

# „DĚTSKÁ SKUPINA TACHOV“

*Dokumentace DÚR + DSP pro vydání společného povolení*

## A. Průvodní zpráva

## B. Souhrnná technická zpráva

Vypracoval:

Ing. arch. Oldřich Hysek  
Bc. David Vondrovic

**REVIZE 05/04/2024**

Listopad 2023

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....	3
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
A.1.1	Údaje o stavbě.....	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi .....	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	3
A.2	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	4
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	4
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	5
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	5
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	7
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	7
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	8
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	9
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	9
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	10
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	10
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	10
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	11
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	11
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	11
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	18
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	19
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	20
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	21
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	21
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA .....	23
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	24
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	26

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 Údaje o stavbě

**a) název stavby**

Dětská skupina Tachov

**b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)**

Adresa: Pivovarská, 347 01 Tachov

Katastrální území: Tachov, 764914

Parcelní čísla: 1450/1

**c) předmět dokumentace**

Novostavba provozovny Dětské skupiny ve městě Tachov.

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

**Město Tachov**

Hornická 1695, 347 01 Tachov

IČ 00260231

Tel. 374 774 111

Datová schránka: 2tubyxs

Web: <https://www.tachov-mesto.cz>



jednající ve věcech smluvních: Mgr. Petr Vrána – starosta města

tel. 374 774 113, 603 895 474

jednající ve věcech technických: Pavel Bluma – investiční technik

tel. 374 774 190, 777 087 334

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

**Architektonické studio Hysek, spol. s r.o.**

Jiráskovo náměstí 1727/18, 326 00 Plzeň

IČ 25201255, DIČ CZ25201255

Tel: 377 455 722

E-mail: [arch@studiohysek.cz](mailto:arch@studiohysek.cz)

Web: <https://www.studiohysek.cz>



zastoupený Ing. arch. Oldřichem Hyskem, jednatelem

### Zpracovatelský kolektiv

Architektonicko-stavební řešení	Ing. arch. Oldřich Hysek	ČKA 00180
Stavební část	Bc. David Vondrovic	
Stavebně-konstrukční řešení	Ing. Michaela Chmelíková	
Požárně bezpečnostní řešení	Ing. arch. Petr Hejtmánek	
Vodovod a kanalizace, ZTI	Ing. Helena Andělová	
Vytápění	Jakub Šatra	
Vzduchotechnika	Karel Kubínek	
Elektro silnoproud	Ing. Josef Mottl	
Elektro slaboproud	Ing. Jaroslav Černý	
Osvětlení	Ing. Radek Jonáš	
Akustika	Mgr. Martin Mráz	

## A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 01	objekt dětské skupiny	
SO 11	Zemní vrty a připojení TČ	podrobně navrženo v samostatné PD
SO 12	přípojka splaškové kanalizace	viz D.5.02
SO 13	dešťová kanalizace a retenční nádrž	viz D.5.03
SO 14	přípojka vodovod	viz D.5.04
SO 15	přípojka elektro	viz D.4.05
SO 21	Venkovní schodiště	podrobně navrženo v dalším stupni PD
SO 22	Skluzavky	podrobně navrženo v dalším stupni PD
SO 23	Oplocení	podrobně navrženo v dalším stupni PD

## A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- územní plán Tachov – září 2022, Úplné znění po vydání změn č. 1, 2, 3 a 4
- katastrální mapa
- ortofoto mapa
- DUR 08/2015 - Mezigenerační centrum Tachov, Architektonické studio Hysek, s.r.o.

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

**a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Řešené území se nachází na okraji městské památkové zóny Tachov, mezi ulicemi Pivovarská (východ), Krátká (západ) a U Rybeny (sever). Na jižní stranu navazuje stávající zástavba rodinných domů, vedoucí k ulici Americká, která je vzdálena cca 50 metrů. Jedná se o nezastavěný rovinatý pozemek, určený k budoucí výstavbě mezigeneračního centra.

**b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Území je v územně plánovací dokumentaci vedeno jako **plochy smíšené obytné městského typu, určené k přestavbě** (plochy změn etapa I.).

#### **Hlavní využití**

- bydlení v bytových domech ve městech a příměstských oblastech, obslužná sféra a nerušící výrobní činnost místního významu

#### **Přípustné využití**

- bydlení v nízkopodlažních bytových domech
- administrativa, stravování
- nevýrobní služby
- zázemí turistického ruchu
- rodinné bydlení s užitkovými zahradami
- rodinné bydlení se zázemím okrasných a rekreačně pobytových zahrad
- řemeslné provozy rodinného charakteru s bydlením
- pozemky pro budovy obchodního prodeje do 1.000 m<sup>2</sup>
- **kulturní, sociální, zdravotnická a sportovní zařízení**
- zařízení místní správy a církve
- nerušící zařízení drobné výroby
- pozemky související dopravní infrastruktury
- pozemky související technické infrastruktury
- veřejná prostranství s veřejnou zelení

#### **Podmínečně přípustné využití**

- pozemky pro budovy obchodního prodeje nad 1.000 m<sup>2</sup> pouze v případě, že nezvýší výrazně dopravní zátěž území
- ubytování pouze do kapacity 100 lůžek v jednom objektu a to výhradně v penzionech, hotelech nebo motelech, na p.p.č.1408, 1413, 1414 k.ú. Tachov je možné ubytování až do kapacity 160 lůžek v jednom objektu
- parkoviště pouze sloužící obsluze daného území
- čerpací stanice pohonných hmot pouze v případě, že nezvýší výrazně dopravní zátěž území

- plochy označené T/Z-S4, T/Z-S6, T/P-S1 určené pro smíšené bydlení jsou účely podmíněně využitelné, a to za předpokladu splnění povinností stanovených v příloze č. 4 ustanovení bodu 8, písm. f) v části C vyhl. č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení
- umístění objektů a zařízení na plochách T/P-S3 (SM), T/P-S4 (SM), pro které jsou stanoveny hlukové limity, je podmíněčně přípustné pouze za předpokladu dodržení hygienických hlukových limitů v chráněných vnitřních a venkovních prostorech

#### ***Nepřípustné využití***

- provozy těžké výroby a skladů, areály FVE
- zábavní střediska
- stavby pro rodinnou rekreaci
- ostatní ubytovací zařízení, zejména ubytovny

#### ***Podmínky prostorového uspořádání***

- koeficient míry využití území KZP = 80
- maximální podlažnost 6 NP + podkroví
- minimální % ozelenění: 15

#### **c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

V rámci území nejsou evidována žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

#### **d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

#### **e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

V rámci příprav stavby byly provedeny tyto průzkumy formou rešerše:

Podle informací České geologické služby:

- Stavba leží v bývalém řečišti Mže, hladina podzemní vody se nachází cca 2 m pod úrovní terénu
- Stavba neleží na poddolovaném území
- V místě stavby se nenacházejí sesuvy půdy
- Stavba, dle mapy radonového indexu podloží 1:50 000, leží na území s radonovým indexem 2 (střední). Ochrana stavby je v rámci projektové dokumentace řešena navrženou dvouvrstvou hydroizolací z asfaltových pásů GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL. Navržené konstrukce a použité materiály odpovídají ochraně stavby dle ČSN 730601 Ochrana staveb proti pronikání radonu z podloží.
- Jelikož je v přízemí stavby navrženo podlahové vytápění, bude radonová ochrana doplněna o ventilační systém s přirozeným odvětráním nad střechu objektu
- v místě stavby byly v minulosti provedeny vrty vedené pod identifikátory 132503 a 132504, informace z těchto vrtů budou použity ve stavebně konstrukční části pro předběžné stanovení vhodného způsobu založení stavby. Doplnující vrty pro IGP a HGP budou provedeny v rámci zpracování dalšího stupně PD

**f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území se nachází v ochranném pásmu městské památkové zóny Tachov. Ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí budou dodržována.

**g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se nachází mimo záplavová a poddolovaná území.

**h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Srážkové vody ze střechy objektu budou akumulovány v podzemní retenční nádrži a odváděny přes šachtu s regulovaným odtokem do městské dešťové kanalizace.

**i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Pro zhotovení navržené stavby není potřeba provádět asanace, demolice, ani kácení dřevin.

**j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Pozemky řešeného území nejsou evidovány v rámci zemědělského půdního fondu a nejsou určeny k plnění funkce lesa.

**k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Navržená stavba bude umístěna na hranici pozemku, v těsné návaznosti na dopravní komunikaci v ulici Pivovarská. Řešené území je rovinaté, tj. stavba je bezbariérově přístupná. Stavba bude napojena na NN elektro rozvody, na veřejný vodovod, splaškovou a dešťovou kanalizaci.

**l) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Navržená stavba nevyžaduje věcné a časové vazby a při její realizaci nevzniknou žádné podmiňující, vyvolané, ani související investice.

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

Parcelní číslo	Vlastnické právo	Druh pozemku	Způsob využití	Výměra [m <sup>2</sup> ]
1450/1	Město Tachov, Hornická 1695, 34701 Tachov	Ostatní plocha	Manipulační plocha	2626

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Realizací stavby nevznikne na žádném pozemku ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

nová stavba

**b) účel užívání stavby**

provozovna dětské skupiny

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

trvalá stavba

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Navrhovaná stavba nepodléhá výjimkám z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Navrhovaná stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

**g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

Zastavěná plocha:	cca 170 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	cca 1295 m <sup>3</sup>
Vnitřní vytápěný prostor:	cca 875 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	cca 260 m <sup>2</sup>
Počet funkčních jednotek:	1 třída, max. 24 dětí
Plocha zahrady:	cca 285 m <sup>2</sup>

**h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

**i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

**j) orientační náklady stavby**

cca 11,400 000 Kč

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) Urbanistické řešení – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Pozemky stavby jsou prostorově vymezené dnešní Pivovarskou ulicí, která se v současné trase objevuje neměnně v mapových podkladech již od vydání císařského otisku map stabilního katastru v roce 1838. Dnešní Pivovarská ulice tvořila záhumenní cestu původní zástavby lánově uspořádané podél Americké ul. Plochu současných stavebních pozemků stavby původně zaujímaly



zahrady a hospodářská stavení. Ve druhé polovině 20. století byl na místě dnešního bloku a navrhované stavby areál podniku Rybeny Tachov. Po ukončení výroby a zániku podniku v r.2002 bylo území po výrobním areálu Rybeny postupně sanováno. Z původní zástavby se dochovaly zejména domy čp. 278 až 281 a dále fragmenty zástavby podél ulice Krátké. Dále bylo doplněno dopravní propojení ulice Pivovarské s dnešní ul. Americkou a Zahradní. Na severní straně Pivovarské ulice pak leží novodobé objekty sportovní haly a hotelu postavené koncem 20. století, které svou velikostí překračují měřítko původní zástavby.

Návrh zástavby bloku vychází především z historicky dané trasy ulice Pivovarské, která kolem pozemků stavby vytváří téměř pravidelný půlkruh. Tento tvar je přepsán do hmotového uspořádání výhledově navrhovaného objektu kulturních a sociálních služeb, který segmentově zalamován sleduje zakřivení ulice. Tím vymezuje veřejný prostor ulice a zároveň vytváří intimní polouzavřené nádvoří v centru vnitrobloku. Navrhovaná stavba Dětské skupiny částečně uzavírá budoucí klidový obytný vnitroblok od jihovýchodu. Poloha navrhovaného objektu respektuje stávající objekty rodinných domů, sousední objekty MASK pro sociální činnosti dětí i návrh budoucího navrženého objektu kulturních a sociálních služeb. Umístění navrhované stavby zachovává přístup do zadních traktů sousedních rodinných domů.

#### b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické řešení stavby je určeno výše popsanou urbanistickou koncepcí, požadavky na prostorové a funkční uspořádání vnitřního provozu stavby a historickým kontextem, do něž je stavba umísťována. Materiálové a tvarové řešení a celkový výraz stavby je také ovlivněn umístěním objektu v městské památkové zóně.

Navrhovaný objekt Dětské skupiny má jedno nadzemní podlaží a plnohodnotné obytné podkroví kryté sedlovou střechou sklonu 35° s podélnými pultovými vikýři, což odpovídá měřítku okolní zástavby.

Nosná konstrukce objektu je z keramického zdiva s železobetonovým stropem a krovem tvořeným z dřevěných a ocelových profilů. Zastřešení objektu bude ze skládané plechové krytiny v neutrální šedé barvě. Výrazným barevným akcentem jsou skluzavky umístěné na evakuačním venkovním schodišti na severní straně objektu, které slouží jako herní prvek a současně k evakuaci objektu z podkroví.

#### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

##### Legenda místností 1.NP

OZNAČENÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]
101	ZÁDVEŘÍ	7.35
102	ŠATNA	8.65
103	CHODBA	4.95
104	PŘÍPRAVNA	8.48
105	HERNA	72.23
106	UMÝVÁRNA	12.06
107	ÚKLID	2.20
108	PERSONÁL	4.04
109	WC BEZB.	5.34
110	TECH. M.	7.19

PLOCHA MÍSTNOSTÍ CELKEM: 132.68

##### Legenda místností 2.NP

OZNAČENÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]
201	LOŽNICE	66.16
202	CHODBA	16.61
203	WC	8.22
204	KANCELÁŘ	17.88
205	SKLAD	14.34

PLOCHA MÍSTNOSTÍ CELKEM: 123.21

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba splňuje požadavky na bezbariérové užívání stavby dle vyhlášky 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Při užívání i údržbě budovy budou dodržovány všechny platné předpisy pro bezpečné užívání staveb.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

Jedná se o jednopodlažní nepodsklepenou stavbu s obytným podkrovím, lichoběžníkovým půdorysem a sedlovou střechou ve sklonu 35°. Součástí střechy jsou dva pultové vikýře se sklonem 10°. Hlavní vstup je situován na východní straně z ulice Pivovarská. Stavba se nachází na hranicích pozemku v jeho jihovýchodním rohu, kde navazuje na stávající městskou zástavbu.

#### **b) konstrukční a materiálové řešení**

Stavba je konstrukčně navržena jako zděný obousměrný stěnový systém, založený na betonových základových pasech. Obvodové, vnitřní nosné a dělicí stěny přízemí budou vyhotoveny z vápenopískových tvárnic. Tepelná ochrana obvodových stěn bude zajištěna fasádním kontaktním zateplením. Pro stropní konstrukci je navržena železobetonová deska. Dělicí konstrukce podkroví budou tvořit stěny lehkého typu s nosným roštem a akustickou výplní. Střešní plášť je navržen jako jednoplášťová konstrukce s tepelně-izolačními deskami a krytinou z plechových šablon. Nosná konstrukce střechy bude tvořena dřevěným krovem. Podlahové konstrukce budou tvořeny betonovými roznášecími deskami s výztužnou sítí, tepelnou či akustickou izolací a krytinou dle typu místnosti (keramická dlažba, povlaková krytina).

#### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Viz. D.2 - Stavebně konstrukční řešení

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

výčet technických a technologických zařízení:

rozvody vody, kanalizace splašková, kanalizace dešťová, plyn, elektroinstalace, hromosvod, topení, vzduchotechnika

#### **Elektroinstalace**

Určení prostředí se provádí dle ČSN. V místnostech pro přípravu a mytí se uvažuje o prostředí vlhkém v pásmu 1,5m od úniku vody. V ostatních pásmech se uvažuje o prostředí základním. Elektrická zařízení musí být provedena s ochranou proti nebezpečnému dotykovému napětí.

#### **Kanalizace**

Kanalizace oddílná, odpadní vody obsahující větší množství tuku musí být svedeny do lapače tuků. V rozvodu kanalizace nesmí být v prostoru pro manipulaci s potravinami umístěn čistící kus. Rozvody vody, kanalizace a elektroinstalací v prostorách technologie stravovací části budou provedeny podle výkresu instalací.

#### **Podlahy a stěny**

Podlahy musí být trvanlivé, bezprašné a snadno omyvatelné. Povrch stěn se řídí účelem místnosti. Ve varném a výdejním prostoru a v prostoru s vlhkým provozem obklad do výše min. 180 cm.

## Sklady

Sklady musí být dobře větrány a zajištěny proti vnikání hlodavců a hmyzu.

Rozvody TZB – viz D.4 Technika prostředí staveb

### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Podrobně viz D.3 Požárně bezpečnostní řešení.

### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

#### a) kritéria tepelně technického hodnocení

Základní klimatické údaje	
Venkovní výpočtová teplota	-15,0 °C
Nadmořská výška	496 m n. m.
Průměrná teplota v topném období	3,6 °C
Počet topných dní	250

Výpočet tepelných ztrát byl proveden na základě ČSN EN 12831. – viz. D.4.2. Vytápění

Celé zařízení je navrženo tak, aby při oblastní teplotě **-15 °C** bylo dosaženo v jednotlivých místnostech teplot daných hygienickými předpisy.

Způsob vytápění nepřerušované.

Tepelné ztráty budovy **cca 11,4 kW**

Stavební konstrukce odpovídají požadavku ČSN 730540-2:2012

#### b) energetická náročnost stavby

Podle Průkazu energetické náročnosti budovy (PENB), spadá stavba navrhované Dětské skupiny do kategorie A – mimořádně úsporná.

PENB – vypracován p. Janem Klíchou (Servismann s.r.o.) 12/2023

#### c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Stavba využívá alternativní zdroje energií.

### B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

#### a) Hygienické požadavky

- v přípravně č.104 v 1.NP bude umístěno umývadlo pro mytí rukou
- v umývárně č.106 v 1.NP bude osazena polopříčka v = 0,9 m pro pověšení ručníků dětí
- v umývárně č.203 ve 2.NP budou používány jednorázové papírové ručníky
- v obou umývárkách budou použity směšovací ventily pro teplou vodu umývadel
- čisté prádlo bude skladováno ve skříni ve skladu č.205 ve 2.NP
- špinavé prádlo bude skladováno ve skříni v předsíni č.202 ve 2.NP

## **b) Zásobování vodou**

Zásobování pitnou vodou je navrženo vodovodní přípojkou napojenou na stávající vodovodní řad v ulici Pivovarská.

Ohřev teplé vody je řešen centrálně, s využitím tepelného čerpadla s integrovaným zásobníkem TUV, umístěného v technické místnosti 1.NP. Potrubí teplé vody je vedeno v souběhu s potrubím studené vody a cirkulačním potrubím.

### **Výpočet potřeby vody**

Pro mateřské školy s celodenním provozem – WC, umyvadla, TV... 8 m<sup>3</sup>/osobu a rok (200dnů)

Počet dětí 24 osob, počet personálu 3 osoby – celkem 27 osob

27 osob x 8 = 216 m<sup>3</sup>/rok tj. 1,08 m<sup>3</sup>/den

Stravování – dovoz jídla

3 m<sup>3</sup>/rok (365dnů)

27 osob x 3 = 81 m<sup>3</sup>/rok tj. 0,22 m<sup>3</sup>/den

Celková denní spotřeba **1,30** m<sup>3</sup>/den

## **c) Odkanalizování**

Kanalizace je řešena jako oddílná.

Splaškové odpadní vody budou odváděny kanalizační přípojkou napojenou na stávající větev městské kanalizační sítě v ulici Pivovarská. Kanalizační systém města Tachov je zakončen čistírnou odpadních vod.

Odváděné odpadní vody budou běžného charakteru.

## **d) Likvidace srážkových vod**

Odvod srážkových vod ze střechy objektu bude zajištěn pomocí skrytých střešních žlabů a okapových svodů, umístěných na fasádě. Srážkové vody budou dále odváděny přes lapače střešních splavenin do podzemní retenční nádrže s regulovaným odtokem dle místních předpisů. Z akumulární nádrže bude vedena přípojka ke stávající síti městské dešťové kanalizace v Pivovarské ulici.

*Podrobné řešení viz kapitola B.9 tohoto dokumentu.*

## **e) Vytápění a ohřev TUV**

Zdrojem vytápění a ohřevu TUV bude tepelné čerpadlo typu země/voda. Podrobné specifikace a navržená zařízení viz samostatná kapitola tohoto dokumentu.

Všechny místnosti budou vytápěny samostatnými okruhy podlahového vytápění. V každém podlaží bude umístěn rozdělovač podlahového vytápění. V místnosti 106 (umývárna) bude navíc umístěn koupelnový trubkový radiátor. Regulace vytápění bude zajištěna termostaty.

Podlahové vytápění má, kromě topné funkce v zimním období, také přichlazovací funkci v období letním. Chlad bude získáván z geotermálních vrtů a za pomoci deskového výměníku tepelného čerpadla předáván rozvodům podlahového vytápění.

### Základní charakteristika projektovaného zařízení

Zdroj tepla	Tepelné čerpadlo země/voda	16 kW
Topný systém	Teplovodní soustava dvoutrubková, nucený oběh	37/28 °C
Akumulace	Integrovaný zásobník tepelného čerpadla	165 l

### Tepelná bilance

Celková vytápěná podlahová plocha	cca 262 m <sup>2</sup>
Celkový vytápěný objem	cca 875 m <sup>3</sup>
Roční potřeba tepla na vytápění	102,5 GJ/rok
Tepelné ztráty objektu	11,4 kW

### Tepelné čerpadlo (TČ)

Pro vytápění a ohřev TUV je navrženo tepelné čerpadlo **IVT Ecoforest ecoGEO C2 3-12 kW** typu země/voda s integrovaným zásobníkem o objemu 165 l, integrovaným bivalentním zdrojem a funkcí pasivního chlazení. Pasivní chlazení bude využito v letním období. Chlad bude získáván z geotermálních vrtů a za pomoci deskového výměníku tepelného čerpadla předáván rozvodům podlahového vytápění. Vnitřní jednotka TČ bude umístěna v technické místnosti v 1.NP.

Podrobný popis navržené otopné soustavy a zdroje tepla viz část **D.4.03 VYTÁPĚNÍ**.

#### f) Zemní vrty

Pro provoz tepelného čerpadla budou realizovány dva geotermální vrty o průměru cca 15 cm s hloubkou 120 m. Do vrtu bude zapuštěna dvoukruhová sonda Gerotop 4x 32 mm, jež bude odzkoušena na průchodnost a tlak. Vrty budou zatamponovány bentonitocementovou směsí. Vrty budou umístěny podél severní fasády objektu a horizontálně napojeny do technické místnosti v 1.NP. Navržená soustava bude naplněna chladivem R410A a nebude nakládat s podzemními ani povrchovými vodami. Systém vrtů je navržen tak, aby byl pokryt 100 % potřebných bilancí, tj. vytápění a příprava TUV.

#### g) Vzduchotechnika

Pro prostory určené k dlouhodobému pobytu osob (herna a ložnice) je navrženo nucené větrání pomocí dvou identických rovnotlakých vzduchotechnických jednotek (zařízení 1a a 1b). Jednotky jsou zavěšeny pod střechou jižního vikýře, ve vyhrazeném prostoru místnosti 202 – chodba. Nasávací otvory jsou umístěny na čelní stranu tohoto vikýře, do prostoru mezi okenní otvory. Odvod vzduchu je proveden přes výdechové hlavice na střechu objektu.

Umývárna a úklidová místnost v 1.NP a WC v 2.NP jsou odvětrány potrubními ventilátory (zařízení 2 a 4). Odváděný vzduch je veden sdruženým potrubím nad střechu objektu.

Nad varnou deskou v přípravně bude osazeno zařízení pro odvod par (zařízení 3), které bude součástí dodávky kuchyňské linky. Odvod par je zajištěn potrubím, procházejícím skrz stropní konstrukci, přes prostor místnosti 202 – chodba, nad střechu objektu.

Pro prostor ložnice je navržena chladicí jednotka (zařízení 5) s venkovním kondenzátorem, umístěným nad dveřním otvorem severního vikýře.

Navržená vzduchotechnická zařízení:

<i>Zařízení</i>	<i>Větraný prostor</i>	<i>Charakter zařízení</i>	<i>Výměna vzduchu</i>
<b>1a</b>	Herna (105)	Rovnotlaké větrání s úpravou přiváděného vzduchu (filtrace, rekuperace, dohřev)	Qo = 500 m <sup>3</sup> /h Qp = 500 m <sup>3</sup> /h
<b>1b</b>	Ložnice (201)	Rovnotlaké větrání s úpravou přiváděného vzduchu (filtrace, rekuperace, dohřev)	Qo = 500 m <sup>3</sup> /h Qp = 500 m <sup>3</sup> /h
<b>2</b>	Umývárna (106) Úklid (107)	Potrubní ventilátor	Qo = 600 m <sup>3</sup> /h (550 + 50)
<b>3</b>	Přípravná (104)	Digestoř zavěšená pod stropem, součástí dodávky kuchyňské linky	Qo = 300 m <sup>3</sup> /h
<b>4</b>	WC (203)	Potrubní ventilátor	Qo = 320 m <sup>3</sup> /h
<b>5</b>	Ložnice (201)	Chlazení s venkovní kondenzační jednotkou	Qch = 3,4 kW

Podrobný popis a parametry navržených zařízení viz část **D.4.04 VZDUCHOTECHNIKA**.

#### **h) Osvětlení**

Koncepce osvětlení bude vycházet z celkového architektonického řešení a bude řešena tak, aby vyhověla všem hygienickým a světelným požadavkům s ohledem na dosažení co nejlepší zrakové pohody. Osvětlení bude navrženo v souladu s ČSN EN 12464-1.

Pro stavbu jsou navržena nástěnná a stropní LED svítidla. Ve vybraných prostorách je umístěno nouzové a protipanické osvětlení, zajišťující dostatečnou úroveň světelných podmínek při výpadku hlavní napájecí sítě po dobu min. 60 minut. Pro pobytovou místnost dětí (105 – herna), byla vybrána svítidla s automatickou změnou teploty chromatičnosti a intenzity osvětlení, odpovídající přirozenému dennímu osvětlení.

Ovládání osvětlení je individuální, pomocí spínačů osazených u vstupu do jednotlivých místností.

Podrobný popis a poloha navržených svítidel viz část **D.4.06 OSVĚTLENÍ**.

#### **i) Elektro**

##### **Připojení objektu**

Připojení k elektrické síti NN bude provedeno v blízkosti hlavního vstupu z ulice Pivovarská, přes hlavní jistič 32 A. Přívod do objektu bude v soustavě TN-C, která se v elektroměrovém rozvaděči objektu rozdělením PEN vodiče na PE a N mění na soustavu TN-S.

### **Měření spotřeby**

Elektroměrový rozvaděč bude proveden jako plastový v provedení pod omítku. Bude se jednat o typovou rozvodnici, která bude umístěna poblíž hlavního vstupu do objektu, z ulice Pivovarská. Provedení měření musí být provedeno dle platných připojovacích podmínek.

### **Rozvaděče**

#### Hlavní rozvaděč RH

Hlavní rozvaděč RH bude umístěn v technické místnosti v 1.NP (110) v podobě nástěnné skříň. Na hlavní rozvaděč bude připojen hlavní vypínač objektu (TOTAL STOP) a kombinovaný svodič bleskových proudů.

#### Podružný rozvaděč RS

Z hlavního rozvaděče RH bude připojen rozvaděč RS, umístěný v chodbě (202) ve 2.NP, ze kterého bude veden rozvod již pouze horizontálně v rámci podlaží. Rozvaděč RS bude řešen jako typová nástěnná skříň.

### **Uložení kabelů a provedení kabelových tras**

Z rozvaděčů budou vedeny kabely v kabelových žlabech nad podhledem, případně pod omítkou.

Zásuvky budou osazovány přednostně 120 cm nad podlahou, pokud není určeno jinak. Zásuvky předpokládané pro počítače nebo elektronická zařízení jsou vybaveny třetím stupněm přepětové ochrany (v případě skupiny zásuvek je ochranou vybavena první zásuvka směrem od zdroje). Výška zásuvek je popsána na výkresech silového rozvodu. U některých zařízení není výška určena exaktně, je nutno ji přizpůsobit potřebám a předpisům pro skutečně dodaná zařízení (pračka, myčka, lednička, zařízení VZT apod.). Zásuvky u dveří, předpokládané jako úklidové, se osadí osově pod vypínačem osvětlení.

### **Protipožární zařízení**

Jedná se pouze o centrální vypínání a nouzové osvětlení.

V objektu bude realizováno vypínání TOTAL STOP, kterým je ovládáno úplné vypnutí objektu, s výjimkou zařízení FVE, které bude vypínáno samostatně. Vypínač TOTAL STOP bude umístěn v zádveři (101) vedle hlavního vstupu.

Nouzové osvětlení je řešeno dle ČSN 73 0802, ČSN EN 1838. Je zálohováno autonomními zdroji ve svítidlech.

Nad podhledem je nutno veškeré volně vedené kabely volit jako nehořlavé bezhalogenové. Veškerá kabelizace je proto navržena v kabelech 1-CXKH-R, u kabelů vedených pod omítkou s dostatečným krytím je možno přejít na kabely CYKY.

### **Způsob řešení náhradních zdrojů včetně zálohovaných rozvodů**

Nouzové osvětlení je řešeno svítidly s autonomními zdroji. Připojení svítidel bude vždy na nespínanou fázi obvodu osvětlení v příslušné místnosti.

#### j) Fotovoltaická elektrárna

Na jižní straně sedlové střechy, v délce pultového vikýře, je navržena fotovoltaická elektrárna s bateriovým úložištěm, nacházejícím se v technické místnosti v 1.NP. Elektrárna bude tvořena 9 ks fotovoltaických panelů Canadian solar typu o výkonu 420 Wp a celkovém instalovaném výkonu 3,78 kWp.

*Podrobný popis a poloha navržených svítidel viz část D.4.09 FOTOVOLTAIKA.*

#### k) Hromosvod

Objekt dle normy ČSN EN 62305 spadá do třídy LPS III. Dle dnes platných norem je nutné chránit kabely a zařízení před možností zavléčení bleskového proudu do objektu vč. kovových konstrukcích (při přeskoku může dojít k zapálení objektu). Z tohoto důvodu projektant navrhuje izolovaný hromosvod se svody s vodiči s vysokonapětovou izolací, které zajistí, aby nedošlo k nežádoucímu přeskoku na kovové konstrukce objektu vč. instalace v objektu.

##### Přiznané svody

Svod bude proveden vodičem s vysokonapětovou izolací a pláštěm šedé barvy a bude zakončen nerezovou zaváděcí tyčí viz výkresová část, popř. v měřicí skříňce na fasádě (závisí na způsobu uložení). Jedná se o téměř bezúdržbové zakončení svodů. Podpěry budou uloženy po 1 m. Vzhledem k tomu, že se jedná o izolovaný svod, lze ho uložit do fasády i pod zateplení fasády. Způsob uložení (po povrchu, popř. v zateplení) určí projektant zateplení spolu s dodavatelem a investorem. V případě vedení v zateplení je nutné zajistit, aby nešlo k zatékání vody po vodiči do zateplení. Při realizaci je nutné dodržet montážní pokyny zvoleného výrobce. Dále je nutné dodržet poloměr ohybu u vodiče s vysokonapětovou izolací.

##### Vyrovnání potenciálů

Na střeše bude provedeno vyrovnání potenciálů plášťů vodičů s vysokonapětovou izolací pomocí vodičů AlMgSi pr. 8 mm v typových podpěrách. Budoucí panely FVE budou propojeny na vyrovnání potenciálu vodičem AlMgSi pr. 8 mm.

##### Provedení uzemnění

Hodnota zemního odporu musí být menší než 10 ohmů. Na uzemnění budou připojeny veškeré svislé kovové konstrukce schodiště a skluzavek. Základový zemnič bude tvořen páskem FeZn 30x4 mm, popř. drátem FeZn pr. 10 mm, který musí být uložený v betonových základech objektu, min. 50 mm v betonu a vždy pod izolací. Odbočky a připojení základů lze provést klínovými spojkami. Klínové spojky nelze používat v půdě. K dosažení rovného vedení budou při instalaci základového zemniče použity páskové držáky, instalované ve vzdálenosti cca 2 m. Všeobecně je armování základu elektricky vodivé, kromě dilatace mezi různými částmi stavby, které bude přemostěno flexibilními nebo posuvnými (kluznými) vodiči pospojování.

##### Popis použitých materiálů

Všechny materiály použité pro jímací vedení a uzemňovací soustavu musí být testovány jako hromosvodní součásti dle ČSN EN 62561-1 až 7 ed.2. Materiál, tvary a minimální průřezy ploch jímací soustavy, jímacích tyčí a svodů je uveden v tabulce č.6 normy ČSN EN 62305-3 ed.2. Materiál, tvary a minimální rozměry zemničů je uveden v tabulce č.7 normy ČSN EN 62305-3 ed.2.

*Podrobný návrh ochrany před atmosférickým přepětím viz část D.4.07 HROMOSVOD.*





## **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Stavba se nachází v oblasti s radonovým indexem 2 (střední) – dle mapy radonového indexu podloží 1:50 000.

Dle ČSN 730601 Ochrana staveb proti pronikání radonu z podloží byla pro stavbu navržena dvouvrstvá hydroizolace z asfaltových pásů GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL, splňující podmínky pro ochranu stavby v oblasti se středním radonovým rizikem. Jelikož je v přízemí stavby navrženo podlahové vytápění, je radonová ochrana doplněna o ventilační systém s přirozeným odvětráním nad střechu objektu.

### **b) ochrana před bludnými proudy**

V blízkosti stavby se nenachází žádné potenciální zdroje bludných proudů.

### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

V okolí navrhované stavby nejsou známy žádné významné zdroje technické seizmicity.

### **d) ochrana před hlukem**

Navrhovaná stavba svoji východní stranou sousedí s místní komunikací v ulici Pivovarská, skrz kterou prochází autobusová linka meziměstské veřejné dopravy. Herna sloužící k pobytu dětí je situována na západní straně, směrem do klidného vnitrobloku. **Žádná zvláštní protihluková opatření stavba nevyžaduje.**

### **e) protipovodňová opatření**

Stavba se nachází mimo záplavová území.

### **f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

V okolí řešeného území nejsou známy žádné další zdroje negativních účinků.

## B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### a) napojovací místa technické infrastruktury

#### Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka je navržena v délce 5,0 m z polyetylénového potrubí DN 32. Přípojka je napojena na vodovodní řad DN 160 z PE v Pivovarské ulici, který je uložen v hloubce cca 1,5 m. Připojení na uliční vodovodní řad bude provedeno navrtacím pasem se zemní zákopovou soupravou.

Přípojka je od řadu vedena kolmo do zatravněné plochy, kde bude umístěna vodoměrná šachta. Vodoměrná šachta je navržena betonová skružová o průměru 1 m. Vodoměrná sestava se bude skládat z hlavního uzávěru vody, vodoměru a uzávěru vody s vypouštěním. Od vodoměrné šachty bude vodovodní potrubí vedeno do objektu. Přípojka bude vedena ve sklonu 1,0 %.

#### Přípojka splaškové kanalizace

Přípojka je tvořena dvěma částmi – od řadu k revizní šachtě a od revizní šachty k objektu.

Vlastní kanalizační přípojka od řadu k revizní šachtě má délku 7,10 m a je navržena z kanalizačního potrubí DN 150 z kameniny.

Trasa přípojky je kolmo od stávajícího kanalizačního řadu, kde bude provedena nová odbočka. Za odbočkou ze stoky je trasa k revizní šachtě v celé délce vedená přímo. Revizní šachta je umístěna v zatravněné ploše na pozemku města.

Revizní šachta je navržena betonová skružová o průměru 1,0 m. Hloubka šachty, resp. dno je v hloubce 1,78 m pod terénem. V revizní šachtě bude proveden půdorysný zlom přípojky, dno bude vybetonováno. Šachta bude průtočná, bude ukončena vstupním poklopem o průměru 600 mm a ve stěnách šachty budou osazeny stupačky.

Od revizní šachty k objektu bude potrubí provedeno z plastu PVC KG DN 150.

Sklon potrubí vychází z výškového umístění připojovacích míst a minimalizace zemních prací.

V navrhované trase dochází ke křížení s plynovodním a vodovodním potrubím.

#### Přípojka dešťové kanalizace

Srážkové vody ze střechy navrhovaného objektu budou akumulovány v podzemní retenční nádrži a řízeně vypouštěny do městské dešťové kanalizace.

Vlastní přípojka od šachty s regulovaným odtokem k řadu dešťové kanalizace a je navržena z potrubí ULTRARIB DN 150. Trasa přípojky je vedena kolmo od kanalizačního řadu, na stávajícím řadu bude provedena nová odbočka. Potrubí je vedeno zatravněnou plochou, kde bude proveden půdorysný zlom a potrubí bude vedeno přímo na pozemek k podzemní retenční nádrži na severní straně objektu.

### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovodní přípojka	DN 32	délka 5,0 m
Přípojka splaškové kanalizace	DN 150	délka 7,1 m
Přípojka dešťové kanalizace	DN 150	délka 25,4 m

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Dopravní obsluha stavby je zajištěna z ulice Pivovarská.

Vzhledem k rovinatému charakteru okolí je stavba plně přístupna osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Vyhrazená parkovací stání se nacházejí v rámci veřejného parkoviště, nacházejícího se na protější straně ulice U Rybeny. Vzdálenost vyhrazených stání od hlavního vstupu do objektu je cca 40 metrů.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní obsluha objektu je zajištěna z ulice Pivovarská po stávající komunikaci. Pro servisní přístup do oplocené části areálu je v jižním úseku oplocení navržena vjezdová brána, vedoucí ze stávající zpevněné manipulační plochy pozemku p. č. 1450/3. Manipulační plocha je dopravně napojena přes stávající vjezdovou bránu do ulice Pivovarská.

### c) doprava v klidu

*Výpočet parkovacích a odstavných stání proveden dle ČSN 73 6110.*

#### Výpočtové hodnoty

Účelová jednotka	dítě
Kapacita objektu	24 dětí
Počet účelových jednotek na jedno stání	5
Součinitel redukce počtu stání Skupina C	$k_p = 0,4$
Součinitel vlivu stupně automobilizace 500 osobních vozidel na 1000 obyvatel, respektive 1 vozidlo na 2,0 obyvatele.	$k_a = 1,25$

#### Výpočet parkovacích a odstavných stání

$$N = P_0 \times k_a \times k_p$$
$$N = (24 \div 5) \times 1,25 \times 0,4 = 2,4$$
$$\mathbf{N = 3}$$

Počet vyhrazených parkovacích stání = 1  
2–20 stání = 1 vyhrazené stání (398/2009 Sb.)

#### Návrh parkovacích stání

- 2 podélná parkovací stání typu K+R (navýšení počtu oproti původnímu stavu o 1 PS)
- veřejné parkoviště v ulici U Rybeny o celkové kapacitě 35 PS + 2 vyhrazená PS

### d) pěší a cyklistické stezky

Hlavní vstup do objektu je navržen v těsném kontaktu se stávající pěší komunikací v ulici Pivovarská.

K navrhovanému objektu nevede žádná značená cyklistická stezka. Nejbližší cyklistické stezky jsou vedeny částí ulice U Rybeny (severní směr) a skrz ulici Americká (jižní směr).

## B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

### a) terénní úpravy

Vzhledem k rovinaté povaze pozemku stavba nevyžaduje žádné zvláštní terénní úpravy.

### b) použité vegetační prvky

Vegetační úpravy budou podrobně řešeny v dalším stupni projektové dokumentace.

### c) biotechnická opatření

Projekt nevyžaduje žádná biotechnická opatření.

## B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

### a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nemá při provozu negativní vlivy na životní prostředí. Není zdrojem znečišťování ovzduší ani zdrojem hluku.

#### Odpady vznikající při užívání objektu

KÓD	NÁZEV	O=OSTATNÍ N=NEBEZP.
<b>20 00 00</b>	<b>ODPADY KOMUNÁLNÍ A JIM PODOBNÉ ODPADY ....</b>	
20 01 00	ODPAD ZÍSKANÝ ODDĚLENÝM SBĚREM	
20 01 01	papír a/ nebo lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 03	drobné plastové předměty	O
20 01 04	ostatní plasty	O
20 01 05	drobné kovové předměty (např. plechovky)	O
20 03 00	OSTATNÍ ODPAD Z OBCÍ	
20 03 01	směsný komunální odpad	O

Odpad vznikající při užívání objektu bude shromažďován v oddělených nádobách sběru. Separovaný odpad bude likvidován smluvním odvozem.

### Odpady vznikající při stavební činnosti

KÓD	NÁZEV	O=OSTATNÍ N=NEBEZP.
<b>17</b>	<b>STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)</b>	
17 01	BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA	
17 01 01	beton	O
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02	DŘEVO, SKLO, PLASTY	
17 02 01	dřevo	O
17 02 03	plast	O
17 03	ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET, VÝROBKÝ Z DEHTU	
17 03 01*	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	
17 04 05	železo a ocel	O
17 05	ZEMINA (VČET. VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST), KAMENÍ A VYTĚŽENÁ HLUŠINA	
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 08	STAVEBNÍ MATERIÁL NA BÁZI SÁDRY	
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 02*	stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	N

17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 12 a 17 09 03	O
----------	---	---

Odpady vznikající při stavební činnosti budou eliminovány organizací výstavby a provozu na staveništi. Stavba zamezí pronikání ropných produktů do země. Vzniklý stavební odpad bude odvezen a uložen na řízenou skládku. O odvozu odpadů bude veden záznam, doklady o likvidaci odpadů budou předloženy ke kolaudaci.

**b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

V řešeném území se nenachází památné stromy ani lokality s výskytem živočichů a rostlin vyžadující ochranu. ÚSES nebude stavbou dotčen.

**c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

**d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Dle charakteru stavby není požadováno stanovisko EIA ani zjišťovací řízení.

**e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Stavba svým charakterem nespadá do zákona o integrované prevenci.

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí budou navržena dle platných předpisů.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva**

Charakter a velikost navržené stavby nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití k ochraně obyvatelstva.

## B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zdrojem elektro bude rozvaděč sousedního objektu č. p. 2154 ve vlastnictví města.

Zdrojem vody bude vybudovaná vodovodní přípojka. Napojení bude provedeno v nové vodoměrné šachtě.

Splaškové vody, produkovány v rámci výstavby budou odváděny nově vybudovanou přípojkou splaškové kanalizace. Napojení bude provedeno před, případně uvnitř, nové revizní šachty.

### b) odvodnění staveniště

Ve výkopové jámě bude jímka pro případné čerpání vody z jámy. Svahy výkopů budou zajištěny tak, aby dešťová voda nestékala do výkopové jámy.

### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude zajištěn dočasnou odbočkou ze severní strany z ulice U Rybeny.

### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Negativní účinky stavby na okolí budou eliminovány organizací výstavby. Stavba bude probíhat v denních hodinách.

### e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Celé staveniště bude oploceno a bude zamezeno přístupu nepovolaných osob. Vjezd bude opatřen uzamykatelnou bránou a informačním značením o omezení přístupu. Stromy v blízkosti staveniště budou chráněny při stavbě obedněním.

Během výstavby nedojde k demolicím, asanacím ani kácení dřevin.

### f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Trvalé zábory pro zařízení staveniště nejsou.

Dočasný zábor stávajícího chodníku – pozemek p. č. 1448 – pás šířky 1,5 m v místě kontaktu stavby a navazujícího oplocení s chodníkem, **výměra záboru cca 27 m<sup>2</sup>**.

Dočasný zábor pro napojení vodovodní přípojky, elektro přípojky, splaškové a dešťové kanalizace – pozemky p. č. 1448 a 1412/1 – pás šířky 6-8 m, **výměra záboru cca 100 m<sup>2</sup>**.

### g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Zřízením staveniště nevzniknou požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

### h) maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Viz. kapitola B.6 a)

### i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Vytěžená zemina bude skladována v severní části pozemku, mimo navržený oplocený areál dětské skupiny a bude oddělena od ornice. Část zeminy a ornice bude využita při terénních úpravách pozemku. Přebytečná zemina bude uložena na nejbližší skládku.



**j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavba nemá významný negativní vliv na životní prostředí.

Práce musí být prováděny tak, aby se nezhoršilo životní prostředí v okolí budovy. Stavba nepoužívá žádné materiály ani provozy, které by ohrožovaly životní prostředí. Při provádění stavebních prací musí být průběžně prováděn úklid staveniště případně jeho okolí.

Odpady vznikající při stavební činnosti budou eliminovány organizací výstavby a provozem na staveništi, čištěním a kontrolou vyjíždějících vozidel, úklidem znečištěných komunikací. Stavba zamezí pronikání ropných produktů do země. Vzniklý stavební odpad bude odvezen k recyklaci.

Odpady znečištěné nebezpečnými látkami se na stavbě nepředpokládají. V případě vzniku nebezpečného odpadu bude tento separován a uložen na řízenou skládku.

Vytěžená zemina bude odvezena na nejbližší skládku.

O odvozu odpadů bude veden záznam, doklady o likvidaci odpadů budou předloženy při kolaudaci stavby.

**k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při provádění stavby budou dodrženy ČSN a ustanovení projektu.

Stavební práce budou prováděny dle vyhlášky 48/82 Sb. ve znění pozdějších předpisů o základních podmínkách provádění stavebních prací a dále dle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.

**l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavou dotčených staveb**

Stavba nevyžaduje úpravy pro bezbariérové užívání dotčených staveb.

**m) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Stavba nevyžaduje dopravně inženýrské opatření.

**n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod**

Stavba nevyžaduje speciální podmínky pro provádění staveb.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny budou určeny vybraným dodavatelem stavby.

## B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V Pivovarské ulici se nachází uliční řad městské dešťové kanalizace, který je proveden z materiálu ULTRARIB DN 250.

Objekt je kryt sedlovou střechou, dešťové vody budou svedeny podokapními žlaby a svislými svody do země. V zemi budou dešťové svody vedeny na severní stranu objektu, kde budou napojeny do retenční nádrže. Retenční nádrž bude akumulovat dešťové vody, přebytečné vody budou svedeny přes šachtu s regulovaným odtokem do dešťové kanalizace.

Maximální dovolený odtok je dle TNV 75 9011 -  $QC = 3 \text{ l.s-1.h-1}$ , pro plochu střechy  $207 \text{ m}^2$  na posuzovaném objektu je  $QC = 0,5 \text{ l.s-1.h-1}$ . Pro objekt je metodou hydrologické bilance navržena podzemní akumulární nádrž dle TNV 75.

### a) Odvodňované plochy

Střecha s nepropustnou horní vrstvou

$A = 207 \text{ m}^2$

sklon nad 5%

$\Psi = 1.00$

$A_{red} = 207 \text{ m}^2$

### b) Lokalita

Nejbližší srážkoměrná stanice – Mariánské lázně (6)

### c) Návrhové a vypočítané údaje

$A_{red} = 207 \text{ m}^2$	redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
$P = 0.2 \text{ rok-1}$	periodicita srážek
$Q_0 = 0.5 \text{ l.s-1}$	regulovaný odtok
$h_d = 24.7 \text{ mm}$	návrhový úhrn srážek
$t_c = 40 \text{ min}$	doba trvání srážky
$V_{vz} = 3.9 \text{ m}^3$	největší vypočtený objem retenční nádrže (návrhový objem)
$T_{pr} = 2.2 \text{ hod}$	doba prázdnění retenční nádrže – <b>VYHOVUJE</b>

K výstavbě retenční nádrže dle vypočítaných parametrů lze použít např. výrobky EcoBloc v počtu 20 ks s příslušenstvím.

### d) Retence s regulovaným odtokem

Retence je navržena vsakovacími bloky obalenými hydroizolační fólií. Regulace odtoku je řešena přes šachtu s regulovaným odtokem (clonou, stavítkem, vírovým regulátorem).