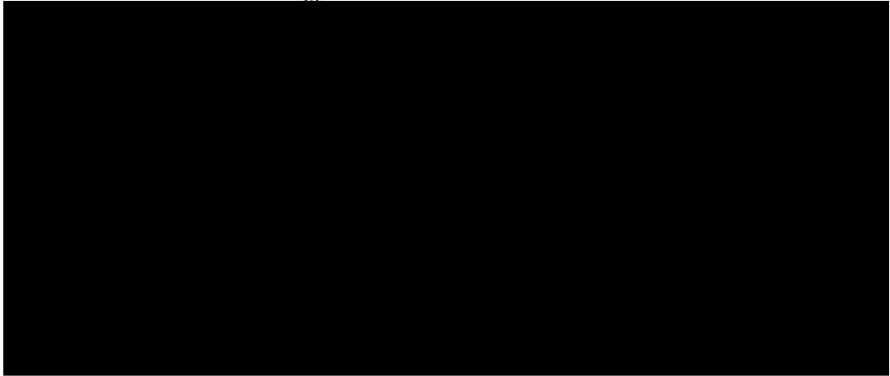


Eva Žižková



Akce:

**Průmyslový plynovod
KATKA a spol. pekařství s.r.o.
Klicperova 258, Dvůr Králové nad Labem**

Investor:

**KATKA a spol. pekařství s.r.o.
Klicperova 258, Dvůr Králové nad Labem**

Číslo zakázky:
54/2007

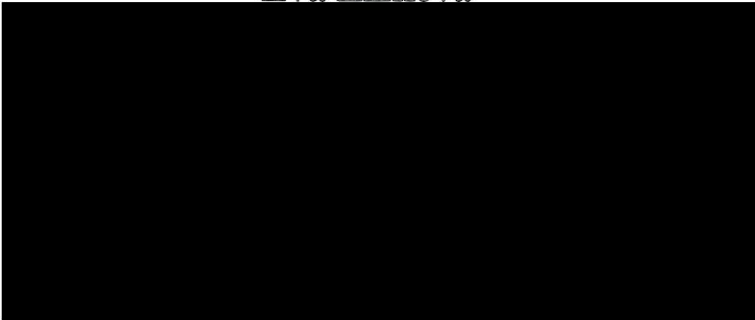
Datum:
červen '07

Stupeň:
projekt stavby

Pare:

1

Eva Žižková



Technická zpráva k projektu průmyslového plynovodu

Seznam příloh:

1. Technická zpráva
2. Výkresová část - P – 1 – 1.n.p.
 - P – 2 – řez – připojení nových spotřebičů

Stavba: Pekárna KATKA a spol. pekařství s.r.o.
Klicperova 258, Dvůr Králové nad Labem

Investor: KATKA a spol. pekařství s.r.o.
Klicperova 258, Dvůr Králové nad Labem

Číslo zakázky: 54/2007
Zpracováno: červen '07
Stupeň PD: projekt stavby

Číslo výtisku:



Technická zpráva k projektu průmyslového plynovodu

Stavba: Pekárna
Klicperova 258, Dvůr Králové nad Labem

Investor: KATKA a spol. pekařství s.r.o.
Klicperova 258, Dvůr Králové nad Labem

Číslo zakázky: 54/2007
Stupeň PD: projekt stavby

1. Technické údaje

Rozvod zemního plynu (nizkotlaký) pro: vytápění s ohřevem teplé vody
technologie pekařství

Připojené spotřebiče:

- nové:

- plynový kotel ÚT – 2x Junkers ZBR 11-42A – výkon 41,4 kW
- plynová pec, výkon 70 kW

- stávající:

- plynový průtok. ohřivač teplé vody – 4x Junkers WRD 14-2 – výkon 23,6 kW
- plynová varná stolička – příkon 5 kW
- plynová pec – výkon 160 kW

- zrušené:

- plynový kotel ÚT – ETI – výkon 86 kW

Celkový odběr zemního plynu osazených spotřebičů v objektu je stanoven na 31,052 m³/hod.

Jednostupňový projekt rozvodu průmyslového plynovodu a odběrného plynového zařízení byl zpracován dle CSN 386420, 063003, 070703, Technických pravidel COPZ, platných vyhlášek a instrukcí IBP, EN 1775, TPG 704 01, dle stávajícího stavu s ohledem na stávající rozvod plynu v objektu č.p. 258 a dle požadavků investora na umístění nových spotřebičů – pece a kotlů ÚT.

Umístění kotlů ÚT musí být v souladu s ČSN 06 1008 – Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla. Dle vyhlášky ČÚBP č. 91/1993 Sb. se jedná o prostor s kotli o jmenovitém výkonu 1 kotle do 50 kW a součtovém výkonu kotlů do 100 kW dle TPG 704 01. Stávající stacionární plynový kotel bude demontován.

2.1 Hlavní uzavěr plynu (HUP)

Hlavní uzavěr plynovodu (HUP) objektu č.p. 258 je umístěn ve výklenku obvodové zdi ve výšce cca 0,7 m nad terénem, označený nápisem dle ČSN 386420. Prostor, kde je umístěn hlavní uzavěr, musí být trvale přístupný, větratelný a označený dle příslušných ČSN. Dvířka musí být opatřena nápisy „Hlavní uzavěr plynu“ a „Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm v okruhu 1,5m od skříně“ v souladu s TPG 609 01.

2.2 Odběrné měřicí zařízení

Pro objekt pekárny č.p. 258 je osazen obchodní plynoměr Rombach G 25 uvnitř objektu v 1.n.p. v samostatné místnosti pro regulátor a plynoměr, místnost je přístupna samostatným vstupem z venkovního prostoru. Před a za plynoměrem G 25 jsou na potrubí osazeny uzavírací kohouty. Plynoměr G 65 bude osazen na dřevěné podložce na podpěrách zakotvených do stěny.

2.3 Rozvod průmyslového plynovodu

Rozvod plynu bude proveden v souladu s ČSN 386420, ČSN 070703. Potrubí plynovodu pro nové kotle UT a pec je napojeno na stávající průmyslový plynovod v objektu.

Rozvod plynovodu bude proveden z ocelových bezešvých trubek, jakost materiálu 11 353.0 pospojovaných svařováním. Závitové spoje budou použity pouze pro připojení plynoměrů, uzavíracích kohoutů u jednotlivých spotřebičů, manometrů a příslušenství. Ocelové potrubí se vodičově pospojují a uzemní dle ČSN 341319 a ČSN 332030.

Stávající průmyslový plynovod je veden od hlavního uzavěru plynu ve výklenku obvodové zdi k regulaci STL/NTL (dvojitá regulační řada Alz-6U BD) a plynoměru v samostatné místnosti v 1.n.p. a dále ke spotřebičům po stěnách. Průchody potrubí stěnami jsou opatřeny chráničkou, která na každé straně přesahuje zeď o nejméně 50 mm a musí být utěsněna. Potrubí je vedeno na povrchu zdi na konzolách ve vzdálenosti nejméně 100 mm od stěn a ostatních instalací, k nové plynové peci částečně na závěsech pod stropem. Potrubí je opatřeno potřebným počtem konzol pro uchycení potrubí. Po provedení výchozí revize bude vnitřní potrubí natřeno 2x základním nátěrem S 2000 a 2x vrchním nátěrem S 2067, odstín chromová žluť. Na přívodu k peci je osazen uzavírací kohout, manometr 0-6 kPa, odbočka pro vzorkovací kohout DN 15 se zátkou. Před uzavěrem pece je vevařeno odvzdušňovací potrubí, které je u stávající plynové pece napojeno na stávající odvzdušňovací potrubí vyvedené do volného prostoru 1 m nad střechu objektu a uzemněno dle ČSN.

Vzdálenost vyústění odvětrávacího potrubí od ostatních zařízení bude dle požárních předpisů.

Hořák pece bude dodán od výrobce se všemi zabezpečovacími armaturami, bude seřízen oprávněnou firmou dle technických podmínek. Dopojení hořáku bude provedeno dle technické dokumentace dodavatele pece a hořáku s ohledem na ČSN 063003.

Před každý nově osazený plynový kotel bude osazen uzavěr. Kotle ÚT budou po nezbytných úpravách spojených s výměnou kotlů napojeny na stávající systém ústředního vytápění pekárny.

2.4 Větrání a odvod spalin

Plynové kondenzační kotle Junkers ZBR 11-42A Cerapur jsou vzhledem k provedenému odtahu spalin nezávislé na vzduchu z prostoru místnosti (uzavřené spotřebiče typu „C“ – odvod spalin a přívod vzduchu je koncentrickým potrubím sady AZB vyvedeným od každého kotle nad střechu objektu).

Nově osazená plynová pec má řešen přívod vzduchu a odvod spalin do venkovního prostoru dodavatelem pece dle technické dokumentace.

Dokumentace neřeší větrání a přívod vzduchu a odvod spalin pro stávající spotřebiče, je beze změn.

2.5 Montážní práce

Montážní práce smí provádět pouze oprávněná firma v souladu se závaznými ustanoveními EN 1775, TPG 704 01, ČSN 386420, 063003, 070703, 734210, 734201, vyhlášky č. 20 a 21/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Svářečské práce mohou provádět pouze pracovníci s oprávněním dle ČSN 05 0710, při pracích musí být dodržena ustanovení ČSN 05 0610, 05 06030. Montážní firma zajistí provedení tlakové zkoušky vzduchem nebo inertním plynem dle ČSN 38 6420, za přítomnosti revizního technika a zároveň předloží atesty na použitý trubní a armaturní materiál. Po úspěšné tlakové zkoušce bude vydána revizní zpráva odběrného tlakového zařízení. Následně bude potrubí opatřeno ochranným nátěrem – odstín chromová žlut.

Při montáži je nutné dodržet závazná ustanovení ČSN, předpisy požární a související předpisy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Ke zprovoznění spotřebičů je nutné předložit revizní zprávu elektro a revizi kouřových cest. Zároveň bude předložen zápis o zaškolení obsluhy dle ČSN 38 6405.

2.6 Tlaková zkouška

Tlaková zkouška bude provedena po úplném zkompletování plynovodu dle ČSN 38 6420. Zkoušený plynovod se považuje za těsný, pokud v něm nedojde k poklesu přetlaku po dobu 30 min. Zkouška se vykoná zkušebním přetlakem 10 kPa vzduchem nebo inertním plynem.

2.7 Provoz plynového zařízení

Při převzetí a uvedení do provozu je třeba se řídit příslušnými ČSN. Plynové zařízení podléhá ročním periodickým zkouškám a revizím nejméně 1x za 3 roky dle ČSN 38 6405. Při přebíracím řízení se předá revizní kniha, která musí obsahovat požadavky dle ČSN 386420. Pro pec je provozovatel zařízení povinen vypracovat místní provozní řád plynového zařízení a zajistit řádné proškolení obsluhy dle vyhlášky č. 21/1979 Sb. a ČSN 38 6405.

Datum: červen '07

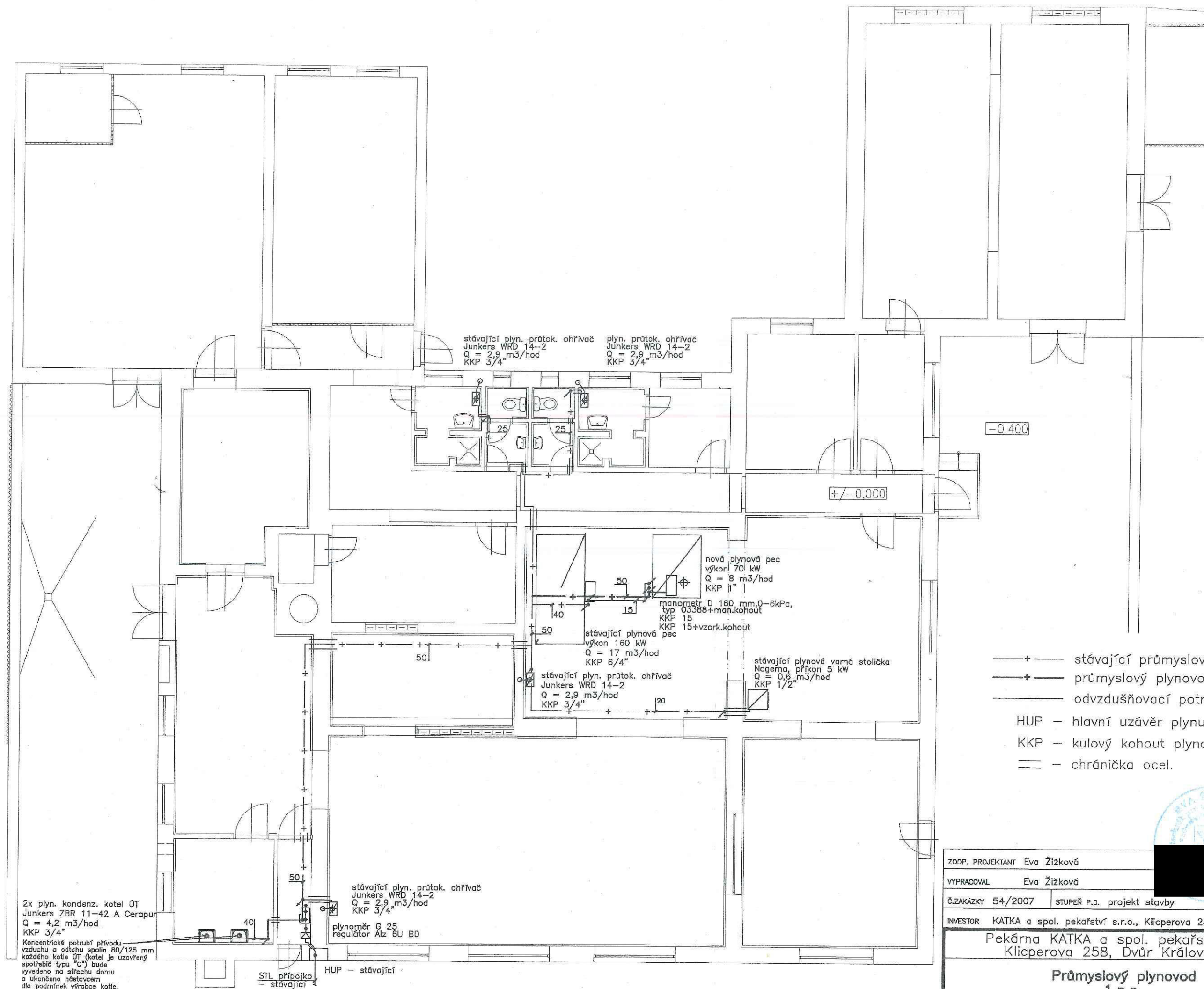
Vypracovala: Eva Žižková



Předběžný výpis materiálu

Číslo zakázky: 54/2007
Zákazník: KATKA a spol. pekařství s.r.o.
Bydliště: Klicperova 258, Dvůr Králové nad Labem
Stavba: dtto

Název materiálu	Množství	Jednotky
<i>kulový kohout plynový Giacomini R 950 – DN 15</i>	3	ks
<i>kulový kohout plynový Giacomini R 950 – DN 20</i>	2	ks
<i>kulový kohout plynový Giacomini R 950 – DN 25</i>	1	ks
<i>kulový kohout plynový Giacomini R 950 – DN 50</i>	1	ks
<i>Trubka ocelová bezešvá jak. tř. 11 – DN 15</i>	8	m
<i>Trubka ocelová bezešvá jak. tř. 11 – DN 20</i>	2	m
<i>Trubka ocelová bezešvá jak. tř. 11 – DN 25</i>	2	m
<i>Trubka ocelová bezešvá jak. tř. 11 - DN 40</i>	6	m
<i>Trubka ocelová bezešvá jak. tř. 11 - DN 50</i>	9	m
<i>manometr do 6 kPa + manometr. kohout</i>	1	ks
<i>vzorkovací kohout</i>	1	ks
<i>pomocný materiál, konzole, nátěry, revize</i>		
<i>kotle ÚT + materiál úprav ÚT...</i>		



2x plyn. kondenz. kotel ÚT
Junkers ZBR 11-42 A Cerapur
Q = 4,2 m³/hod
KKP 3/4"

Koncentrické potrubí přívodu
vzduchu a odvodu spalin 80/125 mm
každého kotla ÚT (kotel je uzavřený
spotřebič typu "C") bude
vyvedeno na střechu domu
a ukončeno nástavcem
dle podmínek výrobce kotle.

stávající plyn. průtok. ohřivač
Junkers WRD 14-2
Q = 2,9 m³/hod
KKP 3/4"

plynoměr G 25
regulátor Alz 6U BD

stávající plyn. průtok. ohřivač
Junkers WRD 14-2
Q = 2,9 m³/hod
KKP 3/4"

plyn. průtok. ohřivač
Junkers WRD 14-2
Q = 2,9 m³/hod
KKP 3/4"

nová plynová pec
výkon 70 kW
Q = 8 m³/hod
KKP 1"

manometr D 160 mm, 0-6 kPa,
typ 03388+map.kohout
KKP 15
KKP 15+vzork.kohout

stávající plynová pec
výkon 160 kW
Q = 17 m³/hod
KKP 6/4"

stávající plyn. průtok. ohřivač
Junkers WRD 14-2
Q = 2,9 m³/hod
KKP 3/4"

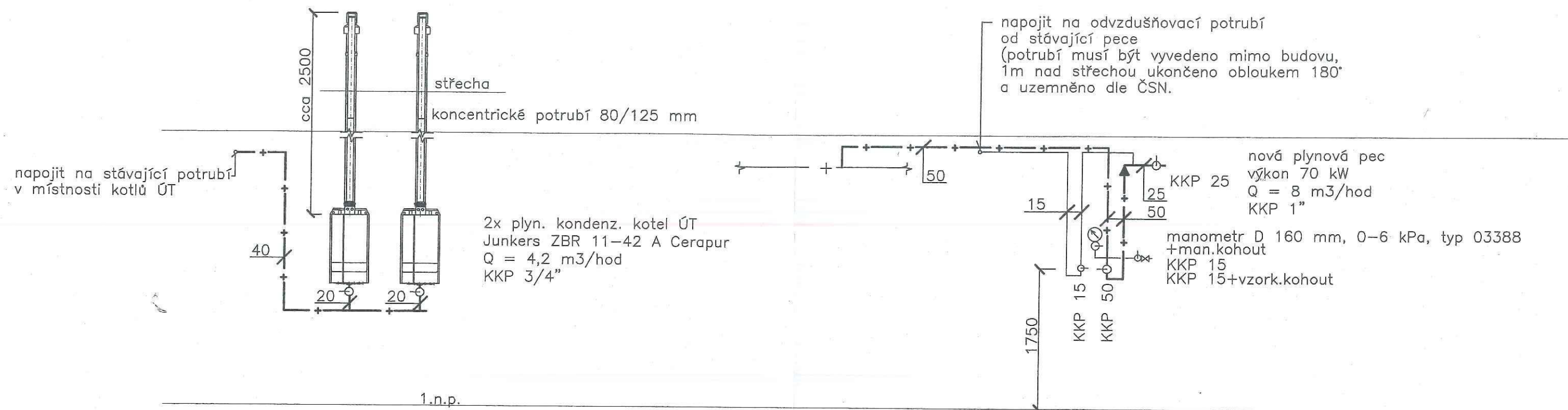
stávající plynová varná stolička
Nagerma, příkon 5 kW
Q = 0,6 m³/hod
KKP 1/2"

- +— stávající průmyslový plynovod
- - - průmyslový plynovod - nový
- ... odvzdušňovací potrubí

- HUP - hlavní uzávěr plynu
- KKP - kulový kohout plynový Giacomini R 950
- - chránička ocel.

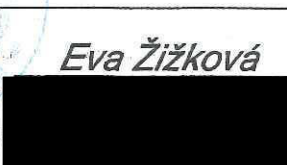
ZODP. PROJEKTANT	Eva Žižková		Eva Žižková
VYPRACOVAL	Eva Žižková		
Č.ZAKÁZKY	54/2007		
STUPEŇ P.D.	projekt stavby		
INVESTOR	KATKA a spol. pekařství s.r.o., Klicperova 258, D.K.n.L.		
Pekárna KATKA a spol. pekařství s.r.o. Klicperova 258, Dvůr Králové n.L.			
Průmyslový plynovod 1.n.p.			DATUM 05/ 2007
			FORMÁT 2x A4
			MĚR. 1 : 100
			P - 1

Řez



- +— stávající průmyslový plynovod
- +— průmyslový plynovod – nový
- odvězdušňovací potrubí
- HUP – hlavní uzavěr plynu
- KKP – kulový kohout plynový Giacomini R 950

- trubky ocelové bezešvé ČSN 42 5710, ČSN 42 5715 – tř. 11353.0, spojované svařováním
- plynovodní potrubí uzemnit dle ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-54 a ČSN 341390.
- ochrana před nebezpečným dotykem provedena nulováním

ZODP. PROJEKTANT	Eva Žižková			
VYPRACOVAL	Eva Žižková			
Č.ZAKÁZKY	54/2007			STUPEŇ P.D. projekt stavby
INVESTOR	KATKA a spol. pekařství s.r.o., Klicperova 258, D.K.n.L.			
Pekárna KATKA a spol. pekařství s.r.o. Klicperova 258, Dvůr Králové n.L.			DATUM	05/ 2007
Průmyslový plynovod Řez – připojení nových spotřebičů			FORMÁT	2x A4
			MĚR.	1 : 50
			P – 2	