



Název projektu:	REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244 rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec		
Stavebník:	MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041		
Generální projektant:	Ing. arch. Marek Lehmann Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz , tel. +420603957834		
Autorský tým:	Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Mika, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová, Ing.arch.Barbora Kolářová, Ing.arch.Klára Krejčí		
Vypracoval:	Jiří Patera, Ing Jan Krpata	STUDIO PART	
Část:	D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace		
Umístění:	±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK	Datum:	03/2018
		Měřítko:	
Název výkresu:	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE	Číslo výkresu:	D.1.4.1.a
		Stupeň:	DPS
		Paré:	

SEZNAM PŘÍLOH

D.1.4.1.a - ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE

.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
.2.01	1.PP - KANALIZACE a VODOVOD	1:50
.2.02	1.NP - KANALIZACE	1:50
.2.03	2.NP - KANALIZACE	1:50
.2.04	3.NP - KANALIZACE	1:50
.2.05	STŘECHA - KANALIZACE	1:50
.2.06	SCHÉMA - KANALIZACE	1:50
.2.07	1.NP - VODOVOD	1:50
.2.08	2.NP - VODOVOD	1:50
.2.09	3.NP - VODOVOD	1:50
.2.10	SCHÉMA - VODOVOD	1:50
.2.11	ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY	1:250
.2.12	LEGENDY	
.3	SPECIFIKACE	



Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244 rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec	
Stavebník:	MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041		
Generální projektant:	Ing. arch. Marek Lehmann Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz , tel. +420603957834		
Autorský tým:	Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Mika, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová, Ing.arch.Barbora Kolářová, Ing.arch.Klára Krejčí		
Vypracoval:	Jiří Patera, Ing Jan Krpata	STUDIO PART	
Část:	D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace		
Umístění:	±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK	Datum:	03/2018
		Měřítko:	Formát:
			1xA4
Název výkresu:	Číslo výkresu:	Stupeň:	Paré:
TECHNICKÁ ZPRÁVA	D.1.4.1.a.1	DPS	

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby : **Rekonstrukce bytového domu č.p. 244**
Zdravotně technické instalace

Místo stavby : Čáslavská 244, p.č.111, 538 03 Heřmanův Městec

Investor : **MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC**
Náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec

Gen. projektant : **Ing.arch.Marek Lehmann** PUJMANOVÉ 1553/14.
PRAHA 4

Projektant části ZTI : Jiří Patera, studio PART, IČ 14789531
Sídlo : kpt.Stránského 985/27, 198 00 Praha 9
Pracoviště : Kounice č. 50, 289 15 Kounice
Zodp. projektant : Ing. Jan Krpata ČKAIT 001612
studiopart@studiopart.eu
tel. 605243882

Stupeň : projekt pro stavební povolení / provedení stavby /

Datum : 03. 2018

Současný stav

Objekt je napojen

- vodovodní přípojkou PE 32 z vodovodního řadu ve veřejné komunikaci, vodoměrná souprava s vodoměrem obchodního měření je umístěna v suterénu objektu na p.č. 111. Vodoměr je osazen v nestandardní vodoměrné soupravě.
- Kanalizační přípojkou PVC DN150 z jednotné kanalizace ve veřejné komunikaci. Přípojka je ukončena čistící tvarovkou v 1.PP za obvodovou stěnou
- Vnitřní instalace jsou v dožitém stavu bez možnosti využití.

V souběžně řešené projektové části je navržena rekonstrukce vodovodní přípojky se zvětšením profilu.

Návrh řešení

Projekt řeší nové instalace kanalizace a vodovodu v objektu s novým dispozičním uspořádáním s připojením na domovní přípojky vody a kanalizace a zasakování dešťových vod ze zpevněných ploch ve vnitrobloku.

1. Vodovod

1. Všeobecně

Projekt řeší úpravu a rozšíření vnitřních rozvodů vody ve stávajícím bytovém domě. Vzhledem ke stavu stávajících rozvodů se jedná o kompletní nový rozvod v objektu s napojením na rekonstrukci vodovodní přípojky která je zakončená v 1.PP objektu vodoměrnou sestavou.

Projekt byl zpracován na základě stavebních podkladů a na základě konzultací s projektantem stavební části.

2. Úvod

V bytovém domě budou na rozvod vody připojeny následující zařizovací předměty:

- 9x klozet závěsný s vestavěnou splachovací nádrží
- 9x umyvadlo se stojánkovou baterií
- 9x kuchyňský dřez se stojánkovou baterií
- 8x sprcha se sprchovou nástěnnou baterií s volnou sprchou
- 9x automatická pračka
- 9x příprava pro myčku nádobí
- 1x vana s vanovou baterií s volnou sprchou
- 1x výtokový ventil s hadicovou spojkou
- 1x výlevka s nízkotlakou baterií

Projekt vodovodu řeší rozvody studené a teplé vody k zařizovacím předmětům a ohřev teplé vody (TV) s cirkulačním potrubím.

3. Bilance vody

(Příloha č.12- směrnice 121/2011 Ministerstva zemědělství-směrná čísla spotřeby vody.)

Charakter využití		
rodinný dům	20 osob á 96 l/os/den	1920 l/den
Q _{max}	1920 . 1,25	2400 l/den
Q _{max.hod}	2400 . 2,1 /24	210 l/hod
Q _{max.roční}	2,4 . 365	876 m ³ /rok

Max. průtok vodovodní přípojkou $Q = 1,273 \text{ l/s}$

4. Přípojka do objektu

Stávající vodovodní přípojka bude vyměněna se zvýšením profilu. Přívod do objektu je navržen z potrubí PE 40 a je zakončen v 1.PP uzávěrem pro objekt a vodoměrem ve vodoměrné sestavě.

5. Vnitřní vodovod

- *technické řešení*

Nová část vnitřního vodovodu začíná napojením na vodovodní potrubí zakončené vodoměrnou sestavou v 1.PP objektu. Na toto přívodní potrubí bude za uzávěrem napojeno PPR potrubí vedené po stěně nebo zavěšené pod stropem 1.PP ke svislým stoupačkám a k zásobníkovému ohřívači TV. Stoupačky přivádějí vodu do jednotlivých podlaží k jednotlivým bytům. Vzhledem k délkám potrubí je v objektu navrženo cirkulační potrubí TV. Každá stoupačka má na své patě uzávěry s výpustnými kohouty. Každý byt má vlastní uzávěry a vodoměry, to platí i pro výlevku v úklidové komoře

- *vodovodní rozvod*

Veškeré vodovodní potrubí je provedeno z trubek polypropylenových s tlakovou odolností PN 16 pro studenou vodu a PN 20 pro TV a CV. Potrubí se spojuje polyfúzním svařováním s nerozebíratelnými spoji.

Po celé délce jsou potrubní rozvody izolovány tepelnou izolací návleky na bázi polyetylénu. Izolace zabraňuje rosení potrubí studené vody a tepelným ztrátám u teplé vody. Tloušťka tepelné izolace potrubí bude odpovídat normě.

Sklon potrubních rozvodů je min. 0,3 % směrem k výtokovým armaturám. Montáž páteřního rozvodu zavěšeného pod stropem bude řešena s ohledem na možnost dilatace potrubí (určí prováděcí firma).

- *armaturové baterie, armatury*

Armaturové baterie jsou navrženy pákové v nástěnném či stojánkovém provedení. Splachování klozetů je vestavěným nádržkovým splachovačem, přívod vody je ukončen rohovým ventilem pro vestavěná WC.

Veškeré použité výtokové armatury budou splňovat požadavky na ochranu proti znečištění dle ČSN EN 1717. V jednotlivých bytech budou osazeny vodoměry na studené i teplé vodě, v úklidové komoře bude měření studené vody.

- *zdroj vody*

Zdrojem vody pro objekt je veřejný vodovodní řad.

- *ohřev TV*

Pro ohřev TV v bytech je navržen jeden nepřímotopný zásobníkový ohřívač TV o objemu 300l. Zásobník je napojen na teplovodní soustavu ÚT, která je natápěna dvojicí plynových kondenzačních kotlů. Vzhledem k dispozičnímu řešení domu a rozmístění zařizovacích předmětů je navrženo cirkulační potrubí s cirkulačním

čerpadlem s časovým spínačem. Připojení zásobníku na rozvody vody a použití armatur musí respektovat požadavky výrobce.

Ohřev vody pro výlevku v úklidové komoře bude zajištěn elektrickým ohřívačem o objemu 10l.

6. *Zkoušky vodovodu*

Po skončení prací se provedou příslušné zkoušky dle ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody. Potrubí budou uložena ve výkopu podle zásad určených ČSN 73 6005.

2. Kanalizace

1. Úvod

Projekt řeší úpravu a rozšíření vnitřních rozvodů splaškové a dešťové kanalizace ve stávajícím bytovém domě. Vzhledem ke stavu stávajících rozvodů se jedná o kompletní nový rozvod v objektu s využitím stávající kanalizační přípojky která je zakončená v 1.PP objektu čistícím kusem.

Projekt byl zpracován na základě stavebních podkladů a na základě konzultací s projektantem stavební části.

Projekt kanalizace řeší kompletní rozvody odpadního potrubí pro připojení zařizovacích předmětů, jedná se o rozšíření ležatých svodů společných pro splaškové a dešťové vody. Kanalizace je navržena pod stropem 1.PP a v podlaze 1.NP. navrženy jsou svislé odpadní potrubí, připojovací odpadní potrubí a větrací potrubí.

Vysoká úroveň kanalizační přípojky na vstupu do objektu neumožňuje kompletní rozdělení splaškových dešťových vod ve svodné části.

V bytovém domě budou nově na rozvod vody připojeny následující zařizovací předměty:

- 9x klozet závěsný s vestavěnou splachovací nádržkou
- 9x umyvadlo se stojánkovou baterií
- 9x kuchyňský dřez se stojánkovou baterií
- 8x sprcha se sprchovou nástěnnou baterií s volnou sprchou
- 9x automatická pračka
- 9x příprava pro myčku nádobí
- 1x vana s vanovou baterií s volnou sprchou
- 1x výlevka s nízkotlakou baterií
- úkapy od pojistných ventilů TUV a plyn. kotle
- odvod kondenzátu od plynového kotle
- odvod kondenzátu od vnitřních jednotek chlazení

2. *Bilance odpadních vod*

- *Bilance a stanovení průtoku splaškových vod*

Stanovení max. průtoku:

$$Q_{\text{max}} = K \cdot \sqrt{\sum DU} = 3,5 \text{ l/s}$$

3. *Přípojka kanalizace*

Dle dostupných podkladů od provozovatele kanalizační sítě je stávající kanalizační přípojka pro objekt zakončena v průjezdu objektu. Dle zjištění je skutečný stav

takový, že do 1.PP je vyvedena nová přípojka jednotné kanalizace PVC DN 150mm. Tato přípojka není uvedena v zákresu provozovatele a nejsou známy její parametry jako sklon a místo napojení na kanalizační řad. Dle zjištění se na přípojce nenachází revizní šachta, pouze čistící kus v 1.PP těsně za prostupem do objektu.

4. *Technické řešení*

Pro odkanalizování nových zařizovacích předmětů bude sloužit nové svislé kanalizační potrubí umístěné ve stěně objektu nebo v instalačních šachtách. Toto potrubí bude napojeno na nové ležaté svodné potrubí vedené částečně pod podlahou 1.NP a částečně zavěšené pod stropem 1.PP. Na svislé kanalizační potrubí bude napojeno přípojovací potrubí zařizovacích předmětů a kondenzátní kanalizace od zařízení VZT (vnitřní klimatizační jednotky a větrání)

Odvod kondenzátu od plynového kotle a úkapy od pojišťovacích ventilů plynového kotle a zásobníku TUV budou svedeny pod podlahu 1.PP do přečerpávací stanice umístěné pod podlahou 1.PP jako čerpací kompakt s nátokovou mříží.

V bytech jsou z důvodu akustických navrženy rekuperační jednotky umístěné v podhledu a z důvodu klimatické pohody v 3.NP chladicí jednotky. Pro odvod kondenzátu od jednotek budou na kanalizaci osazeny zápachové uzávěrky.

Pro odkanalizování dvorní části střechy je navrženo nové řešení ukončení dešťových svodů obou stran schodiště a jejich propojení na svodnou kanalizaci.

- *přípojovací potrubí*

Odpady od jednotlivých zařizovacích předmětů jsou připojeny do svislého odpadního potrubí přípojovacím potrubím z hrdlových trubek systému HT. Přípojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů je vedeno ve stěnách či volně po stěně v minimálním spádu 3 %. Pro upevnění trubek ve zdi je možno použít trubní objímky s elementy zvukové izolace.

- *stoupací potrubí*

Přípojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů je napojeno do odpadního potrubí, které je provedeno z hrdlových trubek odhlučněného odpadního potrubí. Na odpadním potrubí budou v 1.NP ve výšce 1 m nad podlahou osazeny čistící tvarovky.

- *větrací potrubí*

Odvětrání části odpadního potrubí v objektu bude zajištěno jeho vyvedením nad střešní plášť, kde bude ukončeno ventilační hlavicí. Zbývající větve budou odvětrány pomocí kanalizačního přivětrávacího ventilu umístěného 2,0 m nad podlahou. Pro jeho funkci je třeba zajistit přívod vzduchu.

- *zařizovací předměty*

Pro část objektu jsou použity předměty sanitární keramiky ve standardním provedení dle výběru investora. Kuchyňský dřez bude součástí dodávky kuchyňské linky. Všechny zařizovací předměty mají osazeny zápachové uzávěrky.

5. Likvidace dešťových vod

Stávající stav likvidace dešťových vod je takový, že plocha střechy skloněná směrem do ulice je odvodněna venkovním svodem, který je napojen na jednotnou kanalizaci v ulici Čáslavská. Toto řešení zůstane zachováno.

Plocha střechy do dvora je odvodněna dvěma venkovními svody, které jsou poškozeny a odpojeny od stávající kanalizace. Navržena je oprava napojení na svodnou kanalizaci a kanalizační přípojku.

Dešťové svody jsou opatřeny lapáky střešních splavenin.

Kromě svodů ze střechy objektu je nově řešeno odvodnění zpevněné plochy dvora, před parkovací plochou se zatravněvacích dlaždic.

Odvodnění je řešeno do podloží parkovací plochy, upraveného vsakovacím objektem s retenčním objemem.

Zájmové území spadá do povodí potoka Konopka, číslo hydrologického pořadí 1-03-04-024, vedeného v zatrubněném korytě na hranici řešeného pozemku.

Výňatek HG průzkum v lokalitě Heřmanova Městce:

K zasakování přichází v úvahu eluvium pískovce.

Pískovec je v těchto místech v mocnosti až 1,50 m rozložený na jemnozrnný a stejnozrnný písek bez štěrků, třídy S3 S-F, klasifikovaný jako ulehlý. Ze zrnitosti odvozený koeficient filtrace vychází sice výpočtem na $k_f = 2,0 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$, ale protože se jedná o zvětralínu pískovce, lze koeficient vsaku odhadovat díky výše uvedenému minimálně o řád níže, tedy cca jen $k_v = 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$.

Pro ověření jejich retenční kapacity a rychlosti vsakování se doporučuje provést doplňující hydrogeologický průzkum se vsakovací zkouškou v místě navržených vsakovacích prvků.

Likvidace srážkových vod může být zajištěna jakýmkoliv správně navrženým plošným vsakovacím prvkem, jehož dno bude zapaženo do eluviálních písků pod stávajícím povrchem terénu. Pro nadlepení vsakovacích schopností je účelné vsakovací prvek opatřit štěrkovým obsypem.

Podzemní voda se v písčitých zeminách nevyskytuje a zákonná podmínka nepřímé infiltrace do konečného recipientu tak bude dodržena. S ohledem na předpokládané nízké vsakovací rychlosti bude žádoucí co největší plocha vsakovacího zařízení.

Doporučeným řešením likvidace srážkových vod nebudou při dodržení min. 3 - 5 m odstupové vzdálenosti od objektů ohroženy jejich základové poměry. Dodržení min. 3 m odstupové vzdálenosti se doporučuje i od sousedních pozemků. Jakost ani vydatnost případných studní na okolních parcelách nebude ohrožena, neboť průsaky srážkových vod budou dále filtrovány přes vrstvu slabě propustných písčitých sedimentů.

Navrženo je:

Uvnitř pozemku vsakovací a retenční zařízení (vsakovací objekt) se systémovou drenáží. Odvětrání vsakovacího objektu a systémové drenáže je řešeno přes kontrolní a inspekční šachty.

Provádění bude podle technického návodu výrobce drenážních potrubí (například obalení geotextilií, spojení sponkami apod.).

Navržený systém odvodnění bude ukládán na volném pozemku s připraveným HTÚ mimo ochranného pásma sítí ve výstavbě. Výkopové rýhy budou opatřeny geotextilií. Celý systém je gravitačně provázaný z důvodu rozložení vsakovací plochy v prostoru celého řešeného pozemku.

Zpevněné plochy jsou navrženy jako propustné a budou přímo zasakovat do podloží, případně nepropustné chodníky přímo u objektu budou spádovány do ozeleněných ploch.

Návrh vsakovacího zařízení dle ČSN 75 9010

Návrhové a vypočítané údaje

NÁVRHOVÉ ÚHRNY SRÁŽEK h_d (mm)																	
Nadm.výška (m n. m.)	Periodicita P (rok ₁)	Doba trvání srážek t_c (min)															
		5	10	15	20	30	40	60	120	240	360	480	600	720	1080	1440	2880
do 650	0,2	12	18	21	23	25	27	29	35	39	44	49	50	51	54	55	73
	0,1	14	21	24	27	30	32	35	42	46	54	56	58	59	63	66	88

SOUČINITELE ODTOKU SRÁŽKOVÝCH POVRCHOVÝCH VOD c						
Druh odvodňované plochy	sklon povrchu					
	do 1 %	plocha (m ²)	1 % až 5 %	plocha (m ²)	nad 5 %	plocha (m ²)
Střechy s propustnou horní vrstvou o tl. větší než 100 mm (střešní zahrady)	0,7		0,7		0,7	
Střechy s vrstvou kačírku na neprop. vrstvě nebo střechy s prop. h.vrstvou o tl. do 100 mm (střešní zahrady)	0,9		0,9		0,9	
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	1		1		1	
Střechy s nepropustnou horní vrstvou o ploše větší než 10 000 m ²	0,9		0,9		0,9	
Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár	0,7		0,8		0,9	
Dlažby s pískovými spárami	0,5	160,00	0,6		0,7	
Upravené šterkové plochy	0,3		0,4		0,5	
Neupravené a nezastavěné plochy	0,2		0,25		0,3	
Komunikace ze zatravnovacích tvárnic	0,2	120,00	0,3		0,4	
Komunikace se vsakovacích tvárnic	0,2		0,3		0,4	
Sady, hřiště	0,1		0,15		0,2	
Zatravněné plochy	0,05		0,1		0,15	
A_{red}	104	104		0		0

Pro odvodňované plochy do 3 ha je retenční objem V_{vz} [m³] stanoven podle vztahu:

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60 \quad (2)$$

kde

h_d je úhrn srážky [mm] dané periodicity a doby trvání (viz tabulka 1),

A_{red} - redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy [m²],

A_{vsak} - plocha propustného dna vsakovacího zařízení [m²] (zjednodušeně),

A_{vz} - plocha hladiny vsakovacího zařízení [m²] (uvažuje se jen u povrchových vsakovacích zařízení),

f - součinitel bezpečnosti vsaku ($f \geq 2$),

k_v - koeficient vsaku [m/s] uvedený ve výstupech geologického průzkumu,

t_c - doba trvání srážky [min] dané periodicity.

Doba prázdnění T_{pr} [s], nemá překročit 72 h, se stanoví podle vztahu:

$$T_{pr} = \frac{f \cdot V_{vz}}{k_v \cdot A_{vsak}} \quad (5)$$

V_{vz} je retenční objem vsakovacího zařízení [m³] podle vztahu (2),

f - součinitel bezpečnosti vsaku ($f \geq 2$),

k_v - koeficient vsaku [m/s] uvedený ve výstupech geologického průzkumu,

A_{vsak} - plocha propustného dna vsakovacího zařízení [m²] (zjednodušeně).

U vsakovacích objektů nelze zajistit přepad do poldru nebo odtok do kanalizace, proto bude po provedených vsakovacích zkouškách řešena bezpečnost objemu vsaku pro intenzivnější srážkové období.

L (m) =	20						f =	2											
b (m) =	4						k _v =	1,00E-06											
h _{vz} (m) =	0,5						A _{vz} =	0											
Nadmořská výška (do 650 / nad 650) m n. m. :									do 650										
Periodicita srážek (0,1 / 0,2) za rok :									0,2										
Mezivýpočty:																			
A _{red} (m ²)	104																		
A _{vsak} (m ²)	85																		
Výpočet retenčního objemu vsakovacího zařízení V _{vz}																			
t _c	5	10	15	20	30	40	60	120	240	360	480	600	720	1080	1440	2880	4320		
h _d	12	18	21	23	25	27	29	35	39	44	49	50	51	54	55	73	85		
V _{vz}	1,24	1,85	2,15	2,34	2,52	2,71	2,86	3,33	3,44	3,66	3,87	3,67	3,47	2,86	2,05	0,25	-2,2		
Doba vyprázdnění vsakovacího zařízení T _{pr}																			
T _{pr} (hod) =	25,31																		

zpevněné plochy jsou omezené na vstupní část na pozemek před parkování majitelů s povrchem ze zatravnovací dlažby. Odvodnění plochy je řešeno jednou liniovou vpustí doplněnou na odtoku lapačem písku. Odtok ze vpusti je veden na podpovrchovou drenáž o rozměrech 22x4x0,5=44m³, tento objekt bude tvořen drenážním potrubím 6x18m DN 150 a štěrkovým obsypem v obalu z geotextílie. Objekt pojme v potrubí a šachtách a ve štěrkovém prostoru 11m³ vody.

Celé zařízení je navrženo na 1,5 násobek maximálního deště. I při méně vhodném hydrogeologickém posudku bude možné s vodou nakládat na vlastním pozemku za předpokladu minimální rychlosti vsaku 0,05 l/s.

Navrženým řešením nedojde ke zhoršení hydrogeologických poměrů v území a sníží se podmačení pozemku zavěšenou vodou svrchního horizontu nad nepropustnými vrstvami.

Navržen je plošný vsakovací objekt o min ploše 85 m², sestavený z drenážního potrubí ve štěrkovém obalem. Proti znehodnocení prostoru vsakovacího tělesa je systém obalen geotextílií.

Nádrž je navržena jako vsakovací s retenčním objemem.

Retenční kapacita v podzemní nádrži bude zajištěna již při dané pracovní výšce 0,3 metry, navrženo je pro zajištění bezpečnosti 0,5m výšky a 0,5m krytí.. Nádrž je podle metodiky hydrogeologického posudku navržena na předpokládané prázdnění max.72,0 hodin, navrženo je však zařízení s dobou prázdnění 25,3h s přihlédnutí k možné saturaci podloží v případě trvalejších srážek. Návrh je řešen s podporou zdržení vody v nátokové šachtě. Systém je s ohledem na rovinatost pozemku ve shodných nivelitách.

Jedná se o podélné zemní rýhy široké 0,6 m a hluboké 1,0-1,3 m vyplněné štěrkem nebo recyklátem frakce 32-63 mm. V horní části cca 35 cm pod povrchem bude vrstva říčního kameniva. V dolní části je položeno drenážní perforované potrubí DN 150, které bude uloženo na štěrkové lože tl. 15 cm. Stěny příkopu budou pokryty geotextílií 300 g/m².

Na potrubí budou osazeny plastové revizní šachty DN 400 s plastovým poklopem DN 400 pro zatížení A15.

Dojde k zachycení dešťových vod a jejich vsakování.

Drenážní potrubí z PE-HD

drenážní potrubí s celoobvodovou perforací – TP vyrobené z PE-HD s profilovanou vnější stěnou a hladkou vnitřní stěnou, dle DIN 4262-1 odpovídá typu R 2

umožňuje vysokotlaké čištění do tlaku 120 bar

dodávané v 6 m tyčích včetně spojek a těsnění

uvnitř zelený reflexní povrch vhodný pro kamerové revize

vhodné pro pokládku do drenážního filtračního materiálu kameniva 8/30

šířka perforačních otvorů >1,2 mm

plocha otvorů $\geq 180 \text{ cm}^2/\text{m}$

kruhová tuhost $S \geq 8,0 \text{ kN/m}^2$ dle EN ISO 9969

jmenovitá světlost DN 300 (ID vnitřní průměr)

Výkopové práce

Šířka rýhy pro uložení objektu je podle ČSN 73 30 05 D + 0,7, min. 1,0 m. Při provádění výkopových prací bude výkopek a vybourané konstrukční vrstvy odvážen nebo přemístěn podle koordinace stavby. Objekty budou ukládány na štěrkopískový zhutněný podsyp. Obsyp se provede 30 cm nad potrubí. Zásyp se provádí po vrstvách cca 0,2 m a řádně hutní až do výšky konstrukčních vrstev terénu nebo nové povrchové úpravy.

V celém rozsahu se bude práce provádět v otevřeném výkopu.

Závěr

Dokumentace byla vypracována dle platných předpisů a norem. Stejně tak je nutné postupovat i při vlastním provádění. Projektant zvláště upozorňuje na nutnost dodržování všech norem a předpisů týkajících se bezpečnosti práce

Návod a postup údržby drenážního odvodňovacího systému

Aby bylo zajištěno trvalé, bezpečné a optimální odvodnění ploch přiléhajících k objektu je nutná pravidelná kontrola a údržba systému tak, aby šachty, sedimentační šachty retenční a vsakovací objekty a vtoky byly plně funkční. Z tohoto důvodu je nutné zpracovat provozní řád (pro údržbu a čištění objektů – viz doporučení ČSN 73 1901), podle kterého musí být nečistoty, sedimenty a případný porost a listí včas odklizeny aby nedošlo k ucpání odvodňovacího systému.

Provozní řád pro čištění systému musí obsahovat cyklus (časové intervaly) údržby, který může být ovlivňován místními podmínkami a ročním obdobím.

Podle umístění objektu (např. okolní zeleň, porost) se musí majitel (správce) objektu rozhodnout, jak často je nutné čištění šachet, retencí a vtoků provádět. Například při zahájení užívání objektu je nutné provádět kontrolu častěji (např. každý měsíc). Na základě těchto zkušeností se rozhodne, zda je možné interval čištění prodloužit, zkrátit nebo zintenzivnit v podzimním období.

Pravidelným čištěním během roku by měl uživatel pověřit vhodnou osobu – např. správce objektu nebo provozní údržbu.

3. Požadavky na ostatní profese

Stavební: Prostupy potrubí konstrukcemi a jejich úprava dle PBŘ
Zavěšení potrubí na stavební konstrukce
Zakrytování potrubí SDK konstrukcí s dvířky pro přístup k armaturám

4. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Během realizace stavby i při jejím užívání budou dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy.

Zařízení budou do provozu uvedena po provedení všech potřebných zkoušek a revizí.

Při obsluze a provozu zařízení budou dodržovány návody k použití a bezpečnostní předpisy stanovené výrobcem.

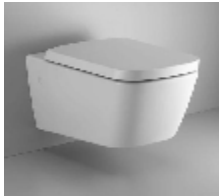






5. Závěr





Během realizace stavby budou dodržovány veškeré platné zákony a normy ČSN

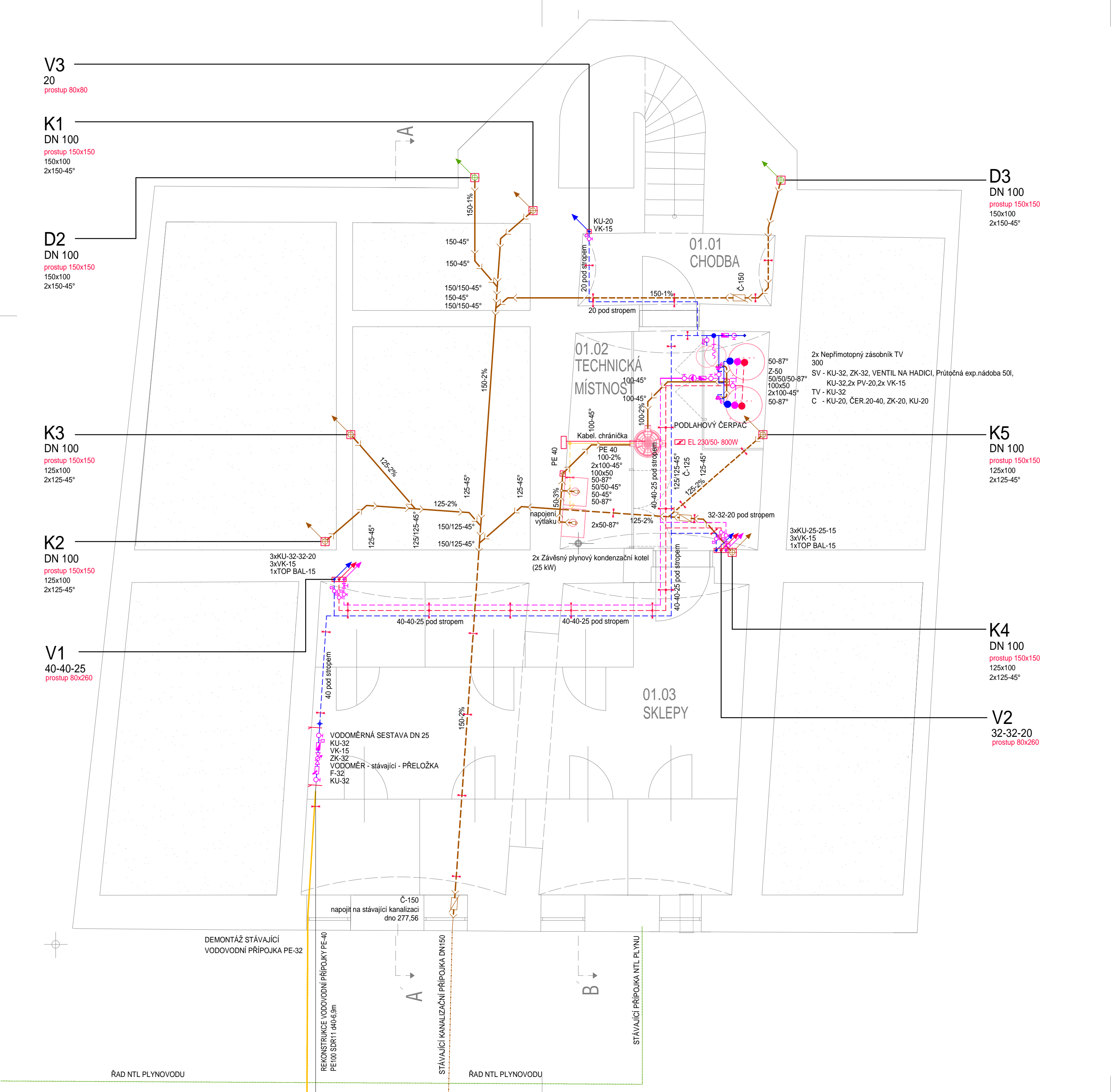
Veškeré materiály a zařízení budou mít platné certifikáty nebo prohlášení o shodě.

Je třeba dodržovat pokyny a technologické předpisy stanovené výrobcem potrubí a ostatních materiálů.

**ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY Č.P. 244
ČÁSLAVSKÁ 244, HEŘMANŮV MĚSTEC**

číslo položky	typ - jako např.	popis	obrázek	ks	poznámka
K01.01		Závěsný klozet, hluboké splachování		9	
K01.02		sedátko s poklopem, nerezové úchyty		9	
K01.03		podomítkový modul závěsný, , kotvený do podlahy		9	
K01.04		ovládací tlačítko, plast - matný chrom		9	
K01.05		umyvadlo 60cm, hranaté		9	
K01.06		sprcha 900 levá / pravá čtverec, zástěna, vanička		7	
K01.07		sprcha 900 oblouk, zástěna, vanička		1	

K01.08		vana 180cm		1	
K01.09		sprchový set - tyč/sprcha		8	
K01.07		vanová nástěnná baterie		1	
K01.08		elektronická umyvadlová baterie Umyvadlová stojánková páková baterie s automatickou zátkou, chrom		9	
K01.09		dřezová (kuchyňská) baterie		1	
K01.10		výlevka		1	



SPOLEČNÉ PROSTORY						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m ²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED	POZNÁMKA
01.01	CHODBA	5.17	bet.dl.do pisk.l.	omítka	omítka	
01.02	TECH.MÍSTNOST	14.66	bet.dl.do pisk.l.	omítka	omítka	
01.03	SKLEPY	45.00	bet.dl.do pisk.l.	omítka	omítka	
CELKEM PODLAŽNÍ PLOCHA 64,8 m2						

Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244	
		rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec	
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC	
		náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041	
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann	
		Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834	
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Míka, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí	
Vypracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata	
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace	
Umístění:		Datum:	Měřítko:
±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK		03/2018	1:50
Formát:		4xA4	
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:
1.PP - KANALIZACE - VODOVOD		.2.01	DPS
Paré:			

D2
DN 100

K1
DN 100
HL900N
Č-100
100/50-87°

K2
DN 100
prostup 150x150
2x100-15°
Č-100
100/100-87°
100/50-87°

K3
DN 100
prostup 150x150
2x100-15°
Č-100
100/50-87°
100/100-87°
100/50-87°

D1
DN 100
HL600
Původní napojení

D3
DN 100
prostup 150x150
4x100-45°

K5
DN 100
prostup 150x150
4x100-45°
Č-100
100/50-87°
100/100/50-87°

K4
DN 100
prostup 150x150
Č-100

LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1NP

SPOLEČNÉ PROSTORY						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD	POZNÁMKA
1.01	CHODBA	7.85	ker.dlažba	omítka	omítka	
1.01a	PRŮJEZD	34.50	beton.dlažba	omítka	omítaná klenba	
1.01b	komora	1.15	ker.dlažba	omítka	omítka	
1.01c	úklidová komora	1.29	ker.dlažba	omítka	omítka	
CELKEM PLOCHA SPOLEČNÝCH PROSTOR 10,29 m2 (bez průjezdu)						

BYT 1.1/2+KK 42,0 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD	POZNÁMKA
1.02	PŘEDSÍŇ	2.85	ker.dl.	omítka	SDK	
1.03	KUCHYNĚ	11.82	ker.dl.	omítka	SDK	
1.04	OBYVACÍ P./LOŽ.	20.14	laminát	omítka	klenba/omítka	
1.05	KOUPELNA / WC	3.97	ker.dl.	omítka/SDK	SDK	
1.06	ŠATNA	3.15	ker.dl.	omítka	SDK	

BYT 1.2/1+1 39,0 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD	POZNÁMKA
1.07	PŘEDSÍŇ	7.26	laminát	omítka	omítaná klenba	
1.08	KUCHYNĚ	3.80	laminát	omítka	SDK	
1.09	KOUPEL/WC	3.68	ker.dl.	omítka/SDK	SDK	
1.10	POKOJ/JÍD.KOUT	24.37	laminát	omítka	SDK	

BYT 1.3/1+1 37,2 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD	POZNÁMKA
1.11	PŘEDSÍŇ	7.26	ker.dl.	omítka	SDK	
1.12	KUCHYNĚ	3.37	ker.dl.	omítka	SDK	
1.13	KOUPEL/WC	3.43	ker.dl.	omítka/SDK	SDK	
1.14	OBYV.P./JÍDEL.KOUT	23.45	laminát	omítka	SDK	

CELKEM BYTOVÁ PLOCHA 118,2 m2

CELKEM ČISTÁ PODLAŽNÍ PLOCHA 128,49 m2



Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244		
		rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec		
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC		
		náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041		
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann		
		Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834		
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Míka, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí		
Vypracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata		
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace		
Umístění:		±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK	Datum: 03/2018	Měřítko: 1:50
Formát:				4xA4
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:	Paré:
1.NP - KANALIZACE		.2.02	DPS	



LEGENDA MÍSTNOSTÍ 2NP						
SPOLEČNÉ PROSTORY						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD	POZNÁMKA
2.01	CHODBA	10.26	ker.dlažba	omítka		
2.01a	komora	1.13	ker.dlažba	omítka	omítka	
2.01b	komora	1.23	ker.dlažba	omítka	omítka	
CELKEM PLOCHA SPOLEČNÝCH PROSTOR 12,65 m2						

BYT 2.1/2+KK 42,91 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD	POZNÁMKA
2.02	PŘEDSÍŇ	3.18	laminát	omítka	SDK	
2.03	KUCHYNĚ	12.08	laminát	omítka	SDK	
2.04	OBÝVACÍ P./LOŽ.	20.50	laminát	omítka	SDK	
2.05	KOUPELNA / WC	4.07	ker.dl.	omítka/SDK	SDK	
2.06	ŠATNA	3.19	laminát	omítka	SDK	

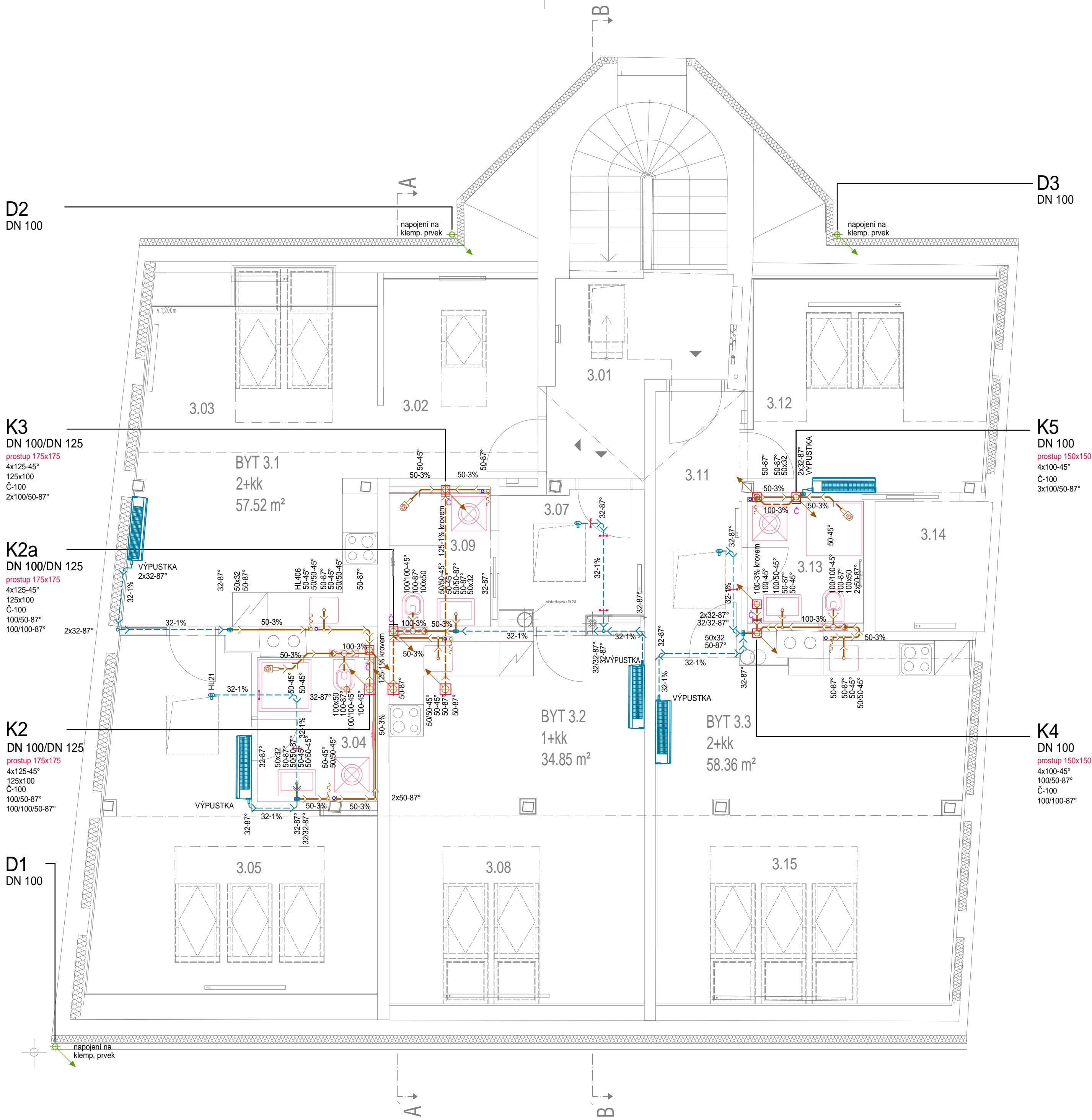
BYT 2.2/1+1 39,75 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD	POZNÁMKA
2.07	PŘEDSÍŇ	7.03	laminát	omítka	SDK	
2.08	KUCHYNĚ	3.74	laminát	omítka	SDK	
2.09	KOUPEL/WC	3.54	laminát	omítka/SDK	SDK	
2.10	POKOJ/JÍDEL.KOUT	25.10	laminát	omítka	SDK	

BYT 2.3/3+ KK 73,8 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD	POZNÁMKA
2.11	PŘEDSÍŇ	12.89	ker.dl.	omítka	SDK	
2.12	KOUPELNA	3.62	ker.dl.	omítka	SDK	
2.13	WC.	1.12	ker.dl.	omítka/SDK	SDK	
2.14	OBÝV.P./JÍDEL.KOUT	23.89	laminát	omítka	SDK	
2.15	LOŽNICE	14.52	laminát	omítka	SDK	
2.16	POKOJ	17.72	laminát	omítka	SDK	

CELKEM BYTOVÁ PLOCHA 156,46 m2
CELKEM ČISTÁ PODLAŽNÍ PLOCHA 169,11 m2



Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244 rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec		
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041		
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834		
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Míka, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí		
Vypracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata		
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace		
Umístění:		±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK	Datum: 03/2018	Měřítko: 1:50
Formát:				4xA4
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:	Paré:
2.NP - KANALIZACE		.2.03	DPS	



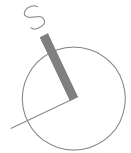
SPOLEČNÉ PROSTORY					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED
3.01	CHODBA	8.64	ker.dlažba	SDK	sdk/omítka

BYT 3.1/2+KK 56,73 m2 (61.4 m2 celková podlažní plocha)					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED
3.02	PŘEDSÍŇ	8.06	laminát	SDK	SDK
3.03	OPKUCHYNĚ	23.88	laminát	SDK	SDK
3.04	KOUPELNA / WC	4.78	ker.dl.	SDK	SDK
3.05	LOŽNICE	20.00	laminát	SDK	SDK

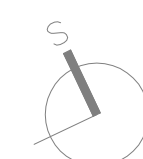
BYT 3.2/1+1 35.45 m2 (37.23 m2 celková podlažní plocha)					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED
3.07	PŘEDSÍŇ	5.46	laminát	omítka	SDK
3.08	OBÝV.P/KK	25.93	laminát	SDK	SDK
3.09	KOUPEL/WC	4.06	ker.dl.	omítka/SDK	SDK

BYT 3.3/2+ KK 58.67m2 (62.28 m2 celková podlažní plocha)					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED
3.11	POKOJ	6.53	laminát	SDK	SDK
3.12	LOŽNICE	13.07	laminát	SDK	SDK
3.13	KOUPEL/WC	4.20	ker.dl.	SDK	SDK
3.14	ŠATNA	4.42	laminát	SDK	SDK
3.15	OBÝV.P/KK	30.45	laminát	SDK	SDK

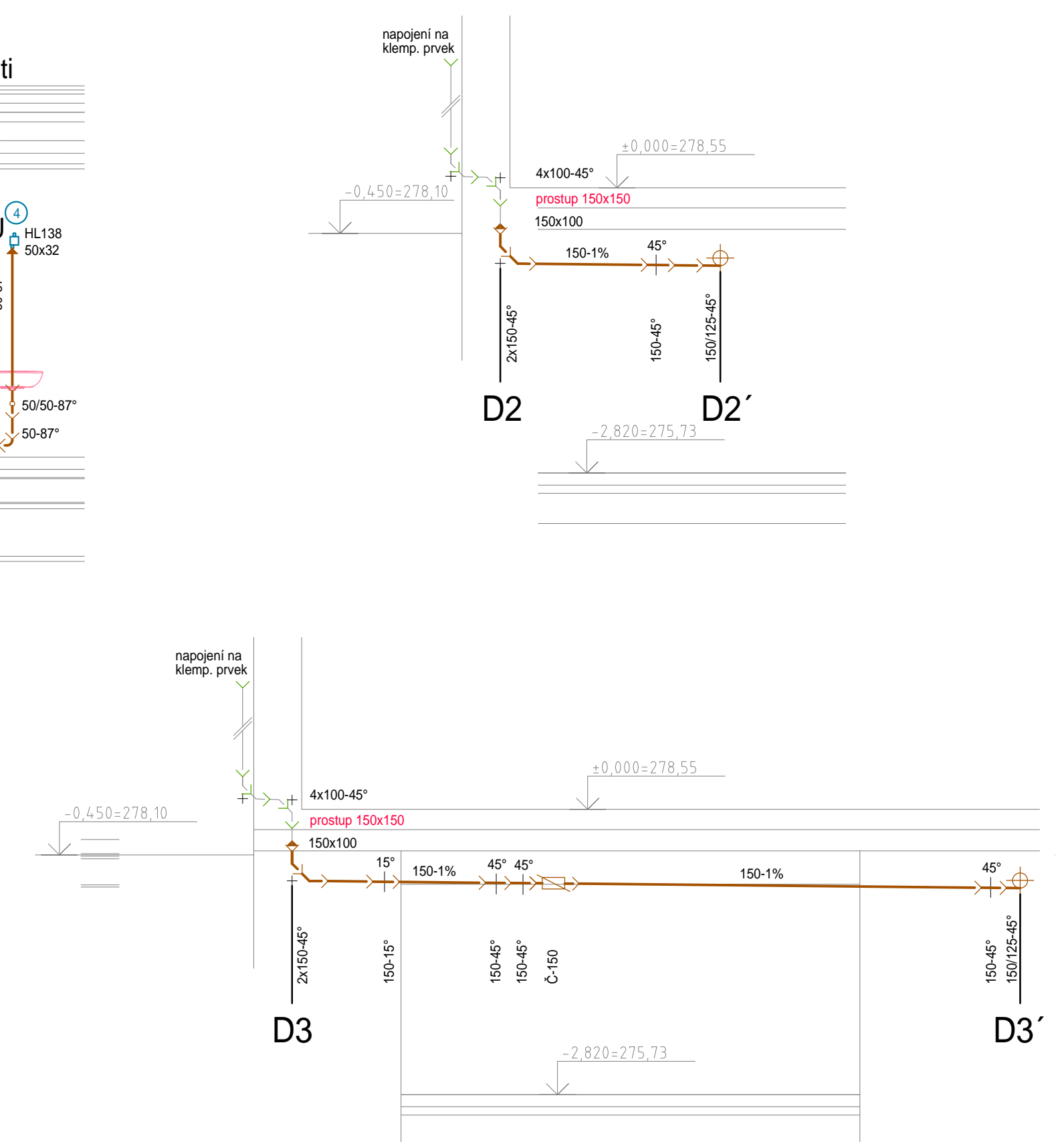
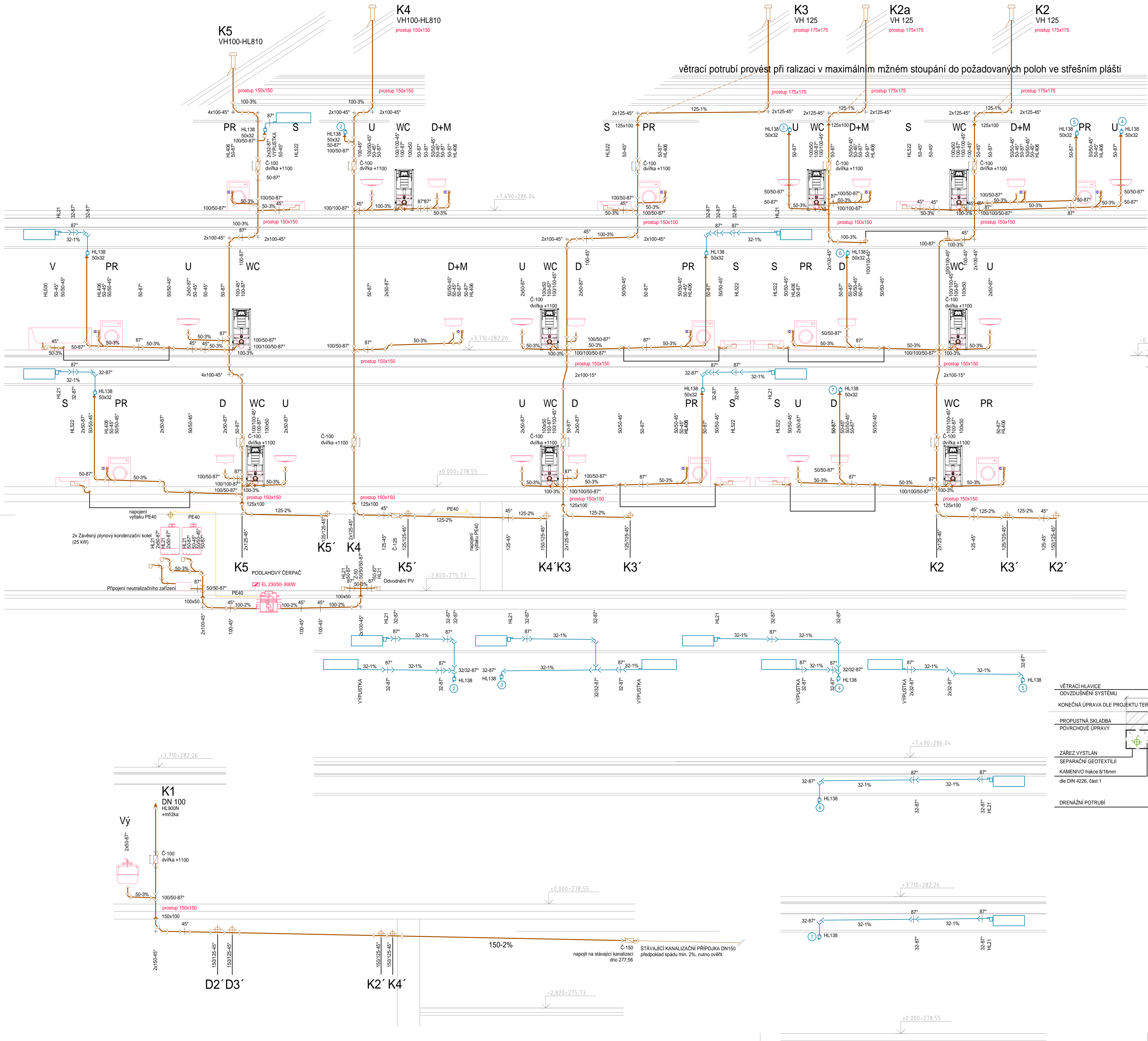
CELKEM BYTOVÁ PLOCHA 150.85 m2					
CELKEM ČISTÁ PODLAŽNÍ PLOCHA 159.37 m2					



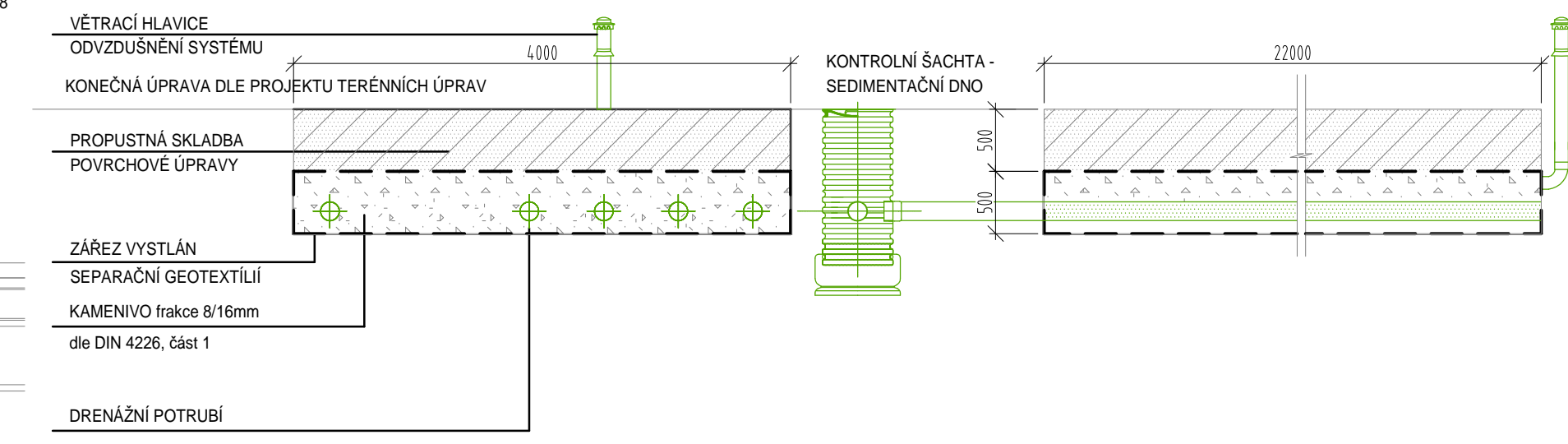
Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244	
		rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec	
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC	
		náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041	
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann	
		Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834	
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Míka, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí	
Vypracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata	
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace	
Umístění:		Datum:	Měřítko:
±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK		03/2018	1:50
Formát:		4xA4	
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:
3.NP - KANALIZACE		.2.04	DPS
Paré:			



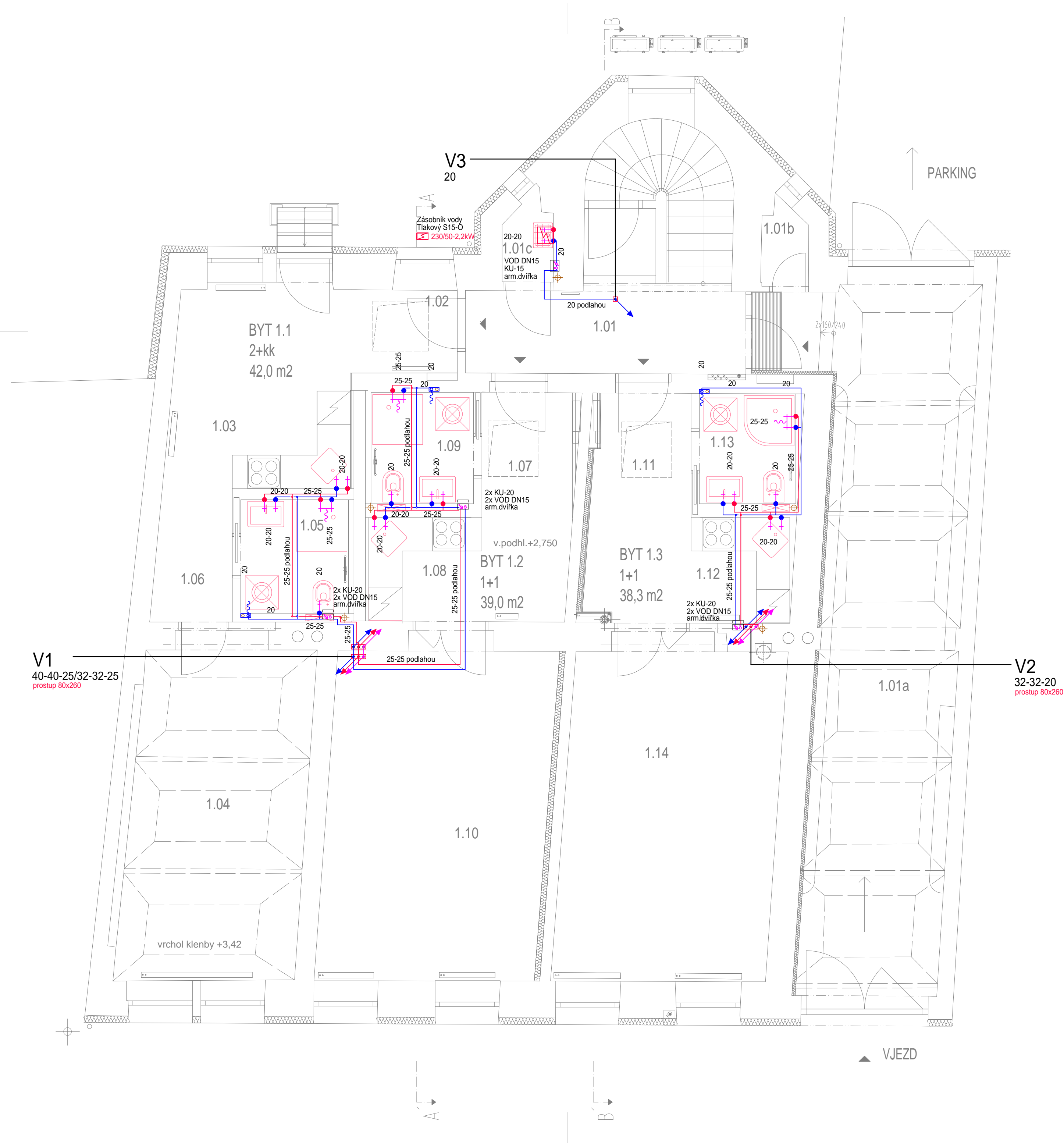
Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244 rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec		
Stavebník:	MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041			
Generální projektant:	Ing. arch. Marek Lehmann Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834			
Autorský tým:	Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Mika, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová, Ing.arch.Barbora Kolářová, Ing.arch.Klára Krejčí			
Vypracoval:	Jiří Patera, Ing Jan Krpata	STUDIO PART		
Část:	D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace			
Umístění:	±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK	Datum: 03/2018	Měřítko: 1:50	Formát: 4xA4
Název výkresu:	STŘECHA - KANALIZACE	Číslo výkresu: 2.05	Stupeň: DPS	Paré:



PŘÍČNÝ A PODÉLNÝ PROFIL VSAKOVACÍHO OBJEKTU
VSAKOVACÍ TĚLESO
min. 85,0 m² - 22,0 x 4,0m



Název projektu: REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244 <small>rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec</small>	
Stavebník:	MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC <small>náměstí Miru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041</small>
Generální projektant:	Ing. arch. Marek Lehmann <small>Pujmanov 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834</small>
Autorský tým:	Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Mika, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch. Jana Vančurová, Ing.arch. Barbora Kolářová, Ing.arch. Klára Krejčí
Vypracoval:	Jiří Patera, Ing. Jan Krpata
Část:	D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace
Umístění:	±0.000 = 278.55 m. n. BPV, souřadnicový systém S-JTSK
Datum:	03/2018
Měřítko:	Formát: 8xA4
Název výkresu:	Číslo výkresu: .2.06 Stupeň: DPS Pare:
SCHÉMA - KANALIZACE	



SPOLEČNÉ PROSTORY					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD
1.01	CHODBA	7.85	ker.dlažba	omítka	omítka
1.01a	PRŮJEZD	34.50	beton.dlažba	omítka	omítaná klenba
1.01b	komora	1.15	ker.dlažba	omítka	omítka
1.01c	úklidová komora	1.29	ker.dlažba	omítka	omítka
CELKEM PLOCHA SPOLEČNÝCH PROSTOR 10,29 m2 (bez průjezdu)					

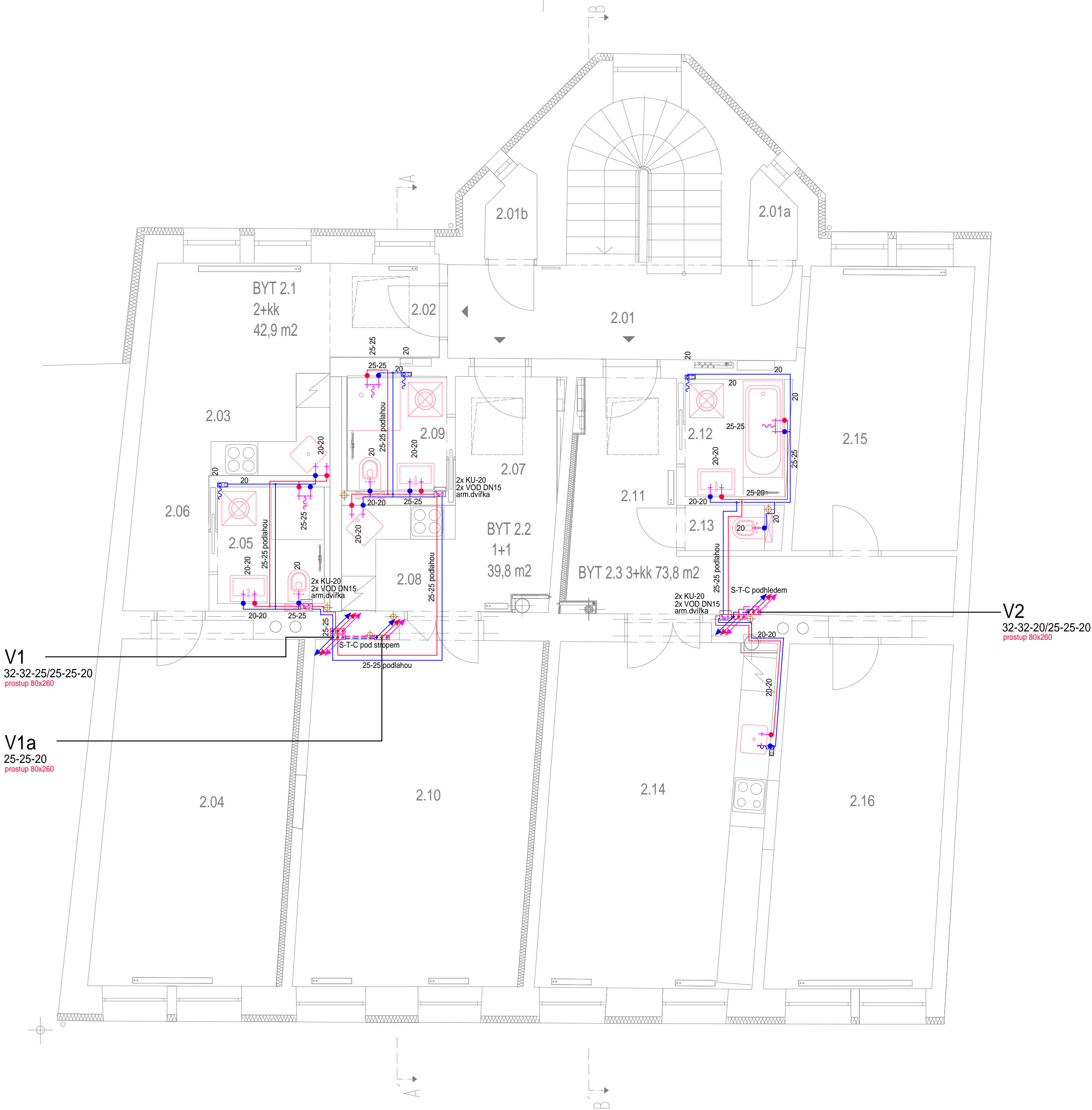
BYT 1.1/2+KK 42,0 m2					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD
1.02	PŘEDSÍŇ	2.85	ker.dl.	omítka	SDK
1.03	KUCHYNĚ	11.82	ker.dl.	omítka	SDK
1.04	OBÝVACÍ P./LOŽ.	20.14	laminát	omítka	klenba/omítka
1.05	KOUPELNA / WC	3.97	ker.dl.	omítka/SDK	SDK
1.06	ŠATNA	3.15	ker.dl.	omítka	SDK

BYT 1.2/1+1 39,0 m2					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD
1.07	PŘEDSÍŇ	7.26	laminát	omítka	omítaná klenba
1.08	KUCHYNĚ	3.80	laminát	omítka	SDK
1.09	KOUPEL/WC	3.68	ker.dl.	omítka/SDK	SDK
1.10	POKOJ/JID.KOUT	24.37	laminát	omítka	SDK

BYT 1.3/1+1 37,2 m2					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLÉD
1.11	PŘEDSÍŇ	7.26	ker.dl.	omítka	SDK
1.12	KUCHYNĚ	3.37	ker.dl.	omítka	SDK
1.13	KOUPEL/WC	3.43	ker.dl.	omítka/SDK	SDK
1.14	OBÝV.P./JIDEL.KOUT	23.45	laminát	omítka	SDK

CELKEM BYTOVÁ PLOCHA 118,2 m2					
CELKEM ČISTÁ PODLAŽNÍ PLOCHA 128,49 m2					

Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244		
		rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec		
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC		
		náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041		
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann		
		Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834		
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Míka, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí		
Vypracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata		
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace		
Umístění:		±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK	Datum: 03/2018	Měřítko: 1:50
Formát:				4xA4
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:	Paré:
1.NP - VODOVOD		.2.07	DPS	



V1
32-32-25/25-25-20
prostup 80x260

V1a
25-25-20
prostup 80x260

V2
32-32-20/25-25-20
prostup 80x260

LEGENDA MÍSTNOSTÍ 2NP

SPOLEČNÉ PROSTORY						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED	POZNÁMKA
2.01	CHODBA	10.26	ker.dlažba	omítka	omítka	
2.01a	komora	1.13	ker.dlažba	omítka	omítka	
2.01b	komora	1.23	ker.dlažba	omítka	omítka	
CELKEM PLOCHA SPOLEČNÝCH PROSTOR 12,65 m2						

BYT 2.1/2+KK 42,91 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED	POZNÁMKA
2.02	PŘEDSÍŇ	3.18	laminát	omítka	SDK	
2.03	KUCHYNĚ	12.08	laminát	omítka	SDK	
2.04	OBÝVACÍ P./LOŽ.	20.50	laminát	omítka	SDK	
2.05	KOUPELNA / WC	4.07	ker.dl.	omítka/SDK	SDK	
2.06	ŠATNA	3.19	laminát	omítka	SDK	

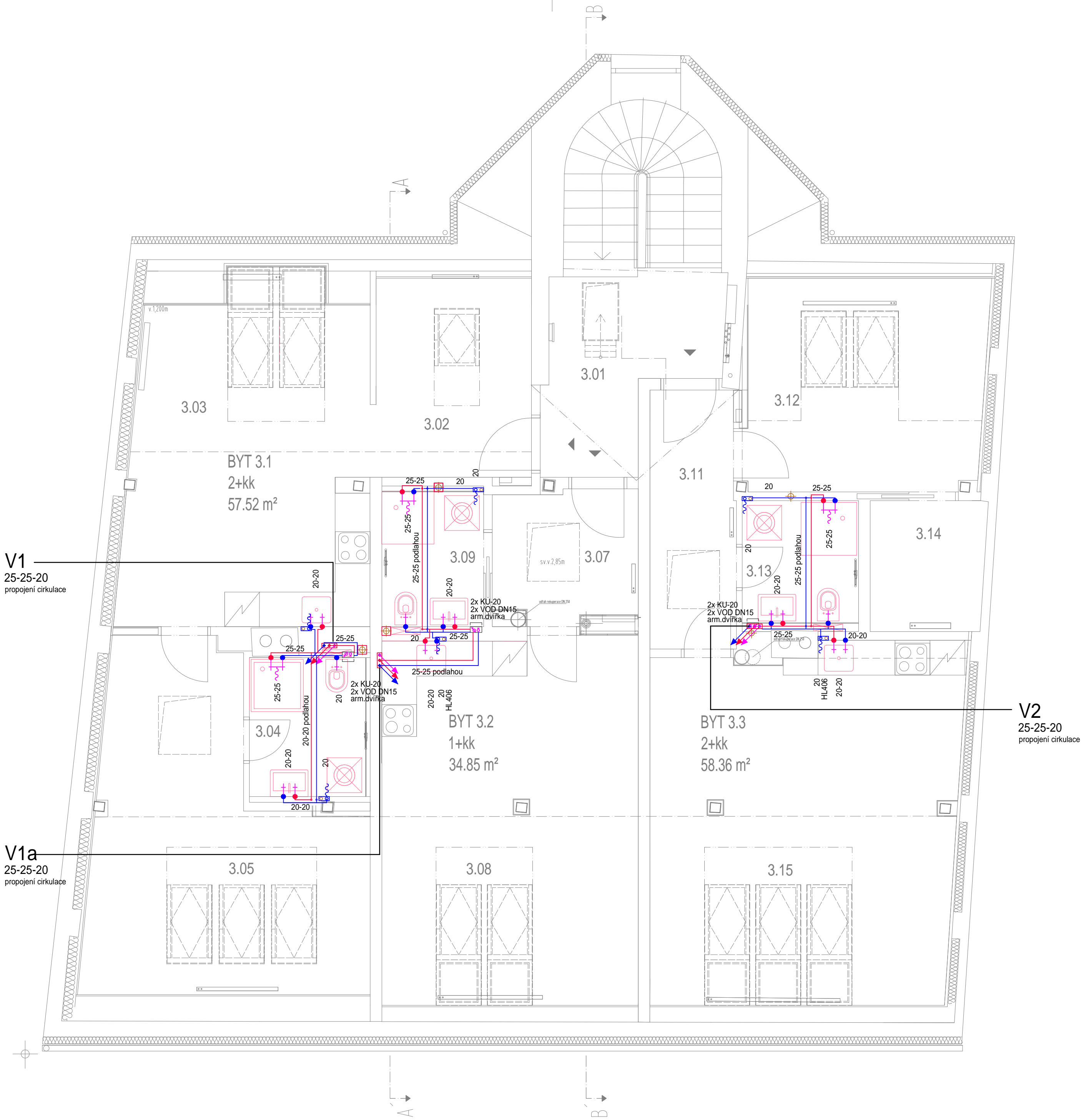
BYT 2.2/1+1 39,75 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED	POZNÁMKA
2.07	PŘEDSÍŇ	7.03	laminát	omítka	SDK	
2.08	KUCHYNĚ	3.74	laminát	omítka	SDK	
2.09	KOUPEL/WC	3.54	laminát	omítka/SDK	SDK	
2.10	POKOJ/JÍDEL.KOUT	25.10	laminát	omítka	SDK	

BYT 2.3/3+ KK 73,8 m2						
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED	POZNÁMKA
2.11	PŘEDSÍŇ	12.89	ker.dl.	omítka	SDK	
2.12	KOUPELNA	3.62	ker.dl	omítka	SDK	
2.13	WC.	1.12	ker.dl	omítka/SDK	SDK	
2.14	OBÝV.P./JÍDEL.KOUT	23.89	laminát	omítka	SDK	
2.15	LOŽNICE	14.52	laminát	omítka	SDK	
2.16	POKOJ	17.72	laminát	omítka	SDK	

CELKEM BYTOVÁ PLOCHA 156,46 m2
CELKEM ČISTÁ PODLAŽNÍ PLOCHA 169,11 m2



Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244 rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec		
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041		
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834		
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Mika, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí		
Vypracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata		
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace		
Umístění:		Datum:	Měřítko:	Formát:
±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK		03/2018	1:50	4xA4
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:	Paré:
2.NP - VODOVOD		.2.08	DPS	



SPOLEČNÉ PROSTORY					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m ²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED
3.01	CHODBA	8.64	ker.dlažba	SDK	sdk/omítka

BYT 3.1/2+KK 56,73 m2 (61.4 m2 celková podlažní plocha)					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m ²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED
3.02	PŘEDSÍŇ	8.06	laminát	SDK	SDK
3.03	OP.KUCHYNĚ	23.88	laminát	SDK	SDK
3.04	KOUPELNA / WC	4.78	ker.dl.	SDK	SDK
3.05	LOŽNICE	20.00	laminát	SDK	SDK

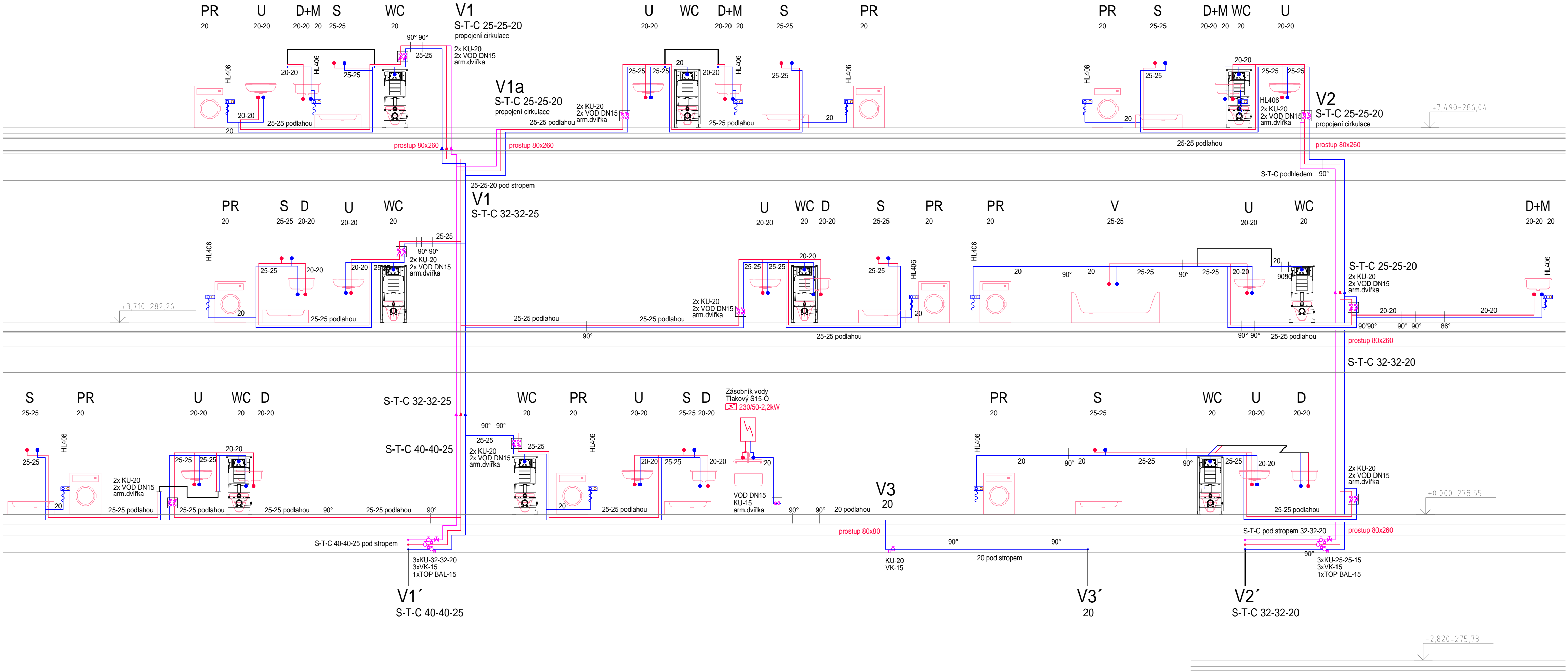
BYT 3.2/1+1 35.45 m2 (37.23 m2 celková podlažní plocha)					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m ²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED
3.07	PŘEDSÍŇ	5.46	laminát	omítka	SDK
3.08	OBÝV.P/KK	25.93	laminát	SDK	SDK
3.09	KOUPEL/WC	4.06	ker.dl.	omítka/SDK	SDK

BYT 3.3/2+ KK 58.67m2 (62.28 m2 celková podlažní plocha)					
Č.M.	MÍSTNOST	PLOCHA m ²	PODLAHA	STĚNY	STROP/PODHLLED
3.11	POKOJ	6.53	laminát	SDK	SDK
3.12	LOŽNICE	13.07	laminát	SDK	SDK
3.13	KOUPEL/WC	4.20	ker.dl.	SDK	SDK
3.14	ŠATNA	4.42	laminát	SDK	SDK
3.15	OBÝV.P/KK	30.45	laminát	SDK	SDK

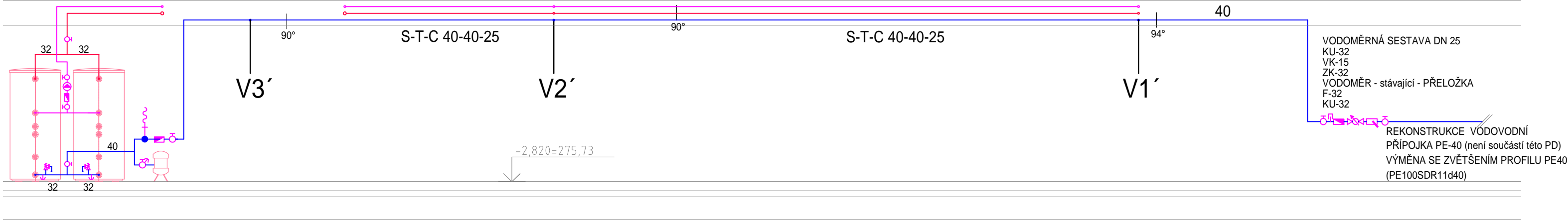
CELKEM BYTOVÁ PLOCHA 150.85 m2					
CELKEM ČISTÁ PODLAŽNÍ PLOCHA 159.37 m2					



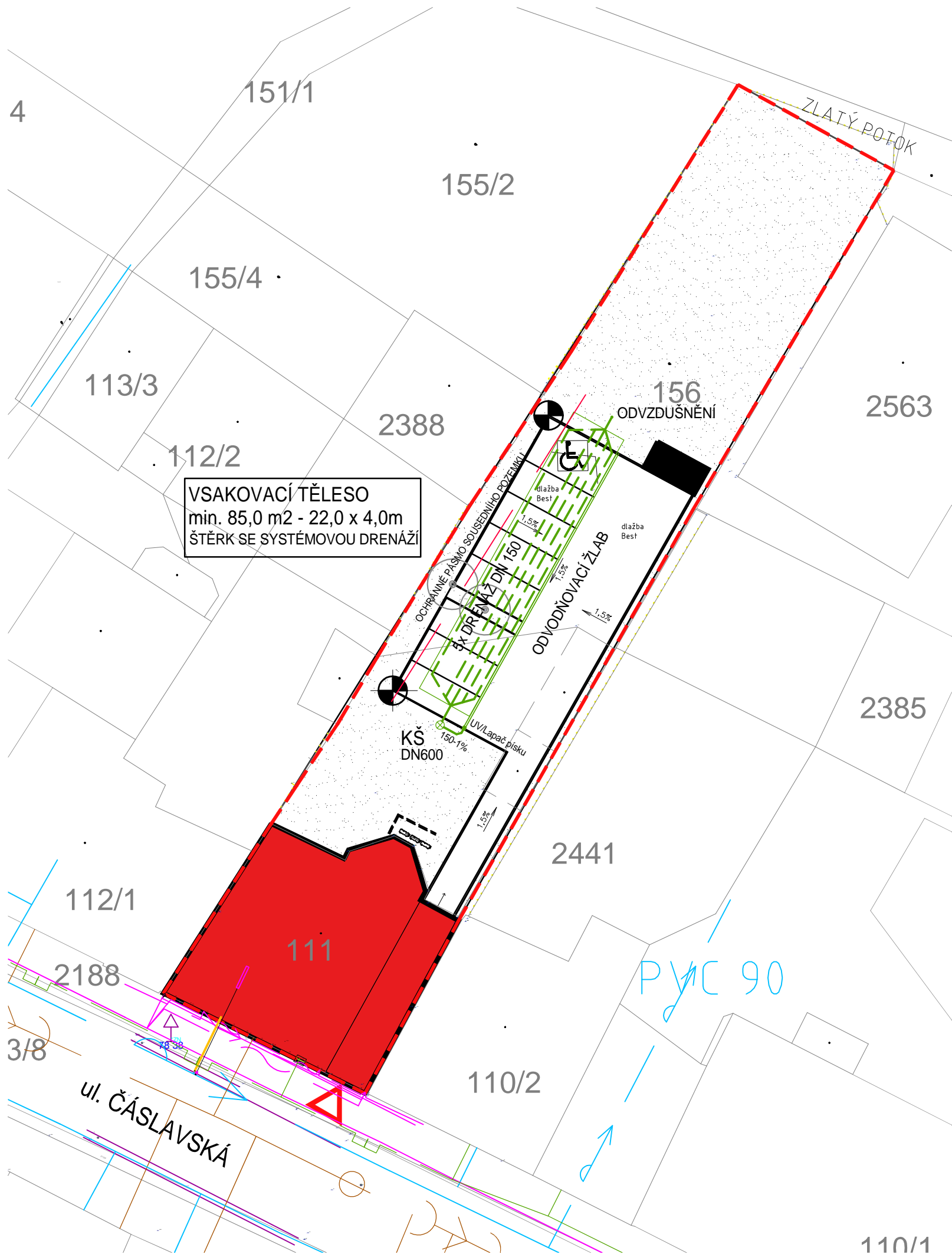
Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244	
		rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec	
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC	
		náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041	
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann	
		Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834	
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Míka, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí	
Vypracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata	
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace	
Umístění:		Datum: 03/2018	Měřítko: 1:50
		Formát: 4xA4	
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:
		Paré:	
3.NP - VODOVOD		.2.09	DPS



2x Nepřímotopný zásobník TV
300
SV - KU-32, ZK-32, VENTIL NA HADICI, Průtočná exp.nádoba 50l,
KU-32,2x PV-20,2x VK-15
TV - KU-32
C - KU-20, ČER.20-40, ZK-20, KU-20
EL 230/50



Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244	
		rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec	
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC	
		náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041	
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann	
		Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834	
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Míka, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí	
Vypracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata	
		STUDIO PART	
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace	
Umístění:		Datum:	Měřítko:
±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK		03/2018	1:50
		Formát:	4xA4
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:
SCHÉMA - VODOVOD		.2.10	DPS
		Paré:	



Název projektu:			
REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244			
rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec			
Stavebník:			
MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC			
náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041			
Generální projektant:			
Ing. arch. Marek Lehmann			
Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834			
Autorský tým:			
Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Mika, Ing.arch. Michala Navrátilová			
Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí			
Vypracoval:			
Jiří Patera, Ing Jan Krpata			STUDIO PART
Část:			
D.2.1. - Rekonstrukce vodovodní přípojky			
Umístění:		Datum:	Měřítko:
±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK		03/2018	1:250
Formát:		Paré:	
2xA4			
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:
ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY		D.2.1.2.11	DPS

	SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
	DEŠŤOVÁ KANALIZACE
	ODVOD KONDENZÁTU
	KANALIZACE - VÝTLAK
	STÁVAJÍCÍ SPLAŠ. KANALIZACE
	STOUPAČKY KANALIZACE
	STUDENÁ VODA POTRUBÍ PPR PN 20 + IZOLACE
	TEPLÁ VODA POTRUBÍ PPR PN 20 + IZOLACE
	CIRKULACE
	STÁVAJÍCÍ VODOVOD
	POTRUBÍ ZAVĚŠENÉ POD STROPEM
	STOUPAČKY VODOVODU
	PROSTUP POTRUBÍ KONSTRUKCÍ ZAPĚNIT PUR PĚNOU A ZABETONOVAT
	KOTVENÍ POTRUBÍ DO STROPU NEBO ZDI
	PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ NA SILNOPROUD
	ČISTÍCÍ TVAROVKA
	PŘIVZDUŠŇOVACÍ VENTIL HL900
	VENTILAČNÍ HLAVICE HL810
HL 21	VTOK SE ZÁPACH. UZÁVĚROU HL 21
	PODOMÍTKOVÁ ZÁPACHOVÁ UZÁVĚRA
	ZÁPACHOVÁ UZÁVĚRKA PRO SPRCHOVÉ VANÍČKY
	ZÁPACHOVÁ UZÁVĚRKA K VANOVÉ ODPADNÍ SOUPRAVĚ
	KONDENZAČNÍ PODOMÍTKOVÝ SIFON S HLOUBKOVÉ NASTAV.KRYTEM
HL 21	VTOK SE ZÁPACH. UZÁVĚROU HL 21
	VÝPUSTKA NA BEZTLAKÉ POTRUBÍ
KU	KULOVÝ UZÁVĚR
ZK	ZPĚTNÁ KLAPKA
PV	POJISTNÝ VENTIL
F-50	FILTR
VOD	VODOMĚR
	VENTIL NA HADICI
VK	VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
Č	ČERPADLO
	ARMATURNÍ DVÍŘKA

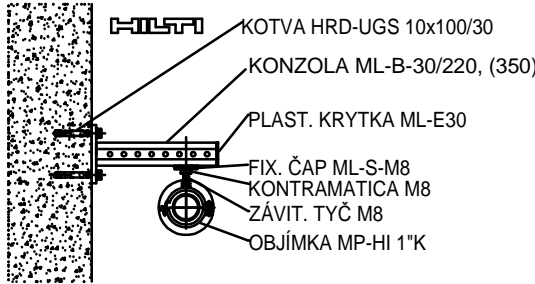
IZOLACE POTRUBÍ STUDENÉ VODY		
Způsob zabudování		Minimální tl. izolační vrstvy
Volně položené potrubí v nevytápěném prostoru		4 mm
Volně položené portubí ve vytápěném prostoru		9 mm
Potrubí v kanále, bez teplovodního potrubí		4 mm
Potrubí v kanále, vedle teplovodního potrubí		13 mm
Potrubí v kapse zdiva, stoupačka		4 mm
Potrubí v dutině zdiva, vedle teplovodního potrubí		13 mm
Potrubí na betonovém stropě		4 mm
Potrubí - přípojevací rozvody ve zdech a průchody konstrukcí		10 mm

IZOLACE POTRUBÍ TEPLÉ VODY			
Ocelové potrubí DN	trubka PPR D x s	Minimální tl. izolační vrstvy	Způsob zabudování
10	16x2,2	20 mm	Potrubí - hlavní rozvody
15	20x2,8	30 mm	
20	25x3,5	30 mm	
25	32x4,4	40 mm	
32	40x5,5	50 mm	
40	50x6,9	30 mm	
50	63x8,7	40 mm	
do DN 100	75, 90	40 mm	
nad DN 100	110	50 mm	
Potrubí - přípojevací rozvody bez cirkulace		9 mm	

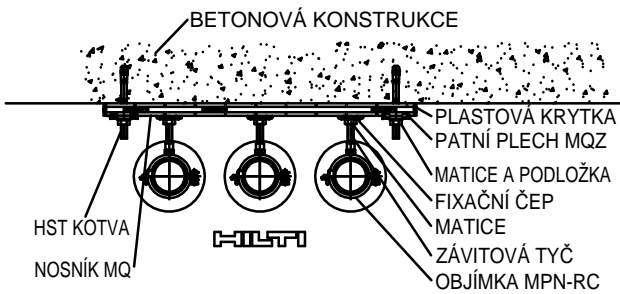
DOPORUČENÉ VZDÁLENOSTI UCHYCENÍ POTRUBÍ								
Rozměr trubky	DN 12 (16x2,2)	DN 15 (20x2,8)	DN 20 (25x3,5)	DN 25 (32x4,4)	DN 32 (40x5,5)	DN 40 (50x6,9)	DN 50 (63x8,7)	
typ trubky:	maximální vzdálenost mezi trubkovými třmeny v m							
PP - HT	1,0	1,0	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5	
PP - HT s klipovým korytkem	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	

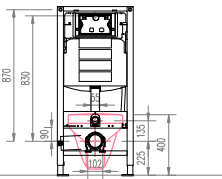
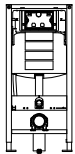
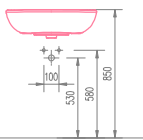
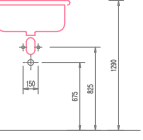

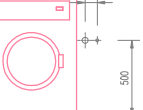
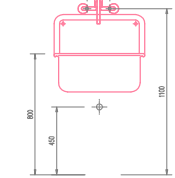

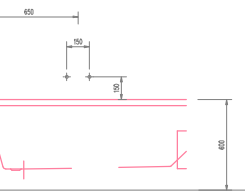
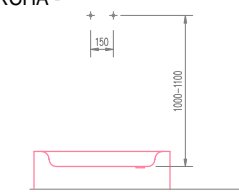


KOTVENÍ VODOVODNÍHO POTRUBÍ VEDENÉHO PŘI STĚNĚ NA KONZOLÁCH





KOTVENÍ VODOVODNÍHO POTRUBÍ VEDENÉHO POD STROPEM



LEGENDA ZAŘ.PŘ. A PŘIPOJENÍ			
!!! UPŘESNIT PODLE DODANÝCH ZAŘÍZENÍ !!!			
TYP:	KANALIZACE:	VODOVOD:	ARMATURY:
WC - ZÁVĚSNÝ 	VÝPUSTKA DN 110	1x NÁSTĚNKA PPR 15 x 1/2"	WC TLAČÍTKO - SEDÁTKO S POKLOPEM - samonosný montážní prvek 
UMYVADLO - 	VÝPUSTKA DN 50 LAHOVÝ CHROMOVÝ SIFON	2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2" 2x ROHOVÝ PŘIPOJOVACÍ VENTIL	BATERIE STOJÁNKOVÁ, SMĚŠOVACÍ, PÁKOVÁ S UZÁVĚREM ODPADU CHROM
DŘEZ - 	VÝPUSTKA DN 50 SIFONOVÉ KOLENO 50x40 HL 136, HL 132 	2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2" 2x ROHOVÝ PŘIPOJOVACÍ VENTIL	BATERIE STOJÁNKOVÁ, SMĚŠOVACÍ, PÁKOVÁ CHROM
PRAČKA - 	PODOMÍTKOVÁ ZÁPACHOVÁ UZÁVĚRA HL S POCHROM. VÝTOKOVÝM VENTILEM 1/2" SE ZPĚTNOU KLAPKOU A PŘIVZDUŠNĚNÍM OSAZENÍ DLE BLIŽŠÍ SPECIFIKACE		
VÝLEVKA - 	VÝPUSTKA DN 50 SIFONOVÉ KOLENO HT 50 x 40 HL 136, HL 132 	2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2" 2x ROHOVÝ PŘIPOJOVACÍ VENTIL	BATERIE G-150 S PRODLOUŽENÝM RAMENEM
VANA - 	VÝPUSTKA DN 50 SIFON HL 500	2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2" DLE SYSTÉMU BATERIE	BATERIE SPRCHOVÁ SPRCH. KOMPLET
SPRCHA - 		2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2"	BATERIE SPRCHOVÁ NÁSTĚNNÁ SPRCH. KOMPLET CHROM
	PODLAHOVÁ VPUST HL 80.1 V KERAMICKÉ DLAŽBĚ		

Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244	
		rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec	
Stavebník:		MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC	
		náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041	
Generální projektant:		Ing. arch. Marek Lehmann	
		Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz, tel. +420603957834	
Autorský tým:		Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Mika, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová,Ing.arch.Barbora Kolářová,Ing.arch.Klára Krejčí	
Vpracoval:		Jiří Patera, Ing Jan Krpata	
Část:		D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace	
Umístění:		Datum:	Měřítko:
		±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK	03/2018
Formát:		4xA4	
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:
		LEGENDY	.2.12
		DPS	Paré:



Název projektu:		REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 244 rekonstrukce bytového domu č.p. 244, na parcele č. 111, 156 v k.ú. Heřmanův Městec, obec Heřmanův Městec			
Stavebník:	MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec Statutární zástupce: Josef Kozel - starosta města, IČO: 00270041				
Generální projektant:	Ing. arch. Marek Lehmann Pujmanové 1553/14 14000 Praha 4, e-mail: lehmann@archinet.cz , tel. +420603957834				
Autorský tým:	Ing.arch. Marek Lehmann, Ing.arch. Jan Malec, Ing.arch. Šimon Mika, Ing.arch. Michala Navrátilová Ing.arch.Jana Vančurová, Ing.arch.Barbora Kolářová, Ing.arch.Klára Krejčí				
Vypracoval:	Jiří Patera, Ing Jan Krpata		STUDIO PART		
Část:	D.1.4.1.a - Zdravotně technické instalace				
Umístění:	±0,000 = 278.55 m. n. m. BPV, souřadnicový systém S-JTSK	Datum:	03/2018	Měřítko:	Formát:
Název výkresu:		Číslo výkresu:	Stupeň:	Paré:	
SPECIFIKACE		D.1.4.1.a.3	DPS		

26	721176103R00	Potrubí HT přípojovací D 50 x 1,8 mm	m	125,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	RTS II / 2017
27	721176105R00	Potrubí HT přípojovací D 110 x 2,7 mm	m	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	RTS II / 2017
28	721176115R00	Potrubí HT odpadní svislé D 110 x 2,7 mm	m	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	RTS II / 2017
29	721176136R00	Potrubí HT svodné (ležaté) zavěšené D 125 x 3,1 mm	m	125,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	RTS II / 2017
30	721176137R00	Potrubí HT svodné (ležaté) zavěšené D 160 x 3,9 mm	m	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	RTS II / 2017
31	721176222R00	Potrubí KG svodné (ležaté) v zemi D 110 x 3,2 mm	m	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
32	721177125R00	Čistící kus pro odpadní svislé D 110	kus	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
33	721177126R00	Čistící kus pro ležaté D 125	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
34	721177128R00	Čistící kus pro ležaté D 150	kus	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
35	721194103R00	Vyvedení odpadních výpustek D 32 x 1,8	kus	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
36	721194104R00	Vyvedení odpadních výpustek D 40 x 1,8	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
37	721194105R00	Vyvedení odpadních výpustek D 50 x 1,8	kus	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
38	721194109R00	Vyvedení odpadních výpustek D 110 x 2,3	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
39	721273146R00	Nástavec větrací z PVC D 125 mm, délka 990 mm	kus	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	RTS II / 2017
40	721273150R00	Hlavice ventilační přivětrávací HL900	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
41	721290112R00	Zkouška těsnosti kanalizace vodou DN 200	m	306,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
	722	Vnitřní vodovod				0,00	0,00	0,00		2,82	
42	722.003	oběhové čerpadlo 20-40	ks	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
43	722.027	podpurný žlab pro potrubí PPR 20 - 50	m	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,45	RTS II / 2017
44	722170801R00	Demontáž rozvodů vody z plastů do D 32	m	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
45	722130801R00	Demontáž potrubí ocelových závitových DN 25	m	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	RTS II / 2017
46	722171214R00	Potrubí z PE, D 40 x 3,7 mm	m	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
		výtlač kanalizace									
47	722172331R00	Potrubí z PPR, teplá, D 20x3,4 mm, vč. zed. výpom. přípojovací	m	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	RTS II / 2017
48	722172331R00	Potrubí z PPR, teplá, D 20x3,4 mm, vč. zed. výpom. stoupací	m	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	RTS II / 2017
49	722172332R00	Potrubí z PPR, teplá, D 25x4,2 mm, vč. zed. výpom. přípojovací	m	210,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	1,10	RTS II / 2017
50	722172332R00	Potrubí z PPR, teplá, D 25x4,2 mm, vč. zed. výpom. stoupací	m	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,21	RTS II / 2017
51	722172333R00	Potrubí z PPR, teplá, D 32x5,4 mm, vč. zed. výpom.	m	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,22	RTS II / 2017
52	722172334R00	Potrubí z PPR, teplá, D 40x6,7 mm, vč. zed. výpom.	m	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,29	RTS II / 2017
53	722172351R00	Křížení potrubí z PPR, D 20 x 3,4 mm, PN 20	kus	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
54	722172352R00	Křížení potrubí z PPR, D 25 x 4,2 mm, PN 20	kus	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
55	722181211RT7	Izolace návleková tl. stěny 6 mm	m	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
		vnitřní průměr 22 mm									
56	722181211RT9	Izolace návleková tl. stěny 6 mm	m	210,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
		vnitřní průměr 28 mm									
57	722181213RT7	Izolace návleková tl. stěny 13 mm	m	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
		vnitřní průměr 22 mm									
58	722181214RT9	Izolace návleková tl. stěny 20 mm	m	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
		vnitřní průměr 28 mm									
59	722181214RU1	Izolace návleková tl. stěny 20 mm	m	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
		vnitřní průměr 32 mm									
60	722181214RV9	Izolace návleková tl. stěny 20 mm	m	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
		vnitřní průměr 40 mm									
61	722182091RT1	Příplatek za montáž izolačních tvarovek DN 25 bez dodávky materiálu	kus	120,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
62	722182094R00	Příplatek za montáž izolačních tvarovek DN 40	kus	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
63	722190221R00	Přípojky vodovodní pro pevné připojení DN 15	soubor	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	RTS II / 2017
64	722190222R00	Přípojky vodovodní pro pevné připojení DN 20	soubor	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	RTS II / 2017
65	722190223R00	Přípojky vodovodní pro pevné připojení DN 25	soubor	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	RTS II / 2017
66	722190224R00	Přípojky vodovodní pro pevné připojení DN 32	soubor	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	RTS II / 2017

67	722190401R00	Vyvedení a upevnění výpustek DN 15	kus	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
68	722190901R00	Uzavření/otevření vodovodního potrubí při opravě	kus	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
69	722191111R00	Hadice flexibilní k baterii,DN 15 x M10,délka 0,4m	soubor	36,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
70	722191132R00	Hadice sanitární flexibilní, DN 15, délka 0,4 m	soubor	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
71	722202213R00	Nástěnka PP-R D 20xR1/2	kus	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
72	722221112R00	Kohout vypouštěcí kulový, DN 15	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
73	722221123R00	Kohout kulový zahradní, DN20 x DN25	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
74	722231162R00	Ventil pojistný G 3/4	kus	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
75	722235111R00	Kohout kulový, vnitř.-vnitř.z. DN 15	kus	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
76	722235112R00	Kohout kulový, vnitř.-vnitř.z. DN 20	kus	23,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
77	722235113R00	Kohout kulový, vnitř.-vnitř.z. DN 25	kus	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
78	722235114R00	Kohout kulový, vnitř.-vnitř.z. DN 32	kus	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
79	722235172R00	Kohout kul.regul.vnitř.-vnitř.z. DN15	kus	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
80	722235642R00	Klapka zpětná vodorovná DN 20	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
81	722235644R00	Klapka zpětná vodorovná DN 32	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
82	722235692R00	Kohout kul.se zpětnou kl. DN 20	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
83	722264311R00	Vodoměr bytový DN 15x80 mm, Qn 1,5	kus	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	RTS II / 2017
84	722264315R00	Vodoměr bytový TV DN 15x80 mm, Qn 1,5	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	RTS II / 2017
85	722280107R00	Tlaková zkouška vodovodního potrubí DN 40	m	378,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
86	722290234R00	Proplach a dezinfekce vodovod.potrubí DN 80	m	378,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
	724	Strojní vybavení				0,00	0,00	0,00		0,06	
87	724.003	čerpač nefekální vody pod podlahový nátoková mříž v poklopu čerpadlo s plovákem	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	RTS II / 2017
88	724.25	pojistná tlaková nádoba reflex refix DD 50 l	ks	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	RTS II / 2017
	725	Zařizovací předměty				0,00	0,00	0,00		0,88	
89	725.010	splachovací tlačítko WC podomítkových splachovačů	ks	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
90	725.041	sprchová vanička 90x90	ks	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,32	RTS II / 2017
		7xrovná									
		1xrohová									
91	725.052	vana koupelová 1700, nohy , instalace	kpl	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	RTS II / 2017
92	725014131R00	Klozet závěsný + sedátko, bílý	soubor	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	RTS II / 2017
93	725017122R00	Umyvadlo na šrouby 55 x 42 cm, bílé	soubor	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,13	RTS II / 2017
94	725019103R00	Výlevka závěsná s plastovou mřížkou odpad DN 50	soubor	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	RTS II / 2017
95	725319101R00	Montáž dřezů jednoduchých	soubor	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
96	725334301R00	Nálevka se sifonem PP, DN 32	kus	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
97	725530152R00	Ventil pojistný DN 15	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
98	725534222R00	Ohřivač elek. zásob. závěsný 15l tlakový	soubor	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	RTS II / 2017
99	725814105R00	Ventil rohový s filtrem DN 15 x DN 10	soubor	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
100	725814122R00	Ventil pračkový se zpět.kl. DN15 x DN20	soubor	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
101	725823111RT1	Baterie umyvadlová stoján. ruční, bez otvír.odpadu standardní	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
102	725823114R00	Baterie dřezová stojánková ruční, bez otvír.odpadu	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
103	725825114R00	Baterie dřezová nástěnná ruční	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
104	725835113RT1	Baterie vanová nástěnná ruční, vč. příslušenstvím standardní	soubor	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
105	725845811R00	Baterie sprchová nástěn.,včetně příslušenství	soubor	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	RTS II / 2017
106	725849302R00	Montáž držáku sprchy	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
107	725860107R00	Uzávěrka zápachová umyvadlová, D 40	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
108	725860184R00	Sífon pračkový D 40/50 mm	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
109	725860201R00	Sífon dřezový, 6/4 ", přípoj myčka, pračka	kus	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
110	725860221R00	Sífon sprchový PP/PE, D 40/50 mm	kus	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017

111	725860300RT2	Odtok vanový odpad D 40/50 mm přepad, sifon	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
112	725980113R00	Dvířka armaturní 300 x 300 mm	kus	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	RTS II / 2017
113	725980122R00	Dvířka z plastu, 200 x 200 mm k čističům kan	kus	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	RTS II / 2017
	726	Instalační prefabrikáty				0,00	0,00	0,00		0,16	
114	726211323R00	Modul-WC samonosný nastavitelný, h 112 cm	soubor	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	RTS II / 2017
	89	Ostatní konstrukce a práce na trubním vedení				0,00	0,00	0,00		0,04	
115	894431000R152	Šachta, D 600 mm, dl.šach.roury 1,5 m, lomová dno sedimentační, poklop litina 12,5 t	kus	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	RTS II / 2017
	94	Lešení a stavební výtahy				0,00	0,00	0,00		0,02	
116	941955002R00	Lešení lehké pomocné, výška podlahy do 1,9 m	m2	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	RTS II / 2017
	H27	Vedení trubní dálková a přípojná				0,00	0,00	0,00		0,00	
117	998276101R00	Přesun hmot, trubní vedení plastová, otevř. výkop	t	150,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
	H721	Vnitřní kanalizace				0,00	0,00	0,00		0,00	
118	998721102R00	Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 12 m	t	1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
	H722	Vnitřní vodovod				0,00	0,00	0,00		0,00	
119	998722102R00	Přesun hmot pro vnitřní vodovod, výšky do 12 m	t	2,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
	H724	Strojní vybavení				0,00	0,00	0,00		0,00	
120	998724102R00	Přesun hmot pro strojní vybavení, výšky do 12 m	t	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
	H725	Zařizovací předměty				0,00	0,00	0,00		0,00	
121	998725102R00	Přesun hmot pro zařizovací předměty, výšky do 12 m	t	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
	H726	Instalační prefabrikáty				0,00	0,00	0,00		0,00	
122	998726122R00	Přesun hmot pro předstěnové systémy, výšky do 12 m	t	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	RTS II / 2017
								Celkem:	0,00		

Poznámka: