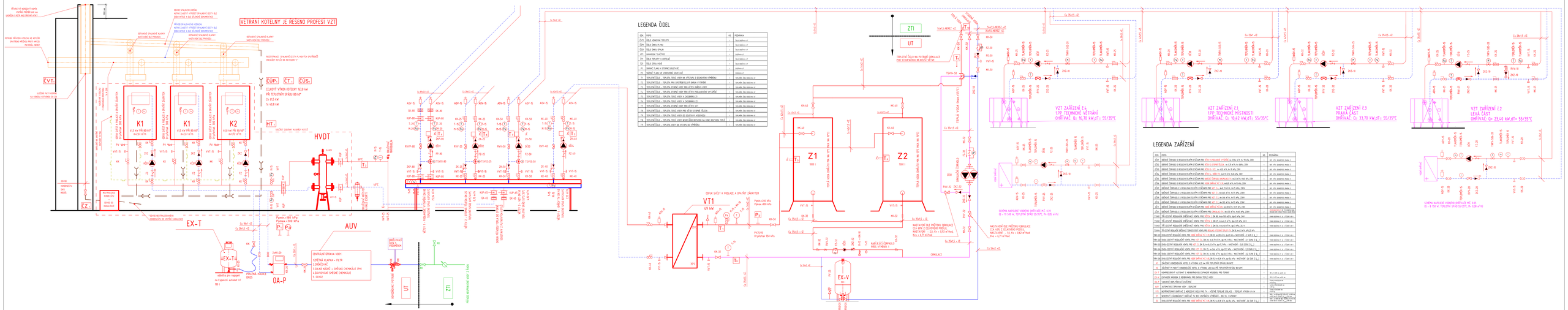
SCHÉMA ZAPOJENÍ



LEGENDA ČÍDEL

DN	POPIS	KS	POZNÁMKA
ČUT	ČIDLO VNĚJŠÍ TEPLOTY	-	bez stojánku a!
ČUH	ČIDLO ÚNIKU PLYNU	-	bez stojánku a!
ČUV	ČIDLO ÚNIKU SPALIN	-	bez stojánku a!
HTT	HAVÁRIOVÉ TLAČÍTKO	-	zabudovat a!
ČTV	ČIDLO TEPLOTY V MÍSTNOSTI	-	bez stojánku a!
ČVV	ČIDLO ZNEČIŠTĚNÍ	-	bez stojánku a!
PT	SNÍMAČ TLAKU V TOPNÉ SOUSTAVĚ	-	zabudovat a!
MS	SNÍMAČ TLAKU VE VODOVODNÍ SOUSTAVĚ	-	zabudovat a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY NA VÝSTUPU Z DOPLŇOVÁ STANICE	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA PRO ZPĚTNÉ/VSTUPNÍ SMĚŠNÁ VYTÁPĚNÍ	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY PRO VÝTOKU SMĚŠNÉHO VYTÁPĚNÍ	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY PRO VÝTOKU PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY V ZÁSOBNÍKU ZT	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY V ZÁSOBNÍKU ZT	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY PRO VÝTOK VZT	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY PRO VÝTOK VZT	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY PRO ZPĚTNÉ POLEVA	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY ZE ZDROJŮ TEPLA	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY VE VÝSTUPU Z DOPLŇOVÁ STANICE	-	montáže, bez stojánku a!
TS	TEPLOTNÍ ČIDLO - TEPLOTA TOPNÉ VODY VE VÝSTUPU Z DOPLŇOVÁ STANICE	-	montáže, bez stojánku a!

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

DN	POPIS	KS	POZNÁMKA
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VÝTOK S PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ, Qv= 0,86 m³/h, H= 10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VÝTOK S TOPNÝMI TĚLESY, Qv= 0,75 m³/h, H= 10kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VÝTOK S VZT, Qv= 0,75 m³/h, H= 10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VÝTOK S VZT, Qv= 0,75 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO NABÍJECÍ OKRUH ZÁSOBNÍKU TV, Qv=2,2 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VÝTOK SMĚŠNÉ OKRUHY, Qv=0,5 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VZT 1.1, Qv=2,5 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VZT 1.2, Qv=2,5 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VZT 1.3, Qv=2,5 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VZT 1.4, Qv=2,5 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ATV	ČERPADLO TOPNÉHO S REGULOVATELNÝM STUPŇEM PRO VZT 1.5, Qv=2,5 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	dle výr. dokumentace montáž
ZVV	ZÁSOBNÍK TUV - OHŘEV NEPŘÍMÝ, OBJEM 500 L, Qv=2,2 m³/h, H=10 kPa, 230V	-	montáže, bez stojánku a!
TUV1	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=2,2 m³/h, Qp=7,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV2	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV3	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV4	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV5	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV6	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV7	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV8	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV9	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
TUV10	TEPLOVODNÍ DESKOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TUV, Qv=0,5 m³/h, Qp=1,8 kW, Δt=10 K	-	montáže, bez stojánku a!
1	ZÁSOBNÍK KOMBINOVANÉ NÁDRŽE A OTOPNÉ VODY 4/4 KW PŘÍ TEPLOTNÍM SPÁDU 80/60°C	-	-
2	ZÁSOBNÍK NA PITNOU KOMBINOVANÉ NÁDRŽE S OTOPNÁ VODY 4/4 KW PŘÍ TEPLOTNÍM SPÁDU 80/60°C	-	-
3.1	EXPANZOMATY AUTOMAT S MEMBRÁNOVOU EXPANZNÍ NÁDOBOU PRO TOPNÉ	-	Qv = 0,75 m³/h, H=10 m
3.2	EXPANZNÍ NÁDOBA S MEMBRÁNOU PRO OHŘEV TEPLÉ VODY	-	Qv = 0,75 m³/h, H=10 m
4.1	1 KOMPLET SDRUŽENÉHO ZABEZPEČ.	-	Qv = 0,75 m³/h, H=10 m
4.2	AUTOMATIKA OTEVŘENÍ VODY - DOPLŇOVÁ	-	AUTOMATIKA OTEVŘENÍ VODY - DOPLŇOVÁ
5.1	MĚŘENÍ/KONTROLA ZMĚŘENÍ A MĚŘENÍ KOLEJ PRO TV, VČ. ČÍDLO TEPLOTY, ČÍDLO TEPLOTA V TV	-	Qv = 0,75 m³/h, H=10 m
6	MĚŘENÍ/KONTROLA ZMĚŘENÍ A MĚŘENÍ KOLEJ PRO TV, VČ. ČÍDLO TEPLOTY, ČÍDLO TEPLOTA V TV	-	Qv = 0,75 m³/h, H=10 m
7.1	ZMĚŘENÍ/KONTROLA ZMĚŘENÍ A MĚŘENÍ KOLEJ PRO TV, VČ. ČÍDLO TEPLOTY, ČÍDLO TEPLOTA V TV	-	Qv = 0,75 m³/h, H=10 m

LEGENDA ZNAČENÍ

- PPV — PŘEPOUŠTĚCÍ VENTIL PRO TOPNÉ — TĚLO: MOSAZ, MOSAZ, PTFE, S CHRÁNĚNÉ MEMBRÁNOU — MAX. PROVOZNÍ TLAK: 16 bar — MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA: +120°C
- KVV — KULOVÝ KOHOUT PLNOPROTOKOVÝ S VYPOUŠTĚNÍM — TĚLO: MOSAZ, CHROMOVANÉ — KULE: MOSAZ, CHROMOVANÉ — OVLÁDÁNÍ: OCELOVÁ PÁKA POTAŽENÁ PLASTEM — VYPOUŠTĚNÍ VENTIL 3/4"
- VVT — VYPOUŠTĚCÍ VENTIL S HADICOVÝM PŘIPOJENÍM — TĚLO: MOSAZ, CHROMOVANÉ — OVLÁDÁNÍ: OCELOVÁ PÁKA POTAŽENÁ PLASTEM
- ZKZ — ZPĚTNÁ KLAPKA ZÁVITOVÁ — TĚLO: MOSAZ, OCEL, - ZÁVITOVÉ — TĚSNĚNÍ: PTFE
- ZKP — ZPĚTNÁ KLAPKA PŘÍRUBOVÁ, S KONTRAKLAPY SYGNÝM — TĚLO: LITINA, UNITĚRU A VNĚJŠÍ OPOKOVÝMY MATER — TĚSNĚNÍ: PŘÍRUBOVÝMY MATER
- FP — FILTR PŘÍRUBOVÝ — TĚLO: LITINA — SÍTKO: Z NEREZOVÉHO OCELOVÉHO DRÁTU EXPLETENÝ — TĚSNĚNÍ: EPDM
- FZ — FILTR ZÁVITOVÝ — TĚLO: MOSAZ, OCEL, - ZÁVITOVÉ — SÍTKO: Z NEREZOVÉHO OCELOVÉHO DRÁTU EXPLETENÝ — TĚSNĚNÍ: PTFE
- M — TLAKOVÝ MANOMETR — ODOLBENÍ: 0 °C°, ZMS — PŘÍPOJENÍ: ZADNÍ, EXCENTRICKÉ
- T — TEPLOMĚR — PŘÍPOJENÍ: ZADNÍ, EXCENTRICKÉ — TĚLO: MOSAZ
- AUV — AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL HORNÍ — TĚLO: MOSAZ, MOSAZ, PTFE, S CHRÁNĚNÉ MEMBRÁNOU — PŘÍPOJKA: NIKLU POKOVANÉ 3/8" - 3MM — TĚSNĚNÍ: EPDM — MAX. PROVOZNÍ TLAK: 10 bar — MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA: 90°C
- SČVV — SBĚRAČ (ODPAD) S REGULOVATELNÝM STUŇOVÁM, VČ. ČIDLOVÁ ZAŘÍZENÍ
- V — VODOMĚR — VČ. ČIDLOVÁ ZAŘÍZENÍ
- MT1 — ULTRAZVUKOVÝ MĚŘIČ TEPLA
- TSVHT — AUTOMATICKÝ TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL — TĚLESO/T. BRONZ, SEDLO: NEREZ/KERAMIC/ OCEL — MAX.PROVOZNÍ TEPLOTA: +90°C — MAX.PROVOZNÍ TLAK: 10 bar
- KK — KULOVÝ KOHOUT SERVÍROVÁ — TĚLO: MOSAZ - CHROMOVANÉ KOULE: MOSAZ - CHROMOVANÉ, TĚSNĚNÍ: PROPOLEVNÉ SE SNÍŽENÝM TŘENÍM — OVLÁDÁNÍ: PÁKOVÉ ČERVENÉ PRŮHY POTAŽENÉ PLASTEM
- PV — POJISTNÝ VENTIL PRO TOPNÉ — TĚLO: MOSAZ, MOSAZ, PTFE, S CHRÁNĚNÉ MEMBRÁNOU — MAX. PROVOZNÍ TLAK: 10 bar — MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA: +120°C
- RTS — REGULÁTOR TEPLOTNÍHO TLAKU S TRATEMĚRNÝM VYVAŽOVACÍM VENTILEM OVLADÁNÍ RUČNÉ, PLYNULÉ PŘEDNASTAVENÍ — ČLAVOVÁ DIFERENCE: 5-50 kPa — MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA: +120°C — MAX. PROVOZNÍ TLAK: PN 16
- KUP — KULOVÝ UZÁVĚR PŘÍRUBOVÝ — TĚLO: LITINA, TĚSNĚNÍ: EPDM — OVLÁDÁNÍ: PÁKOVÉ OCELOVÉ PRŮHY POTAŽENÉ PLASTEM — Kvs= 1 DLE PŘÍRUBOVÉHO DN 1 — MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA: +120°C — MAX. PROVOZNÍ TLAK: PN 16
- RVV — REGULAČNÍ VENTIL PŘÍRUBOVÝ S ZÁVITOVÝ — TĚLO: LITINA, TĚSNĚNÍ: EPDM — OVLÁDÁNÍ: RUČNÍ, PLYNULÉ PŘEDNASTAVENÍ — Kvs= 1 DLE PŘÍRUBOVÉHO DN 1 — MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA: +120°C — MAX. PROVOZNÍ TLAK: PN 16
- RVVP — REGULAČNÍ VENTIL PŘÍRUBOVÝ S ZÁVITOVÝ — TĚLO: LITINA, TĚSNĚNÍ: EPDM — OVLÁDÁNÍ: RUČNÍ, PLYNULÉ PŘEDNASTAVENÍ — Kvs= 1 DLE PŘÍRUBOVÉHO DN 1 — MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA: +120°C — MAX. PROVOZNÍ TLAK: PN 16
- PO — POTRUBNÍ ODPOJOVAČ — MAX.PROVOZNÍ TEPLOTA: +120°C — MAX.PROVOZNÍ TLAK: PN 16
- SK — SUPPORT KOMPENZÁTOR

LEGENDA POPISŮ

- KT — ZÁVĚSNÝ PLYNOVÝ KOTEL TEPELNÝ VÝKON 613 kW
- HVDT — HYDRAULICKÝ VYROVNÁVAČ DYNAMICKÝCH TLAKŮ
- RVS — KOMBINOVANÝ ROZDĚLOVAČ / SBĚRAČ
- EX-V — EXPANZNÍ TLAKOVÁ NÁDOBA - VODOVOD
- EX-T — EXPANZNÍ TLAKOVÁ NÁDOBA - VYTÁPĚNÍ
- ZT — ZÁSOBNÍK VODY
- RDU — ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ PODLAH VYTÁPĚNÍ
- VT1 — VÝMĚNÍK TEPLA - OHŘEV TV
- AUV — AUTOMATICKÁ ÚPRAVNA VODY
- OA-P — ODPLŇOVACÍ AUTOMAT - PODTLAKOVÝ

LEGENDA POTRUBÍ

- POTRUBÍ PŘÍVODNÍ TOPNÉ VODY
- POTRUBÍ ZPĚTNÉ TOPNÉ VODY
- ZAPOJENÍ ELEKTRO - TRASA KABELŮ
- POTRUBÍ PŘÍVODNÍ TOPNÉ VODY VEDENÉ POD STROPEM
- POTRUBÍ ZPĚTNÉ TOPNÉ VODY VEDENÉ POD STROPEM

POZNÁMKA PROFESE VYTÁPĚNÍ:

POTRUBÍ ROZVODU TOPNÉ VODY BUDE OPATŘENO TEPELNOU IZOLACÍ Z MINERÁLNÍ VLNY (Lv 0,04 W/mK) S OCELOVÝM KOMÍNOVÝM PLÁŠŤ VYZTUŽENÉ MŘÍŽKOU V PŘÍSLUŠNÝCH MM. TLOUŠŤEK DLE TABULKY A TÍ V CELÉ DÉLCE VEDENÍ VODA PŘEPOJENÁCH POTRUBÍ, VČETNĚ TVAROVEK.

POTRUBÍ TOPNÉ VODY UMÍSTĚ PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ BUDE PROVEDENO Z MATERIÁLU PE-Xa (Lv 0,35W/MK) PRO PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ. PŘED ZAHÁJENÍM MONTÁŽE SI DODAVATEL OVĚŘÍ ROZMĚRY A POLOHU OTVORŮ VE STROPNÍ DESCE. U BOČNÍCH POLÍ PODLAH PŘEDPOKLÁDÁ S PŘEDNOSTNÍM VYTÁPĚNÍM BUDE PROVEDENA BIFILÁRNÍ POKLÁDKA S RESPEKTOVÁNÍM ZÁLATEK PODLAHY. DRUHÁ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ BUDE EKVITERMNÍ REGULOVÁN A ZÁSLUŽENÍ BUDOU PODSLOUPNÝ TERMOSTATEM ČIDLOVÝM V ZÁMĚ MÍSTNOSTÍ PRO ZAMĚŘENÍ OKRUHY. TEPLOTNÍ SPÁD 40/30°C.

POTRUBNÍ ROZVODY STOPNÉ VODY A ROZVODY DO DALŠÍCH PODLAŽÍ A K ZAŘÍZENÍM STOPNÉ SOUSTAVY BUDOU PROVEDENY Z MĚDĚNÝCH POLYPROPYLÉNOVÝCH TRUBEK. ZPĚTNÉ KLAPKY, FILTRY A DALŠÍ TOPNÁRSKÉ ARMATURY BUDOU INSTALOVÁNY DLE SMĚRU PROUDĚNÍ VYZNAČENÝM SPRÁVCI PRO METALICKÉ MATNÉ ZOUŽÍVÁNÍ PROVÁZ VYHOVÍ.

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

±0,000 = 461,740 m. n. m.

Královehradecký kraj
Královehradecký kraj
Pivovarské nám. 1245, 50 003 Hradec Králové
IČO: 70892822, DIČ: CZ70892822
http://www.kr-kralovehradecky.cz

TECHNICO Opava s.r.o.
TECHNICO OPAVA s.r.o.
Hradecká 1151/27, 746 01 Opava
IČO: 25 32 70 70
http://www.technico.cz

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Radek KUZELÍK		
VYPRACOVAL:	Ing. Eliška LATOŠKOVÁ		
	Ing. Radek ČERNOCH		
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULČNÝ		

ČÍSLO PLÁNU

ZAK.Č.(ZAKÁZKA): D.1.4.4. VYTÁPĚNÍ

Dostavba domova pro seniory ve Vrchlabí - PD

K.Ú. Vrchlabí, parc.č. st. 926, st. 927, st. 1076, 1077/1, 1077/2, 1080, 1081/2, 1081/3, st. 1621, st. 1677

FORMÁT:	2A+A4
DATUM:	03/2023
STUPEŇ:	DPS
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:	TO-ATS-DPS
MĚŘÍTKO:	1 : 50

SCHÉMA ZAPOJENÍ

D.1.4.4.b.06.