

Seznam příloh

01.ZTI.100 Technická zpráva

- 1 Základní identifikační údaje akce
 - 2 Podklady pro vypracování
 - 3 Vodovod
 - 3.1 Venkovní vodovod
 - 3.2 Vnitřní vodovod
 - 3.3 Spotřeba vody
 - 4 Kanalizace
 - 4.1 Venkovní kanalizace
 - 4.2 Vnitřní kanalizace
 - 4.3 Množství odpadních vod
 - 5 Požadavky na ostatní profese
 - 6 Závěr
- Výkaz výměr

01.ZTI.200 Vodovod – Půdorys – Část A

01.ZTI.210 Vodovod – Půdorys – Část B

01.ZTI.220 Kanalizace – Půdorys

01.ZTI.230 Kanalizace – Základy

stavba:

stavebník:

REKONSTRUKCE OBJEKTU č. 6

VOŠ a SŠ STAVEBNÍ VYSOKÉ MÝTO, areál Kpt. Poplera

Pardubický kraj

dokument:
PROVÁDĚCÍ
leden 2022

objekt: **SO.01 - objekt č. 6**

projektant:
Družstvo Stavoprojekt
IČ 25293257

profese: **ZDRAVOTNÍ TECHNIKA**

výkres:
formát 6x4

D.1.4

TECHNICKÁ ZPRÁVA

01.ZTI.100

vypracoval:
Ing. Michal Bína
IČ 62709119

1. Základní identifikační údaje akce

Název akce	:	REKONSTRUKCE OBJEKTU Č. 6
Místo	:	areál VOŠ a SŠ STAVEBNÍ, ul. Kpt. Poplera Vysoké Mýto, Pardubický kraj
Objekt	:	SO.01 - objekt č. 6
Část	:	D.1.4 Technika prostředí staveb ZDRAVOTNÍ TECHNIKA
Druh dokumentace	:	Dokumentace pro provedení stavby
Investor	:	Pardubický kraj Komenského náměstí 125, 532 11Pardubice
Hlavní projektant	:	Družstvo Stavoprojekt Prodloužená 264, provozovna Hlaváčova 179 530 02 Pardubice, IČ 25293257
Odp. zástupce	:	Ing. arch. Radim Bárta
Vypracoval	:	Ing. Michal Bína Na Okrouhlíku 1246, 530 03 Pardubice mbina@volny.cz, ČKAIT 0700604

2. Podklady pro vypracování

- požadavky investora a hlavního projektanta
- stavební výkresy
- platné předpisy a normy

3. Vodovod

Objekt bude napojen na realizovanou vodovodní přípojku vedenou na parc. č. 4025/1 podél severovýchodní obvodové stěny objektu. Z vodovodní přípojky budou provedeny odbočky vedené do objektu, kde budou osazeny HUV a podružné vodoměry pro úsek Muzeum DN 20, Q3 4 m3/hod a pro úsek VOŠ a SŠ stavební DN 25, Q3 6,3 m3/hod.

Základním předpisem pro projekt a realizaci stavby je ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody, ČSN 75 5401 - Navrhování vodovodního potrubí, ČSN 01 3450 - Technické výkresy - Zdravotnětechnické a plynovodní instalace, ČSN 75 5411 - Vodovodní přípojky a ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení vč. souvisejících norem a předpisů.

3.1 Venkovní vodovod

Trasa potrubí

Navržené vodovodní potrubí bude vedeno od napojení na realizovanou vodovodní přípojku vedenou na parc. č. 4025/1 podél severovýchodní obvodové stěny objektu. Odbočky z vodovodní přípojky budou vedeny jihozápadním směrem k objektu k místům vstupu potrubí do objektu.

Připojení vodovodního potrubí na realizovanou vodovodní přípojku bude provedeno pomocí elektrotvarovek. Vedení potrubí viz výkresová dokumentace.

Přesná poloha vodovodního potrubí bude určena dle umístění ostatních podzemních vedení při respektování ČSN 73 6005.

Zemní práce

Navržené vodovodní potrubí bude položeno v zemi ve vyhloubené rýze. Těžitelnost zeminy se předpokládá tř. 3. Pro zpětné násypy nevhodná a přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Typ pažení bude stanoven geotechnickým dozorem stavby na základě aktuální geologické situace v místě stavby.

Veškeré zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050 a všemi se zemními pracemi souvisejícími bezpečnostními předpisy. Výkopové práce budou prováděny převážně strojně, v blízkosti stávajících podzemních sítí budou prováděny ručně. Stávající vedení je při provádění nutno ve výkopu pečlivě zajistit, včetně odborného dozoru správce sítě. Při provádění zemních prací bude postupováno tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení a prostorového uspořádání stávajících řadů a ostatních inž. sítí. Po ukončení montážních prací budou dotčené plochy uvedeny do původního stavu.

Uložení potrubí

Navržené vodovodní potrubí bude provedeno z trubky z PE 100 RC SDR 11 průměru 32 x 3 a 40 x 3,7. Výška krytí vodovodního potrubí bude minimálně 1,2 ÷ 1,5 m.

Potrubí bude položeno do vyhloubeného výkopu na zhuštěné pískové lože tl. 0,1 m, bude obsypáno stejným materiálem v tloušťce 0,3 m nad potrubím. Pro lože a obsyp bude použit jemnozrnný písek neobsahující ostré částice a zrna větší než 16 mm hutněn po vrstvách 0,1 ÷ 0,15 m. Zbytek rýhy bude zasypán nesoudržnou zeminou hutněnou po vrstvách max. tl. 20 cm Požadovaný stupeň hutnění je 95% PS (ve zpevněných plochách). V nezpevněných plochách je požadovaný stupeň hutnění 92% PS celého zásypu (hutněné zásypy, popř. násypy budou prováděny po vrstvách hutněných vibračním válcem. Dle skutečné situace na staveništi může být požadováno provedení s prokládáním náhradním, na meziskládce vytříděným kamenivem). Použití stávajících vykopaných zemin bude možné jen na základě kladného posouzení geotechnika stavby. Nevhodné zeminy z hlediska únosnosti budou vytipovány a odvezeny na skládku. Náhradní zeminy pro zásyp určí geotechnik na základě návrhu dodavatele stavby. Průběžně bude prováděna zkouška hutnění podsypu a obsypu potrubí, na závěr prací bude provedena zkouška hutnění zásypu (dodavatel stavby předá výsledky zkoušek hutnění).

Na pískový obsyp bude uložena výstražná fólie s nápisem "Vodovod".

Na kompletně smontovaném vodovodním potrubí budou před celkovým zásypem za účasti investora, dodavatele a budoucího provozovatele provedeny v souladu s ČSN příslušné tlakové zkoušky. Výsledky provedených zkoušek budou zaznamenány do protokolu o zkouškách s uvedením průběhu, s uvedením potřebných údajů a odečtených veličin a s konstatováním, zda bylo zkoušené potrubí uznáno za pevné a těsné.

3.2 Vnitřní vodovod

Po vstupu potrubí do objektu do technických místností budou na potrubí osazeny podružné vodoměry s uzávěry pro úsek Muzeum DN 20, Q3 4 m³/hod a kulové kohouty DN 25, pro úsek VOŠ a SŠ stavební vodoměr DN 25, Q3 6,3 m³/hod a kulové kohouty DN 32. Za vodoměry budou provedeny odbočky potrubí požární vody a osazeny vodovodní filtry 5" DN 15, resp. 10" DN 25 a HUV - kulové kohouty s vypouštěním DN 15 resp. DN 32. Od HUV bude vodovodní potrubí vedeno k jednotlivým výtokovým bateriím a k ohřívacím TUV. Na potrubí požární vody budou osazeny kulové kohouty s vypouštěním DN 25 resp. DN 32, zpětné klapky DN 25, resp. DN 32 a vypouštěcí kohouty. Schéma osazení vodoměrů a uzávěrů viz výkresová dokumentace

Rozvody vody v objektu budou provedeny z polypropylenu PP-RCT s čedičovým vláknem. Potrubí bude k jednotlivým zařizovacím předmětům vedeno v podlaze a v drážkách ve stěnách.

Rozvody požární vody budou v objektu provedeny z ocelových závitových pozinkovaných trubek. Rozvody vedené pod stropem a podél stěn budou uloženy na konzolách nebo v závěsech v typových objímkách. Vzdálenosti uložení a závěsů v závislosti na dimenzích potrubí viz výkresová dokumentace. V objektu budou osazeny požární hydranty s tvarově stálou hadicí D25/30, přesný typ hydrantů dle PBŘ.

Ohřev TUV pro část Muzeum bude zajištěn stávajícím tepelným čerpadlem vzduch-voda Danfoss DHP-A, osazeným v technické místnosti v prostoru technického depozitáře, s integrovaným zásobníkovým ohřívacem TUV s objemem 180 l. U vnitřní jednotky budou na potrubí osazeny uzavírací kulové kohouty DN 15, pojistný a zpětný ventil 1/2", 600 kPa a expanzní nádoba s objemem 18 l napojená na potrubí uzavírací armaturou pro expanzní nádoby DN 20.

Ohřev TUV pro část VOŠ a SŠ stavební bude zajištěn zásobníkovými elektrickými ohříváči objemu 100 l a objemu 50 l, osazenými na wc mistrů, resp. v místnosti úklid dílen. K uzavírání budou na potrubí u ohříváčů osazeny kulové kohouty DN 20 a pojistné a zpětné ventily 1/2", 600 kPa.

Rozvody budou izolovány v souladu se zákonem 406 O hospodaření s energií z 25.10.2000 a jeho prováděcích vyhlášek, zejména vyhlášky 151 a vyhlášky 193/2007, které stanovují podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie vč. souvisejících norem a předpisů.

Potrubí teplé vody bude izolováno izolačními trubicemi z pěnového polyetyleny s tl. stěny 20 mm. Potrubí studené vody bude izolováno izolačními trubicemi z pěnového polyetyleny s tl. stěny 13 mm, potrubí požární vody izolačními trubicemi s tl. stěny 6 mm.

Baterie u zařízení předmětů budou použity pákové, u sprch nástěnné, u umyvadel stojánkové, napojené na potrubí přes rohové ventily, umístěné pod zařízeními předměty. Připojení nádržkových splachovačů klozetů bude provedeno v souladu s předpisem pro montážní prvky závěsného klozetu. Přesné typy jednotlivých baterií a připojení viz případný projekt interiéru, specifikace materiálu, požadavky a standardy investora.

3.3 Spotřeba vody

- průměrná denní spotřeba vody (25 l/os., den, cca 40 os.) $Q_p = 1,000 \text{ m}^3/\text{den} = 0,012 \text{ l/s}$
- max. denní spotřeba vody $Q_m = 1,000 \times 1,5 = 1,500 \text{ m}^3/\text{den}$
- max. hodinová spotřeba vody $Q_h = 188 \times 1,8 = 338 \text{ l/hod} = 0,094 \text{ l/s}$
(doba trvání odběru cca 8 hod)
- roční spotřeba vody $Q_r = 1,000 \times 180 = 180,00 \text{ m}^3/\text{rok}$
- roční spotřeba tepla na ohřev TUV (podíl TUV bude cca 30 %) cca 2 830 kWh, tj. 10,19 GJ
- roční spotřeba el. energie na ohřev TUV $E_{R \text{ TUV}} \approx 2 \text{ 888 kWh, tj. 10,40 GJ}$

4. Kanalizace

Odpadní splaškové vody budou z objektu svedeny svodným potrubím do přípojky splaškové kanalizace, vedené u objektu na parc. č. 4025/1 podél severovýchodní obvodové stěny. Přípojka splaškové kanalizace viz část dokumentace SO.03 – KANALIZACE.

Dešťové odpadní vody ze střechy objektu budou svedeny stávajícím způsobem do potrubí dešťové kanalizace a na terén.

Základním předpisem pro projekt a realizaci stavby je ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 01 3463 - Výkresy inženýrských staveb - Výkresy kanalizace, ČSN 75 6760, ČSN EN 12056 – Vnitřní kanalizace, ČSN 75 6909 - Zkoušky vodotěsnosti stok a ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení vč. souvisejících norem a předpisů.

4.1 Venkovní kanalizace

Trasa potrubí

Navržené potrubí splaškových odpadních vod bude vedeno z objektu severovýchodním směrem do přípojky splaškové kanalizace, vedené u objektu na parc. č. 4025/1 podél severovýchodní obvodové stěny.

Vedení potrubí viz výkresová dokumentace.

Přesná poloha kanalizačního potrubí bude určena dle umístění ostatních podzemních vedení při respektování ČSN 73 6005.

Zemní práce

Navržené kanalizační potrubí bude položeno v zemi ve vyhloubené rýze. Těžitelnost zeminy se předpokládá tř. 3. Pro zpětné násypy nevhodná a přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Typ pažení bude stanoven geotechnickým dozorem stavby na základě aktuální geologické situace v místě stavby.

Veškeré zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050 a všemi se zemními pracemi souvisejícími bezpečnostními předpisy. Výkopové práce budou prováděny převážně strojně, v blízkosti stávajících podzemních sítí budou prováděny ručně. Stávající vedení je při provádění nutno ve výkopu pečlivě zajistit, včetně odborného dozoru správce sítě. Při provádění zemních prací bude postupováno tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení a prostorového uspořádání stávajících řadů a ostatních inž. sítí. Po ukončení montážních prací budou dotčené plochy uvedeny do původního stavu.

Uložení potrubí

Navržené kanalizační potrubí bude provedeno z kanalizačních trubek a tvarovek z PVC KG-systému DN 125, uložených ve spádu dle výkresové dokumentace.

Potrubí z PVC bude uloženo do vyhloubeného výkopu na zhutněné pískové lože tl. 0,15 m, bude obsypáno pískem v tloušťce 0,3 m nad potrubím. Pro lože a obsyp bude použit jemnozrnný písek neobsahující ostré částice a zrna větší než 16 mm hutněn po vrstvách 0,1 ÷ 0,15 m. Zbytek rýhy bude zasypán nesoudržnou zeminou hutněnou po vrstvách max. tl. 20 cm. Požadovaný stupeň hutnění je 95% PS (ve zpevněných plochách). V nezpevněných plochách je požadovaný stupeň hutnění 92% PS celého zásypu (hutněné zásypy, popř. násypy budou prováděny po vrstvách hutněných vibračním válcem. Dle skutečné situace na staveništi může být požadováno provedení s prokládáním náhradním, na meziskládce vytříděným kamenivem). Použití stávajících vykopaných zemin bude možné jen na základě kladného posouzení geotechnika stavby. Nevhodné zeminy z hlediska únosnosti budou vytipovány a odvezeny na skládku. Náhradní zeminy pro zásyp určí geotechnik na základě návrhu dodavatele stavby. Průběžně bude prováděna zkouška hutnění podsypu a obsypu potrubí, na závěr prací bude provedena zkouška hutnění zásypu (dodavatel stavby předá výsledky zkoušek hutnění).

Na kompletně smontovaném kanalizačním potrubí budou před celkovým zásypem za účasti investora, dodavatele a budoucího provozovatele provedeny v souladu s ČSN 75 6909 příslušné zkoušky vodotěsnosti vzduchem. Výsledky provedených zkoušek budou zaznamenány do protokolu o zkouškách s uvedením průběhu, s uvedením potřebných údajů a odečtených veličin a s konstatováním, zda bylo zkoušené potrubí uznáno za pevné a těsné.

4.2 Vnitřní kanalizace

Svodné potrubí bude provedeno z kanalizačních hladkých trubek a tvarovek z PVC z KG - Systému (PVC). Svodné potrubí bude položeno ve spádu dle výkresové dokumentace.

Svislé a přípojovací odpadní potrubí bude provedeno z odpadních trubek a tvarovek z polypropylenu z HT Systému (PP). Přípojovací potrubí budou vedena zaomítnuta v drážkách ve stěnách. Všechny zařizovací předměty budou na přípojovací potrubí napojeny přes zápachové uzávěry.

Na svislém odpadním potrubí budou nad podlahou osazeny čisticí tvarovky. Pro přístup k čistícím tvarovkám osazeným na potrubí ve stěnách budou osazena dvířka 150 x 150 (pro HTRE 50) a 150 x 300 mm (pro HTRE 110).

Svislé odpadní potrubí vyvedené nad střechu bude zakončeno střešní ventilační soupravou.

V objektu budou osazeny závěsné klozety, akrylátové sprchové vaničky, pisoáry s vnitřním příívodem i odvodem s radarovým senzorem, stojící výlevky a umyvadla pro stojánkové baterie. Přesné typy jednotlivých zařizovacích předmětů viz případný projekt interiéru, specifikace materiálu, požadavky a standardy investora

4.3 Množství odpadních vod

- návrhový průtok splaškových vod ($\max q_n = 1,6$; $n' = 3$, $Q_v = 1,07$ l/s) $Q_s = 2,75$ l/s
- množství odpadních vod (průměrná spotřeba vody - $0,025$ m³/os.,den, cca 40 os.) ... 1,000 m³/den
- roční množství splaškových odpadních vod $1,000 \times 180 = 180,00$ m³/rok

- max. dovolený průtok odp. potrubím - DN 125, spád 1 %, výška plnění $h = 0,7$ d cca 7,17 l/s
- max. dovolený průtok odp. potrubím - DN 125, spád 2 %, výška plnění $h = 0,7$ d cca 9,81 l/s

5. Požadavky na ostatní profese

Stavba

- provedení prostupů, drážek a nik pro vedení jednotlivých potrubí
- osazení revizních dvířek pro přístup k čistícím tvarovkám
- zajištění stavební připravenosti pro položení potrubí

Elektro, MaR

- připojení elektrických ohříváčů TUV
- připojení pisoárů s radarovým senzorem

6. Závěr

Při provádění prací musí být dodrženy především ČSN 75 5409, ČSN 75 5401, ČSN 01 3450, ČSN 75 5411, ČSN 75 6101, ČSN 01 3463, ČSN 75 6760, ČSN EN 12056, ČSN 75 6909, ČSN 73 6005 a veškeré bezpečnostní předpisy, které svým charakterem odpovídají pracím prováděným dle tohoto projektu.

Před zahájením stavebních prací stavebník zajistí ve spolupráci se zástupci majitelů dotčených podzemních vedení, které se nacházejí v prostoru staveniště, přesné polohopisné a pokud možno i výškopisné vytyčení veškerého podzemního zařízení. Zjištění podzemních zařízení nebylo předmětem této projektové dokumentace. Případné zákresy podzemních vedení jsou v projektové dokumentaci zaneseny pouze informativně. Investor požádá správce inženýrských sítí o stanovení podmínek pro stavbu. Stanovené podmínky musí být stavebním dodavatelem respektovány. Jedná se zejména o stanovení postupu při napojování jednotlivých inženýrských sítí.

Po vytyčení stávajících sítí se provede vytyčení tras jednotlivých potrubí tak, aby při souběhu a křížení s ostatními podzemními vedeními byla dodržena ČSN 73 6005 a podmínky správců dotčených podzemních vedení. Při provádění zemních prací je nutno postupovat dle platných ČSN, příslušných platných nařízení a předpisů pro bezpečnost práce na stavbách a předpisů a nařízení pro zemní práce, výkopy v rizikových místech provádět ručně.

Veškeré práce budou prováděny oprávněnou dodavatelskou firmou, podle platných prováděcích a montážních norem a předpisů při použití předepsaných ochranných pomůcek, při dodržení pravidel bezpečnosti práce ve stavebnictví a ochrany zdraví při práci, se kterými musejí být pracovníci prokazatelně seznámeni, které jsou obsaženy v zák. č. 309/2006 Sb., ve změně 225/2012 Sb. a dalších předpisech. Montážní pracovníci budou před montáží řádně proškoleni specialistou BHP a PO.

Při práci v ochranném pásmu jakéhokoliv zařízení je dodavatel povinen dodržovat podmínky dané správcem příslušného zařízení.

Navržená řešení respektují požadavky kladené na ochranu životního prostředí. Při likvidaci odpadů bude postupováno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/01 Sb. Při provádění stavebních prací budou vznikající odpady likvidovány dle daných předpisů. Za bezpečnou likvidaci vzniklých odpadů plně odpovídá dodavatel prací.

Po skončení montážních prací bude proveden proplach a dezinfekce potrubí vodovodu a budou provedeny v souladu s ČSN 75 5409 tlakové zkoušky vodovodu a v souladu s ČSN 75 6760 zkoušky vodotěsnosti a plynotěsnosti kanalizace.

Výsledky provedených zkoušek budou zaznamenány do protokolu o zkouškách s uvedením průběhu, s uvedením potřebných údajů a odečtených veličin a s konstatováním, zda bylo zkoušené potrubí uznáno za pevné a těsné.

Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády č. 163/2002 Sb. musí mít doloženy zhotovitelem stavby doklad o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

Zpracovatel projektu si vyhrazuje právo na změny, bude-li stav nových poznatků dávat záruku zlepšení funkce vyprojektovaných zařízení.

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace (technické zprávy, všech výkresů a specifikace materiálu). Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo plně funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Výkresovou a textovou dokumentaci či její části je podle zákona 247/90 Sb. zakázáno bez písemného souhlasu autora kopírovat, pozměňovat, rozšiřovat, doplňovat či jinak jej měnit a publikovat. Je rovněž zakázáno je použít jako podklad pro vytvoření díla následného nebo díla dalšího stupně ve smyslu stavebního zákona. Dílo může být použito pro výběrové, správní a stavební územní řízení a pro realizaci pouze po jeho zaplacení a s písemnou specifikací užití.

Vypracoval : Ing. Michal Bína
leden 2022

Položkový rozpočet

Stavba :	REKONSTRUKCE OBJEKTU Č. 6
Objekt :	SO.01 - objekt č. 6, D.1.4 ZDRAVOTNÍ TECHNIKA

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk.(t)	demhmot / MJ	demhmot celk.(t)
Díl: 1		Zemní práce								
1	132 20-1211.R00	Hloubení rýh š.do 200 cm hor.3 do 100 m3,STROJNĚ	m3	109,00						
2	132 20-1209.R00	Příplatek za lepivost - hloubení rýh 200cm v hor.3	m3	109,00						
3	139 60-1102.R00	Ruční výkop jam, rýh a šachet v hornině tř. 3	m3	10,90						
4	174 10-1101.R00	Zásyp jam, rýh, šachet se zhutněním	m3	101,50						
	Celkem za	1 Zemní práce								
Díl: 4		Vodorovné konstrukce								
5	451 57-2111.R00	Lože pod potrubí z kameniva těženého 0 - 4 mm	m3	7,50			1,13220	8,49150		
	Celkem za	4 Vodorovné konstrukce						8,49150		
Díl: 97		Prorážení otvorů								
6	974 03-1165.R00	Vysekání rýh ve zdi cihelné 15 x 20 cm	m	58,00			0,00049	0,02842	-0,05400	-3,13200
7	974 03-1169.R00	Příplatek za dalších 10 cm šířky rýhy hl. do 15 cm	m	28,00					-0,04000	-1,12000
8	979 08-2111.R00	Vnitrostaveništní doprava sutí do 10 m	t	4,25						
9	979 08-2121.R00	Příplatek k vnitrost. dopravě sutí za dalších 5 m	t	68,03						
10	979 98-1104.R00	Kontejner, suť bez příměsí, odvoz a likvidace, 9 t	t	4,25						
11	979 99-0102.R00	Poplatek za skládku sutí - směs betonu a cihel	t	4,25						
	Celkem za	97 Prorážení otvorů						0,02842		-4,25200
Díl: 721		Vnitřní kanalizace								
12	721 17-6101.R00	Potrubí HT odpadní připojovací a svislé DN 32	m	7,00			0,00034	0,00238		
13	721 17-6113.R00	Potrubí HT odpadní připojovací a svislé DN 50	m	23,00			0,00052	0,01196		
14	721 17-6114.R00	Potrubí HT odpadní připojovací a svislé DN 75	m	2,00			0,00078	0,00156		
15	721 17-6115.R00	Potrubí HT odpadní připojovací a svislé DN 110	m	24,00			0,00131	0,03144		
16	721 17-6222.R00	Potrubí KG svodné (ležaté) v zemi DN 110	m	27,00			0,00209	0,05643		
17	721 17-6223.R00	Potrubí KG svodné (ležaté) v zemi DN 125	m	46,00			0,00250	0,11500		
18	721 27-3160.R00	Kalich pro úkapy se záp. uzávěrkou a kuličkou pro suchý stav	kus	6,00			0,00008	0,00048		
19	721 27-3200.RT1	Podlahová čistící tvarovka s hladkým koncem DN110	kus	2,00			0,00006	0,00012		
20	721 27-3200.RT2	Podlahová vpust DN 40/50, vodorovným odtok zápachový uzávěr kombinovaný	kus	2,00			0,00013	0,00026		
21	721 27-3200.RT3	Souprava větrací hlavice PP DN 100	kus	3,00			0,00027	0,00081		
22	721 29-0111.R00	Zkouška těsnosti kanalizace vodou DN 125	m	129,00						
23	998 72-1101.R00	Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 6 m	t	0,22						
	Celkem za	721 Vnitřní kanalizace						0,22044		
Díl: 722		Vnitřní vodovod								
24	722 17-2331.R00	potrubí PP-RCT s čedičovým vláknem S 3,2, 25 x 3,5	m	125,00			0,00401	0,50125		
25	722 17-2332.R00	potrubí PP-RCT s čedičovým vláknem S 3,2, 32 x 4,4	m	32,00			0,00522	0,16704		
26	722 17-2333.R00	potrubí PP-RCT s čedičovým vláknem S 3,2, 40 x 5,5	m	16,00			0,00541	0,08656		
27	722 17-2334.R00	potrubí PP-RCT s čedičovým vláknem S 3,2, 50 x 6,9	m	12,00			0,00573	0,06876		

Položkový rozpočet

Stavba :	REKONSTRUKCE OBJEKTU Č. 6
Objekt :	SO.01 - objekt č. 6, D.1.4 ZDRAVOTNÍ TECHNIKA

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk.(t)	demhmot / MJ	demhmot celk.(t)
28	722 13-0233.R00	Potrubí z trub.závit.pozink.svařovan. 11343, DN 25	m	48,00			0,01598	0,76704		
29	722 13-0234.R00	Potrubí z trub.závit.pozink.svařovan. 11343, DN 32	m	9,00			0,01384	0,12456		
30	722 18-1212.RU2	Izolace návleková polyetylen tl. stěny 9 mm vnitřní průměr 35 mm	m	48,00			0,00006	0,00288		
31	722 18-1212.RU4	Izolace návleková polyetylen tl. stěny 9 mm vnitřní průměr 45 mm	m	9,00			0,00012	0,00108		
32	722 18-1213.RT8	Izolace návleková polyetylen tl. stěny 13 mm vnitřní průměr 25 mm	m	64,00			0,00006	0,00384		
33	722 18-1213.RU1	Izolace návleková polyetylen tl. stěny 13 mm vnitřní průměr 32 mm	m	17,00			0,00006	0,00102		
34	722 18-1213.RU4	Izolace návleková polyetylen tl. stěny 13 mm vnitřní průměr 40 mm	m	16,00			0,00012	0,00192		
35	722 18-1213.RU7	Izolace návleková polyetylen tl. stěny 13 mm vnitřní průměr 50 mm	m	12,00			0,00013	0,00156		
36	722 18-1213.RT8	Izolace návleková polyetylen tl. stěny 20 mm vnitřní průměr 25 mm	m	61,00			0,00006	0,00366		
37	722 18-1213.RU1	Izolace návleková polyetylen tl. stěny 20 mm vnitřní průměr 32 mm	m	15,00			0,00006	0,00090		
38	722 23-7221.R00	Kohout kulový, 2xvnitřní záv. DN 15	kus	2,00			0,00024	0,00048		
39	722 23-7222.R00	Kohout kulový, 2xvnitřní záv. DN 20	kus	4,00			0,00038	0,00152		
40	722 23-7223.R00	Kohout kulový, 2xvnitřní záv. DN 25	kus	1,00			0,00061	0,00061		
41	722 23-7224.R00	Kohout kulový, 2xvnitřní záv. DN 32	kus	1,00			0,00089	0,00089		
42	722 23-7131.R00	Kohout kulový s vypouštěním, DN 15	kus	1,00			0,00026	0,00026		
43	722 23-7133.R00	Kohout kulový s vypouštěním, DN 25	kus	2,00			0,00057	0,00114		
44	722 23-7134.R00	Kohout kulový s vypouštěním, DN 32	kus	3,00			0,00080	0,00240		
45	722 23-7623.R00	Ventil zpětný,2xvnitřní závit DN 25	kus	1,00			0,00027	0,00027		
46	722 23-7624.R00	Ventil zpětný,2xvnitřní závit DN 32	kus	1,00			0,00035	0,00035		
47	722 23-5643.R00	Klapka zpětná vodorovná DN 25	kus	1,00			0,00040	0,00040		
48	722 23-5644.R00	Klapka zpětná vodorovná DN 32	kus	1,00			0,00070	0,00070		
49	722 22-3131.R00	Kohout kul.vypouštěcí,komplet, DN 15	kus	4,00			0,00019	0,00076		
50	722 23-5641.R00	Vodovodní filtr 5" DN 15	kus	1,00			0,00018	0,00018		
51	722 23-5643.R00	Vodovodní filtr 10" DN 25	kus	1,00			0,00040	0,00040		
52	722 23-7225.R00	Rohový ventil pro připojení zařízení předmětů	kus	26,00			0,00130	0,03380		
53	722 23-5842.R00	pojistný a zpětný ventil 1/2" EB, 600 kPa	kus	3,00						
54	722 26-5112.R00	Vodoměr domovní SV Q3 4 m3, DN 20	kus	1,00			0,00394	0,00394		
55	722 26-5115.R00	Vodoměr domovní SV Q3 6,3 m3, DN 25	kus	1,00			0,00578	0,00578		
56	484-66201	Připojovací kohout pro exp. nádobu DN 20	kus	1,00			0,00240	0,00240		
57	484-66202	Nádobu expanzní membránová pro vodu, 18 l	kus	1,00			0,00280	0,00280		

Položkový rozpočet

Stavba :	REKONSTRUKCE OBJEKTU Č. 6
Objekt :	SO.01 - objekt č. 6, D.1.4 ZDRAVOTNÍ TECHNIKA

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk.(t)	demhmot / MJ	demhmot celk.(t)
58	286-13780	Trubka tlaková PE 100 RC d 32 x 3,0 mm	m	7,00			0,00028	0,00196		
59	286-13781	Trubka tlaková PE 100 RC d 40 x 3,7 mm	m	7,00			0,00043	0,00301		
60	286-13045.M	Koleno 90° d 32 mm PE 100	kus	1,00						
61	286-13046.M	Koleno 90° d 40 mm PE 100	kus	1,00						
62	286-13081.M	Přechod WUN 90 40/5/4" PE-HD 100 SDR 11 vnější závit	kus	1,00						
63	286-13082.M	Přechod WUN 90 50/6/4" PE-HD 100 SDR 11 vnější závit	kus	1,00						
64	899 72-1112.R00	Fólie výstražná z PVC, šířka 30 cm	m	14,00						
65	449-82606.A	Hydrantový systém D25 prům. 25/30	kus	3,00			0,03000	0,09000		
66	722 28-0107.R00	Tlaková zkouška vodovodního potrubí do DN 40	m	242,00						
67	722 29-0234.R00	Proplach a dezinfekce vodovod.potrubí do DN 80	m	242,00			0,00001	0,00242		
68	998 72-2101.R00	Přesun hmot pro vnitřní vodovod, výšky do 6 m	t	1,89						
	Celkem za	722 Vnitřní vodovod						1,88854		
Díl:	725	Zařizovací předměty								
69	725 53-4222.R00	Ohřivač elek. zásob. závěsný 50 l	soubor	1,00			0,06482	0,06482		
		Ohřivač elek. zásob. závěsný 100 l se samoučící řídicí jednotkou	soubor	1,00			0,07082	0,07082		
70	725 53-4224.R00	Montáž elektr.ohřivačů, ostatní typy 125 l	soubor	2,00			0,02882	0,05764		
71	725 53-9103.R00	Baterie umyvadlová stoján. ruční, vč. otvír.odpadu								
72	725 82-3121.RT1	standardní	kus	13,00			0,00085	0,01105		
73	725 84-5111.RT2	Baterie sprchová nástěnná s ruční sprchou	kus	2,00			0,00012	0,00024		
74	725 83-5111.R00	Baterie nástěnná ruční, ráménko 300 mm	soubor	3,00			0,00134	0,00402		
75	725 82-9201.R00	Montáž baterie umyv.a dřezové nástěnné chromové	kus	13,00			0,00012	0,00156		
76	725 82-9501.R00	Montáž baterie nástěnné	kus	3,00			0,00004	0,00012		
77	725 84-9201.R00	Montáž baterií sprchových, pevná výška	kus	2,00			0,00013	0,00026		
78	725 01-7162.R00	Umyvadlo, 55 x 45 cm, bílé	soubor	16,00			0,01401	0,22416		
79	725 01-7161.R00	Umyvadlo, 50 cm, bílé	soubor	13,00			0,01201	0,15613		
80	725 01-4163.R00	Klozet závěsný včetně sedátka, hl.460 mm	soubor	3,00			0,01989	0,05967		
81	725 01-6125.R00	Urínál ovládání autom, bílý s radarovým senzorem	soubor	2,00			0,02038	0,04076		
82	725 01-9101.R00	Výlevka stojící s plastovou mřížkou	soubor	3,00			0,01444	0,04332		
		montážní prvek pro závěsný klozet ovládací tlačítko dle řešení interiéru	soubor	3,00			0,01217	0,03651		
83	725 11-1266.RT1									
84	725 86-0211.R00	Sifon umyvadlový	kus	12,00			0,00022	0,00264		
85	725 86-0215.R00	Sifon umyvadlový plochý	kus	1,00			0,00031	0,00031		
		Sifon ke sprchové vaničce PP, DN 40 s krytkou chrom,								
86	725 86-0227.RT1	kloub	kus	2,00			0,00053	0,00106		
87	725 86-9214.R00	Montáž zápachových uzávěrek	kus	15,00			0,00020	0,00300		
		sprchová vanička čtvkruhová 80 x 80, bílá + sprchový kout čtyřdílný	kus	2,00			0,01050	0,02100		
88	552-20018									

Položkový rozpočet

Stavba :	REKONSTRUKCE OBJEKTU Č. 6
Objekt :	SO.01 - objekt č. 6, D.1.4 ZDRAVOTNÍ TECHNIKA

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	hmotnost / MJ	hmotnost celk.(t)	demhmot / MJ	demhmot celk.(t)
89	725 24-9102.R00	Montáž sprchových mís a vaniček	soubor	3,00			0,00062	0,00186		
90	725 24-9103.R00	Montáž sprchových koutů	soubor	3,00			0,00017	0,00051		
		revizní dvířka 150 x 150 mm přesný typ koordinovat s								
91	725 98-0122.R00	dodavatelem stavby	kus	1,00			0,00070	0,00070		
		revizní dvířka 150 x 300 mm přesný typ koordinovat s								
92	725 98-0113.R00	dodavatelem stavby	kus	3,00			0,00080	0,00240		
93	998 72-5101.R00	Přesun hmot pro zařizovací předměty, výšky do 6 m	t	0,80						
	Celkem za	725 Zařizovací předměty						0,80456		