.

Pripojenie snímača teploty PT1000 bude 4-vodičové.

V priestoroch skrine je zadefinovaná ZÓNA 2 (BE3 / N2, IIA-T1). Elektroinštalácia v skrini bude zrealizovaná v súlade s STN EN 60079-0, STN EN 60079-10-1 a STN EN 60079-14.

MacBAT 5 je v prevedení II 1G Ex ia IIB T4/T3 Ga, je vhodný pre použitie do zóny 2 podľa STN EN 60079-10-1 a STN EN 60079-14.

Vyhodnotenie iskrovej bezpečnosti podľa STN EN 60079-14:2016

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom HF N95000

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 2x0,5mm² s dĺžkou 1m. Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.

$U_0 = 9,6V \leq U_i = 15V$, $I_0 = 33mA \leq I_i = 50mA$, $P_0 = 78mW \leq P_i = 120mW$ - vyhovuje
 $C_0 = 100\mu F$, $C_i = 0,009\mu F + C_v = 0,00916\mu F$, $\frac{1}{2} C_0 = 50\mu F \geq C_i = 0,00916\mu F$ - vyhovuje
 $L_0 = 800mH$, $100\mu H + L_v = 100,65\mu H$, $1\% L_0 = 8mH \geq L_i = 100,65\mu H$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom HF Ex-87/2015X

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 2x0,5mm² s dĺžkou 1m. Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.

$U_0 = 9,6V \leq U_i = 20V$, $I_0 = 33mA \leq I_i = 60mA$, $P_0 = 78mW \leq P_i = 100mW$ (T6) - vyhovuje

$U_0 = 9,6V \leq U_i = 20V$, $I_0 = 33mA \leq I_i = 60mA$, $P_0 = 78mW \leq P_i = 200mW$ (T5) - vyhovuje
 $U_0 = 9,6V \leq U_i = 20V$, $I_0 = 33mA \leq I_i = 60mA$, $P_0 = 78mW \leq P_i = 300mW$ (T4) - vyhovuje
 $C_0 = 100\mu F$, $C_i = 0,01\mu F + C_v = 0,01016\mu F$, $\frac{1}{2} C_0 = 50\mu F \geq C_i = 0,01016\mu F$ - vyhovuje
 $L_0 = 800mH$, $40\mu H + L_v = 40,65\mu H$, $1\% L_0 = 8mH \geq L_i = 40,65\mu H$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom NF REED ROMET

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 30V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 100mA$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom NF REED ITRON DELTA

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 14,3V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 50mA$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom DKZ INS-11/INS-12

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 24V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 50mA$, $P_0 = 27mW \leq P_i = 250mW$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom DKZ INS-W10/IW11

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 30V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 100mA$, $P_0 = 27mW \leq P_i = 600mW$ - vyhovuje
 $C_0 = 500\mu F$, $C_i = 0,0012\mu F + C_v = 0,00136\mu F$, $\frac{1}{2} C_0 = 5\mu F \geq C_i = 0,00136\mu F$ - vyhovuje
 $L_0 = 800mH$, $L_i = 1,900mH + L_v = 1,90065mH$, $1\% L_0 = 8mH \geq L_i = 1,90065mH$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom ACTARIS, ROMBACH RK3/RK4

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 30V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 50mA$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom ITRON DELTA S1 Flow REED

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 14,3V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 50mA$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom FMG typ FMR REED

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 51V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 35mA$, $P_0 = 27mW \leq P_i = 700mW$ (T4) - vyhovuje
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 51V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 35mA$, $P_0 = 27mW \leq P_i = 400mW$ (T5) - vyhovuje
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 51V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 35mA$, $P_0 = 27mW \leq P_i = 80mW$ (T6) - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom ACT/ROMB/SCHLU IN-Z61

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 24V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 50mA$, $P_0 = 27mW \leq P_i = 250mW$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerami osadenými snímačmi IN-S10, IN-S11, IN-S12, IN-S12F, IN-S13, IN-S14, IN-S15, RGV E1, QA E1

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m.
Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.
 $U_0 = 6,51V \leq U_i = 24V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 76mA$, $P_0 = 27mW \leq P_i = 1100mW$ - vyhovuje

Prepojenie prepočítavača MacBAT5 s plynomerom osadenými snímačmi IN-Sxx, IN-S1xRx, IN-S2xRx, QA E1, EVG-ST 2xE1

Na prepoj medzi MacBAT5 a plynomerom v zóne 2 použiť kábel CYLFY 4x0,35mm² s dĺžkou 1m. Kábel svojou kapacitou a indukčnosťou vyhovuje požadovaným parametrom vonkajších obvodov.

$U_0 = 6,51V \leq U_i = 24V$, $I_0 = 16,5mA \leq I_i = 25mA$, $P_0 = 27mW \leq P_i = 250mW$ - vyhovuje

Použitie káble musia spĺňať požiadavky na káble typu B v súlade s normou EN 60079-14, konkrétne izolácia vodičov musí odolávať skúšobnému napätiu 500V AC a nemôže byť tenšia ako 0,1 mm (pre izoláciu z polyetylénu 0,2 mm).

4.3. Uzemnenie, hlavné a doplnkové pospájanie.

Základná ochrana:

Je zabezpečená použitím elektrických komponentov navrhnutých v projekte.

Ochrana pri poruche:

Hlavné pospájanie objektu, HPO.

Pre skriňu merania bude vytvorená podľa STN 33 2000-5-54 čl. 542.4 hlavná uzemňovacia svorka objektu (HUS), na ktorú musia byť vodičovo pripojené v súlade s STN 33 2000-4-41 a STN 33 2000-5-54 všetky ochranné vodiče, vodič hlavného pospájania, uzemňovací vodič a všetky kovové konštrukcie (konštrukcia skrine).

Pre skriňu merania musí byť zrealizované doplnkové pospájanie jednotlivých vodivých častí technologického zariadenia vodičom CY 6mm². V rámci doplnkového pospájania musia byť pripojené aj plechové dvere. Na pripojenie pohyblivých častí (dvere) musí byť použitý vodič CYA 6mm². Vodiče doplnkového pospájania musia byť pripojené na HUS. Vodič doplnkového pospájania musí byť od HUS vedený bez prerušenia.

HUS bude uzemnená pomocou zemniacej sústavy - zemniaceho pásu FeZn 30x4. Odpor uzemnenia musí byť $\leq 15 \Omega$.

4.4. Ochrana pred účinkami statickej elektriny a blesku.

Ochrana pred účinkami statickej elektriny bude zabezpečená v súlade s normami STN332030, STN332031, STN332032 a STN332033.

Bude realizovaná pripojením všetkých kovových častí na HUS. Pri pripájaní je potrebné dbať na dostatočnú mechanickú pevnosť spojov. Uzemňovacie vodiče a vodiče pospájania musia byť k jednotlivým vodivým častiam technologického zariadenia a k vodivým konštrukciám privarené natvrdo, zalisované, alebo zaistené skrutkovaním. Spoje, pokiaľ sú skrutkované, musia byť najmenej dva v prevedení s vejárovou podložkou /pri potrubíach všetky/. Vodivé potrubia sa musia vodičovo spojiť po celej dĺžke. Musí byť zrealizované vodivé prepojenie v prírubách a vhodne umiestnená svorka na pripojenie ochranného vodiča (vodiča pospájania).

Skriňa merania bude umiestnená pod vzdušným vedením nn, ktoré poskytuje ochranu pred priamym úderom blesku. Kovová konštrukcia skrine funguje ako faradayova klieť. Je nutné pripojiť vodičovo skriňu a jej časti k zemniacej sústave na vyrovnanie potenciálov a na ochranu pred elektromagnetickou vlnou vyvolanou úderom blesku.

5. VPLYV STAVBY NA OKOLIE, ODPADY

5.1. Vplyv stavby na okolie.

Realizácia elektroinštalácie OPZ nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, nebude zdrojom znečistenia pôdy, vody ani ovzdušia. Nedôjde k ohrozeniu fauny ani flóry. Realizáciou vznikne hospodársky odpad iba v minimálnom rozsahu a množstve. Vzniknuté odpady je potrebné zhromažďovať, ukladať a skladovať vo vhodných priestoroch a nádobách do doby ich uloženia na regulovanú skládku. Roztriedený odpad sa v rámci celej stavby prostredníctvom organizácie, zaoberajúcou sa likvidovaním odpadu odvezie na skládku odpadu. Pri manipulácii s odpadmi je potrebné dodržiavať všetky platné legislatívne predpisy pre manipuláciu a nakladanie s odpadmi.

5.2. Odpady.

Číslo odpadu:	Názov odpadu:	Kategória odpadu:
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
16 01 18	neželezné kovy	O
16 01 19	plasty	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál	O
17 05 04	zemina a kamenivo	O
17 05 06	výkopová zemina	O

6. PREVÁDZKOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY.

6.1. Požiadavky na kvalifikáciu pracovníkov.

Montáž, údržbu a obsluhu elektrických zariadení môžu vykonávať len osoby s odbornou kvalifikáciou podľa vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z.:

Pre obsluhu musí byť pracovník poučený v rozsahu vykonávanej činnosti podľa §20 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z.

Pre samostatnú prácu na el. zariadení musí mať pracovník odbornú kvalifikáciu podľa §22 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z.

6.2. Požiadavky bezpečnosť pri práci.

Počas realizácie stavby a počas prevádzky musia byť dodržané bezpečnostné predpisy, prevádzkové predpisy a normy súvisiace so zaistením bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a so zabezpečením bezporuchovej prevádzky energetických zariadení:

vyhl. MPSVR č. 147/2013 Zb.; vyhl.SÚBP č.59/1982 v znení vyhl. č. 484/1990 Zb.; vyhl. MV SR č. 314/2001; zákon NR SR č.124/2006 Z.z.; nariadenie vlády SR č. 396/2006, súbor STN 33 2000, STN 33 3300, STN 73 6005.

Všetci pracovníci musia byť preukázateľne oboznámení s postupom pri hlásení závad na zariadeniach, s poskytovaním prvej pomoci pri úraze, s používaním ochranných pomôcok a protipožiarnymi predpismi. Všetky montážne a stavebné práce musia byť vykonané počas beznapätového, vypnutého a zaisteného stavu!

6.3. Požiadavky na vykonanie prehliadok a skúšok el. zariadení pred uvedením do prevádzky.

Po ukončení montáže, pred uvedením do prevádzky musí byť celé zariadenie odborne prehliadnuté, odskúšané a doložené správou o vykonanej prehliadke a skúškach v zmysle vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. a noriem STN 33 1500, STN 33 2000-6 a STN EN60079-17.

Uvedenie do prevádzky vykoná elektrotechnik – špecialista na vykonávanie odborných prehliadok a skúšok. Pred uvedením do prevádzky musí byť užívateľ poučený o funkcií el. zariadenia.

Skriňa merania je vyhradeným technickým zariadením skupiny A v zmysle vyhl. č. 508/2009 Zb. z. – je nevyhnutné pred uvedením do prevádzky skontrolovať, či realizácia zodpovedá osvedčenej konštrukčnej dokumentácii a či je spôsobilá na bezpečnú a spoľahlivú prevádzku t.j. vykonať úradnú skúšku (vykoná a osvedčenie vystaví akreditovaný inšpekčný orgán SR na žiadosť a náklady stavebníka).

6.4. Vyhodnotenie rizík BOZP v zmysle zákona 124/2006 z.z. a zákona 309/2007 z.z.

Projekt minimalizuje riziká úrazu elektrickým prúdom uplatnením požiadaviek stanovených v právnych predpisoch a súbore noriem STN, na ktoré sú odvolávky v tejto dokumentácii. Ich dodržaním bude zabezpečená ochrana osôb pred úrazom a majetku pre poškodením. Možnosti rizika spôsobené plynovým zariadením nie sú posudzované.



7. ZÁVER.

Projekt je navrhnutý v súlade s STN. Akékoľvek zmeny oproti tejto PD je potrebné bezodkladne do nej zaznačiť.