

České vysoké učení technické v Praze -

Fakulta stavební

Zikova 1903/4

Praha 6

Česká Republika

166 36



Stavba: **Autosalon Rychnov nad Kněžnou**

Štemberkova 1658

Rychnov nad Kněžnou

Česká Republika

516 01

Předmět: **Diplomová práce - 124DPM**

Vypracoval:

Zodpovědný projektant: **Bc. Jan Fára**

Vedoucí DP: **Ing. ANNA LOUNKOVÁ, CSc.**

Stupeň PD:

Dokumentace pro stavební povolení

Technika prostředí staveb

Semestr: **ZS 2016 / 2017**

D.1.3

České vysoké učení technické v Praze -

Fakulta stavební

Zikova 1903/4

Praha 6

Česká Republika

166 36



Stavba: **Autosalon Rychnov nad Kněžnou**

Štemberkova 1658

Rychnov nad Kněžnou

Česká Republika

516 01

Předmět: **Diplomová práce - 124DPM**

Vypracoval:

Zodpovědný projektant: **Bc. Jan Fára**

Vedoucí DP: **Ing. ANNA LOUNKOVÁ, CSc.**

Stupeň PD:

Dokumentace pro stavební povolení

TECHNICKÁ ZPRÁVA - TZB

Semestr: **ZS 2016 / 2017**

D.1.3.1

Obsah

1)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	- 2 -
2)	OBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ.....	- 2 -
3)	ROZVODY KANALIZACE	- 2 -
	NAPOJENÍ.....	- 2 -
	PŘÍPOJKY	- 2 -
	VNITŘNÍ ROZVODY.....	- 3 -
	ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY	- 3 -
	MATERIÁL.....	- 3 -
	ZÁVĚR.....	- 3 -
4)	ROZVODY VODY	- 3 -
	ZDROJ VODY.....	- 3 -
	PŘÍPOJKY	- 3 -
	VNITŘNÍ ROZVODY.....	- 4 -
	PŘÍPRAVA TUV	- 4 -
	ARMATURY.....	- 4 -
	MATERIÁL A IZOLACE POTRUBÍ	- 4 -
	ZÁVĚR.....	- 4 -
5)	VZDUCHOTECHNIKA.....	- 4 -
6)	ZÁVĚR.....	- 5 -

1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: Autosalon Chevrolet

Místo stavby: Rychnov nad Kněžnou, Štemberkova 1658

Katastrální území: Rychnov nad Kněžnou; 744107

Investor stavby: Chevrolet Europe

Projektant stavby: Bc. Jan Fára, ČVUT FSv

2) OBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ

Předmětem projektové dokumentace pro stavební povolení je stavba nového objektu autosalonu.

Objekt se skládá ze čtyř základních částí: prostor autosalonu, prostor autoservisu, zázemí autoservisu a byt. Prostory autosalonu a autoservisu jsou přes celou výšku objektu. Zázemí autosalonu se nachází o půl patra níže a nad ním se nachází byt s odděleným vnějším vstupem. Maximální množství osob se předpokládá v počtu 30 lidí na celý objekt.

Vytápění a chlazení využívá aktivace betonového jádra, kdy stropy, podlahy a středová zeď slouží jako sálavé nebo chladicí plochy a s výhodou se tak využívá akumulární schopnosti konstrukce. Budova je vytápěna a chlazena vzduchotechnikou s využitím rekuperace tepla.

3) ROZVODY KANALIZACE

NAPOJENÍ

Objekt bude napojen do oddílné soustavy odpadních vod. Zvláště do dešťové a splaškové stoky.

PŘÍPOJKY

Materiál: tvrdé PVC

Profil: 150 mm

Sklon: 3 %

Vzdálenost mezi dešťovou a odpadní přípojkou: 11,0 m

Potrubí budou uložena do pískového lože. Přípojky dešťové i splaškové kanalizace vedou z objektu přímo kolmo na veřejný řad, který jsem rovnoběžný s přilehlou fasádou budovy. Obě přípojky se na stoky napojují pod úhlem 45°. Čistící tvarovka a zpětný ventil na obou potrubích budou umístěny v revizních šachtách nacházejících se před objektem.

VNITŘNÍ ROZVODY

Přípojovací potrubí: Vedeno v předstěných nebo výjimečně v SDK příčkách a napojuje se do odpadního potrubí. Materiál: PVC. Sklon: min. 2%

Odpadní potrubí: Vedeno ve vnitřních odhlučněných šachtách a navazuje na něj svodné potrubí. Materiál dešťového i splaškového potrubí: PVC

Větrací potrubí: Vyvedeno minimálně 0,20 m nad výšku atiky a zakončeno větrací hlavicí. Materiál: titanžinek / PVC

Na odpadních potrubích, které nejsou zakončeny větracím potrubím nad střechu, jsou umístěny přivzdušňovací ventily.

Svodné potrubí: Vedeno v zemi. U střešních vpustí je umístěn lapač naplavenin. Materiál: PVC. Sklon 3 %.

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

V objektu se nachází 3 x záchodová mísa 1 x vana, 2 x sprchový kout, 9x umyvadlo a 2 x bidet.

MATERIÁL

Potrubí bude spojováno nasunutím a společnou soudržnost budou zajišťovat gumová těsnění, která umožňují dilatační změny. Izolace potrubí není nutná, protože potrubí jsou vedena v odhlučněných šachtách.

ZÁVĚR

Veškeré návrhy dimenzí a práce budou prováděny dle příslušných norem platných pro Českou republiku. Před zaplentováním a uvedením do provozu budou provedeny následující zkoušky potrubí:

- a) vizuální prohlídka potrubí
- b) tlaková zkouška těsnosti potrubí
- c) konečná tlaková zkouška

4) ROZVODY VODY

ZDROJ VODY

Objekt je připojen k vodovodnímu řadu (Ocel DN 90), orientovanému vzhledem k objektu severovýchodně. Hlavní vodovodní řad probíhá pod silnicí 16,1 m od paty objektu. Potrubí budou uložena do pískového lože.

PŘÍPOJKY

Materiál: HD - PE

Profil: 90 mm

Sklon: 0,3 %

Přípojka o délce 13,0 m je uložena do rýhy na zhutněný pískový podsyp o mocnosti 100 mm, kryta šterkopískovým obsypem o mocnosti 300 mm. Přípojka je osově vzdálena od přípojky splaškové kanalizace 1,30 m. Vodoměrná sestava bude zřízena *ve vodovodní šachtě před objektem*, pomocí ní bude prováděno *měření spotřeby vody v objektu*.

VNITŘNÍ ROZVODY

Jedná se o rozvod pitné studené vody z veřejného vodovodu pro účel ohřevu na teplou užitkovou a cirkulační vodu.

PŘÍPRAVA TUV

Příprava teplé užitkové vody (TUV) je zajištěna elektrickým ohřivačem vody, který slouží k centrálnímu zásobování objektu TUV a je umístěn v 1.NP v technické místnosti.

ARMATURY

Na všech zařizovacích předmětech v objektu jsou zřízeny armatury vhodné pro daný typ.

MATERIÁL A IZOLACE POTRUBÍ

Hlavní vodovodní řad je proveden z pozinkovaných ocelových trubek DN 90 mm, stejně tak i vodovodní přípojka (DN 70mm). Rozvody vnitřního vodovodu jsou provedeny z plastových trubek PVC. Potrubí je izolováno izolačními návleky z PUR odpovídajícího vnitřního průměru.

ZÁVĚR

Veškeré návrhy dimenzí a práce jsou prováděny dle příslušných norem platných pro Českou republiku. Před zaplombováním a uvedením do provozu budou provedeny následující zkoušky potrubí:

- a) vizuální prohlídka potrubí
- b) tlaková zkouška těsnosti potrubí
- c) konečná tlaková zkouška

Před začátkem užívání stavby budou zaplombovány všechny vodoměry.

5) VZDUCHOTECHNIKA

Odtah par v kuchyni bude zajištěn digestoří s axiálním ventilátorem. Obdobný ventilátor bude použit i pro větrání WC v přízemí. Větrání prostor v objektu je zajištěno přirozené otevíratelnými okny a dveřmi a zároveň nuceně pomocí klimatizační jednotky, která bude přivádět a odvádět vzduch průduchy ve střešním popř. obvodovém plášti. Klimatizační jednotka společně se vzduchotechnikou zároveň slouží k vytápění a chlazení všech prostor objektu s využitím rekuperace tepla.

Veškerá vzduchotechnická potrubí budou odvedena do stupaček a těmi bude vzduch odveden minimálně 0,20 m na úroveň atiky ploché střech.

Technická místnost pro zařízení vzduchotechniky bude umístěna v 1.NP (-1,250)

6) ZÁVĚR

V případě změny podkladů, či vzniku nových skutečností, si projektant vyhrazuje právo posouzení dopadu těchto změn na řešení a eventuální doplnění nebo úpravu projektu.

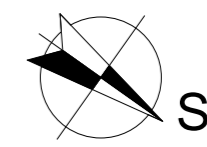
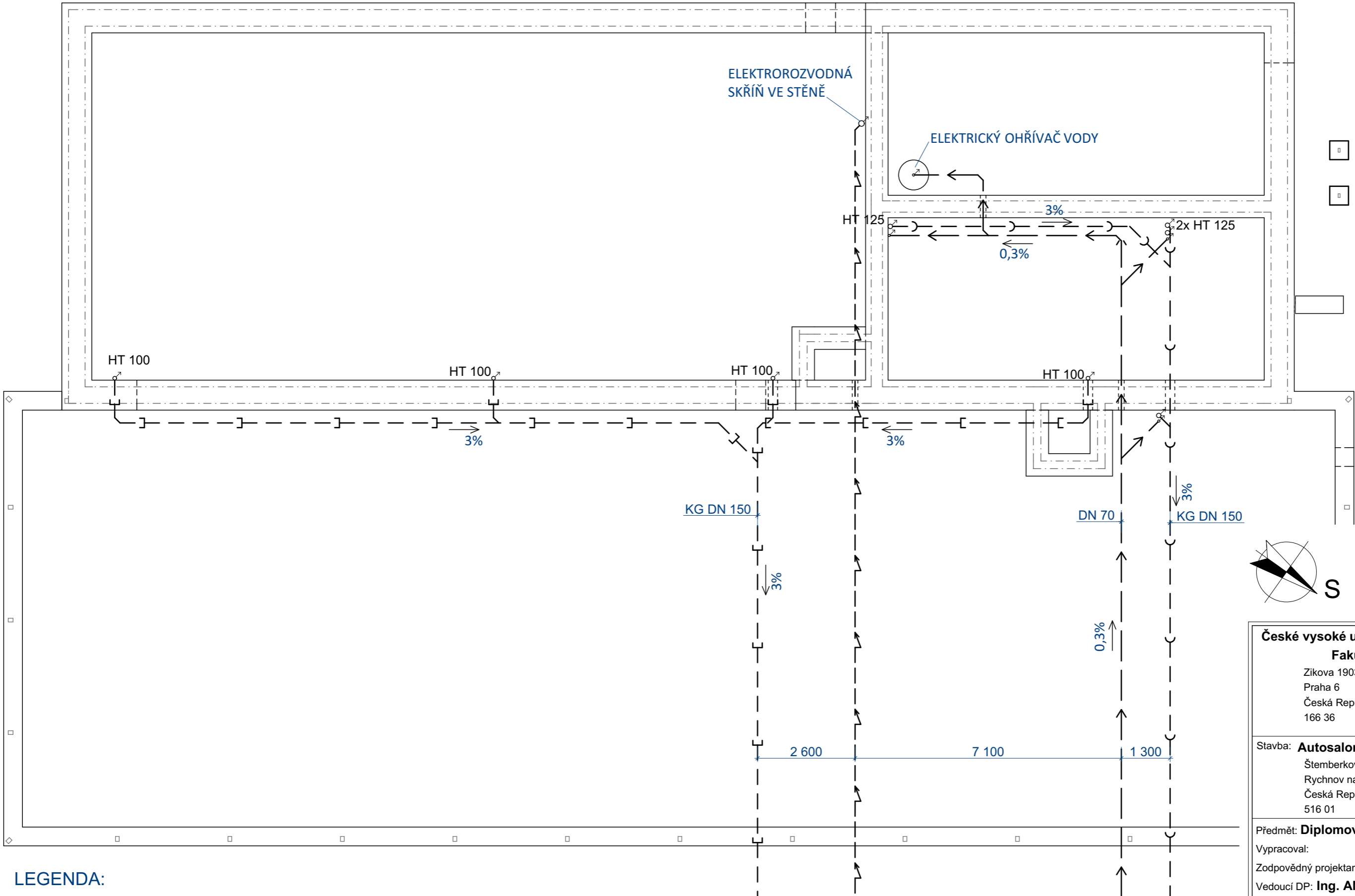
Veškeré konstrukce musí splňovat platné české zákony, normy, hygienické předpisy a nařízení.

Dodavatel stavby musí dbát montážních a technologických pokynů příslušných výrobců stavebních prvků a konstrukcí uvedených v této dokumentaci.

Zprávu vypracoval: Bc. Jan Fára

V Praze 12/2016

.....



±0,000 = 307,452 m n. m.
 Souřadný systém: JSTK
 Výškový systém: BpV

**České vysoké učení technické v Praze -
 Fakulta stavební**
 Žitkova 1903/4
 Praha 6
 Česká Republika
 166 36



Stavba: **Autosalon Rychnov nad Kněžnou**
 Štemberkova 1658
 Rychnov nad Kněžnou
 Česká Republika
 516 01

Předmět: **Diplomová práce - 124DPM**
 Vypracoval:
 Zodpovědný projektant: **Bc. Jan Fára**
 Vedoucí DP: **Ing. ANNA LOUNKOVÁ, CSc.**

Jméno výkresu:
GENEREL TZB ZÁKLADY

Měřítko výkresu: **1:100**
 Číslo výkresu
D.1.3.2
 Semestr: **ZS 2016 / 2017**

- LEGENDA:**
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ —) — — —
 - KANALIZACE DEŠŤOVÁ — — — [— —
 - VODOVOD — — — — — ← — —
 - ELEKTRO KABEL NN — — — — — ↙ — —
 - PROSTUP ZÁKLADY - - - - -

POZN. VŠECHNY ROZVODY JSOU VEDENY V ZEMI