

Projekt k realizaci stavby

(DPS)

Tlakový vzduch

Akce: REKONSTRUKCE OBJEKTU POŽÁRNÍ
ZBROJNICE
Katastrální území Hrdějovice, p.č. 482/1, 482/3,
483/2, 483/3, Luční 80, Hrdějovice

Investor: Obec Hrdějovice, Dlouhá 221, Hrdějovice 373 61

Projektant: Ing.Kutiš Karel
Datum : 09/2016



Investor: Obec Hrdějovice, Dlouhá 221, Hrdějovice 373 61

OBSAH

Pol. čís.	Název části, statí, přílohy nebo výkresu	Číslo listu nebo archivní číslo
1	Technická zpráva	4 x A4
2	Výkresy: Rozvod stlačeného vzduchu, půdorys, řez	8xA4, 594x840
3	Výkaz výměr	

Technická zpráva

1. Úvod

Tato část projektové dokumentace řeší rozvod stlačeného vzduchu v prostoru požární zbrojnice v Hrdějovicích. Koncepce rozvodu byla projednána se zástupci investora a hlavního projektanta stavby. Stlačený vzduch je hlavně používán pro připojení ofukovacích pistolí.

2. Zdroj

Zdrojem je kompresorová jednotka umístěná v místnosti garáže (01).

Základní technické parametry zdroje: příkon 5 kW, 3x400V, 50Hz, výkon cca 42 Nm³/h při výstupním přetlaku 8 bar.

Kompresorová jednotka není předmětem dodávky potrubních rozvodů.

3. Potrubní rozvod

Potrubní rozvod je napojen pomocí uzavíracího ventilu (hlavní uzavírací ventil rozvodu) v místě zdroje k technologickému zařízení - ke kompresorové jednotce. Od hlavního uzavíracího ventilu je proveden pátevní rozvod prostorem garáže. Provedení pátevního rozvodu je patrné z výkresové dokumentace.

Na pátečním rozvodu je v nejnižším místě instalována vypouštěcí armatura kondenzátu (za přípojným místem kompresorové jednotky).

4. Koncové elementy

Vedle sekčních vrat jsou umístěny na stěně výstupní kulové uzávěry (G1/2") – svody z páteřních okružních rozvodů.

5. Rozvodné potrubí, uzavírací ventily

Rozvod je napojen na stávající kompresor a pak je rozveden k jednotlivým odběrným místům. U odběrných míst jsou svedeny odbočky DN15, zakončené kulovým uzávěrem ve výšce +1,5m. Za kulovým kohoutem je možné našroubovat rychlospojku s tlakovou hadicí a pneu pistolí pro huštění pneumatik. Tato příslušenství nejsou součástí tohoto projektu.

Potrubní rozvody jsou vedeny v objímkách připevněných do obvodové zdi. Rozteče upnutí jsou cca 1,5m. Rozvodné potrubí stlačeného vzduchu je navrženo z vícevrstvých kompozitních trubek na bázi polypropylenu spojovaných svařováním. Potrubí musí být vybaveno atestem použitelnosti pro tlakový vzduch. Rovněž tak armatury musí být opatřeny atestem pro daný druh plynu.

Uzavírací armatury tvoří kulové uzávěry PN16

Potrubí bude označeno štítky značící typ média a směr proudění.

6. Technická data rozvodu

pracovní přetlak 8,0 bar

maximální přetlak v rozvodu 10,0 bar

zkušební přetlak 14,3 bar

zkouška na těsnost 8,0 bar

maximální předpokládaná spotřeba 40,0 Nm³/h

Provést funkční zkoušky

7. Závěr

Na všechny armatury musí být vystaveno osvědčení a jakosti a kompletnosti výrobku.

Dodavatel rozvodu zajistí označení potrubních rozvodů a uzavíracích ventilů. Před uvedením rozvodů do provozu zajistí dodavatel jejich čistotu a doloží příslušnými protokoly.

Na závěr stavby musí být provedena tlaková zkouška dle ČSN EN 13480.

Při montáži je nutno dbát bezpečnostních předpisů platných na stavbě, se kterými je investor povinen seznámit montéry před zahájením montáže.

Při montáži je nutno dodržet vyhlášky ČÚBP č. 48/82 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006, které souvisejí se zajištěním bezpečnosti práce.

O všech bezpečnostních předpisech, údržbě a manipulaci s rozvody bude obsluhující personál seznámen a řádně poučen odpovědným pracovníkem při předávání rozvodů do provozu.

Uvést do provozu lze pouze ta zařízení, která splňují požadavky bezpečného provozu, byly na nich provedeny předepsané zkoušky a mají předepsanou správnou a úplnou technickou dokumentaci.

8. Použité normy a předpisy

ČSN 13 0108 Provoz a údržba potrubí

ČSN 13 0072 Značení potrubí v provozech podle protékajících látek

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty

Nařízení vlády č. 26/2003, kde se definují technické požadavky na tlaková zařízení

Směrnice Ministerstva zdravotnictví – svazek 13/77 Sb., ochrana zdraví před nepříznivými účinky hluku.