



G-Team
Projektová kancelář s.r.o.
Vešlavinská 39
162 00 PRAHA 6
telefon: +420 233 330 907
e-mail: info@prvnihteam.cz

Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Pinkava

Zodp. projektant: Ing. Jan Krpata

Vypracoval: Jiří Patera

Investor:
ÚMČ Praha 6 - odbor školství
Čs. armády 23
160 52 Praha 6

Stupeň PD: DPS Měřítko:

Číslo zakázky: 555/14 Počet formátů A4:

Zakázka:

ZŠ EMY DESTINNOVÉ
NÁMĚSTÍ SVOBODY 3/930,
160 00 PRAHA 6

ČÁST A: MODERNIZACE GASTROPROVOZU
A VÝMĚNA ODLUČOVAČE TUKŮ PROVOZU

Obsah:

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Název přílohy:

VNITŘNÍ KANALIZACE
VNITŘNÍ VODOVOD

Č. kopie:

Revize:

Profese:

D.1.4.1.

Č. výkresu:

SEZNAM PŘÍLOH

D.1.4.1. - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

000	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
001	PŮDORYS 2.PP KANALIZACE	1: 50
002	PŮDORYS 1.PP KANALIZACE	1: 50
003	PODÉLNÝ PROFIL KANALIZACE I	1: 50
004	PODÉLNÝ PROFIL KANALIZACE II	1: 50
005	PŮDORYS 2.PP VODOVOD	1: 50
006	PŮDORYS 1.PP VODOVOD	1: 50
007	SCHÉMA VODOVODU, DETAILS	1: 50
100	SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ	



G-Team
Projektová kancelář s.r.o.
Velešlavínská 39
162 00 PRAHA 6
telefon: +420 233 330 907
e-mail: info@prvnigteam.cz

Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Pinkava

Zodp. projektant: Ing. Jan Krpata

Vypracoval: Jiří Patera

Investor:
ÚMČ Praha 6 - odbor školství
Čs. armády 23
160 52 Praha 6

Stupeň PD: DPS Měřítko:

Číslo zakázky: 555/14 Počet formátů A4:

Zakázka:

ZŠ EMY DESTINNOVÉ
NÁMĚSTÍ SVOBODY 3/930,
160 00 PRAHA 6

ČÁST A: MODERNIZACE GASTROPROVOZU
A VÝMĚNA ODLUČOVAČE TUKŮ PROVOZU

Obsah:

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Název přílohy:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Č. kopie:

Revize:

Profese:

D.1.4.1.

Č. výkresu:

000

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

název: **„Celková modernizace gastroprovozu a výměna odlučovače tuků
ZŠ Emy Destinové, náměstí Svobody 3/930, Praha 6 – Bubeneč“**

místo: ZŠ Emy Destinové
náměstí Svobody 3/930
Praha 6 – Bubeneč
1. PP budovy č. popisného 930 stojící na pozemku
parc. č. 980, katastrální území Bubeneč

předmět dokumentace: jednostupňová projektová dokumentace
modernizace gastroprovozu a výměna odlučovače
tuků

A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

název: **Městská část Praha 6**
Sídlo: Čs. armády 601/23, 160 52 Praha 6
IČ: 00063703

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Generální projektant: G-team projektová kancelář s.r.o.
Veleslavínská 48/39, 16200 Praha 6 - Veleslavín
IČ: 28974689
Email: jan.prindis@prvnigteam.cz

Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Pinkava, autorizovaný inženýr, obor
pozemní stavby, ČKAIT č. 4856

Autor návrhu: Ing. Jan Přindiš, obor technologická zařízení staveb
ČKAIT č. 7548

Stavební část: Ing. Iva Chorvátová, autorizovaný inženýr, obor
pozemní stavby, ČKAIT č. 4493

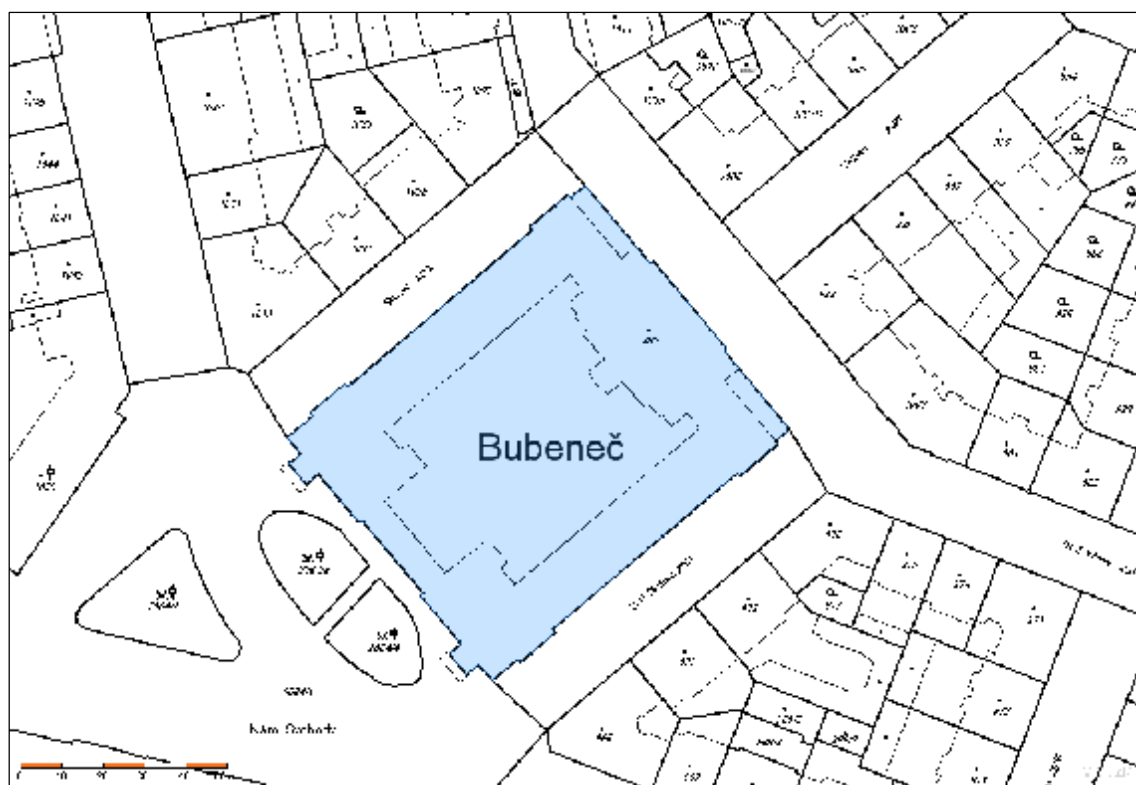
Požární ochrana: Jiří Chlumský

ZTI: Ing. Jan Krpata, autorizovaný inženýr obor prostředí
staveb, technická zařízení, ČKAIT č. 1612
Jiří Patera,

Konstrukční řešení: ing. Aleš Pražák, autorizovaný inženýr,
Vzduchotechnika: Pavel Záruba, autorizovaný technik obor technika
prostředí staveb, vytápění a vzduchotechnika,
ČKAIT č. 611

Elektrorozvody: Otakar Chládek, autorizovaný technik, obor
technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení,
ČKAIT č. 9111

Měření a regulace: Ing. Vladimír Píša, autorizovaný technik, obor
technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení,
ČKAIT č. 2523



B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Dispoziční a technické řešení

V objektu školy je v 1.PP provozovaná školní kuchyně. Její kapacita byla postupně navyšována na současnou produkci cca 1000 - 1200 jídel. Provoz je napojen na kanalizaci a vodovod, včetně centrálního rozvodu vody teplé. Kanalizace je provedena odděleně pro splaškové vody a pro vody s obsahem tuku. Tuková kanalizace je napojena do gravitačního, mechanického odlučovače tuků, umístěného pod podlahou 1.PP.

Systém rozvodu potrubí kanalizace a vodovodu je v provozuschopném stavu, není však využitelný pro navržené úpravy, které vyplývají z návrhu nové gastronomické technologie. Zcela nevhodný pro další provoz je odlučovač tuků.

Navržena je kompletní rekonstrukce připojovací a svodné kanalizace v prostoru kuchyně, instalace nového automatického odlučovače tuků, související přeložka hlavního rozvodu vodovodu, nový systém vodovodu v prostoru kuchyně včetně úpravy vody mechanické a oddělení systému vodovodu pro přípravu jídel od domovního vodovodu potrubním oddělovačem. S ohledem na rozsah úpravy kanalizačního systému je současně navržena i přeložka odvodnění vnějších dešťových svodů. Ty jsou napojeny v rozporu s legislativou samostatnými přípojkami na veřejnou kanalizaci. Jejich technický stav může způsobovat podmáčení provozu. Nově je řešeno jejich přepojení do systému vnitřní kanalizace.

1.2. PODKLADY

Dokumentace byla zpracována na podkladě

- technických norem a předpisů
- zadání hlavního inženýra projektu
- výkresů stavebního řešení
- ověření připojovacích míst kanalizace a vodovodu
- koordinace podkladů navazujících profesí stavby
- Archivní podklady z veřejného archivu DOMOVNÍ KANALIZACE Veolia PVK a.s.
- Mapa kanalizační sítě PVK a.s.
- Technologická studie navrhovaného stavu
- Místní šetření
- konzultace servisní firmou LT
- firemní podklady výrobce LT, výpočtové metody

1.3. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

ČSN EN 806-2 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 2:

Navrhování

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 06 0320 Příprava teplé vody – navrhování a projektování

ČSN EN 12 056 - 1, 2, 3 Vnitřní kanalizace

ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace

ČSN EN 1825-1 odlučovače tuků

Normy a předpisy související

Všechny montážní práce budou provedeny v souladu s přísl. vyhl. a s požadavky přísl. norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v seznamu českých norem a ve Věstníku pro technickou normalizaci. Dále je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů.

1.4. Věcné a časové vazby na okolní výstavbu

Plánovaná rekonstrukce na období školního klidu o prázdninách nebude mít v oboru ZTI dopad na okolní výstavbu

1.5. Technické řešení

V dokumentaci je navržena úprava, výměna a doplnění současného hlavního domovního systému vodovodu, kanalizace splaškové, dešťové a tukové kanalizace kuchyně a zázemí pro zaměstnance se změnou umístění zařízení a zařizovacích předmětů:

Kanalizace splašková bude napojená na potrubí svodné vedené pod stropem 2.PP, po demontáži provozovaného potrubí kanalizace. Potrubí je provedeno z PPHT a PVC trub. Připojovací potrubí kanalizace z PPHT bude ukládáno v instalačních předstěnách, v drážce ve zdi a pod stropem 2.PP. Zpravidla v místech po demontáži původního potrubí. Při úpravách budou propojena všechna funkční potrubí kanalizace, která nemusela být při průzkumu stavby zjištěna. Kanalizace tuková bude provedena od zařízení produkující vody s příměsí tuku. Kanalizace bude provedena od zařízení v 1.PP prostupem do 2.PP a zde pod stropem bude gravitačně svedena na separační nádobu a odlučovač tuků. Pro zjištění potřebné kapacity odlučovače tuků pro cílový provoz byl proveden výpočet velikosti odlučovače tuků na 1500 jídel denní produkce. Výpočet je přílohovým listem.

Navržen je odlučovač NS 8,5 v automatickém provedení, s občasnou obsluhou. Připojné místo pro vyčerpání tuku, včetně ovládání, je navrženo na dvorní fasádě.

Odtok z odlučovače je napojen do nádoby na odběr vzorků s odtokem na čerpací stanici. Ta je navržena z důvodu vyústění kanalizace pod úroveň hlavního svodu. Čerpací stanice bude zároveň sloužit jako zajištění proti vzdutým vodám. Výtlač z čerpací stanice bude napojen na hlavní svod DN 150 a 200 pod stropem 2.PP a domovní kanalizační přípojkou DN 200 bude napojen do kanalizační stoky v DN 300 v ulici Čkalova.

Kanalizace dešťová je řešena v dotčeném úseku objektu. Dešťové svody napojené do lapačů splavenin na úrovni chodníku a dvora budou přepojeny do 2.PP. montáž bude provedena zpřístupněním potrubí ve zvětšeném prostupu zdívkou z 2.PP, případně pomocným výkopem. Potrubí svodné, dešťové kanalizace bude vedeno souběžně s potrubím kanalizace splaškové k domovní přípojce kde bude propojeno na nově vsazenou odbočku. Původní potrubí v terénu bude uzátkováno nebo jinak zajištěno proti možnému průsaku vody.

Vodovod bude napojen ze systému hlavního rozvodu studené, teplé a cirkulační vody vedený v prostoru 2.PP po základových pasech. Připojení bude provedeno samostatně pro zázemí šaten a pro varnu. Jako připojné místo bude využito jedno z původních míst připojení pro každý z provozů. Ostatní odbočky budou zaslepeny. Připojení sociálního zařízení bude napojeno přes kulové uzávěry a vypouštěcí kohouty. Připojení kuchyně bude napojeno na studené i teplé vodě přes potrubní oddělovač, přepážkový automatický filtr a na teplé vodě s doplněním regulačního ventilu pro cirkulační smyčku. Připojovací vodovod bude proveden z potrubí PPR s ochrannou izolací. Potrubí bude ukládáno v souběhu s kanalizací pod stropem 2.PP a do společných drážek ve zdivu. Doplněním potrubních instalací je přeložka hlavního rozvodu vody v místě vestavby nového schodiště do 2.PP. přeložka řeší obchvat tohoto objektu. Celý systém vodovodu v 2.PP, pod řešeným prostorem stavby bude opatřen doplňkovou tepelnou izolací zamezující tepelným ztrátám rozvodu.

Zařizovací předměty

Na systém budou napojeny běžné zařizovací předměty
umyvadla nástěnná, výlevky s odpadem DN 100 s možností připojení splachovdla a
napojení pro dřezy a zařízení gastronomie

všechna zařízení budou na vodovod napojena přes ventily a směšovací baterie
v kulovém, pákovém nebo tlačném provedení, na kanalizaci přes systémové zápachové
uzávěrky. Tyto prvky jsou zpravidla dodávkou technologie, dodávky ZTI jsou barevně
vyznačeny.

1.6 . BILANCE SPOTŘEBY VODY A OBJEMU ODPADNÍCH VOD

dle přílohy č.12 – vyhlášky č. 120/2011 Sb.

Uvedenou stavební úpravou nedochází k dopadu na kanalizační a vodovodní přípojku. Provoz
kuchyně je provozovaným zařízením školy. V průběhu provozu dojde postupně k navýšení
kapacity z dnešních 1200 na 1500 jídel. Vlivem moderní technologie přípravy zajistí navýšení
produkce stejný počet pracovníků.

Navýšení potřeby vody pro 300 jídel v denní produkci při ukazateli 12,5l na porci představuje

$$12,5 \times 300 = 3,75 \text{ m}^3/\text{den} - 0,26 \text{ l/s} - 825 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Celková potřeba vody pro kuchyň

$$12,5 \times 1500 = 18,75 \text{ m}^3/\text{den} - 1,3 \text{ l/s} - 4\,125 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Jedná se o budovu s nerovnoměrným provozem, připojenou dvěma vodovodními přípojkami DN
80 s vodoměry DN 50. Kuchyň je napojena na jednu z přípojek spolu s příslušnou částí ½ objektu.
Vodovodní přípojka je i s navýšením vyhovující.

Návrh odlučovače tuků dle ČSN EN 1825-2 a metodiky ACO stavební systémy

$$M = 1500 \text{ jídel}$$

$$T = 10 \text{ provozních hodin}$$

$$V_m = 5 \text{ l/na porci}$$

$$F = 20 \text{ l}$$

$$V = 7500$$

$$Q_s = 4,16$$

$$f_t = 1,3$$

$$f_d = 1,0$$

$$f_r = 1,3$$

$$NS = 7,04$$

Navržená velikost nejbližšího odlučovače ve výrobní řadě NS 8,5

Likvidace kalu bude zajištěna smluvním dopravcem podle provozního řádu viz příloha

Měření množství odpadních vod bude provedeno na patním vodoměru, respektive podružných
vodoměrech gastronomického provozu 12x ročně.

Vypouštěné vody budou kontrolovány odběrem vzorků z kontrolního profilu odlučovače 4x ročně

Typ vzorku – prostý kanalizace veřejná jednotná

Údaje o povoleném množství vypouštěných vod:

$$\text{Průměrné povolené} \quad Q = 1,3 \text{ l/s}$$

$$\text{Maximální povolené} \quad Q_{\max} = 2,0 \text{ l/s}$$

$$\text{Maximální povolené} \quad Q_{\max} = 7,5 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$\text{Maximální měsíční povolené} \quad Q_{\max} = 0,165(1000\text{m}^3)$$

$$\text{Roční povolené} \quad Q_r = 1,65 (1000\text{m}^3/\text{rok})$$

$$\text{Počet měsíců v roce ve kterých se vypouští} \quad 10$$

$$\text{Počet dnů v roce, ve kterých se vypouští} \quad 220$$

$$\text{Průměrná koncentrace znečištění odpadních vod (mg/l)} \quad \text{přítok / odtok}$$

$$\text{EL} \quad 940 / 100$$

C. Technická zpráva

Vnitřní kanalizace

V dokumentaci je řešena nová kanalizace v rekonstruovaném gastronomickém provozu. Nový systém bude proveden v návaznosti na stávající kanalizaci v řešeném prostoru ale s oddělením do nově řešeného odlučovače tuků. Celý systém je napojen do veřejné kanalizace v přilehlé ulici. Vyměněno bude současné svodné potrubí pod podlahou 2.PP a dešťové svody..

Nově řešené zařízení gastronomického provozu nahradí a doplní původní systém demontovaného zařízení. Stávající kanalizační splaškové potrubí nelze vzhledem k dispozičním úpravám a změně technologie využít. Proto budou určené stávající potrubní rozvody kanalizačního systému v 1.PP a 2.PP demontovány a odstraněny tak aby v budoucnu nedošlo k záměně provozovaných a odpojených potrubí.

Řešený splaškový kanalizační systém bude rozdělen na kanalizaci tukovou a splaškovou. S ohledem na umístění prostoru pod úrovní ulice jsou oba systémy navrženy se zajištěním proti vzdutí.

Tuková kanalizace bude vedena od přípraven a varny z 1. PP. Odlučovač tuků se vzorkovací šachtou bude uložen v technické místnosti ve 2.PP. Hlavní svodné potrubí bude uloženo na závěsech pod stropem 2. suterénu. Potrubí bude prostupem v podlaže napojeno k jednotlivým zařízením. Systém bude vyústěn do větracího potrubí nad střechu objektu v původních místech po demontovaném potrubí a v doplňkovém potrubí vedeném po fasádě spolu s potrubí vzduchotechniky. Výpustní potrubí z odlučovače tuků bude osazeno nádobou na odběr vzorků s nátokem na automatickou čerpací stanici.

Čerpací stanice je navržena z důvodu odtoku po úrovni gravitační kanalizace. Čerpací stanice je navržena od stejného dodavatele jako odlučovač, bude dodána v kompaktním provedení do vnitřních prostor. Vystrojení bude provedeno dvěma čerpadly. Čerpadla budou pracovat ve střídavém režimu jako 100% rezerva. Výtlak z čerpače je veden přes uklidňovací část potrubí na gravitační svodnou kanalizaci, pod stropem 2.PP a na kanalizační přípojku PK1.

Vypouštění odpadních vod z varných kotlů bude dochlazováno dopuštěním studené vody tak aby voda vypouštěná nebyla teplejší než 55°C. Při vypouštění horké vody s vysokou četností dojde k poruše usazování tuku v odlučovači a vyplavování tuků do kanalizace.

Vybírání kalu z odlučovače v automatickém provedení bude řešeno přípojkou na fasádě objektu. Přípojka obsahuje sací trubku s koncovkou STORZ, odvzdušňovací trubku a dálkovým ovladačem.

Splašková kanalizace pro zařizovací předměty a odpady z čisté části technologie bude napojena přímo na splaškovou kanalizaci. Ta je řešena jako celková rekonstrukce včetně výměny automatických zpětných klapek. Klapky budou dodány v provedení Dvojitě s ručním zajištěním. Rekonstrukcí svodné kanalizace budou odstraněny nedostatky z poslední rekonstrukce :

- Doplnit čistící kus na PK 1 – DN 200 PVC
- Doplnit čistící kus na PK 2 – DN 200 PVC
- Propojit do systému vnitřní kanalizace dešťové svody a to oddílně za čistícím kusem na kanalizačních přípojkách.
- Odstranit opačné přechody redukcí potrubí z DN 125 na DN 100 výměnou části svodu ve správném profilu

Systém odpadního potrubí bude propojen na stávající větrací potrubí. Svodné potrubí je navrženo v 2. PP pod stropem na závěsech, v návaznosti na stávající uložení hlavních svodů.

Vnitřní kanalizace v gastronomickém provozu bude provedena minimálně z PPHT potrubí respektive z potrubí odolného teplotám vody do 95°C. Toto potrubí bude podle výkresové části propojeno na novou svodnou kanalizaci z KG potrubí a původní potrubí kanalizačních přípojek. Potrubí připojovací, kanalizační péra a propojení odpadních potrubí dotčených rekonstrukcí bude uloženo do drážky ve stávajícím zdivu.

Odpadní potrubí bude do zdi kotveno třmenovými příchytkami na hmoždinku. Systém napojení provozu je řešen větvenou kanalizací ukončenou několika větranými odpady a kanalizačními péry. Ta budou tvořena potrubím o DN 100 a 70 osazeným čističem 1,0 m nad čistou podlahou a zátkou 2,0 m nad čistou podlahou. Kanalizační péra budou uložena v drážce ve zdi, čistící tvarovka bude přístupná armaturními dvířky 150x150mm osazenými v líci omítky nebo obkladu. Větrání kanalizace je zajištěno stávajícími větranými odpady a bude doplněno novým odvětráním v části technologie. Na svodné potrubí a kanalizační péra bude napojeno krátké připojovací potrubí od zařizovacích předmětů. Ukončení potrubí bude provedeno podle specifikace gastronomického zařízení a podle běžných zvyklostí zdravotně technických instalací. Pro napojení zápachových uzávěrek a zařizovacích předmětů budou provedeny kanalizační výpustky s těsnícím kroužkem. Způsob vyvedení kanalizační výpustky je specifikován ve výkrese a pro kontrolu je nutné postupovat v souladu s kótovaným výkresem gastronomického zařízení.

Systém řešení vychází z původního provedení kanalizace v tomto prostoru.

Zařizovací předměty gastronomického provozu jsou vlastní dodávkou technologie, ostatní zařízení jako výlevka, umyvadla, lapol, filtr, změkčovač, zpětná klapka a některé podlahové vpusti budou dodány dodavatelem kanalizace a vodovodu. V této dodávce budou současně určené baterie a ventily. V návrhu je uvažováno s nástěnným keramickým umyvadlem, výlevkou keramickou o DN 100 a s tlakovým splachovadlem.

Závěr, vnitřní kanalizace

Po dokončení montáže potrubí a před jeho zakrytím stavební konstrukcí bude provedena zkouška těsnosti kanalizačního potrubí, zejména svodného. U odpadního a připojovacího potrubí není zkouška povinná, přesto doporučuji napuštění systému do úrovně čistících kusů, tedy 1,0 m nad podlahu umožní li to provozní podmínky. Budou provedeny provozní zkoušky technologických zařízení. Budou zaznamenány odchylky od projektové dokumentace a potrubí bude zakryto stavební konstrukcí. Systém bude předán do užívání investorovi. Demontovaný materiál bude ukládán do kontejneru a odvezen na skládku. O provedených zkouškách na potrubí bude vystaven zápis, který bude součástí stavebního deníku.

Vnitřní vodovod

V dokumentaci je řešen nový vnitřní vodovod v rekonstruovaném gastronomickém provozu. Nový systém bude proveden v návaznosti na stávající přípojku, hlavní horizontální rozvod, a centrální přípravu TUV. Řešen je návrh změkčovače vody, potrubní oddělení systému pro přípravu pokrmů od centrálního rozvodu, filtrace v automatických přepážkových filtrech pro studenou a teplou vodu.

Vodoměrná souprava a přípojka jsou vhodné pro další používání.

Navržena je výměna částí rozvodu vody pod stropem ve 2.PP gastronomického provozu z hlediska pokrytí nových instalací. Původní příprava TUV ve výměňkové stanici bude využita v nezměněné úpravě. Pro vlastní provoz kuchyně je navrženo zásobování studenou, teplou a změkčenou vodou s napojením na stávající odbočky z hlavního rozvodu a uzátkování odboček nadbytečných. Nově řešené zařízení nahradí a doplní původní systém demontovaného zařízení. Řešený vodovodní systém bude propojen na současné potrubí v horizontálním rozvodu v jednom bodě pro S-T-C provozu gastronomie. Potrubí vnitřního

vodovodu bude provedeno z trubek plastových, vhodných pro rozvody vody pitné a teplé vody do 60°C. Dimenzování je stanoveno pro materiál PPR PN 20. Původní přípojovací vodovod v provozu 1.PP a 2.PP bude demontován.

Z důvodů vestavby technologické místnosti v 2.PP je navržena přeložka horizontálního rozvodu vody v místě navrženého schodiště. Potrubí bude přerušeno a vedeno obchvatem mimo novou konstrukci s propojením do původní trasy. Tato část systému je provedena z materiálu PP R PN 20. Jedná se o souběžné vedení vody studené, teplé a cirkulace.

Z hlediska potřeb nové technologie na vstupní jakost, nezávadnost a tvrdost vody bude přívodní potrubí doplněno o potrubní oddělovač a automatickou přepážkovou filtraci na studené i teplé vodě a o přípravu a rozvod změkčené vody připravované centrálně pro studenou vodu v 1.PP. Vstupní tlak redukovat na 450 kPa. Změkčovač vody pro průtok 400 l/h. Propojení cirkulační smyčky bude provedeno s instalací regulačních ventilů na hlavním a odbočném potrubí.

Dále bude napojen na vodovod odlučovač tuků. Vodovod zde slouží pro mytí zařízení a zavodnění systému na provozní hladinu při odčerpání usazenin. Dále bude osazen ventil na hadici dostupný pro obsluhu odlučovačů.

Filtr, změkčovač, odlučovače, kalové čerpadlo budou napojeny na silnoproud podle bližší specifikace.

Potrubí rozvodu vody bude vedeno pod stropem 2.PP na aretačních závěsech s podpůrnými žlábkami a částečně v podlaze a v drážkách ve zdi v 1.PP. Před zařizovacími předměty bude potrubí ukončeno nástěnkami s vnitřním ocelovým závitem, výška nástěnek od podlahy bude uvedena ve výkresové části pro provedení stavby. Nástěnky budou doplněny podložkou pro montáž zemního vodiče. Uzemnění bude propojeno k hlavnímu rozvaděči. Souběžně bude vedeno potrubí teplé a studené vody.

Systém vodovodu bude doplněn návlakovou izolací pěnovou tl. 9 mm pro studenou vodu a 9- 20 mm pro teplou vodu.

Hlavní systém rozvodu vody v prostoru 2.PP bude doplněn dodatečnou izolací z izolačních rohoží. Izolace bude montována na stávající systém omotáním izolačních pásů.

Pokud potrubí nebude samonosné bude v instalaci na závěsech doplněno nosnými žlábkami. Do stavební konstrukce bude potrubí kotveno třmenovými příchytkami se silikonovou vložkou. Příchytky budou niklované.

Závěr

Po dokončení montáže bude na potrubí provedena tlaková zkouška, potrubí bude 2x propláchnuto vodou s desinfekčním roztokem chloru, vypuštěno a znovu propláchnuto čistou vodou. Bude doplněna izolace a systém bude zakryt stavební konstrukcí. Demontovaný materiál bude ukládán do kontejneru a odvezen na skládku.

O provedené zkoušce bude vystaven zápis, který bude součástí stavebního deníku.

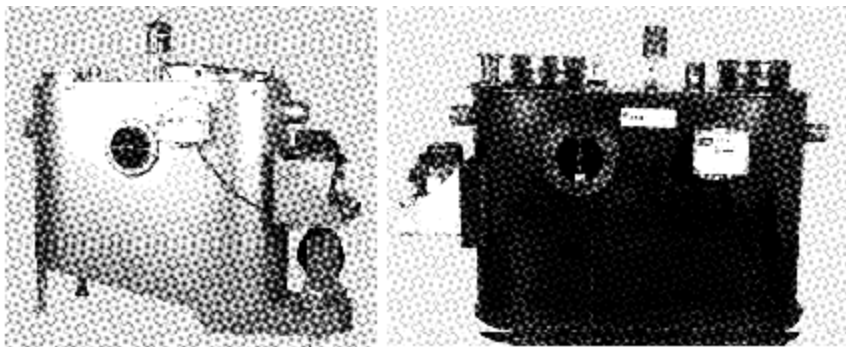
Dodavatel seznámí budoucího provozovatele kuchyně s provozem namontovaného zařízení. Důraz bude položen na periodické čištění filtrů, provozu změkčovače vody a odlučovače tuků.

Automatický odlučovač do nezámrzného prostředí -OS/-OA/-OSE/-OAE

Obecný popis

Hlavní výhody

- Úplná, uživatelsky orientovaná produktová řada, uzpůsobená pro další rozšiřování
- Rychlé a hygienické vyprázdnění bez obtížného zápachu díky zcela uzavřenému systému odlučovače
- Kompaktní design
- Malý objem – nižší provozní náklady
- Příprava pro napojení zdravotnické a elektrické instalace
- Přímé odsávání
- Nižší výdaje na čištění díky účinnému hydromechanickému vysokotlakému vnitřnímu čištění
- Vysokotlaká pumpa, jmenovitý tlak 175 bar, výkon 12,5 l/min, 3,9kW, 400 V, 50 Hz, 16 A
- Manuálně / plně automatizovaná obsluha, doplnitelná o dálkové ovládání
- Motorem poháněná orbitální čistící hlava 230 V, 50 Hz, 11 ot./min, IP 55, 40 W



1. automatický odlučovač tuků oválný NS 8,5, SF 850, DN 150, levý	1 ks
2. nádoba na odběr vzorků DN 150 vodorovný odtok, 1.4571	1 ks
3. lapač hrubých nečistot DN 150 vodorovný odtok, 1.4571	1 ks
4. dálkové ovládání pro OT - OA/RA	1 ks
5. přípojovací skříň na fasádu 500x500x160mm, AISI304	1 ks
6. podomítkový rám pro přípojovací skříň, AISI304	1 ks
7. uzavírací šoupě vtok/výtok DN 150, mezipřírubové, litina	1 ks
8. přírubový spojovací díl pro šoupě DN 150, AISI304	2 ks
9. automatická čerpací stanice DDP 1.1, P2=1,5kW, SF 150 I, PE	1 ks
10. uzavírací šoupě vtok/výtok DN 150, PVC	1 ks
11. uzavírací šoupě výtlač DN 80, litina	1 ks
12. bublinkové provzdušňování pro čerpací stanici DDP ½	1 ks

Poznámka:

- z důvodu vysoké teploty vody na přítoku (přes 60°C) je nutné použít odlučovač tuků vyrobený z nerezové oceli

ODLUČOVAČ TUKŮ NS V NEMRZNOUCÍCH PROSTORÁCH

PROVOZNÍ PŘEDPIS PRO PROVOZ A ÚDRŽBU ODLUČOVAČE

Obsah:

CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ

OBSLUHA

ELEKTRICKÁ INSTALACE

ČIŠTĚNÍ

POKYNY PRO PROVOZ A ÚDRŽBU

UVEDENÍ DO PROVOZU

INSTRUKTÁŽ / PŘEDÁNÍ

ŘEŠENÍ HAVARIJNÍCH SITUACÍ

Použití:

Na odlučovač tuků jsou napojeny odpadní vody z kuchyně a přípravny masa a to z tohoto důvodu, aby se živočišné a rostlinné oleje a tuky nedostaly do veřejných sběrných zařízení a do vodních toků, protože ve ztuhlém stavu způsobují zužování průřezů a zanášení odváděcích potrubí. Dále způsobují agresivní mastné kyseliny a po krátké době rozkladu nepříjemný zápach. Ztuhlá tuková vrstva na povrchu vody kromě toho brání nezbytnému přívodu kyslíku u vodních toků a čističek odpadních vod. Z těchto důvodů se musí aplikovat odlučovače tuků.

Odlučovač je konstruován na maximální možný průtok 8,5 l/s

Maximální obsah tuků na výstupu 90 mg/l

Maximální obsah tuků na vstupu 940 g/l

Popis

Zařízení je určeno k instalaci v nemrznoucích prostorách. Součástí jsou odnímatelné poklopy pro údržbu a odčerpávací zařízení.

Přítok a odtok odlučovače DN 150 pro připojení potrubí.

Hladká vnitřní stěna nevyžaduje další nátěr.

Funkce zařízení

Odloučení odpadních vod probíhá gravitačně ve dvou stupních. V prvním stupni jsou odpadní vody gravitačně očištěny od pevných částic. V druhém stupni je odpadní voda gravitačně po určité době oddělena od tuků a ty se separují na hladině.

OBSLUHA:

(Personál obsluhy musí být proškolen o bezpečnosti práce dle vyhlášky ČÚBP č.48/1982 Sb.)

ČIŠTĚNÍ (LIKVIDACE)

První čištění:

Provádí se během dvou až tří týdnů po uvedení do provozu.

Intervaly vypouštění:

Odlučovače tuku se musí podle intenzity znečištění vyprazdňovat jednou za 14 dní, nejméně však jednou za měsíc, přičemž zařízení pojme vrstvu tuku o tloušťce 190 mm. Před dosažením max. hodnoty se musí zařízení vyčistit. **Tloušťka vrstvy se zjišťuje průhledítkem.** Pouze včasné vyčištění zařízení zaručuje správnou funkci. Z tohoto důvodu je nutné uzavřít smlouvu na provádění údržby se specializovaným podnikem.

Během čištění by se do odlučovače neměly přivádět další odpadní vody.

Čištění / Provádění:

Základní podmínky: zvolit správný čas, aby zápach nenarušil provoz objektu.

1. Před odčerpáním je nutné ukončit provoz gastronomického zařízení.
2. Obsluha fekálního vozu pomocí sacího čerpadla odčerpá celý objem odlučovače.
3. Po vyprázdnění celého objemu, provede správce zařízení vizuální kontrolu odlučovače, na případné usazeniny, nebo ztuhlé tuky.
4. V případě, že celý objem nebyl řádně odčerpán, je nutné do odlučovače přivést vodu, pro zředění zbylých sedimentů. Částečné doplnění vody může být provedeno teplou nebo studenou vodou, v případě teplé vody je ředění mnohem účinnější. Pro doplnění je dostačující množství vody takové, při kterém je obsluha fekálního vozu schopna zředěné části opět odsávat.
5. Bod č. 4 je nutné opakovat do té doby, než celý objem odlučovače je řádně odčerpán.
6. Okamžitě po řádném odčerpání je nutné doplnit v odlučovači provozní hladinu
7. ve stejných intervalech je čištěn hrubý lapač nečistot před OT

Pokyn ohledně likvidace:

- Při vyprazdňování se chraňte ochrannými pomůckami, proti možnému styku s odloučenou vodou. V případě styku s pokožkou, neváhejte a omyjte zasažené místo čistou vodou. Při požití vyhledejte lékařskou pomoc.

POKYNY PRO PROVOZ A ÚDRŽBU

Obecné pokyny provozovatele

Provoz odlučovače tuků musí být zabezpečován podle platných předpisů, norem, vyhlášek v souladu s tímto provozním řádem.

- Provozní řád řeší provoz, organizaci a údržbu.
- Pro provozované zařízení musí být u provozovatele uložena projektová dokumentace, která musí být v případě změn opravována a doplňována.
- Nastanou-li změny u provozovaného zařízení je povinností provozovatele provést opravu provozního řádu nebo vypracovat nový provozní řád.
- Nedodržení zásad a pokynů uvedených v provozním řádu může mít za následek závadný provoz, vznik havárie, popřípadě ohrožení pracovníků zabezpečujících provoz a údržbu.
- Provozní řád musí být k dispozici příslušným pracovníkům zabezpečujícím provoz zařízení.

Povinnosti provozovatele:

- Zabezpečovat provoz v souladu s provozním řádem.
- Stanovit a zabezpečit příslušný počet pracovníků na obsluhu, údržbu a provádění oprav.
- Zajistit, aby veškeré opravy a údržbu odlučovače prováděli pouze pracovníci k tomu proškolení dodavatelskou firmou
- Provádět pravidelnou údržbu odlučovače.
- Mít k dispozici projektovou dokumentaci.

- Organizovat pravidelné školení a zkoušky pracovníků jednou za rok.
- Zabezpečit pro provoz a údržbu potřebný materiál.
- Provádět opravy nebo doplnění projektové dokumentace.
- Zabezpečit pravidelné školení o bezpečnosti práce a pokynech první pomoci.
- Zajistit, aby dozor nad provozem, obsluhou a údržbou byl prováděn kvalifikovanou osobou.
- Je nutné zajistit, aby byl v blízkosti odlučovače návod k obsluze.
- Zabezpečit po každém vyprázdnění řádné uzamčení vstupních poklopů.
- Smluvně zajistit likvidaci a odčerpání kalů z odlučovače.
- Zajistit, aby odčerpání tuků z odlučovače bylo provedeno minimálně jednou za měsíc, delší interval může mít za následek poškození.
- Odebírat kontrolní vzorky každý 3 měsíc nebo dle vyjádření PVS a.s. a dávat je vyhodnotit do akreditované laboratoře. O výsledcích zkoušek vést záznamy.
- Vést provozní deník.

Povinnosti pracovníků provozu a údržby

- Při údržbě a opravách dodržovat bezpečnostní předpisy.
- Při práci používat ochranné pomůcky.
- Před započetím práce se vždy přesvědčit, zda je zařízení připraveno k provedení údržby nebo oprav a zda je zabezpečeno.
- Jednou ročně se zúčastnit školení z příslušných vyhlášek a nařízení ČSN.
- Při práci používat nezávadné nářadí a zařízení.
- Řídit se pokyny tohoto provozního řádu.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Uvedení zařízení do provozní pohotovosti:

Zařízení se musí před spuštěním přívodu odpadních vod s obsahem tuků:

- úplně vyčistit (včetně přívodního a odpadního potrubí, odstranění pevných a hrubých látek), v případě potřeby se musí vyčerpat
- naplnit studenou vodou, na provozní hladinu (tzn. Zaplavení spodní hrany přepážek na přítoku a odtoku.

ÚDRŽBA OLUČOVAČE

Systém je třeba před uvedením do provozu a v pravidelných intervalech kontrolovat na těsnost.

Za rok se musí nechat provést dvě inspekce. Za tímto účelem se zařízení vyprázdní a pečlivě vyčistí. Zkontroluje se stav lapače kalu a odlučovací komory.

INSTRUKTÁŽ / PŘEDÁNÍ

Uvedení zařízení do provozu a instruktáž provádí dodavatelská firma

1. Při převěrací by měli být přítomni tyto účastníci:
 - pracovník stavebníka, pověřený provedením převěrací
 - instalatér sanitární techniky
 - personál obsluhy
 - personál podniku, provádějícího likvidaci odpadu
 - instruktor
2. Příprava instruktáže a předání:
 - Musí být dokončena instalace sanitární techniky.
 - Musí být ukončeno naplnění odlučovače vodou.
 - Musí být na termín převěrací objednan podnik, provádějící likvidaci.
3. Instruktáž:
 - U již provozovaných zařízení se instruktáž provádí během provozní přestávky.
 - Proveďte se kontrola těsnosti zařízení, přepravních a montážních škod a zkouška potrubních spojů.
 - Informace o vypouštění (odsávání).
 - Praktická demonstrace možností obsluhy.

- Čištění odlučovacího zařízení a likvidace odpadu.
- 4. Předání návodu pro montáž a obsluhu.
- 5. Po ukončení instruktáže se odlučovač tuků uvede opět do provozního stavu, tzn. že se naplní studenou vodou.
- 6. Zpracuje se předávací protokol.

ŘEŠENÍ HAVARIJNÍCH SITUACÍ

Odlučovač je konstruován tak, aby za běžných provozních podmínek nevyžadoval zvláštní pozornost. Běžnými podmínkami se rozumí stav, kdy do odlučovače vtéká voda z kuchyně o maximální teplotě do 50 st C, krátkodobě o vyšší teplotě a neobsahuje látky které mohou poškodit stěny odlučovače (zajišťuje lapač hrubých nečistot). V případě, že vstupní teplota odpadní vody je dlouhodobě vyšší než 50 st celsia, snižuje se účinnost odlučovače. K tomu je v dané situaci zařazen dosavadní OT v zemi ve dvoře objektu jako druhý stupeň dočištění.

Havarijní situací se rozumí stav, kdy obsah odlučovače začne vytékat mimo nádrž z důvodu trhliny sváru nebo jiného poškození materiálu. V takovém případě obsluha musí postupovat podle pravidel stanovených vyhláškou. U ostatních případů poruch jako například poškození čerpadla, špatná průchodnost při odčerpávání atp. nejsou havarijní situace a obsluha toto řeší ohlášením poruchy dodavateli, viz. dodavatelské vztahy.

Kontaktní telefony:

Policie	158
Hasiči	150
Magistrát hlavního města Prahy	224 48 11 11
Česká inspekce životního prostředí – odbor ochrany vod	222 86 01 11
Hygienická stanice hlavního města Prahy	224 48 11 11
Správce kanalizace – závod stoková síť	221 09 51 11

SEZNAM ADRES A KONTAKTNÍCH TELEFONŮ

Obsluha odlučovače:

Jméno: -

Příjmení: -

Adresa: -

Kontaktní telefon: -

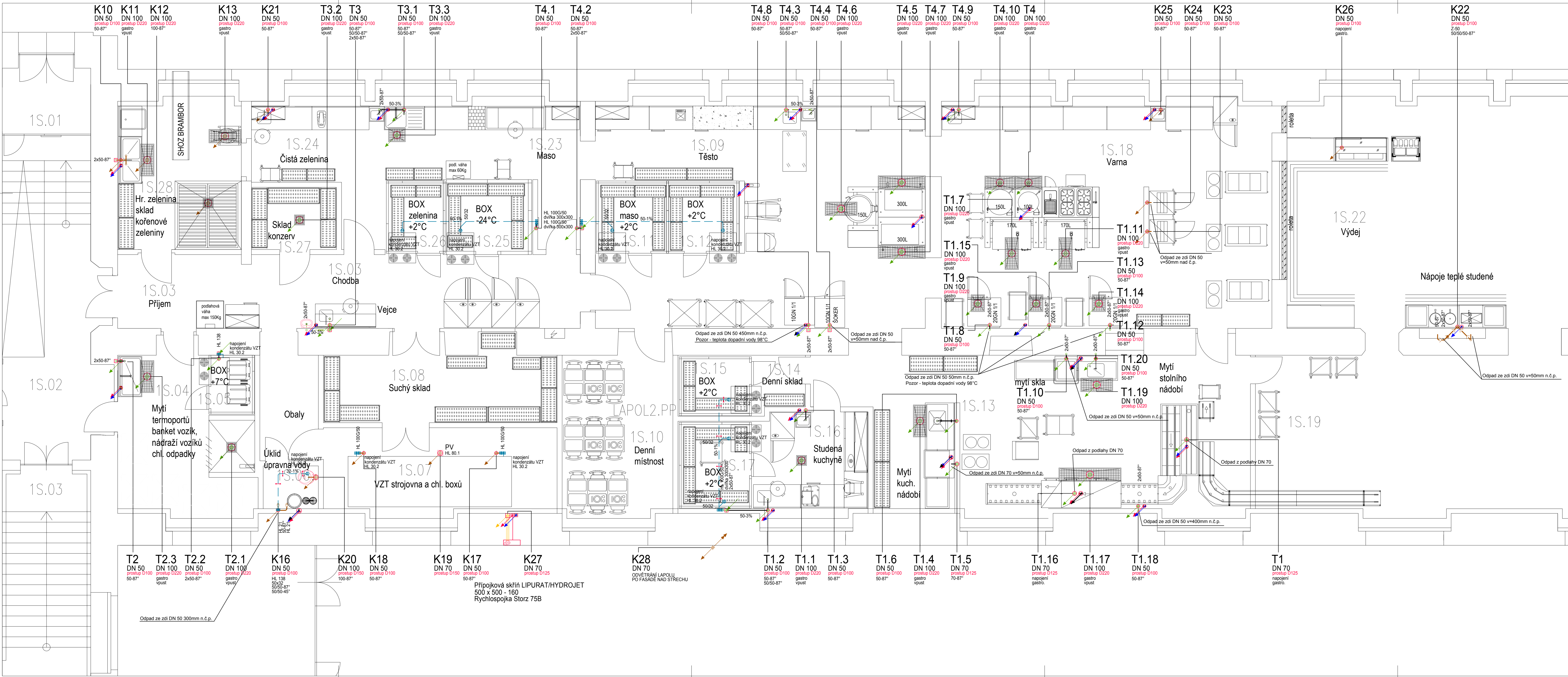
Společnost zajišťující likvidaci:

Název: -

Kontaktní osoba: -

Adresa: -

Telefony: -



LEGENDA MÍSTNOSTÍ				
OZNAC.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA m ²	OBVOD m	PODLAHA/PODHLÉD
1S.01	ZADNÍ VSTUP	6,67	11,28	STÁVAJÍCÍ DLAŽBA
1S.02	CHODBA+ VSTUP SCHOD.	29,27	28,48	
1S.03	PŘÍJEM	37,25	42,15	NOVÁ DLAŽBA
1S.04	MYTÍ TERMOBOKŮ	17,72	24,30	NOVÁ DLAŽBA
1S.05	CHLAZENÝ BOX ODPAD	2,41	6,26	NOVÁ DLAŽBA
1S.06	ÚKLID, ÚPRAVNA VODY	2,17	6,10	NOVÁ DLAŽBA
1S.07	VZT STROJOVNA	17,57	19,54	NOVÁ DLAŽBA
1S.08	SUCHÝ SKLAD	16,09	20,93	NOVÁ DLAŽBA
1S.09	PŘÍPRAVA TĚSTA	59,00	36,82	NOVÁ DLAŽBA
1S.10	DENNÍ MÍSTNOST	16,88	17,63	NOVÁ DLAŽBA
1S.11	MRAŽÍCÍ BOX MASO	4,50		NOVÁ DLAŽBA
1S.12	MRAŽÍCÍ BOX	4,50		NOVÁ DLAŽBA
1S.13	MYTÍ NÁDOBÍ	42,85	39,46	NOVÁ DLAŽBA
1S.14	PŘEDSÍŘ	2,72	11,29	NOVÁ DLAŽBA
1S.15	DENNÍ SKLAD	3,76		NOVÁ DLAŽBA
1S.16	STUDENÁ KUCHYŇ	10,93	17,94	NOVÁ DLAŽBA
1S.17	MRAŽÍCÍ BOX	5,48		NOVÁ DLAŽBA
1S.18	VARNA	68,00	36,68	NOVÁ DLAŽBA
1S.19	JÍDELNA	134,35	72,37	NOVÁ DLAŽBA
1S.20	JÍDELNA	25,93	22,63	STÁVAJÍCÍ DLAŽBA
1S.21	JÍDELNA	68,71	39,37	STÁVAJÍCÍ DLAŽBA
1S.22	VÝDEJ JÍDLA	68,15	36,98	NOVÁ DLAŽBA
1S.23	PŘÍPRAVA MASA	16,55	26,03	NOVÁ DLAŽBA
1S.24	ČISTÁ ZELENINA	12,36	17,11	NOVÁ DLAŽBA
1S.25	MRAŽÍCÍ BOX	5,87		NOVÁ DLAŽBA
1S.26	MRAŽÍCÍ BOX ZELENINA	3,76		NOVÁ DLAŽBA
1S.27	SKLAD KONZERV	4,82	9,06	NOVÁ DLAŽBA
1S.28	SKLAD KOREN, ZELENINY	16,41	16,69	NOVÁ DLAŽBA

LEGENDA POTRUBÍ A ZNAČEK	
	STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
	SPLOŠKOVÁ KANALIZACE
	DEŠŤOVÁ KANALIZACE
	TUKOVÁ KANALIZACE
	KONDENZÁT
	POTRUBÍ ZÁVEŠENÉ POD STŘEŠÍ
	ODVĚTRÁNÍ KANALIZACE
	OBSLUŽNÉ POTRUBÍ
	STOUPAČKOVÁ KANALIZACE
	PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ NA SIFON/PROUD
	PROSTUP POTRUBÍ KONSTRUKCI ZAPENIT PUR PĚNOU A ZABEZPEČOVAT
	KOTVENÍ POTRUBÍ DO STŘEŠU NEBO ZDI
	ČISTIČÍ TVAROVKA
	PODOMITKOVÁ ZAPACHOVÁ UZÁVĚRA
	VÝKOT SE ZÁPACH. UZÁVĚROU
	KONDENZAČNÍ PODOMITKOVÝ SIFON S HLOUBKOVÉ NÁSTAV. KRYTÍM
	KONDENZAČNÍ SIFON S VODNÍ ZÁPACH. UZÁVĚROU
	KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA ČÍSLO 1, NEBO 2

G-Team
Právníkova kancelář s.r.o.
Valešská 39
162 00 PRAHA 6
Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Pinkava
Zodp. projektant: Ing. Jan Krpáta
Výpracoval: Jiří Palera
Investor: ÚMČ Praha 6 - odbor školství
Čs. armády 23
160 52 Praha 6
Stupeň PD: DPS Měřítko: 1:50
Číslo zakázky: 550/14 Počet formátů A4: 9 A4

Zákazka:

ZŠ EMY DESTINNÉ
NÁMĚSTÍ SVOBODY 3/930,
160 00 PRAHA 6

ČÁST A: MODERNIZACE GASTROPROVOZU
A VÝMĚNA ODLUČOVACÉ TUKU PROVOZU

Oblast:

Název přílohy:

ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE

PŮDORYS 1.PP KANALIZACE

Č. kopie:

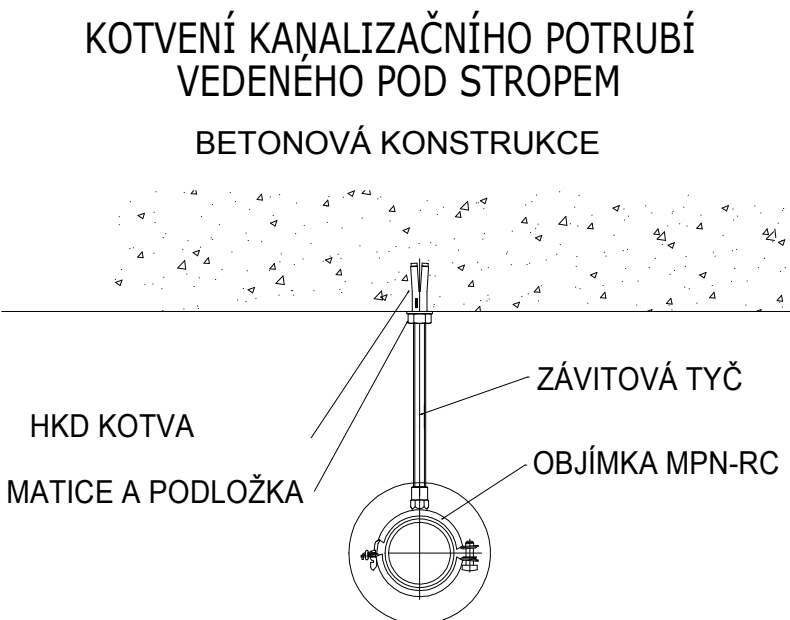
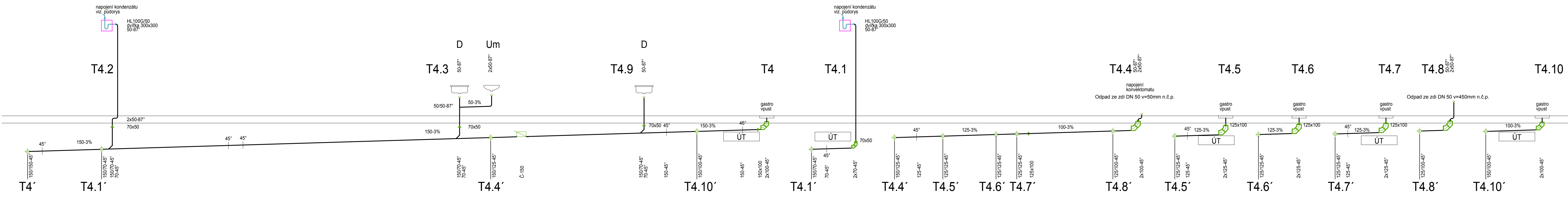
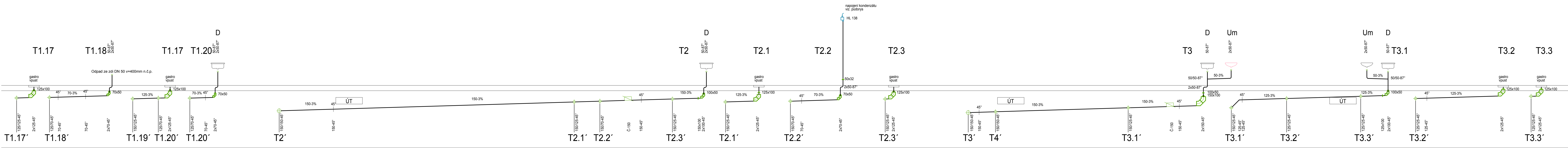
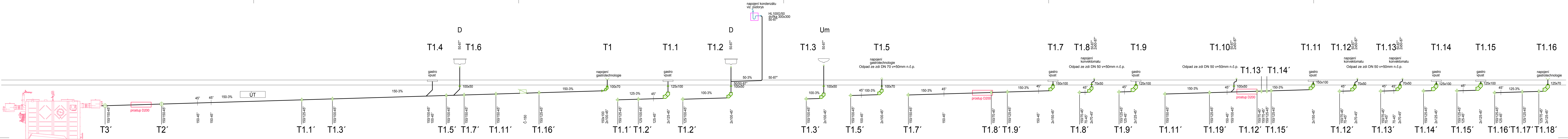
Revize:

Profese:

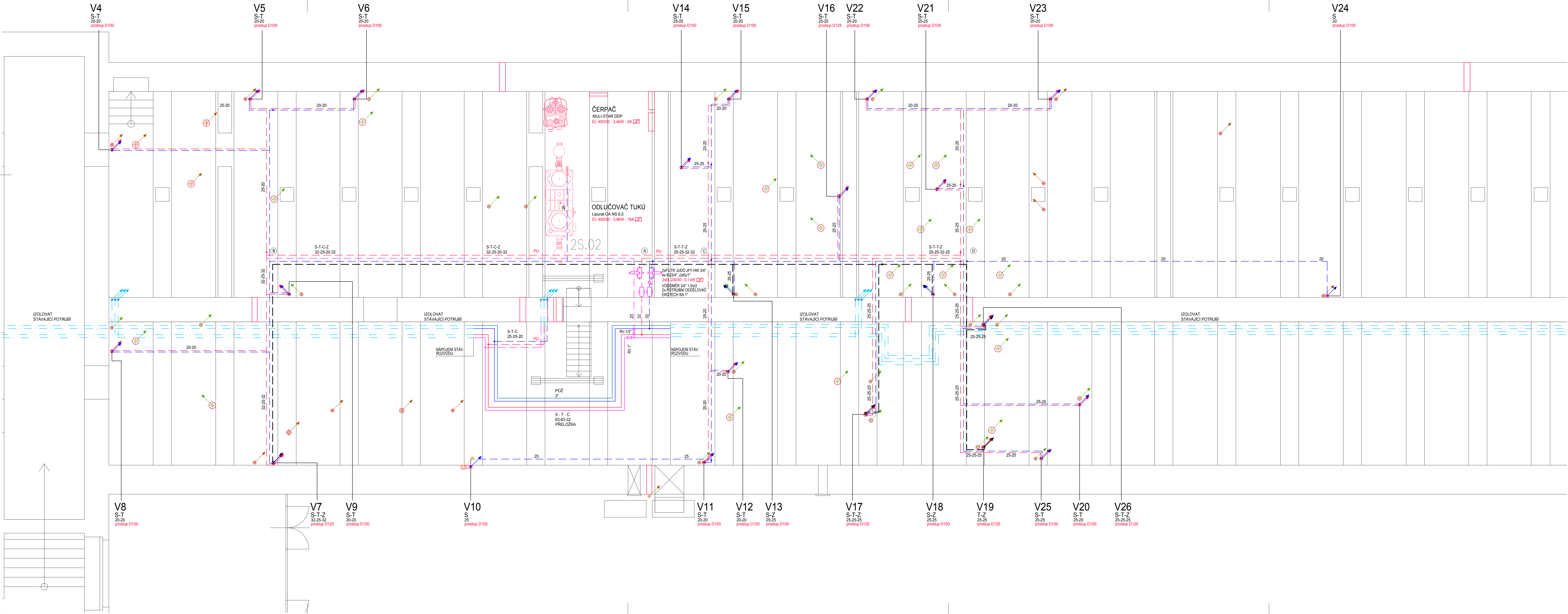
Č. výkresu:

D.14.1.

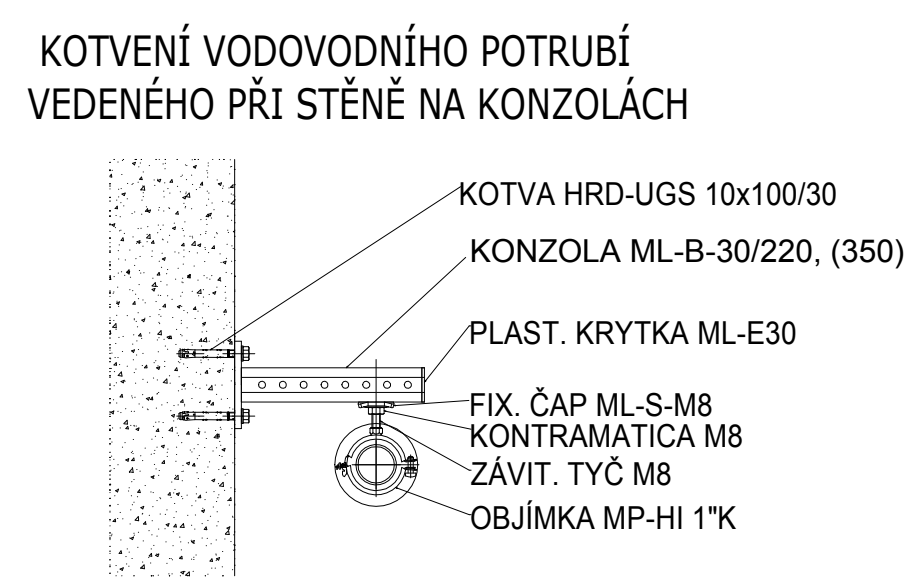
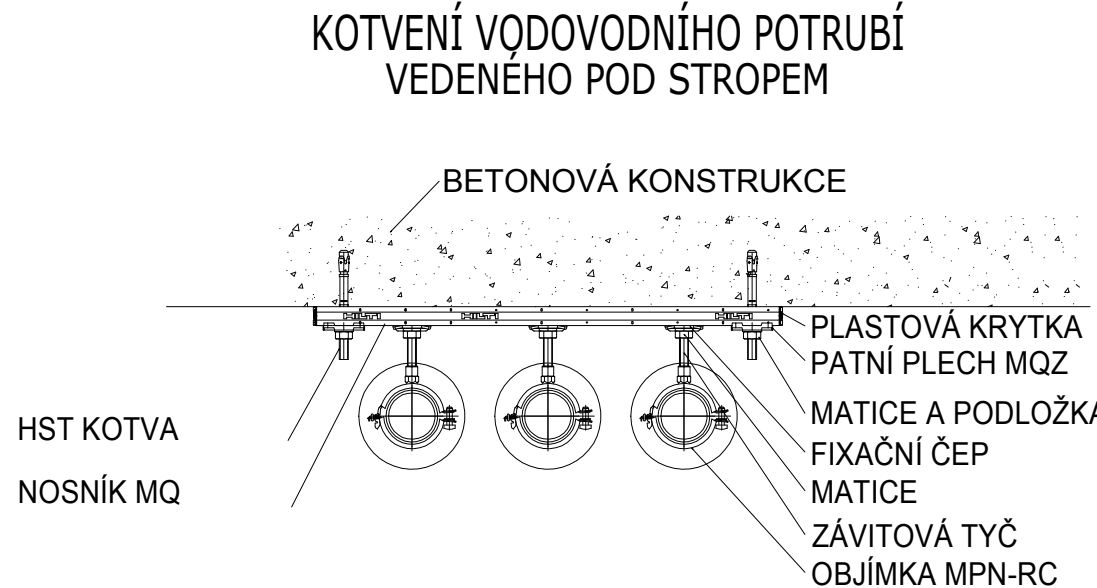
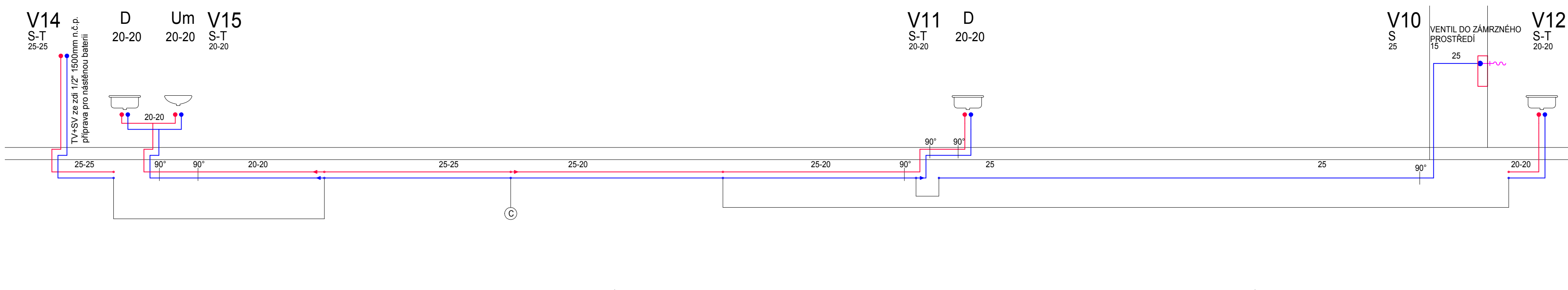
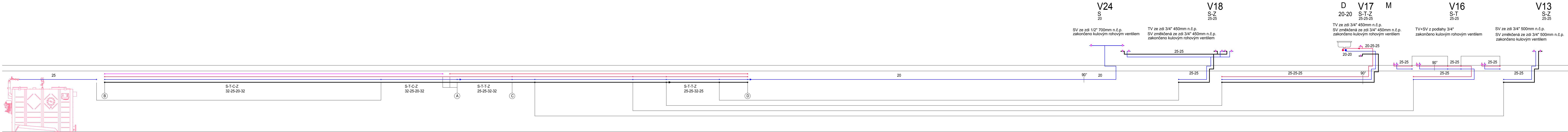
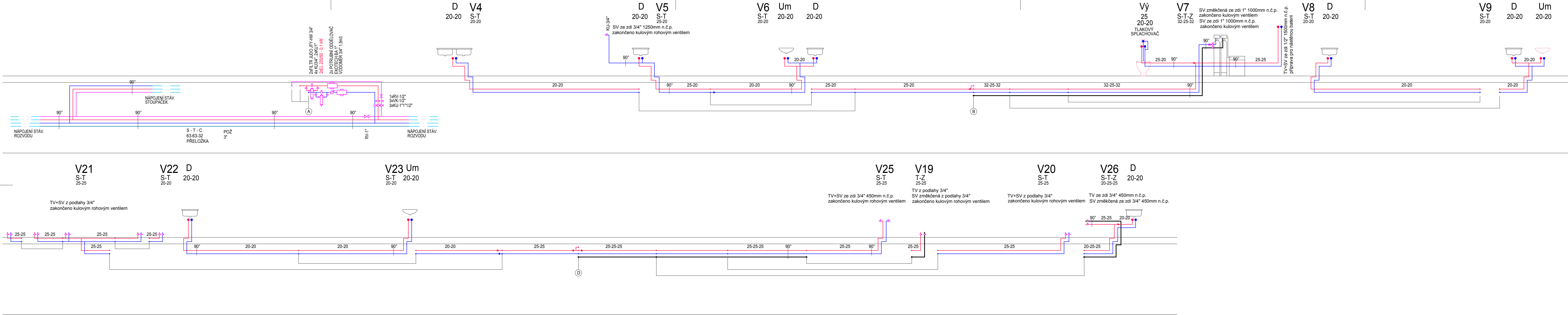
002



 G-team Projektová kancelář s.r.o. Velešlavská 39 162 00 PRAHA 6 Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Pinkava Zodp. projektant: Ing. Jan Krpálek Výpracoval: Jiří Palera Investor: ÚMČ Praha 6 - odbor školství Čs. armády 23 160 52 Praha 6 Stupeň PD: DPS Měřítko: 1:50 Číslo zakázky: 555/14 Podob formátu A4: 9 A4	<p>Zákazka:</p> <p>ZŠ EMY DESTINNOVÉ NÁMĚSTÍ SVOBODY 3/930, 160 00 PRAHA 6</p> <p>ČÁST A: MODERNIZACE GASTROPROVOZU A VÝMĚNA ODLUČOVAČE TUKU PROVOZU</p> <p>Obsah:</p> <p>ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE</p> <p>Název přílohy:</p> <p>PODÉLNÝ PROFIL KANALIZACE II</p>	Č. kópie:
		Revize:
		Profese:
		Č. výkresu:



			Zákazka:		Č. kopie:	
G-Team Projektová kancelář s.r.o. Velešlavská 39 162 00 PRAHA 6 telefon: +420 233 330 907 e-mail: info@gteam.cz			ZŠ EMY DESTINNOVÉ NÁMĚSTÍ SVOBODY 3/930, 160 00 PRAHA 6			
Hlavní inženýr projektu:			Ing. Tomáš Pinkava			Revize:
Zodp. projektant:			Ing. Jan Krpáta			
Vyrábní:			Jiří Petera			Profese:
Investor:			ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE			D.1.4.1.
Úřad Praha 6 - odbor školství Čís. armády 23 160 52 Praha 6			Název přílohy:			Č. výkresu:
Stupeň PD:			DPS			
Mřítko:			1:50			
Číslo zakázky:			55514			
Počet formátů A4:			9 A4			
			PŮDORYS 2.PP VODOVOD			005



LEGENDA ZAŘ. PŘ. A PŘIPOJENÍ !!! UPRĚSNIT PODLE DODANÝCH ZAŘÍZENÍ !!!			
TYP:	KANALIZACE:	VODOVOD:	ARMATURY:
VÝLEVK - JIKA MIRA 	VÝPUSTKA DN 110 PŘIPOJOVACÍ MANŽETA	2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2" 1x NÁSTĚNKA PPR 20 x 3/4"	NÁSTĚNNÁ BATERIE S PRODLOUŽENÝM RAMĚNKEM TLAKOVÝ SPLACHOVAČ (WC)
UMÝVÁTKO 	VÝPUSTKA DN 50 SIFONOVÉ KOLENO HT 50x40 SIFON	2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2" 2x ROHOVÝ PŘIPOJOVACÍ VENTIL	STOJÁNKOVÁ BATERIE-CHROM SAMOUZAVÍRAČÍ
UMÝVÁTKO 	VÝPUSTKA DN 50 SIFONOVÉ KOLENO HT 50x40	2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2" 2x ROHOVÝ PŘIPOJOVACÍ VENTIL	ARMATURY A ZAŘÍZENÍ JE SOUČÁSTÍ DODÁVKY GASTROTECHNOLÓGIE
DŘEZ 	VÝPUSTKA DN 50 SIFONOVÉ KOLENO HT 50 x 40	2x NÁSTĚNKA PPR 20 x 1/2" 2x ROHOVÝ PŘIPOJOVACÍ VENTIL KU-15	ARMATURY A ZAŘÍZENÍ JE SOUČÁSTÍ DODÁVKY GASTROTECHNOLÓGIE

 G-Team Projektová kancelář s.r.o. Velešlavská 39 162 00 PRAHA 6 Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Pinkava Zodp. projektant: Ing. Jan Krpáta Investor: ÚMČ Praha 6 - odbor školské Čs. armády 23 160 52 Praha 6 Stupeň PD: DPS Číslo zakázky: 55514	Zakázka: ZŠ EMY DESTINNOVÉ NÁMĚSTÍ SVOBODY 3/930, 160 00 PRAHA 6 ČÁST A: MODERNIZACE GASTROPROVOZU A VÝMĚNA ODLUČOVAČE TUKU PROVOZU Obsah: ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE Název přílohy: SCHEMA VODOVODU, DETAILS	Č. kopie:
		Revize:
		Profese: D.1.4.1.
		Č. výkresu: 007



G-Team
Projektová kancelář s.r.o.
Velešlavínská 39
162 00 PRAHA 6
telefon: +420 233 330 907
e-mail: info@prvnigteam.cz

Hlavní inženýr projektu: Ing. Tomáš Pinkava

Zodp. projektant: Ing. Jan Krpata

Vypracoval: Jiří Patera

Investor:
ÚMČ Praha 6 - odbor školství
Čs. armády 23
160 52 Praha 6

Stupeň PD: DPS Měřítko:

Číslo zakázky: 555/14 Počet formátů A4:

Zakázka:

ZŠ EMY DESTINNOVÉ
NÁMĚSTÍ SVOBODY 3/930,
160 00 PRAHA 6

ČÁST A: MODERNIZACE GASTROPROVOZU
A VÝMĚNA ODLUČOVAČE TUKŮ PROVOZU

Obsah:

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Název přílohy:

SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Č. kopie:

Revize:

Profese:

D.1.4.1.

Č. výkresu:

100

Č	Zkrácený popis	M.j.	Množství	Jednotková cena (Kč)	Náklady celkem (Kč)	Poznámka
Konstrukce ze zemin						
1	Výkop rýh v uzavřeném prostoru v hornině1-4	m	2,00			
2	Obsyp potrubí šterkopískem	m3	2,00			
Vnitřní kanalizace						
3	Požárně ochranná manžeta hl. 60mm, EI 90, D 110 mm	kus	14,00			
4	Požárně ochranná manžeta hl. 60mm, EI 90, D 125 mm	kus	4,00			
5	Požárně ochranná manžeta hl. 60mm, EI 90, D 160 mm	kus	8,00			
6	Požárně ochranná manžeta hl. 60mm, EI 90, D 200 mm	kus	13,00			
7	HL 30.4 přechod kondenzátní , beztlaký	ks	9,00			
8	Hadička kondenzátní 3/4" - 5/4" dle zařízení	m	18,00			
9	HL 138+138K, kondenzátní sifon podomítkový s kuličkou	ks	1,00			
10	čistící tvarovka 125	ks	1,00			
11	čistící tvarovka 150	ks	5,00			
12	čistící tvarovka 200	ks	3,00			
13	Potrubí MLK litina DN 70	m	30,00			
14	Potrubí SML DN 150, výtlač	m	22,00			
15	Oprava - propojení dosavadního potrubí DN 200	kus	3,00			
16	Demontáž potrubí litinového DN 100	m	300,00			
17	Oprava - propojení dosavadního potrubí DN 100	kus	4,00			
18	Nosný žlábek pro potrubí D 50 mm	m	10,00			
19	Oprava - propojení dosavadního potrubí PVC D 160	kus	2,00			
20	Potrubí HT připojovací D 32 x 1,8 mm	m	10,00			
21	Potrubí HT připojovací D 50 x 1,8 mm	m	48,00			
22	Potrubí HT připojovací D 75 x 1,9 mm	m	21,00			
23	Potrubí HT připojovací D 110 x 2,7 mm	m	50,00			
24	Potrubí HT+ odpadní svislé D 50 x 1,8 mm	m	15,00			
25	Potrubí HT+ odpadní svislé D 75 x 1,9 mm	m	15,00			
26	Potrubí HT+ odpadní svislé D 110 x 2,7 mm	m	26,00			
27	Potrubí HT+ odpadní svislé D 125 x 3,1 mm	m	30,00			
28	Potrubí HT+ odpadní svislé D 160 x 3,9 mm	m	90,00			
29	Potrubí KG svodné (ležaté) zavěšené D 125 x 3,2 mm	m	13,00			
30	Potrubí KG svodné (ležaté) zavěšené D 160 x 4,0 mm	m	38,00			
31	Potrubí KG svodné (lzavěšené) D 200 x 4,9 mm	m	15,00			
32	Vyvedení odpadních výpustek D 32 x 1,8	kus	14,00			
33	Vyvedení odpadních výpustek D 40 x 1,8	kus	5,00			
34	Vyvedení odpadních výpustek D 50 x 1,8	kus	27,00			
35	Vyvedení odpadních výpustek D 75 x 1,9	kus	4,00			
36	Vyvedení odpadních výpustek D 110 x 2,3	kus	22,00			
37	Vpust' podlahová se zápachovou uzávěrkou HL80.1	kus	1,00			
38	Uzávěr zpětný automatický HL s ručním zajištěním 710.2	kus	1,00			
39	Uzávěr zpětný automatický HL s ručním zajištěním 712.2	kus	1,00			
40	Uzávěr zpětný automatický HL s ručním zajištěním715.2	kus	1,00			
41	Souprava ventilační střešní HL	kus	1,00			
42	odlučovač tuků automatický NS 8,5 SF 850 s příslušenstvím dle PD	soub	1,00			
43	čerpací stanice kalová,PRO OT, sf150 I, PE s přísl. a armaturami	soub	1,00			
44	konzola pro potrubí kanalizace, závitová tyč d10-1,5m, třmenová příchytka	ks	110,00			
45	Zkouška těsnosti kanalizace vodou DN 200	m	500,00			
Vnitřní vodovod						
46	Protipož. trubní ucpávka EI 120, do D 25 mm, stěna	kus	46,00			
47	podpurný žlab pro potrubí PPR 20 - 50	m	450,00			
48	Propojení dosavadního potrubí	kus	11,00			
49	Potrubí z trub.závit.pozink.svařovan. 11343,DN 65	m	13,00			
50	Demontáž potrubí ocelových závitových DN 25	m	300,00			
51	Demontáž nástěnky	kus	30,00			
52	Potrubí z PPR připojovací, D 20x3,4 mm	m	50,00			

53	Potrubí z PPR připojovací, D 25x4,2 mm	m	60,00
54	Potrubí z PPR, D 20x3,4 mm	m	120,00
55	Potrubí z PPR, D 25x4,2 mm	m	200,00
56	Potrubí z PPR, D 32x5,4 mm	m	110,00
57	Potrubí z PPR, D 63x10,5 mm	m	25,00
58	Izolace návleková tl. stěny 9 mm22	m	50,00
59	Izolace návleková tl. stěny 9 mm28	m	60,00
60	Izolace návleková tl. stěny 25 mm22	m	120,00
61	Izolace návleková tl. stěny 25 mm25	m	200,00
62	Izolace návleková tl. stěny 25 mm35	m	110,00
63	Izolace návleková tl. stěny 25 mm63	m	25,00
64	Izolace tepelná potrubí pásy LSP a drátem, 2vrstvá	m2	70,00
65	Příplatek za montáž izolačních tvarovek DN 25	kus	200,00
66	Přípojky vodovodní pro pevné připojení DN 20	soub	1,00
67	Přípojky vodovodní pro pevné připojení DN 15	soub	1,00
68	Vyvedení a upevnění výpustek DN 15	kus	43,00
69	Vyvedení a upevnění výpustek DN 20	kus	4,00
70	Hadice flexibilní k baterii,DN 15 x M10,délka 0,5m	soub	30,00
71	Nástěnka D 20xR1/2	kus	34,00
72	Štítky orientační na zeď	soub	2,00
73	Kohout vypouštěcí kulový,M DN 15	kus	3,00
74	Ventil mrazuvzdorný plus DN 15	kus	1,00
75	Ventil redukční membránový PN1,6, G 3/4"	kus	1,00
76	Kohout kulový, vnitř.-vnitř.z.rohový DN 15	kus	2,00
77	Kohout kulový, vnitř.-vnitř.z. DN 20	kus	7,00
78	Kohout kulový, vnitř.-vnitř.z.rohový DN 20	kus	33,00
79	Kohout kulový, vnitř.-vnitř.z. DN 25	kus	6,00
80	Klapka zpětná vodorovná DN 25	kus	1,00
81	Vodoměr T DN 20x80 mm, Qn 1,5	kus	1,00
82	potrubní oddělovač JUDO BA JRT 1"SV	ks	1,00
83	potrubní oddělovač JUDO BA JRT 3/4"	ks	1,00
84	konzola pro potrubí vodovodu	ks	230,00
85	Tlaková zkouška vodovodního potrubí DN 32	m	520,00
86	Tlaková zkouška vodovodního potrubí DN 65	m	40,00
87	Filtr přepážkový automatický SV 1"	kpl	1,00
88	Filtr přepážkový automatický TV 1"	kpl	1,00
89	Proplach a dezinfekce vodovod.potrubí DN 80	m	560,00

Zařizovací předměty

90	výlevka stojící, odpad DN100 s mřížkou,	ks	1,00
91	baterie dřezová nástěnná	ks	1,00
92	umyvadlový samouzavírací ventil	ks	1,00
93	tlakový splachovač WC k Výlevce	ks	1,00
94	montážní sada pro umyvadla na stěnu	soub	1,00
95	Umývatko na šrouby , bílé	soub	1,00
96	Nálevka se sifonem PP HL21, DN 32	kus	4,00
97	Ventil rohový s filtrem DN 15 x DN 10	soub	30,00
98	Sífon dřezový HL100G, D 40, 50 mm, 6/4"	kus	5,00
99	Sífon umyvadlový HL132, D 32, 40 mm	kus	1,00
100	Dvířka vanová 300 x 300 mm	kus	3,00

Různé dokončovací konstrukce a práce na pozemních stavbách

101	Lešení lehké pomocné, výška podlahy do 1,9 m	m2	4,00
102	Vysekání rýh ve zdi cihelné 15 x 15 cm	m	40,00
103	Hrubá výplň rýh ve stěnách do 15x15cm maltou z SMS	m	40,00
104	Vrtání jádrové do ŽB	m	10,20
105	Vrtání jádrové do zdiva cihelného	m	4,00
106	Osazení držáků nebo objímek ve zdivu betonovém	kus	340,00

Strojní vybavení			0,00
107 Přesun hmot pro strojní vybavení, výšky do 24 m	t	29,46	
Celkem:			