

± 0,000 = DLE STÁV. OBJEKTU

generální projektant



Atelier 99 s.r.o.
Purkyňova 71/99
612 00 Brno

projektant části



Ing. Zdenek Vaněrka
nám. Krále Jiřího 101, 679 72
Kunštát
IČ 07360291

architekt

HIP Ing. Marek Vrba

kontroloval

stavebník Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno

místo stavby Areál UK Bohunice, Bohunice, Kamenice 753/5, Brno

vypracoval

Ing. Zdenek Vaněrka

kreslil

Ing. Zdenek Vaněrka

zodp. projektant

Ing. Zdenek Vaněrka



dokument A-18-45

datum 01/2024

formát

stupeň DPS

revize

měřítko

název stavby

objekt

část

SO 01

D.1.4.2 ROZVODY PLYNU

název dokumentu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

číslo přílohy

D.1.4.2.A

OBSAH

A.1.	Všeobecně	3
A.2.	Podklady.....	3
A.3.	Použité normy a předpisy	3
A.4.	Zvláštní požadavky a podmínky	3
A.5.	Plynovod.....	4
A.6.	Požadavky na ostatní profese	5

A.1. Všeobecně

Údaje o stavbě

Název stavby

Vestavba pavilonu A8 v úrovni 1NP

Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Kraj	:	Jihomoravský
Obec	:	Brno město
Katastrální území:		Bohunice (612006)
Číslo parcely	:	1331/83

Předmět dokumentace

Dokumentace řeší přívod plynovodu v pavilonu A8 v areálu UK Bohunice při vestavbě pavilonu A8 v úrovni 1. NP. Zásobování plynu bude řešeno napojením na stávající rozvody plynovodu v plynoměrné skříni na fasádě objektu 1.NP.

Údaje o žadateli (stavebníkovi)

Investor	:	Masarykova univerzita, Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
Sídlo	:	Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno

A.2. Podklady

Podkladem pro zpracování byly stavební výkresy objektu a dokumentace skutečného provedení z data 5.5.2006. Výkres skutečného provedení celkové situace z data 15.7.2007.

A.3. Použité normy a předpisy

České technické normy

ČSN 73 60 05	Prostorové uspořádání sítí
ČSN EN 12007	Zařízení pro zásobování plynem
ČSN EN 1775	Zásobování plynem – Plynovody v budovách
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
TPG 700 24	Označování plynovodů, přípojek a jejich příslušenství
TPG 702 01	Plynovody a přípojky z polyetylenu
TPG 702 03	Opravy plynovodů a přípojek z polyetylenu
TPG 704 01	Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
TPG 921 01	Spojování plynovodů a plynovodních přípojek z polyetylenu
TPG 934 01	Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz

A.4. Zvláštní požadavky a podmínky

Pokud se provádí jakékoli práce v místech, kde je předpoklad výskytu nepřístupných nebo bez bourání neprokázaných tras jiných vedení, je povinností investora nechat vytýčit veškerá vedení, případně je zabezpečit nebo vypnout. Tato podmínka se vztahuje jak na vedení uložená v zemi, tak na vedení uložená pod zakrytými konstrukcemi (stěny, podlahy).

Při průchodu instalací stavební konstrukcí je nutno využít předem provedených otvorů. Pokud je nezbytné procházet stavební konstrukcí mimo tyto otvory je nutno si vyžádat písemný souhlas zpracovatele statiky. Bez tohoto souhlasu se nesmí otvory provádět.

Při předání stavby bude povinností dodavatele montážních prací předat odběrateli dokumentaci skutečného provedení.

Je nutné veškeré prostupy požárními úseky (stávající i nové) zabezpečit podle platného PBŘ!! Před realizací je ze strany zhotovitele nutný stavební průzkum stávajících rozvodů a zachování

jejich funkce krom rozvodů demontovaných.

Realizační dokumentace bude reflektovat konkrétní řešení daného výrobce, které bylo použito v nabídce a bude na stavbě realizováno včetně koordinací a návaznostmi na jiné profesní celky. Toto prováděcí dokumentace nemůže zahrnovat.

Dokumentace skutečného provedení stavby bude provedena dle standardu UKB.

A.5. Plynovod

Současný stav:

Od HUP je rozvod domovního plynovodu veden do 1. PP, kde je veden pod stropem k centrální stoupačce P1. Na stoupačku P1 je napojen horizontální rozvod vedený v podhledu pod stropem 1. a 2. NP. Z těchto horizontálních rozvodů jsou napojeny příruby k jednotlivým laboratorům. Před laboratoři jsou uzávěry, které jsou umístěny v nikách společně s uzávěry vody. Další uzávěry jsou před jednotlivými spotřebiči.

Vnitřní rozvod je z trubek ocelových černých bezešvých.

Potrubí zemního plynu je vedeno ve větrané instalační šachtě a ve větraném podhledu. Pro vedení rozvodu v sádkartonové přičce je vytvořena drážka z ocelového plechu. Potrubí vedené v podlaze je zalito asfaltem, poloha potrubí je na podlaze vyznačena.

Do plynoměrné skříně je potrubí STL plynovodu vedeno pod terénem v potrubí LPE 32 2007.

Přizpůsobení:

Materiál, DN a jeho stav je nutné ověřit před realizací a jeho přeložku případně přizpůsobit skutečnosti.

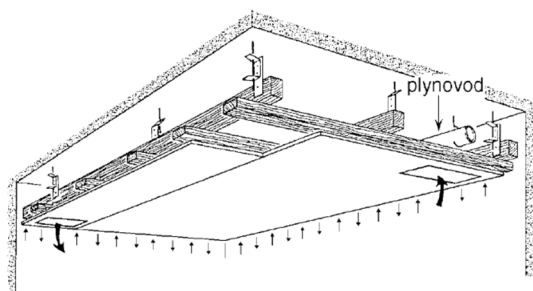
Potrubí vedené v terénu z materiálu LPE 32 2007 je v kolizi s uvažovanou vestavbou pavilonu A8. Část stávajícího potrubí LPE 32 2007 je nutné přeložit mimo uvažovanou vestavbu a to min. 1000mm od venkovní hrany základové konstrukce s nejmenším možným počtem spojů a provedenou tlakovou zkouškou vzduchem nebo inertním plynem. Přeložka bude provedena ze stejného materiálu jako stávající STL plynovod, tj. PE100 DN32 (nutno ověřit při realizaci). Před vstupem do stávající niky se stávající regulací a měřením bude proveden spoj pomocí přechodu PE/Ocel bralen. Ocelové potrubí do plynoměrné niky bude vedeno v zamaltované drážce, případně v chráničce přístupné pro kontrolu případného úniku plynu číchačkou. Část vnitřního rozvodu zemního plynu bude demontována. Demontáž nesmí ovlivnit funkci plynovodu v prostorách nedotčených stavbou! Dále se vnitřní rozvody plynovodu uvažují bez zásahu.

Poloha stávajícího potrubí je převzata z projektové dokumentace skutečného provedení. Před realizací je nutné posoudit možnost napojení na stávající rozvody a ověřit materiál potrubí. V případě křížení plynovodního potrubí s jinými rozvody (např. ležatá kanalizace /el. kabelem) bude plynovodní potrubí uloženo do chráničky. V případě vedení plynovodu v prostoru budoucích základů zamýšlené výstavby bude nutná jeho přeložka.

Pro vnitřní rozvod plynu jsou navrženy ocelové trubky svařované. Uzavírací armatury jsou navrženy plnoprůchodné kulové kohouty příslušné dimenze před každým spotřebičem.

Vzdálenost uzávěry ke spotřebiči měřená po potrubí maximálně 1,5m.

Vnitřní rozvod plynu musí být uložen min.10 cm nad podlahou, pro snadnou manipulaci



armatur volně vedené potrubí plynu je třeba usadit min.2 cm od stěny. vzdálenost povrchu plynovodu od ostatních vedení a instalací musí být min.2 cm (jak souběžných, tak i křížujících). Vnitřní plynovod musí být chráněn proti korozi nátěrem – žluté barvy – buď v celé délce nebo 2 cm pruhy ve vhodných místech. Plynové potrubí se nesmí vést komínovým tělesem.

V případě vedení plynového potrubí v podhledu a instalační šachtě, musí být prostor propojen s prostorem místnosti nebo

s venkovním prostorem např. perforací dílců, mezerami mezi podhledem a stěnami nebo zvláštními neuzamykatelnými otvory. Propojovací otvory (mřížky) osazené ve stavebních konstrukcích s požárně dělící funkcí mezi požárními úseky musí být provedeny z materiálů nebo pomocí požárně bezpečnostních zařízení zamezujících šíření ohně podle příslušných předpisů.

Provedení zkoušky

Dle TPG 704 01 je potřeba provést zkoušku pevnosti a těsnosti OPZ před jeho uvedením do provozu (čl. 6). Zkoušku smí provádět pracovník s odbornou způsobilostí. Hodnoty zkušební tlaku při zkoušce pevnosti a těsnosti v závislosti na nejvyšším provozním tlaku uvádí tabulka č.3 (TPG 704 01, čl.6).

O úspěšných zkouškách pevnosti a těsnosti vyhotoví osoba s odbornou způsobilostí (revizní technik), který zkoušku provedl, protokol o zkouškách. Po úspěšné tlakové zkoušce se potrubí může opatřit ochranným nátěrem, izolací, příp. zásypem.

Požadavky na bezpečnost

Bezpečnost práce by se měla řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády a to zejména Zákon č. 262/2006 Sb

Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

Nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích

Nařízení vlády 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo d hloubky

Všichni pracovníci, pracující na stavbě, musí být proškoleni odpovědným pracovníkem z bezpečnostních předpisů v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce na stavbě. Pracovníci, kteří nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti nesmí provádět práce, pro které je tato způsobilost nutná. Zákres stávajících sítí je pouze informativní. Před započítím zemních prací je třeba zajistit přesné vytýčení všech stávajících sítí. V blízkosti sítí je třeba provádět zemní práce ručně (1,0 m na každou stranu).

Budou respektovány požadavky správců sítí a je třeba dodržet normu ČSN 73 60 05 – Prostorové uspořádání sítí

A.6. Požadavky na ostatní profese

Koordinace s ostatními profesemi TZB, ASŘ, PBŘ a statikou.

ASŘ:

Prostupy a statické zajištění prostupů nosnými prvky. Dodávka instalačních prostor (předstěny, šachty, jádra,...).

PBŘ:

Dodávka a montáž protipožárních prostupů a jejich protipožárních zabezpečení. Je nutné veškeré prostupy požárními úseky (stávající i nové) zabezpečit podle platného PBŘ!!