




TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zadavatel při zpracování zadávací dokumentace a položkového rozpočtu včetně projektové dokumentace postupoval v souladu se základními zásadami zadávacího řízení dle § 6 ZZVZ a s maximální snahou na vymezení technických standardů stavebních prací, jejichž splnění požaduje. Vzhledem k tomu, že běžně používané cenové soustavy mají ve svých databázích definovány i položky, u nichž je v textu použit i popis a označení reprezentativního materiálu, umožňuje zadavatel v takovém případě použít pro plnění veřejné zakázky i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, pokud zadávací podmínky výslovně nestanoví z objektivních důvodů jinak.

| Revize | Datum | Popis revize |
|--------|-------|--------------|
| | | |
| | | |
| | | |

| | | | | |
|--|---|------------------------|--|---------------|
| <div>Stavebník Builder</div> <div>Město Nový Jičín Masarykovo nám. 1/1 741 01 Nový Jičín</div> | <div>Generální projektant / General designer</div> <div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div><div>TECHNOPROJEKT</div><div>Technoprojekt, a.s. Havlíčkovo nábřeží 38 702 00 Ostrava</div></div></div></div></div> | | | |
| <div>Akce Project</div> <div>REKONSTRUKCE STŘECHY ZIMNÍHO STADIONU V NOVÉM JIČÍNĚ</div> | <div>Subdodavatel / Subcontractor</div> | | | |
| <div>Objekt Object</div> <div>SO 01 – ZIMNÍ STADION</div> | <div>Paré / Set</div> | | | |
| <div>Profese Specialization</div> <div>Slaboproud</div> | <div>Projektant Designer</div> | <div>Hochmann</div> | <div></div> | |
| | <div>Kontroloval Controlled by</div> | <div>Ing. Frýza</div> | <div></div> | |
| | <div>Manažer projektu Project manager</div> | <div>Ing. Sedlák</div> | <div></div> | |
| <div>Název Title</div> <div>TECHNICKÁ ZPRÁVA</div> | <div>Datum Date</div> | <div>28/02/2019</div> | | |
| | <div>Stupeň Phase</div> | <div>DPS</div> | | |
| | <div>Počet stran No of pages</div> | <div>5</div> | <div>Revize Revision</div> | <div>00</div> |
| | <div>Archivní číslo Doc. No.</div> | | <div>8 7 5 - 3 2 4 8 6 - 1 0 3 - 0 1</div> | |
| | | | | |

Obsah

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | ÚVOD | 3 |
| 1.1 | Vymezení rozsahu a obsahu SO | 3 |
| 1.2 | Výchozí podklady | 3 |
| 1.3 | Vnější vlivy | 3 |
| 2 | TECHNICKÉ ŘEŠENÍ | 3 |
| 2.1 | EPS – ELEKTRONICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE | 3 |
| 2.2 | Stávající stav | 3 |
| 2.3 | Navrhované rozšíření, doplnění EPS | 5 |
| 2.4 | Kabelové rozvody EPS | 5 |
| 2.5 | Předání díla a zkušební provoz | 6 |
| 2.6 | Průvodní dokumentace | 6 |
| 2.7 | Servis zařízení | 6 |
| 3 | PÉČE O ŽIVOTNÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ | 6 |
| 4 | BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI | 6 |

1 ÚVOD

1.1 Vymezení rozsahu a obsahu SO

Tato PD řeší rozšíření stávajících rozvodů systému EPS. Ostatní elektroinstalace zimního stadionu zůstane stávající. Rozšíření EPS vychází z požadavku PBŘ, arch.č. 875-32485-01-01 zpracované dne 26.10.2018.

Souběžně s těmito EPS rozvody budou prováděny rozvody jiných profesí popsanych v jiných částech projektu. Stavba bude provedena v souladu s platnými zákony, normami a zákonnými předpisy.

1.2 Výchozí podklady

Podkladem pro zpracování PD jsou:

- stavební půdorysy objektu v měřítku 1:150
- požadavky investora
- Požárně-bezpečnostní řešení stavby zpracované ve stupni DSP
- ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody,
- ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování EPS v rámci PBŘ,
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty,
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb
- Koordinační jednání
- Obhlídka a dokumentace místa stavby
- Údaje a požadavky investora

1.3 Vnější vlivy

Jsou popsány v samostatném protokolu o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí.

2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1 EPS – ELEKTRONICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

EPS je soubor hlásičů požáru, ústředny EPS a doplňujících zařízení EPS, vytvářející systém, kterým se akusticky i opticky signalizuje vzniklé ohnisko požáru nebo vzniklý požár. Samočinně nebo prostřednictvím osob předává tyto informace osobám určeným k provádění protipožárního zásahu, případně uvádí do činnosti zařízení, která brání rozšíření požáru. Doplňuje celkové protipožární zajištění objektu.

Systém musí splňovat požadavky norem:

ČSN 73 0875 - Požární bezpečnost staveb. Navrhování elektrické požární signalizace.

ČSN 34 2710 - Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace.

Obsluha bude schopna od ústředny EPS vyhodnotit konkrétní hlásič v poplachu a přesně tak lokalizovat místo případného požáru.

2.2 Stávající stav

V současném stavu je objekt zimního stadionu zabezpečen systémem EPS. V administrativní části na 2.NP na chodbě m.č. 235 je instalována stávající ústředna EPS. Stávající EPS je typu SMARTLOOP 2080/P výrobce - inim electronic.

Ústředna SMARTLOOP 2080/P – Vlastnosti:

- Analogová-adresovatelná ústředna EPS
- 2 linky rozšiřitelné na 8 pro modely 2080; 1 linka na nerozšiřitelných 1010 modelech

- Všechny modely SmartLoop série vyhovují normě EN54
- Multiprocessorová hardwarová struktura
- 32 bitů hlavní procesor CPU
- OpenLoop technologie
- HorNet token-ring síťová architektura
- Podporuje Emergency54 tísňovou konfiguraci (zálohované procesory)
- Obsluha až 30 ústředn v zapojení token-ring sítě, pomocí SmartLoop/NET karty (volitelné příslušenství)
- Vzdálená správa pomocí SmartLAN karty (volitelné příslušenství)
- 2 nebo 4 drátové zapojení linky
- Až 240 zařízení na lince
- Podpora 8 vzdálených tabel SmartLetUSee/LCD připojených na sběrnici RS485 BUS (maximální vzdálenost mezi tably 1000m)
- Obsluha 1 SmartLine/EXT ústředny pro obsluhu hasícího zařízení na sběrnici RS485 BUS
- 3 programovatelné NAC výstupy
- 1 NAC výstup poplach
- 1 NAC výstup porucha
- 1 bezpotenciálový kontakt poplach
- 1 bezpotenciálový kontakt porucha
- RS485 BUS pro připojení vzdálených tabel (SmartLetUSee/LCD a SmartLetUSee/LED)
- Obsluha SmartLine020-4EXT a SmartLine036-4EXT ústředn s obsluhou hasícího zařízení připojených na RS485 BUS
- 1 24 V výstup pro externí napájení
- 1 24 V resetovací výstup
- Ochrana baterie proti hlubokému vybití
- Opticky oddělený RS232 a USB konektor pro načítání/posílání dat
- 2000 událostí v denníku událostí
- Autonačtení periferií na lince
- Autoadresace periferií na lince
- Možnost připojení konvenčních detektorů (pomocí SmartLoop/INOUT karty)
- Tísňová volání (pomocí SmartLoop/PSTN karty)
- Velký podsvícený alfanumerický displej pro snadnější obsluhu a programování systému
- Navigační klávesy pro jednoduchý přístup k funkcím na displeji
- Rychlé klávesy (Umlčení, Reset, Evakuace, Prozkoumání)
- Bzučák (poskytující akustickou signalizaci)
- Uživatelsky přívětivý programovací software běžící pod Windows
- Jednoduché programování z hlavního panelu ústředny
- Kód nebo klíč pro funkce z úrovně 2 (vyhovující EN54)
- Konektor pro tepelnou sondu akumulátoru na hlavní desce
- Rozsáhlé použití nejmodernější SMD technologie pro vyšší spolehlivost
- Kovový box
- Síťové napájení 230Vst $\pm 10\%$
- Spínaný zdroj/dobíječ akumulátorů 4A @ 27.6Vss
- Místo pro dva akumulátory 17Ah, 12V
- Rozměry (VxŠxH): 480x470x135mm
- Hmotnost (bez akumulátorů): 8kg

V administrativní a provozní části zimního stadionu jsou zabezpečeny automatickými hlásiči požáru, na únikových cestách a u východů do volného prostranství jsou osazeny tlačítkové hlásiče požáru. Na komunikačních trasách jsou instalovány akustické sirény.

Dle stávající PD EPS, je v objektu instalováno ZDP, KTPO. EPS pracuje ve dvoustupňovém systému signalizace DEN/NOC s časy v režimu DEN $t_1 = 60$ sekund, $t_2 = 5$ minut

2.3 Navrhované rozšíření, doplnění EPS

Jelikož je funkčnost SOZ v hale podmíněna instalací EPS, bude její rozšíření přizpůsobeno SOZ a bude rozšířena do prostoru haly. Stávající EPS s individuální adresací bude rozšířena do celého PÚ N1.01 – HALA. Součástí toho PÚ je i prostor pro VIP. V hale budou instalovány lineární hlásiče doplněné o rozšiřovací sadou na 40-80m, v prostoru východů z haly budou instalovány opticko-kouřové hlásiče a tlačítkový hlásič požáru. Ve VIP prostoru je již provedeno zabezpečení opto-kouřovými hlásiči, proto zde není nutná instalace systému EPS. V prostoru PÚ N1.01 – HALA budou dále napojeny tři nová zařízení ovládaná systémem EPS. Budou to stávající rolovací vrata, nová rolovací vrata a centrála RWA klapky (ZOTK). Kabeláž k ovládaným zařízením budou provedeny kabely s funkcí při požáru.

Systém EPS bude po doplnění ovládat tato zařízení:

- Stávající vrata na ose H/3.
- Nová rolovací vrata na ose A/4.
- Novou centrálu RWA klapky (ZOTK).
- ZDP
- Vzduchotechnika – vypnutí (povede se vypnutím jističe v UR-N pomocí napěťové spouště)
- Dveře – otevření pro únik osob
- Větrací mřížky VIP - otevře

Doplnění EPS je navrženo v souladu s ČSN 73 0875 a ČSN 34 2710. Po montáži bude provedena funkční zkouška v souladu s vyhl. 246/2001sb. a ČSN 34 2710.

2.4 Kabelové rozvody EPS

Kabelové rozvody budou provedeny v souladu s požadavky vyplývajícími ČSN 34 2300, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a souvisejících norem a předpisů.

Zařízení sloužící k požárnímu zabezpečení (zařízení EPS, zařízení pro vyhlášení poplachu, nouzové osvětlení) musí mít zajištěnou dodávku el. energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů. Tyto zařízení budou napojeny na distribuční síť s automatickým přepínáním na záložní zdroj. Ovládací kabely k požárně bezpečnostním zařízením budou provedeny tak, aby splňovaly požadavek na zajištění funkčnosti v podmínkách požáru dle ČSN 73 0848, s požadovanou funkčností při požáru:

- ovládací kabely EPS – min. 15 minut (třída funkčnosti P15-R), třída reakce kabelu na oheň B2ca s1,d1

Dále budou dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, křížování a souběhu se silovým vedením dle ČSN 34 2300, ČSN 33 0165 a ČSN 34 2000-5-52 - je nutné dodržet odstup kabelových tras od silnoproudých rozvodů do 1 kV - 20 cm. Při souběhu kratším jak 5m lze snížit odstup až na 6 cm a při křížování až na 1 cm. Kovové části musí být řádně uzemněny. Instalace kabelů a montáž kabelových chráničků bude prováděna dle příslušných technických informací.

Pro metalická vedení budou použity vodiče s plnými měděnými jádry. Rozvody budou provedeny v souladu s ČSN EN 73 0848.

U všech kabelů bude provedeno jejich označení dle použitého systému značení kabelovými štítky. Na kabelových štítcích bude uveden typ kabelu a směr. Kabelové štítky budou na kabelech po cca 20m, při průchodu přepážkami (před i za), při odbočení nebo křížení.

Kabely a kabelové trasy k ovládaným požárně bezpečnostním zařízením, napájení ústředny apod. budou provedeny kabely se zajištěnou funkcí při požáru a kabelové trasy s požadovanou funkční integritou s výjimkou:

- kabelů a kabelových tras, které slouží pouze pro ta zařízení, která v případě porušení kabelů, ztráty celistvosti obvodu nebo v případě ztráty funkční integrity kabelové trasy budou samočinně aktivována (např. pokud EPS zajišťuje trvalou dodávku el. energie do požárních klapky, které se v případě ztráty napětí samočinně mechanicky uzavrou) – zde se jedná o běžnou elektroinstalaci; nebo
- kabelů a kabelových tras, které slouží pouze pro ovládaná zařízení bezprostředně po detekování požáru prvním hlásičem, a pokud následné porušení funkční integrity kabelové trasy nebude mít vliv na funkci

zařízení. V těchto případech je možné navrhnout kabely s se zajištěnou celistvostí obvodu (kabely se zajištěnou funkcí při požáru), kabelové lávky, žlaby apod. postačují nehořlavé (třída reakce na oheň A1 nebo A2) bez požadavku na zajištění funkční integrity.

2.5 Předání díla a zkušební provoz

Po ukončení montáže a vypracování výchozí revizní zprávy bude dílo protokolárně předáno odběrateli a zahájen zkušební provoz. Dílo přebírá zodpovědný zástupce odběratele.

Během předání bude provedeno proškolení zodpovědných pracovníků, budou předány návody na obsluhu provozní kniha a průvodní dokumentace.

Během zkušebního provozu se prověří funkční schopnosti namontovaného zařízení. Uvedení EPS do provozu musí uživatel oznámit územně příslušné inspekci požární ochrany.

Předání zakázky do trvalého provozu se provede po ukončení a vyhodnocení zkušebního provozu protokolárně mezi zhotovitelem a odběratelem, resp. uživatelem. Podmínkou pro uvedení do trvalého provozu je dle ČSN 34 2710 EN54 čl. 423. smluvní zajištění provádění servisu.

2.6 Průvodní dokumentace

Průvodní dokumentace musí být dodána ke každému zařízení EPS a musí odpovídat jeho skutečnému provedení.

Průvodní dokumentaci minimálně tvoří :

- návody a pokyny k obsluze,
- provozní kniha EPS,
- přehledové (blokové) schéma zařízení EPS,
- záruční listy zařízení EPS.

2.7 Servis zařízení

Opravy a pravidelné revize EPS provádí zhotovitel, případně jiná výrobcem pověřená organizace, která má :

- oprávnění tuto činnost provozovat,
- pro tuto činnost prokazatelně vyškolené pracovníky,
- potřebné vybavení zařízením a materiálem.

Do trvalého provozu lze dle ČSN 34 2710 čl. 423. uvést pouze ta zařízení, pro která je smluvně zajištěno provádění servisu.

Závěrečná ustanovení

Tato technická zpráva doplňuje výkresovou část a je nedílnou součástí projektu.

Veškeré práce provádějte dle platných předpisů a ČSN, při dodržení zásad bezpečnosti práce na zařízení nn.

Při provozu zařízení je uživatel povinen postupovat podle návodu k obsluze.

Uživatel je povinen zajistit pravidelné kontroly zařízení EPS podle normy ČSN 342710 EN54.

Zařízení EPS je pouze jedním z prostředků celkového protipožárního zajištění objektu. Instalováním EPS není řešena komplexní ochrana objektu před nebezpečím vzniku požáru. Provozovatel se tím nezabývá odpovědností za veškerá jiná protipožární opatření v souladu s platnými předpisy.

3 PÉČE O ŽIVOTNÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Již při zpracování předvýrobní přípravy je nutno vytvářet podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany životního a pracovního prostředí. S veškerým odpadem vzniklým při realizaci stavby i době užívání stavby je nutné nakládat dle platné české legislativy.

4 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Veškeré montážní práce je nutno provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanovením ČSN. Montáž, údržbu a opravy může provádět jen odborná firma. Při provádění prací je

nutno dodržet platné předpisy pro bezpečnost práce ve stavebnictví, vč. příslušných norem ČSN. Prováděním prací smí být pověřováni jen pracovníci, kteří jsou pro dané práce vyučeni a zaškoleni. Při obsluze a údržbě je třeba se řídit předpisy pro obsluhu a údržbu, které byly dodány k jednotlivým elementům zdravotně technického zařízení. Pro obsluhu zařízení musí být zpracován provozní předpis.