

# RZV

## REKONSTRUKCE ZÁZEMÍ SPORTOVIŠTĚ VESLAŘSKÁ BRNO, VESLAŘSKÁ 183

Investor Masarykova univerzita

Generální projektant AiD team a.s.

Hl. inženýr projektu Ing. arch. Jiří BABÁNEK

Přímý zpracovatel



Revize

00 2021 - 04 - 30

01

02

03

Vypracoval Ing. arch. Jiří BABÁNEK

Ved. projektant Ing. arch. Jiří BABÁNEK

Číslo zakázky 3497 - 25

Stavba RZV

Stupeň DVD

Název PS - SO D 101 - REKONSTRUKCE OBJEKTU

Část 08 VNITŘNÍ ROZVOD PLYNU

Název výkresu **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Datum 2021 - 04 - 30

Formát

Měřítko

stavba	stupeň	číslo PS - SO	část	výkres	revize
<b>RZV</b>	<b>DVD</b>	<b>D 101</b>	<b>08</b>	<b>001</b>	<b>00</b>

## Identifikační údaje

Název akce:	FSpS - MUNI Rekonstrukce zázemí sportoviště Veslařská
Místo stavby:	Vodácký areál, Veslařská 434/183, 637 00 Brno - Jundrov
Identifikační údaje investora:	Masarykova univerzita Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno
Kontaktní osoba:	Ing. Jana Fillová tel.: 778 474 691 email: fillova@rect.muni.cz
Identifikační údaje zpracovatele:	AiD team a.s. Netroufalky 797/7, Bohunice, 625 00 Brno IČO: 04270100 DIČ: CZ04270100 tel: +420 539 010 070 e-mail: info@aid.as

## Úvod

Projektová dokumentace se zabývá rekonstrukcí vnitřních prostor stávajícího objektu ve vodáckém areálu v Brně na ulici Veslařská. Prostory jsou v současné době nevyhovující vzhledem ke stáří objektu (cca 50 roků), nevhodnému dispozičnímu řešení a minimálním úpravám prováděným v uplynulých letech.

Objekt se šatnami, hygienickým zařízením a tělocvičnou poskytuje zázemí sportovcům, studentům účastnícím se výuky v rámci Fakulty sportovních studií a jejich učitelům.

## Popis stávajícího objektu

Stávající objekt je dvoupodlažní – 1. NP, 2. NP, s částečným podsklepením v centrální části se schodištěm – 1. PP. Na dvoupodlažní část navazuje v 1. NP jednopodlažní prostor tělocvičny. Ve dvoupodlažní části se nachází klubovna, sociální zázemí pro sportovce a učitele, technická místnost a kancelář správce. Centrální vnitřní schodiště spojuje všechna tři podlaží.

Členitý půdorys 1. NP má hrubé rozměry 19 × 15 m, uskakující 2. NP má rozměry 12 × 7 m a plochu 76 m<sup>2</sup>. Zastavěná plocha je 225,5 m<sup>2</sup>. Suterénní prostory, které tvoří jedna místnost, jsou situované v centrální části objektu se schodištěm a mají rozměr 5 × 4 m a plochu 20 m<sup>2</sup>.

## Technologické požadavky

KOTELNA:

Jako zdroj tepla bude instalován jeden nový nástěnný kondenzační kotel o topném výkonu 3,2÷32kW. Dle vyhlášky č. 91/1993 se nejedná o kotelnu III. kategorie.

Přívod NTL plynu ke kotli:

zemní plyn:	2,0 kPa
výhřevnost:	33,4 MJ/m <sup>3</sup>

připojovací závit: G ¾“

Spotřeba zemního plynu 1 ks kotle (celkem 1ks)	3,49 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>
Maximální spotřeba zemního plynu:	max. 3,49 m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>
Maximální spotřeba zemního plynu:	max. 4 554 m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>

## Stávající stav

Hlavní uzávěr plynu je umístěn v plechové plynoměrné skříni umístěné z vnitřní strany zdi oplocení objektu. Odtud je veden částečně terénem, částečně volně po fasádě objektu. Uvnitř objektu jsou rozvody vedeny volně ke spotřebičům – plynovému kotli a plynovému ohřívači vody.

Stávající plynovodní potrubí je vedeno volně po konstrukcích. Je rozděleno na dva přívody – jeden pro plynovou kotelnu, druhý pro plynový ohřívač vody.

## Navrhované řešení

Plynovodní přípojka, hlavní uzávěr plynu a fakturační plynoměr zůstávají stávající.

Vedení z plynoměrné skříně k objektu bude rovněž zachováno, v části pod upravovaným schodištěm bude opatřeno chráničkou.

V novém řešení je zapotřebí pouze přívod pro plynovou kotelnu.

Trasa plynu k plynovému ohřívači bude demontována, přívod pro kotelnu bude v celém rozsahu vyměněn za nový.

### Přívod pro kotelnu

Potrubí v objektu bude vedeno v drážce ve zdech, v prostoru kotelny bude vedeno volně do prostoru plynového kotle. Před kotlem bude osazen uzávěr kotle – kulový kohout.

V části rozvodů pod omítkou budou splněny požadavky TPG 704 01. Stávající zdivo je z cihel plných, netvoří vnitřní dutiny.

## Materiál plynovodu vedeného volně a v drážkách:

Vnitřní plynovod bude proveden z trubek ocelových bezešvých jak.11 353.0 spojovaných svařováním. Potrubí bude vedeno částečně v drážkách v obvodových stěnách objektu, v prostoru technického zázemí volně podél stěn a pod stropem.

Volně vedený plynovod bude řádně upevněn na konzolách, držácích, trubkových objímkách.

### Armatury

Jako uzavírací armatura bude použit kulový kohout. Bude doloženo prohlášení výrobce o vhodnosti použití pro zemní plyn. Kohout musí být opatřen dorazy a označením polohy otevřeno-zavřeno. Uzávěr bude ovládán ručně.

### Ochrana proti korozi

Potrubí nadzemní včetně příslušenství a doplňkových konstrukcí bude natřeno 1x základním nátěrem a 2x vrchním emailem - žluť chromová.

### Spoje potrubí

Potrubí bude spojováno tavným svarem, pouze při armaturách budou spoje závitové nebo přírubové.

## Montáž

Montáž může provádět pouze organizace, která má pro tuto činnost oprávnění a má vyškolené pracovníky, kteří splňují podmínky odborné způsobilosti pro provádění montážních prací plynárenských a odběrných plynových zařízení. Při montáži plynovodu je nutno zachovávat zásady ČSN EN 1775, příslušné technické pokyny dodavatele plynu a příslušné předpisy ČÚBP. Pro montáž plynových rozvodů se použije potrubí ocelové bezešvé černé se zaručenou svařitelností a vyhovující přísl. normám. Montáž bude převedena pomocí svařovaných spojů plamenem nebo elektrickým obloukem, u armatur budou spoje závitové, resp. přírubové. Svářečské práce mohou provádět pouze

svářeči s kvalifikací. Jejich práce zkontrolují ve smyslu ČSN EN ISO 17637 vizuálně pracovníci s kvalifikací dle ČSN EN ISO 9712. Po skončení montáže se převede vnitřní profouknutí potrubí stlačeným vzduchem. Závitové spoje se utěsní materiály zabezpečující jejich rozebíratelnost. Uchycení potrubí na konstrukci budovy bude provedeno pomocí systémových úchytných prvků (závěsy, objímky...) vše v nehořlavém provedení.

Trubní materiál musí být opatřen dokladem o kontrole podle příslušných předpisů.

Armatury musí být opatřeny atestem.

Jednotlivé trubky, armatury a tvarovky musí být před sestavením vyčištěny. Všechny kovové části plynoinstalace musí mít stejný elektrický potenciál a uzemní se.

## **Zkoušky**

Na plynovém zařízení provede dodavatelská firma před uvedením do provozu příslušné zkoušky. Dále provede funkční zkoušky zařízení plynovodu, výchozí revizi plynovodu a vyhotoví zprávu o revizi, která je součástí dodávky odběrného plynového zařízení. Zkouška pevnosti a těsnosti rozvodů plynu v objektu budou provedeny dle ČSN EN 1775. Po úspěšném provedení zkoušek se provede odvzdušnění a funkční zkouška kompletní plynoinstalace. Při funkční zkoušce se jednotlivé armatury nastaví na stanovené parametry

## **Převzetí a uvedení do provozu**

Převzetí se provede podle TPG 704 01. Před převzetím musí být provedena výchozí revize podle vyhl. ČÚBP č. 85/78 Sb. v platném znění. Dále musí být předány předepsané doklady dle čl. 7 ČSN EN 1775.

Uvedení do provozu provede osoba odpovědná za tuto činnost.

Po převzetí plynovodu může být provedeno vpuštění plynu. O vpuštění plynu se sepíše zápis. Napouštění plynu do rozvodu bude prováděno za přítomnosti provozovatele a dodavatele. Rozvod musí být úplně odvzdušněn. Odvzdušnění nebo odplynění potrubí se provádí podle zásad uvedených v ČSN EN 1775.

S předaným dílem bude předána dokumentace skutečného provedení, všechny související protokoly, atesty, certifikáty, prohlášení o shodě, záruční listy, provozní předpisy, návody k obsluze a údržbě a bude provedeno zaškolení obsluhy.

Pro připojení odběrných plynových zařízení a jejich uvedení do provozu platí ustanovení uvedená v Technických pravidlech TPG 800 03, oddíl 4.

## **Provoz a údržba**

Provoz, obsluha kontroly a revize plynového zřízení bude prováděno dle ČSN EN 1775, oddíl č.8.