



0,000 = stávající úroveň podlahy schodiště - viz půdorys

INVESTOR	MENDELOVA UNIVERZITA BRNO Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno
HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. ARCH. PETR GOLEŠ AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT PURKYŇOVA 35A, 612 00, BRNO TEL.: +420 608 130 679 www.petrgoles.cz

PROJEKT

## Střešní terasa na objektu Q

MÍSTO STAVBY	ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO
STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY DPS
ČÁST	DOKUMENTACE OBJEKTŮ D
STAVEBNÍ OBJEKT	HLAVNÍ OBJEKT SO 01
SOUBOR	ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE D.1.4.1
PROJEKTANT SOUBORU	ING. ZBYNĚK REMEŠ PAVLOVSKÁ 20, 623 00, BRNO TEL.: +420 608 822 774
MĚŘÍTKO	-
DATUM	08/2016

NÁZEV VÝKRESU

D.1.4.1



0,000 = stávající úroveň podlahy schodiště - viz půdorys

INVESTOR	MENDELOVA UNIVERZITA BRNO Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno
HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. ARCH. PETR GOLEŠ AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT PURKYŇOVA 35A, 612 00, BRNO TEL.: +420 608 130 679 www.petrgoles.cz

PROJEKT

## Střešní terasa na objektu Q

MÍSTO STAVBY	ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO
STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY DPS
ČÁST	DOKUMENTACE OBJEKTŮ D
STAVEBNÍ OBJEKT	HLAVNÍ OBJEKT SO 01
SOUBOR	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE D.1.4.1
PROJEKTANT SOUBORU	ING. ZBYNĚK REMEŠ PAVLOVSKÁ 20, 623 00, BRNO TEL.: +420 608 822 774
MĚŘÍTKO	-
DATUM	08/2016

NÁZEV VÝKRESU

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.1-01

## **1. KANALIZACE**

### **1.1. Splašková kanalizace**

#### **1.1.1. Bilance odtoku splaškových vod**

Průměrný denní odtok splaškové vody	273.98 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	410.97 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	0.01 l/s
Maximální odtok splaškové vody	0.03 l/s
Maximální odtok vody podle ČSN	0.80 l/s
Roční odtok splaškové vody	69.04 m3/rok

#### **1.1.2. Instalace splaškové kanalizace**

Nová kanalizace bude napojena na stávající kanalizaci v instalačním jádře v m.č. 4.47.

Veškeré zařizovací předměty a zařízení budou napojeny na kanalizaci přes zápachové uzávěrky.

Připojovací a odpadní potrubí bude provedeno z materiálu PP-HT.

Soustava kanalizace je odvětrávána pomocí stávajících ventilačních hlavic osazených nad střechou.

Kontrola stavu bude prováděna dle pokynů výrobce.

Pro uložení potrubí bude použito systémových prvků, objímky budou v provedení s pryžovou vložkou. Kotvení potrubí bude provedeno v souladu s předpisy výrobce. Na zimu budou zápachové uzávěrky vypuštěny.

### **1.2 Dešťová kanalizace**

#### **1.2.1. Bilance odtoku dešťových vod**

Nedochází k navýšení odtoku dešťových vod.

#### **1.2.2. Instalace dešťové vody**

Nově budou osazeny dvě nové svislé vpusti v rekonstruovaném žlabu. Vpusti budou vyhřívané samoregulační s továrně připojením izolačním límcem dle konstrukce střechy.

### **1.3. Zkoušky kanalizace**

Instalace kanalizace budou provedeny v souladu s ČSN 75 67 60 a předpisy výrobce. Zkoušky kanalizace budou provedeny v souladu s ČSN 75 67 60 čl.14 vodou, zkouška plynotěsnosti se nevyžaduje.

## **2. VODOVOD**

### **2.1. Bilance spotřeby vody**

Zaměstnanec	2 pracovník	136.99 l/pracovník.den	273.98 l/den
-----			
Celkem			273.98 l/den

Průměrná denní potřeba vody		273.98 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d = 1.5	410.97 l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h = 2.1	0.01 l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN		0.40 l/s
Roční potřeba vody		69.04 m3/rok

## 2.2. Instalace vodovodu

Nově bude provedeno připojení na stávající stoupačku studené vody v instalačním jádře v m.č. 4.47. Pod dvířky bude instalován vodoměr  $Q_n=1,5$  m3/h za kterým bude instalována uzavírací armatura s vypouštěním na zimu.

Hlavní vodovodní rozvod bude veden v příčkách a podhledech.

Pro vnitřní rozvod studené vody a TV je navrženo potrubí PPR PN16 spojovaného svařováním. Na potrubí budou v potřebném rozsahu zřízeny kompenzátory z kolen ,případně bude kompenzace provedena ve směrových a výškových lomech.

Zařízení a zařizovací předměty připojené na vodovod bude respektovat ČSN EN 1717.

Vodovod bude proveden dle ČSN 75 5409.Ohřev vody bude zajištěn elektrickým ohřívacem Stiebel Eltron SHU 10 SLI umístěný pod dřezem, součástí ohříváče je i pojistná sada SVMT. Ohříváč bude na zimní období demontován.

## 2.3. Protipožární zabezpečení

Bude provedeno dle PD PBŘ.

## 2.4. Zkoušky vodovodního potrubí

Tlaková zkouška potrubí bude provedena v souladu s ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody. O provedení tlakové zkoušky bude vypracován protokol.

Nové vodovodní potrubí bude po dokompletování,vyčištění a funkčním odzkoušení minimálně 2x propláchnuto,poté naplněno min.na 1hodinu roztokem obsahujícím min.25mg aktivního chlóru v 1 litru vody a znovu důkladně propláchnuto.Doklad o dezinfekci vodovodu bude doložen při hygienickém hodnocení dokončeného objektu.

## 2.5. Izolace potrubí

Veškeré rozvody vody budou opatřeny tepelnou izolací se součinitelem tepelné vodivosti  $\lambda=0,04\text{W/mK}$  v tl.odpovídajících vyhl.č. 193/2007 Sb s přihlédnutím na optimalizační výpočet SEI.

U vnitřních rozvodů plastových se tloušťka tepelné izolace volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubí řady DN (d20/20mm,d25/30mm,d32/40mm,d40/50mm,d50/50mm,d63/50mm). Pro potrubí d20 je možné použít izolaci PE návleky,pro ostatní profily bude použita izolace z minerální vlny s povrchovou úpravou AL (Nobasil).

## 3. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

V objektu budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu.

D – Dřez nerezový (dodávka stavby),dřezová baterie stojánková páková, 2x rohový ventil DN15,2x pancéřová propojovací hadice 3/8“, vpust

#### **4.UPOZORNĚNÍ**

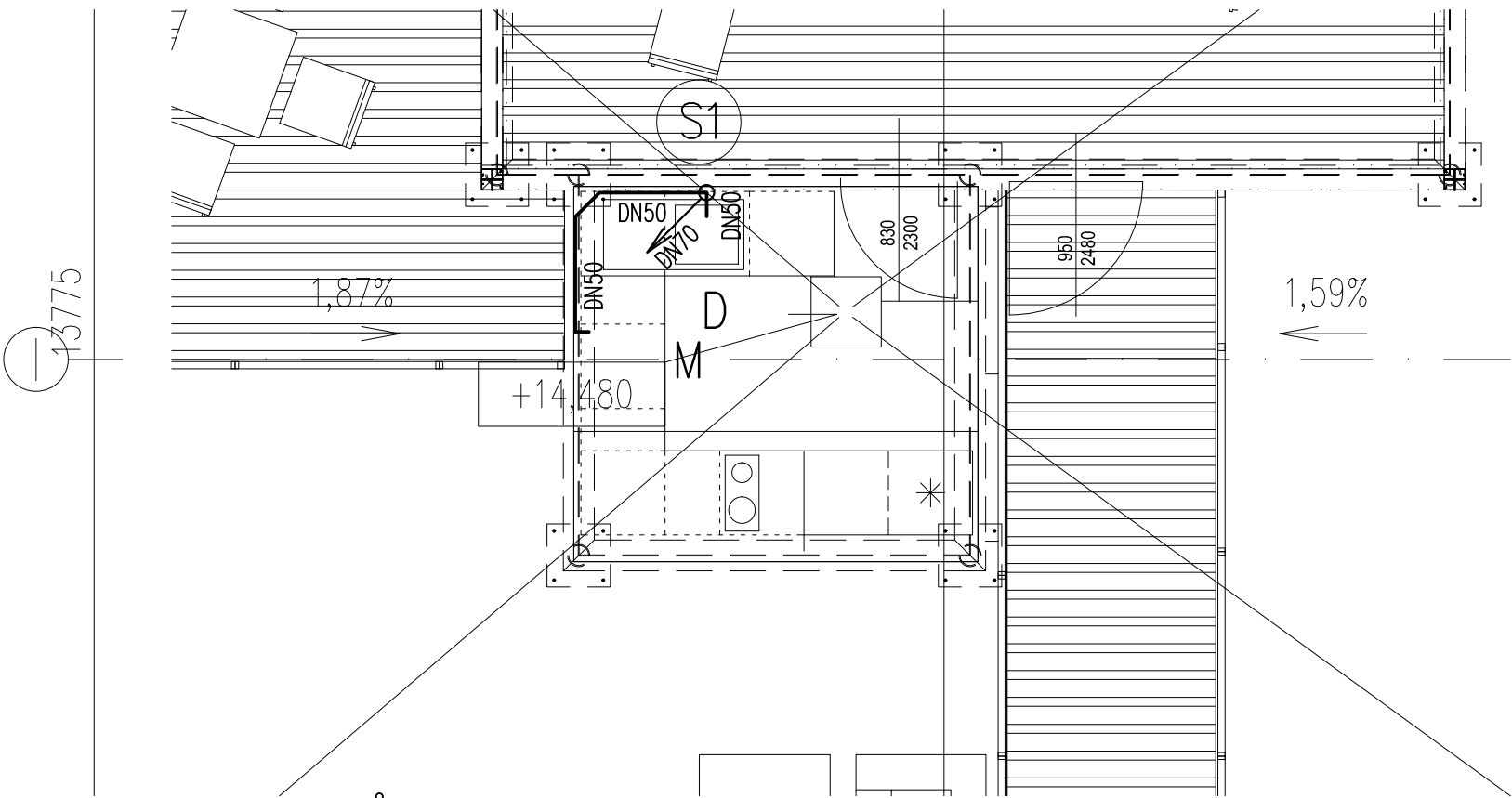
Veškeré popsané práce je nutno provádět odborně,pečlivě a při dodržení všech platných předpisů a norem ,zejména ČSN 75 5409, ČSN 756760, ČSN 759010 a pravidel BOZ. Před zahájením prací je nutno prověřit technický stav sítí.

#### **5.POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE**

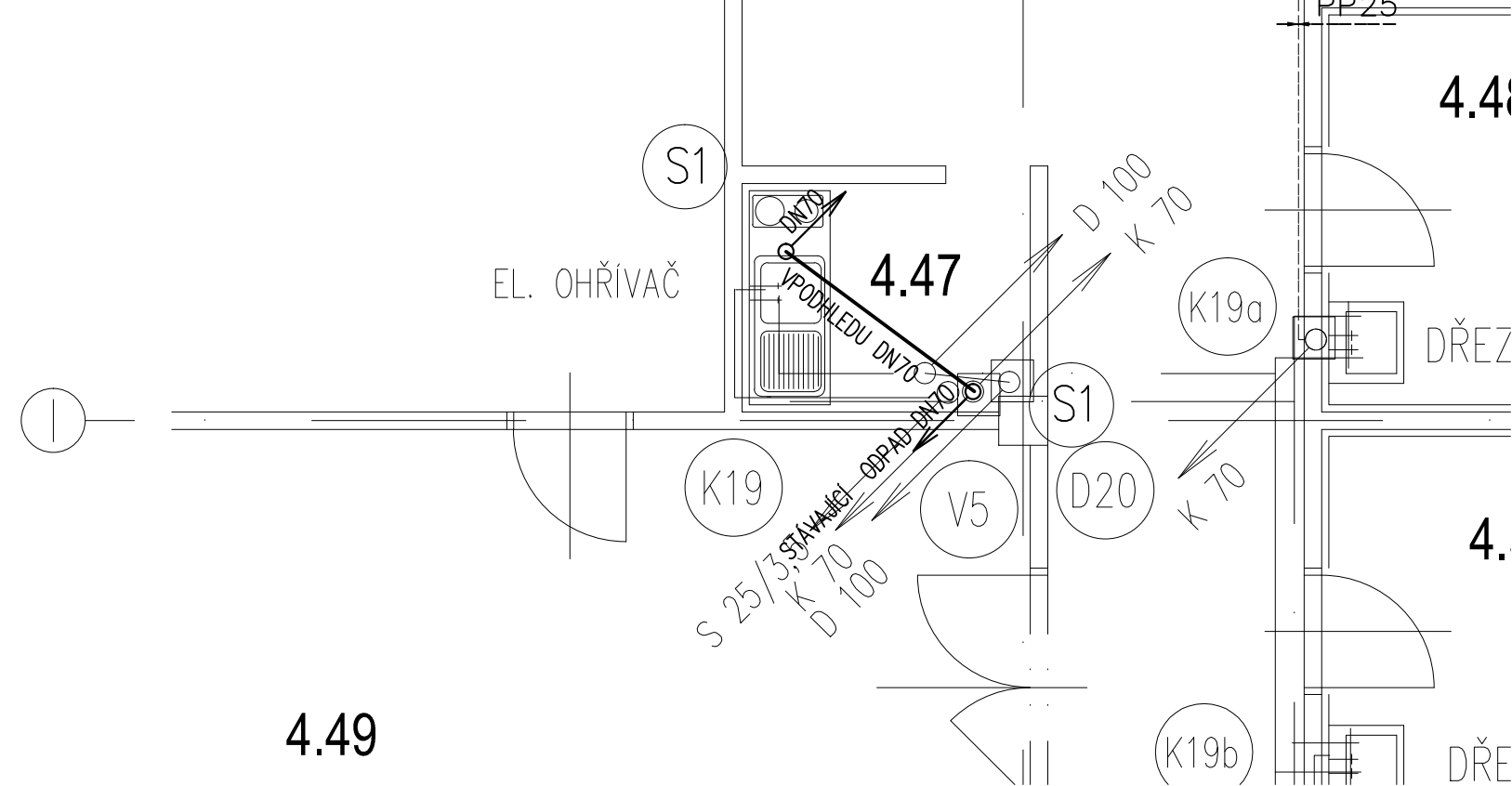
Napojení el. ohřívače 230V 3,0kW

Napojení vpustí 2x 230V 70W

PŮDORYS STŘECHY

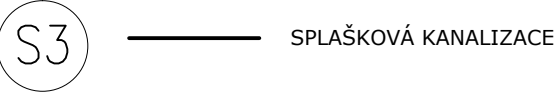


PŮDORYS 4.NP



4.49

LEGENDA POTRUBÍ

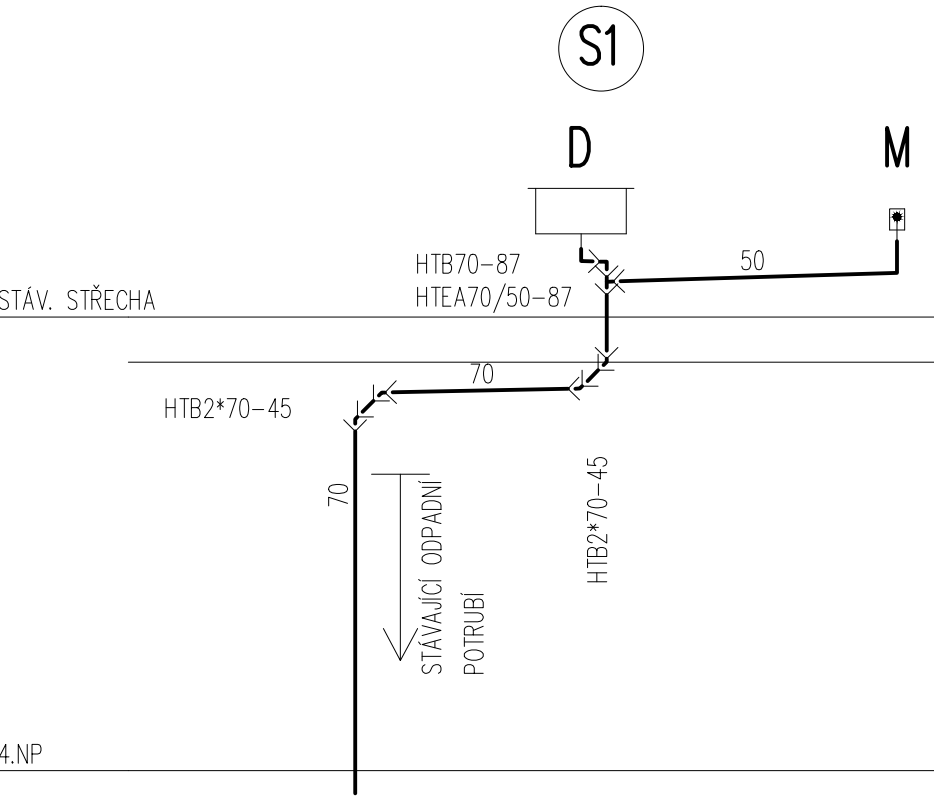


LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA

SVISLÝ ŘEZ

NOVÁ STŘECHA KUCH.



0,000 = stávající úroveň podlahy schodiště - viz půdorys

INVESTOR	MENDELOVA UNIVERZITA BRNO
	Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno
HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. ARCH. PETR GOLEŠ
	AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT
	PURKYŇOVA 35A, 612 00, BRNO
	TEL.: +420 608 130 679
	www.petrgoles.cz

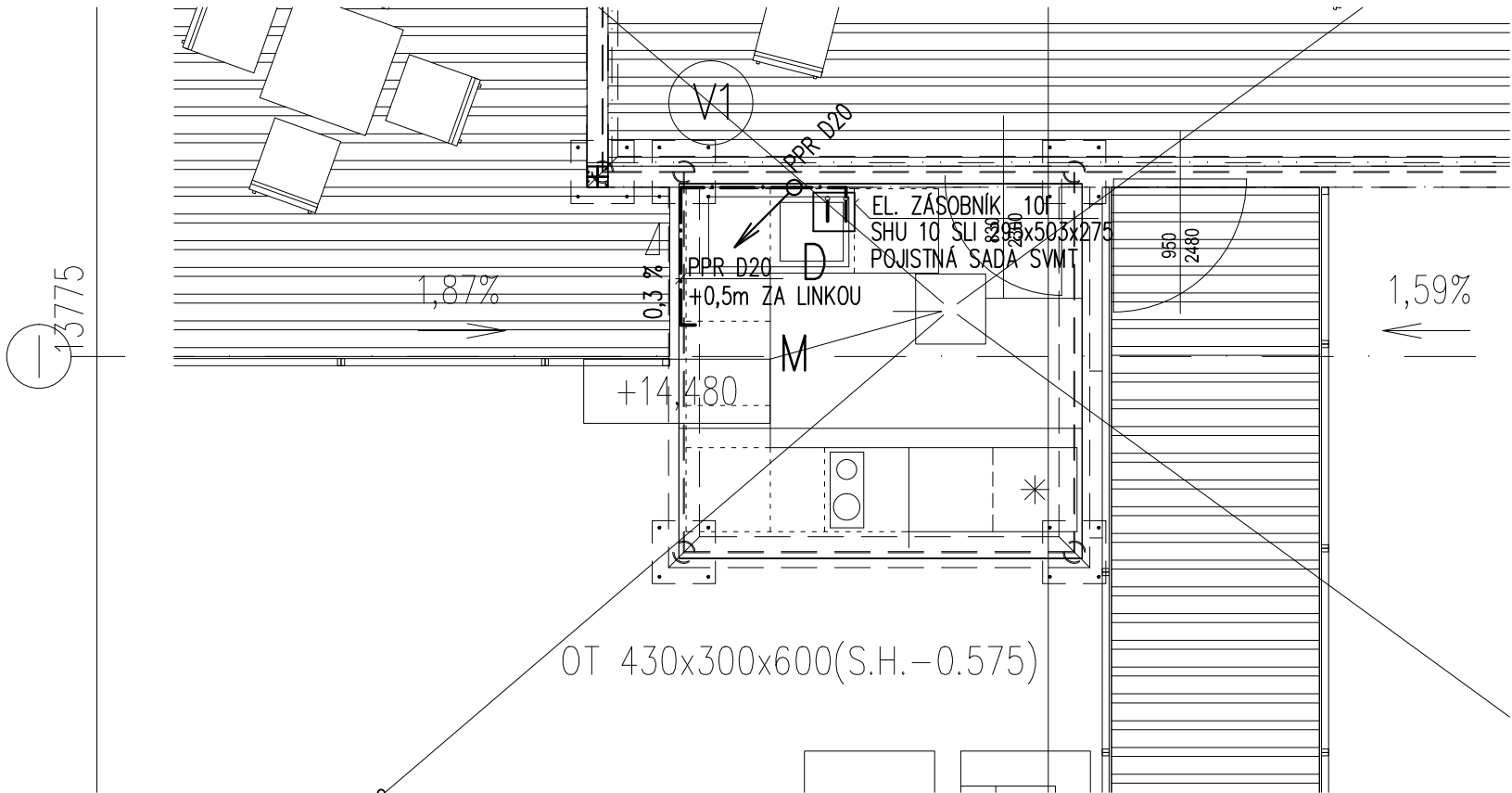
PROJEKT  
Střešní terasa na objektu Q

MÍSTO STAVBY	ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO
STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY DPS
ČÁST	DOKUMENTACE OBJEKTŮ D
STAVEBNÍ OBJEKT	HLAVNÍ OBJEKT SO 01
SOUBOR	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE D.1.4.1
PROJEKTANT SOUBORU	ING. ZBYNĚK REMEŠ
	PAVLOVSKÁ 20, 623 00, BRNO
	TEL.: +420 608 822 774
MĚŘITKO	1:50
DATUM	08/2016

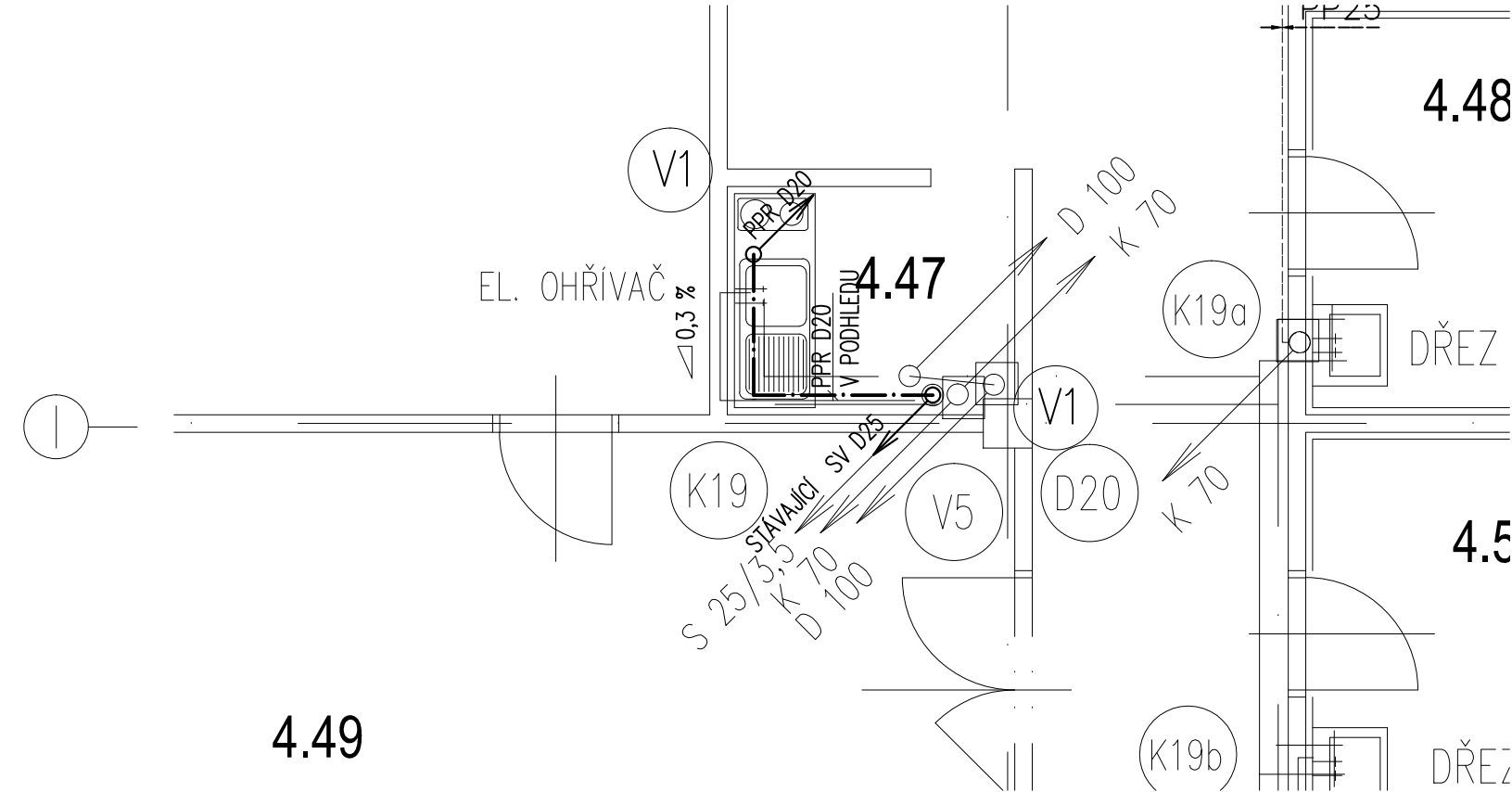
NÁZEV VÝKRESU  
KANALIZACE  
PŮDORYS 4.NP STŘECHY  
SVISLÝ ŘEZ

D.1.4.1-02

PŮDORYS STŘECHY

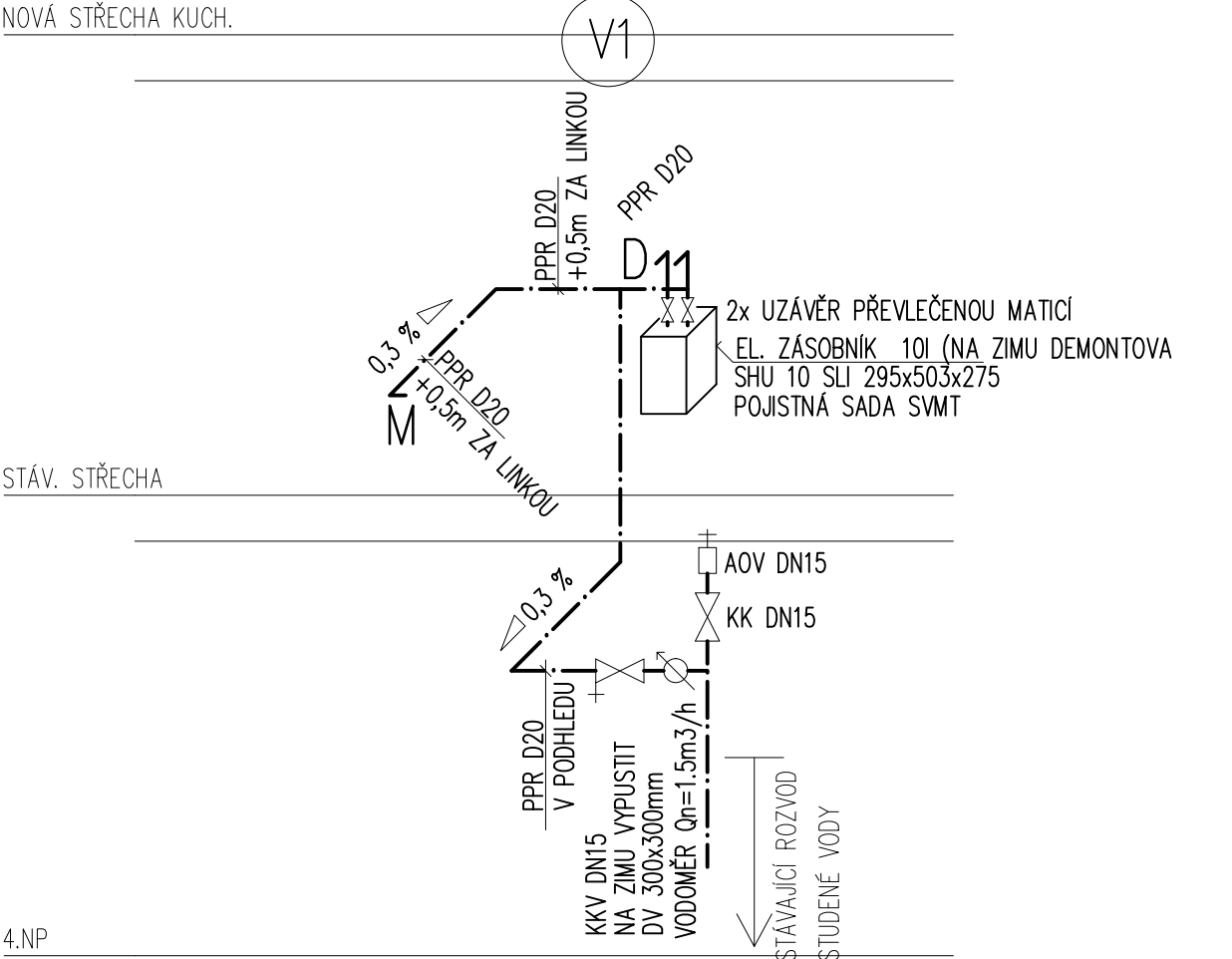


PŮDORYS 4.NP



IZOMETRIE

NOVÁ STŘECHA KUCH.



LEGENDA:

— · — · — ROZVOD STUDENÉ VODY  
— · — · — ROZVOD TEPLÉ VODY

KKV KULOVÝ UZÁVĚR S VYPOUŠTĚNÍM  
KK KULOVÝ UZÁVĚR  
AOV AUTOMATICKÝ OVZDUŠŇOVACÍ VENTIL

LEGENDA ZAŘÍZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ  
VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA

0,000 = stávající úroveň podlahy schodiště - viz půdorys

INVESTOR	MENDELOVA UNIVERZITA BRNO Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno
HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. ARCH. PETR GOLEŠ AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT PURKYŇOVA 35A, 612 00, BRNO TEL.: +420 608 130 679 www.petrgoles.cz

PROJEKT  
Střešní terasa na objektu Q

MÍSTO STAVBY	ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO
STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY DPS
ČÁST	DOKUMENTACE OBJEKTŮ D
STAVEBNÍ OBJEKT	HLAVNÍ OBJEKT SO 01
SOUBOR	ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE D.1.4.1
PROJEKTANT SOUBORU	ING. ZBYNĚK REMEŠ PAVLOVSKÁ 20, 623 00, BRNO TEL.: +420 608 822 774
MĚŘÍTKO	1:50
DATUM	08/2016

NÁZEV VÝKRESU  
VODOVOD  
PŮDORYS 4.NP A STŘECHY  
IZOMETRIE

D.1.4.1-03

TENTO DOKUMENT JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM AUTORA. MA POVAHU DUŠEVNÍHO TAJEMSTVÍ NESMÍ BÝT BEZ SOUHLASU AUTORA POUŽIT, KOPÍROVÁN OI PŘEDÁN TŘETÍ OSOBĚ



0,000 = stávající úroveň podlahy schodiště - viz půdorys

INVESTOR	MENDELOVA UNIVERZITA BRNO Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno
HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. ARCH. PETR GOLEŠ AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT PURKYŇOVA 35A, 612 00, BRNO TEL.: +420 608 130 679 www.petrgoles.cz

PROJEKT

## Střešní terasa na objektu Q

MÍSTO STAVBY	ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO
STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY DPS
ČÁST	DOKUMENTACE OBJEKTŮ D
STAVEBNÍ OBJEKT	HLAVNÍ OBJEKT SO 01
SOUBOR	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE D.1.4.1
PROJEKTANT SOUBORU	ING. ZBYNĚK REMEŠ PAVLOVSKÁ 20, 623 00, BRNO TEL.: +420 608 822 774
MĚŘITKO	-
DATUM	08/2016

NÁZEV VÝKRESU

VÝKAZ VÝMĚR

D.1.4.1-04

## Výkaz výměr

S:	Střešní terasa na objektu Q - ZTI
----	-----------------------------------

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství		
Díl:	721	Vnitřní kanalizace				
1	721176103R00	Potrubí HT připojovací DN 50 x 1,8 mm	m	3,00000		
2	721176114R00	Potrubí HT odpadní svislé DN 70 x 1,9 mm, vč. návlekové izolace	m	4,00000		
3	1	Potrubí HT dešťové (svislé) DN 100 x 2,7 mm, vč. návlekové izolace proti rosení	m	1,00000		
4	Před. cena	Stř.vpust DN100 svislý odtok izolační límec , dle kce střechy, nádstavec kačírek, košík	ks	2,00000		
5	3	Vrtání prostupů DN150	ks	1,00000		
6	721273150RT1	Hlavice ventilační přivětrávací HL900, přívzdušňovací ventil HL900, DN 50/70/100 vč. mřížky 300x300mm	kus	1,00000		
7	721194105R00	Vyvedení odpadních výpustek D 50 x 1,8	kus	2,00000		
8	721194109R00	Vyvedení odpadních výpustek D 110 x 2,3	kus	2,00000		
9	721290111R00	Zkouška těsnosti kanalizace vodou DN 200	m	8,00000		
10	998721101R00	Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 12 m	t	0,05000		
Díl:	722	Vnitřní vodovod				
11	722172411R00	Potrubí z PPR, D 20/2,8 mm, vč. izolace	m	11,00000		
12	722190401R00	Vyvedení a upevnění výpustek DN 15	kus	3,00000		
13	Před. cena	Kulový kohout DN15	ks	1,00000		
14	15	Kulový kohout s vypouštěním DN15	ks	1,00000		
15	Před. cena	Automatický ovdušňovací ventil D15	ks	1,00000		
16	Před. cena	Vodoměr Q1,5m3/h, se sběrníci M-BUS	ks	1,00000		
17	2	El. ohříváč 230V 3,0kW 10l, SHU 10 SLi poj. sada SVMT 2x uzávěr přev. matice	soubor	1,00000		
18	722290215R00	Zkouška tlaku potrubí přírub.nebo hrdlového DN 100, vč. desinfekce potrubí	m	11,00000		
19	998722101R00	Přesun hmot pro vnitřní vodovod, výšky do 12 m	t	0,03500		
Díl:	725	Zařizovací předměty				
20	Před.cena	D nerezový dréz, umyvadlová baterie stojánková, propojovací hadice 3/8", 2x RV DN15,zápachová uzávěrka (tvar tubus) povrch chrom, upevňovací materiál,uzavíratelná vpust	soubor	1,00000		
21	36	Dvířka 300x300 mm	ks	1,00000		
22	725860182RT1	Sifon pračkový HL405, DN 40/50, podomítková uzávěrka s přípojem vody 1/2"	kus	1,00000		
23	998725101R00	Přesun hmot pro zařizovací předměty, výšky do 12 m	t	0,02500		
Díl:	767	Konstrukce zámečnické				
24	Před. cena	Systémové uložení potrubí a zařízení	kg	10,00000		
25	998767101R00	Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 6 m	t	0,01000		