

NÁZEV AKCE:

SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ NA KOUPALIŠTI, DVŮR KRÁLOVÉ

p.č. 1910/7, k.ú. Dvůr Králové n. Labem

HIP:

H-PROJEKT, s.r.o.

AUTORIZACE:

MOJMÍR HNILICA

ZODP. OSOBA::

DAVID VANČUŘÍK

ZPRACOVATEL:

DAVID VANČUŘÍK

ČÁST:

D.1.4.1 – ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

ČÍSLO DOKUMENTU:

01

OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Obsah

1.	Úvod.....	3
1.1	Identifikační údaje	3
1.1.1	Stavba	3
1.1.2	Investor.....	3
1.1.3	Zpracovatel.....	3
1.2	Obsah dokumentace	3
1.3	Popis objektu	3
2.	Ochranná pásma	3
3.	Výkopové práce	3
4.	Kanalizace	3
4.1	Dešťová kanalizace	3
4.1.1	Likvidace dešťových vod.....	3
4.1.2	Stoupací a svodné potrubí	3
4.2	Splšková kanalizace	3
4.2.1	Likvidace splškových vod.....	3
4.2.2	Stoupací a svodné potrubí	3
4.2.3	Větrací potrubí	4
4.2.4	Připojovací potrubí	4
4.2.5	Zařizovací předměty.....	4
4.2.6	Provedení zkoušek a uvedení do provozu.....	4
4.2.7	Normy a předpisy	4
5.	Vodovod.....	4
5.1	Navrhováný stav.....	4
5.1.1	Napojovací bod	4
5.1.2	Zdroj vody.....	4
5.1.3	Měření vody.....	5
5.1.4	Rozvody vody	5
5.1.5	Ohřev a rozvod TV	5
5.1.6	Izolace potrubí	5
5.1.7	Montáž potrubí	5
5.1.8	Zkoušky a uvedení do provozu	6
5.1.9	Normy a předpisy	6
6.	Bilance	7
6.1	Bilance splškových vod, a bilance pitné vody	7
6.2	Posudek přípojky vody	7
6.3	Bilance teplé vody, spotřeba energie	8
6.4	Bilance dešťů.....	10
7.	Požadavky na ostatní profese	11
7.1	Elektro.....	11
7.2	Stavba.....	11
8.	BOZP	11
9.	Závěr.....	11

1. Úvod

1.1 Identifikační údaje

1.1.1 Stavba

Tyršovo koupaliště ve Dvoře Králové n. L., Náhrada původního WC návštěvníků

1.1.2 Investor

Město Dvůr Králové nad Labem, nám. TGM 38, 544 17

1.1.3 Zpracovatel

David Vančurík

d.vancurik@gmail.com

+420 721 307 006

1.2 Obsah dokumentace

Tato projektová dokumentace obsahuje návrh vnitřních zdravotně technických instalací a systému likvidace odpadních vod. Projektové dokumentace neřeší návrh zdroje pitné vody.

1.3 Popis objektu

Jedná se o novostavbu objektu sociálního zázemí s jedním nadzemním podlažím. Objekt je zastřešen šikmou střechou. Provoz objektu je uvažován jen v letním období, v zimním období objekt nebude využíván a všechna zařízení a rozvody budou vypuštěny.

2. Ochranná pásma

Ochranné pásmo stávajících vodovodů a kanalizací dle Zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001Sb u řadů a stok do DN 500 mm včetně přípojek činí 1,5 m od vnějšího líce potrubí, při hloubce nad 2,5 m se ochranné pásmo zvětšuje o 1 m na obě strany.

Dále je třeba dodržet ochranná pásma dle předpisu ČSN 73 6005.

3. Výkopové práce

Před započítím výkopových prací požádá dodavatel stavby resp. investor o vytyčení podzemních sítí, při stavbě je nutno dodržet vyjádření jednotlivých správců těchto sítí. Při provádění stavebních prací je třeba dbát zvýšené opatrnosti v místech možného výskytu podzemních sítí a vedení. v těchto místech budou výkopy prováděny v maximální možné míře ručně.

Výkop pro potrubí bude proveden jako rýha resp. jáma s příloženým pažením minimální šíře 0,8 m, pokud geotechnické podmínky neumožní zajištění stability stěn výkopu svahováním. Výkop pro napojení přípojky na vodovodní řad bude proveden jako jáma s dostatečnými rozměry, které umožní bezpečnou práci.

Otevřené výkopy je třeba viditelně označit a zajistit před vstupem (pádem) cizích osob do výkopu.

4. Kanalizace

4.1 Dešťová kanalizace

4.1.1 Likvidace dešťových vod

Systém likvidace dešťových vod zůstává zachován ve stávajícím provedení. Potrubí oddílné kanalizace z nové budovy je dovedeno do nově instalované revizní šachty, kde je spojeno s potrubím kanalizace splaškové a dále odváděno areálovou jednotnou kanalizací.

4.1.2 Stoupací a svodné potrubí

Svody budou provedeny po fasádě v rámci klempířských výrobků, v úrovni terénu budou osazeny lapače střešních splavenin, v rámci údržby stavby je správce objektu povinen zajistit pravidelné čištění lapačů.

Svodné potrubí bude provedeno z plastových trub s vyšší mechanickou odolností (např. PVC KG). Navrhována je vedení uložené v zemi. Přejít stoupacího do svodného potrubí bude proveden pomocí dvou kolen s úhlem 45° bez náběhu, nad horním kolenem bude na stoupací potrubí nasazena redukce, takže svodné potrubí bude vždy provedeno z potrubí o stupeň vyšší dimenze než potrubí stoupací. Horní hrana hrdla ležatého potrubí umístěného pod deskou musí být nejméně 300 mm pod spodní hranou základové desky. V exteriéru bude kanalizační potrubí uloženo v nezámrzné hloubce.

Svodné potrubí a vodorovné potrubí stoupaček bude vedeno v minimálním spádu 2%.

4.2 Splašková kanalizace

4.2.1 Likvidace splaškových vod

Splaškové vody budou odváděny do stávající kanalizace vedoucí v blízkosti plánované stavby, jedná se o vedení podzemní jednotné kanalizace.

4.2.2 Stoupací a svodné potrubí

Stoupačky budou provedeny z plastového potrubí s vyšší odolností proti teplé vodě (např. PP HT). V nejnižším patře budou ve výšce 1,0m nad podlahou na stoupací potrubí osazeny čistící tvarovky, k čistícím tvarovkám bude zajištěn přístup revizními dvířky 400x400mm, v rámci stavby bude připraven stavební otvor pro tato dvířka.

Svodné potrubí bude provedeno z plastových trub s vyšší mechanickou odolností (např. PVC KG). Navrhována je vedení uložené v zemi. Přečhod stoupacího do svodného potrubí bude proveden pomocí dvou kolen s úhlem 45° bez náběhu, nad horním kolenem bude na stoupací potrubí nasazena redukce, takže svodné potrubí bude vždy provedeno z potrubí o stupeň vyšší dimenze než potrubí stoupací. Horní hrana hrdla ležatého potrubí umístěného pod deskou musí být nejméně 300 mm pod spodní hranou základové desky. V exteriéru bude kanalizační potrubí uloženo v nezámrazné hloubce. Lože potrubí bude tvořeno 100 mm silným štěrpkopískovým podsypem.

Svodné potrubí a vodorovné potrubí stoupaček bude vedeno v minimálním spádu 2%.

4.2.3 Větrací potrubí

Kanalizační potrubí bude odvětráno pomocí stoupacích potrubí splaškové kanalizace, která budou vyvedena nad střechu, kde budou ve výšce 0,5 m nad úrovní střechy zakončena větracími hlavicemi. Při realizaci větracích potrubí je třeba dodržet minimální vzdálenosti (dle platných níže uvedených ČSN) od střešních oken, světlíků a nasávacích hlavic VZT. Větrací potrubí kanalizace musí být vyvedeno minimálně 3,0 m nad úroveň pobytových teras. V případě změny polohy stoupacích resp. větracích potrubí je nutné dodržet minimální spád 2%.

4.2.4 Připojovací potrubí

Veškerá připojovací potrubí budou realizována z PP HT, nebo z jiného plastového potrubí s odolností proti horké vodě. Připojovací potrubí od zařízení předemětů bude vedeno v minimálním spádu 3% a bude umístěno do svislých stavebních konstrukcí. Vedení připojovacího potrubí v podlaží je možné pouze v případě uložení potrubí do vrstvy tepelné izolace a při dodržení výše uvedeného spádu. V objektu nejsou navrhována žádná zařízení pro čerpání splašků.

4.2.5 Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou dodány na základě specifikace architekta resp. investora. V rámci domovní kanalizace bude zajištěn odvod kondenzátů od technologických zařízení a stoupaček VZT. Všechny zařizovací předměty, tvarovky pro odvod kondenzátů a úkapů a všechny podlahové vpusti musí být na kanalizační potrubí napojeny přes zápachové uzávěry, sifony vpustí a tvarovek pro úkapy/kondenzát budou přednostně instalovány se suchou zápachovou klapkou.

4.2.6 Provedení zkoušek a uvedení do provozu

Zkoušení vnitřní kanalizace se skládá:

- 1) z technické prohlídky
- 2) ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí

Technická prohlídka a zkouška vodotěsnosti se provádí po jednotlivých smontovaných částech, nebo v celku. Z prohlídky a zkoušky se provede záznam.

Zkoušky vodotěsnosti se provádí vodou bez mechanických nečistot. Ve zkoušené části, nebo v celém celku se musí veškeré otvory utěsnit. Před započítím zkoušky vodotěsnosti se svody zkoušeného celku (úseku) plní vodou tak, aby se všechny vzduch z potrubí volně vytlačil a aby se dosáhl tlak, potřebný pro vlastní zkoušku. Mezi naplněným potrubím a vlastní zkouškou musí uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost ustálily, stěny potrubí dostatečně nasákly vodou a aby všechny vzduch mohl uniknout. Tento čas je pro potrubí z plastů 30 min. Po uplynutí času se provede prohlídka a zjistí se, zda nedochází k viditelnému úniku vody (např. odkapávání). Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvíce 50 kPa.

4.2.7 Normy a předpisy

Pro návrh a i následující realizaci byly (budou) použity následující dokumenty:

- Požadavky investora
- Dokumentace předaná zpracovatelem stavební části
- Vyhl.č.428/2001SB., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů.
- ČSN 75 67 60 – Vnitřní kanalizace
- EN 12056-1 až 5 – Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

5. Vodovod

5.1 Navrhovaný stav

5.1.1 Napojovací bod

Napojovacím bodem bude stávající potrubí podzemního vodovodu, které napojuje na vodu stávající budovu stojící v místě plánovaného objektu sprch. Bude třeba vyměnit cca 10 m stávajícího potrubí.

Prostupy vodovodního potrubí do objektu musí být proveden jako vodotěsný a plynotěsný.

5.1.2 Zdroj vody

Zdrojem pitné vody pro zásobení nově budovaného objektu je areálový vodovod z PE, který napojuje stávající objekt hygienického zázemí (v místě nově navrhované budovy).

5.1.2.1 Hygienické limity pitné vody

Výstupní kvalita pitné vody bude monitorována na přívodu studniční vody do objektu a za úpravnou vody. Kvalita vody za úpravnou musí splňovat parametry určené přílohou 1-3 vyhl. 252/2004 Sb. Pitná voda musí mít takové fyzikálně-chemické vlastnosti, které nepředstavují

ohrožení veřejného zdraví. Pitná voda nesmí obsahovat mikroorganismy, parazity a látky jakéhokoliv druhu v počtu nebo koncentraci, které by mohly ohrozit zdraví člověka. V případě, že bude uměle snižován obsah vápníku nebo hořčíku, nesmí být po úpravě obsah hořčíku nižší než 10 mg/l a obsah vápníku nižší než 30 mg/l.

5.1.2.2 Četnost odebírání vzorků

Vzorky pro kontrolu kvality vody budou odebírány nejméně jednou za rok, pro úplný rozbor vzorku a min. jednou za 6 měsíců pro krácený rozbor. Dle pož. Vyhl. 252/2004 Sb.

5.1.3 Měření vody

Měření odběru vody není navrhováno.

5.1.4 Rozvody vody

5.1.4.1 Venkovní rozvod

Venkovní rozvod vody, tj. přívod vody od zdroje do technické místnosti je navržen z PE 100 uloženého v zemi, v nezámrzné hloubce, doporučeno je minimální krytí 1,20 m pod terénem. Potrubí bude provedeno ve spádu směrem do stávající studně. Vodovodní potrubí bude uloženo na pískové lože tl. 100 mm, ve výšce 300 mm nad horní hranou trubky bude po celé délce venkovního rozvodu uložena výstražná bílá folie. Zásyp a obsyp potrubí bude proveden dle zásad uvedených v montážním předpisu výrobce potrubí.

Výkopy budou přednostně provedeny jako nepažené se stabilitou stěny výkopu zajištěnou svahováním. V případě špatných geotechnických podmínek bude užito příloženého pažení výkopu. Posouzení geotechnických podmínek a návrh stability svahu zajistí dodavatel v rámci před-realizační přípravy stavby.

5.1.4.2 Vnitřní rozvod

Vodovodní potrubí bude vedeno v předstěnách a drážkách ve zdech, případně volně po povrchu v technických prostorách. Při instalaci potrubí je třeba důsledně dbát montážního předpisu výrobce. Na rozvodech musí být instalovány kompenzátory teplotních délkových změn.

V případě vedení vodovodního potrubí v podlaze musí být trubky uloženy ve vrstvě kročejové/tepelné izolace, nesmí být uloženy v roznášecí vrstvě podlahy a musí být umožněna kompenzace délkových změn potrubí. Ke všem instalovaným armaturám musí být zajištěn přístup a dostatečný prostor v okolí armatury, který umožní její běžnou obsluhu. Rozvod studené vody je navržen z PPR PN 16, veškeré rozvody studené vody budou opatřeny náplekovou izolací proti rosení, potrubí teplé vody, které slouží k cirkulaci vody je třeba opatřit tepelnou izolací tl. 25 mm.

5.1.5 Ohřev a rozvod TV

Ohřev vody je navržen jako centrální. Zdrojem tepla je dvojice elektrických zásobníkových ohřivačů OKCE NTR 500, každý s užitným objemem 477 l. Rozvod TV je navrhován jako cirkulační s nuceným oběhem vody, který zajišťuje oběhové čerpadlo Alpha 2, 20-50..

5.1.6 Izolace potrubí

Potrubí studené vody a necirkulující teplé bude opatřeno PE tepelnou izolací proti rosení tl. 9mm, cirkulační potrubí TV bude opatřeno izolací tl. dle vyhl. 193/2007 Sb.

Samotná tepelná izolace bude chráněna před mechanickým poškozením. Vnější povrch izolovaného potrubí se upraví tak, aby byl odolný vůči vnějšímu prostředí.

Izolace jednotlivých armatur a přírub bude provedena jako snímatelná. Izolace nebude provedena pouze u armatur, kde by to ohrožovalo jejich funkci nebo podstatně ztěžovalo manipulaci s nimi, zejména u pojistných ventilů.

5.1.7 Montáž potrubí

Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí.

Pro uchycování potrubí je vzhledem k minimalizaci hluku použít objímky s gumovou vložkou.

Pro montáž PPR potrubí platí:

Minimální dovolená teplota okolního prostředí s ohledem na svařování trubek je 5,0°C. V případě, že bude třeba PPR trubky ohýbat, pak je třeba provádět práce při teplotě minimálně 15°C, nahřívání potrubí není dovoleno. Poloměr ohybu nesmí být menší, než osmi násobek vnějšího průměru ohýbané trubky.

Montáž trub musí být provedena v souladu s předpisem výrobce daných trub. Rozměry a umístění kompenzátorů délkových změn včetně pozic pevných bodů je uvedeno ve výkresové dokumentaci.

Pro dlouhodobé uzavření musí být použity zátky s kovovými závity – platí např. pro provedení příprav pro kuchyně.

Maximální vzdálenosti podpor pro PPR potrubí:

Tabulka maximální vzdálenosti podpor (mm)		
Průměr potrubí D (mm)	Studená voda PPR PN 16, T<20°C	Teplá voda PPR PN20, T<80°C
20	900	700
25	950	850
32	1100	900
40	1200	1000
50	1350	1100
63	1550	1250
75	1700	1400
90	1800	1500

Obecně:

Montáž potrubí musí být provedena podle ČSN 73 6660, ČSN 73 6655, H-132 98 (CTI), ČSN 75 5411, ČSN 75 5401, ČSN 75 5402, zákona č.50/1976 Sb. ve znění zákona č. 262/1992 Sb. a montážních předpisů výrobce potrubí. Při prostupu stoupacích potrubí a ležatých rozvodů chráněnými požárními úseky bude potrubí utěsněno protipožárními ucpávkami pro příslušné předepsané požární odolnosti. Utěsněné prostupy budou dobetonovány.

5.1.8 Zkoušky a uvedení do provozu

Před předáním do užívání je třeba vodovod prohlédnout a podrobit tlakové zkoušce včetně dezinfekce podle ČSN 73 6660. O této zkoušce bude proveden zápis.

Před provedením tlakové zkoušky se musí všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout nezávadnou vodou. Vypouštěcí armatury určené pro odkalení musí být při proplachování otevřeny. Vnitřní vodovod se zkouší 1,5 násobkem provozního přetlaku, nejméně však přetlakem 1,0 MPa. Po dosažení zkušebního přetlaku nesmí tlak poklesnout za 900s o více než 0,05Mpa. Při větším poklesu tlaku je zkouška nevyhovující a zkouška se musí po odstranění závad opakovat.

5.1.9 Normy a předpisy

- ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovody
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou
- ČSN EN 806-1,2,3 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě -Část 1 -Všeobecně
- ČSN EN 1717 - Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na ochranu proti znečištění zpětným průtokem
- ČSN 06 0320 -Ohřívání užitkové vody - Navrhování a Projektování

6. Bilance

6.1 Bilance splaškových vod, a bilance pitné vody

Denní množství splaškových vod odváděných do kanalizace je určeno na základě specifické denní potřeby vody na [m ³ /den], $Q_{sp}=Q_p$	8,000
---	--------------

celková specifická potřeba vody	Q_p	[m ³ /den]	8,000
směrná čísla potřeby vody	SPV	[m ³ /(ks.rok)]	
<i>Směrná čísla potřeby vody jsou převzata z příl. 12, vyhl. č. 120/2011 Sb.</i>			
V. KULTURNÍ A OSVĚTOVÉ PODNIKY, SPORTOVNÍ ZAŘÍZENÍ			
32. spotřeba vody na jednoho návštěvníka	roční spotřeba	[m ³ /(MJ.rok)]	20
	počet dní v provozu za rok	[den/rok]	250
	denní spotřeba obyvatel	[m ³ /(MJ.den)]	0,080
	počet MJ	[os]	100
	$Q_{p,14}$	[m ³ /den]	8,00
specifická potřeba vody	Q_p	[m ³ /den]	8,00

maximální denní potřeba vody	Q_d	[m ³ /den]	10,800
celková specifická potřeba vody	Q_p	[m ³ /den]	8,000
koeficient denní nerovnoměrnosti	k_d	[-]	1,35

maximální hodinová spotřeba vody	Q_h	[l/s]	0,263
maximální denní potřeba vody	Q_d	[m ³ /den]	10,800
koeficient hodinové nerovnoměrnosti	k_h	[-]	2,1

6.2 Posudek přípojky vody

Stanovení průtočného množství vody vodovodní přípojkou

Dle ČSN 75 5455

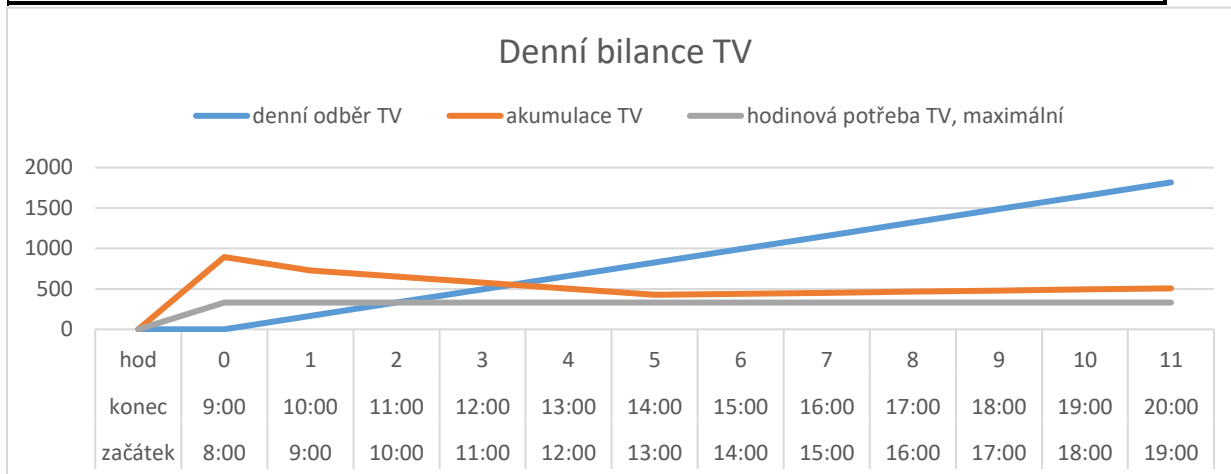
provoz: Objekt a nárazovým odběrem												potrubí PE 100 D32			
použitý výpočtový vztah: ČSN 75 54 55 - c) $Q_D = \varphi \times Q \times n$	ZP											průtok	dimenze	rychlost proudění	
	výtokový ventil DN15	výtokový ventil DN20	nádržkový splachovač	bidet	pračka	myčka	umyvadlo	dřez	pisoiár	sprcha	vana			Q_D	D
výtok [l/s]	0,2	0,4	0,15	0,1	0,2	0,15	0,2	0,2	0,15	0,2	0,3	-	-	t	v
součinitel současnosti	1	1	0,1	0,5	1	1	0,8	0,3	0,2	0,8	0,5	-	-	[mm]	[m/s]
počet ZP	2	0	15	0	0	0	8	1	6	18	0	0	0		
	0,4	0	0,225	0	0	0	1,28	0,2	0,18	2,88	0	0	0	2,27	1,738

6.3 Bilance teplé vody, spotřeba energie

Potřeba TV - celková

dle ČSN EN 15316-3-1

specifická potřeba teplé vody	$V_{W,f,day}$	[l/(MJ×den)]	101
počet měrných jednotek (<i>instalovaných sprch</i>)	f	[ks]	18
celková potřeba teplé vody	$V_{W,day}$	[m ³ /den]	1,818



Potřeba tepla pro přípravu TV

teplota studené vody na vstupu do ohřivače	t_{SV}	[°C]	8
teplota teplé vody v ohřivači	t_{TV}	[°C]	60
objemová hmotnost vody	ρ	[kg/m³]	998
potřeba teplé vody	$V_{TV,d}$	[m³/den]	1,818
měrná tepelná kapacita	c	[kJ/(kgK)]	4,18
koeficient energetických ztrát rozvodu	z	[-]	0,5

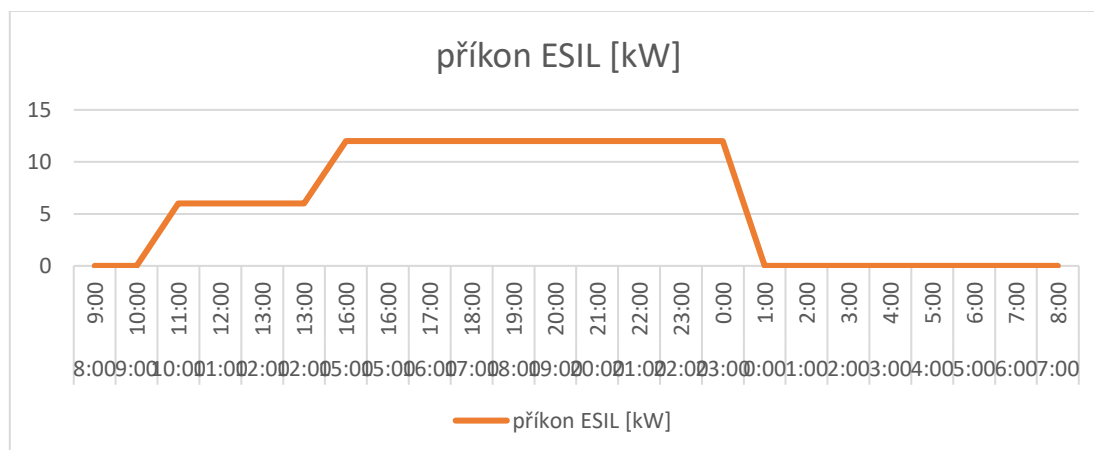
denní potřeba tepla na ohřev TV	$Q_{TV,d}$	[kWh]	164,3
---------------------------------	------------	-------	-------

$$Q_{TV,d} = (1 + z) \times \frac{\rho \times c \times V_{TV,d} \times (t_{TV} - t_{SV})}{3600}$$

teplota studené vody v létě	$t_{SV,L}$	[°C]	15
teplota studené vody v zimě	$t_{SV,Z}$	[°C]	5
délka otopného období	d	[dny]	225
počet pracovních dní soustavy	N	[dny]	365

denní potřeba tepla na ohřev TV	$Q_{TV,r}$	[MWh/rok]	52,0
---------------------------------	------------	-----------	------

$$Q_{TV,r} = Q_{TV,d} \times d + 0,8 \times Q_{TV,d} \times \frac{t_{TV} - t_{SV,L}}{t_{SV,Z} - t_{SV,L}} \times (N - d)$$



6.4 Bilance dešťů

Napojena na stávající potrubí zaústěné do zatrubněného potoka Netřeba

Odvodňované plochy

Množství dešťových vod dle vyhl. č. 428/2001 Sb.			
Druh plochy	plocha A [m ²]	odtokový součinitel φ [-]	redukováná plocha A _{red} [m ²]
A zastavěné a těžce propustné zpevněné plochy	145,65	0,9	131,09
B lehce propustné zpevněné plochy	-	0,4	-
C plochy kryté vegetací	-	0,05	-
Σ			131,09
Data VHSKH, a.s.: Český hydrometeorologický ústav			
dlouhodobý srážkový normál	680,00	[mm/rok]	
Lokalita: Králův Dvůr	0,68	[m/rok]	
Roční množství odváděných srážkových vod	Q _r	[m ³ /rok]	89,1

periodicita deště	P	[rok ⁻¹]	0,5
intenzita deště	r	[l/(s.m ²)]	0,0164
redukováná plocha	A _{red}	[m ²]	131,09
Odtok dešťových vod $Q = r \times A_{red}$	Q	[l/s]	2,15

7. Požadavky na ostatní profese

7.1 Elektro

V rámci elektroinstalací je třeba napojit tyto zařízení ZTI:

- Oběhové čerpadlo TV
- Akumulační zásobníky TV
- Uzemění kovových částí a rozvodů

Tabulka zařízení včetně specifických požadavků na elektroinstalace bude zpracován v rámci dalšího projektového stupně.

7.2 Stavba

Stavba zajistí pro část ZTI realizaci prostupů základy, nosními stěnami.

Stavba zajistí instalaci revizních dvířek pro zařízení ZTI.

Stavba zajistí provedení vnitřních revizních šachet

V rámci stavby budou provedeny výkopové práce pro osazení inženýrských objektů a potrubí vedeného vně budovy.

Stavba zajistí provedení základových desek inženýrských objektů v předepsané rovinosti.

8. BOZP

Při provádění stavebních prací musí být dodrženy zejména tyto bezpečnostní předpisy:

Obsluhu elektrických zařízení a práci na nich mohou provádět osoby v rozsahu kvalifikace získané v souladu s vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 Sb. v platném znění. Při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách musí být dodrženy požadavky vyhl. MV č. 87/2000 Sb. Používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí musí být v souladu s Nařiz. vlády č.378 / 2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezp. provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. Poskytování ochranných oděvů a pracovních pomůcek, mycích, čistících a desinfekčních prostředků upravuje Nařiz. vlády č.495 / 2001 Sb. Zákazy, příkazy, výstrahy, informace a rizika musí být na pracovišti označeny bezpečnostními značkami podle Nařiz. vlády č.11/2002 Sb. a ČSN ISO 3864. Při práci s přenosnou řetězovou pilou, křovinořezem a s ručním nářadím s ostřím (sekery, ruční pily, háky, sochory, klíny) platí Nařiz. vlády č.28/2002 Sb. Při provozování dopravy musí být s ohledem na zvláštnosti pracoviště a pracovní prostředí dodržováno Nařízení vlády č.168 / 2002 Sb. Požadavky na pracoviště řeší Nařiz. vlády č.101 / 2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Při práci ve výškách je nutné respektovat Nařiz. vlády č.362 / 2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Při práci s vibrujícími stroji a v prostředí se zvýšenými hladinami hluku platí Nařízení vlády č.148 / 2006 Sb., kde jsou mimo jiné uvedeny nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací na pracovištích. Při překročení denní osobní expozice hluku 85 dB(A) musí být zaměstnanci vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky proti hluku. Při určení rizik vyskytujících se při jednotlivých činnostech a určení opatření k jejich odstranění nebo snížení postupovat v souladu se zákonem č.262 / 2006 Sb. (Zákoník práce). Dodržovat požadavky uvedené v zákoně č.309 / 2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy. Při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejícími musí být dodrženo Nařiz. vlády č.591 / 2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništích vč. příloh. Ochrana zdraví zaměstnanců musí odpovídat požadavkům Nařiz. vlády č.361 / 2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. V případě vzniku úrazů na pracovišti postupovat v souladu s Nařiz. vlády č.201 / 2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

9. Závěr

Tato technická dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normativními a legislativními předpisy v ČR. Dokumentace je zpracována v rozsahu pro stavební povolení a po konzultaci se zpracovatelem je možno ji použít i pro realizaci stavby. Před realizací stavby je vybraný dodavatel povinen důkladně prostudovat dokumentaci a nejasnosti konzultovat se zpracovatelem této PD před zahájením stavebních prací.

V Praze 06/2018

David Vančurík