

akce: **Mateřská škola Damnice**

investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

MÍSTO: **Damnice parc.č. 2/4; 27/1; 26/2; 3431; 2005/20; k.ú. Damnice [624675]**

vypracoval : **Ing. Radek Dřevěný**

datum: **leden 2020**

Průvodní a souhrnná technická zpráva

číslo paré: **1 2 3 4 5 6**

číslo přílohy: **1**

Obsah

APRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	4
A.1 Identifikační údaje.....	4
A.1.1. Údaje o stavbě.....	4
A.1.2. Údaje o žadateli.....	4
A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace.....	4
A.2 Seznam vstupních podkladů.....	4
A.3 Údaje o území.....	4
A.3.1. rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území.....	4
A.3.2. dosavadní využití a zastavěnost území.....	4
A.3.3. údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.).....	4
A.3.4. údaje o odtokových poměrech.....	4
A.3.5. údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování.....	5
A.3.6. údaje o dodržení obecných požadavků na využití území.....	5
A.3.7. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	5
A.3.8. seznam výjimek a úlevových řešení.....	5
A.3.9. seznam souvisejících a podmiňujících investic.....	5
A.3.10. seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí).....	5
A.4 Údaje o stavbě.....	6
A.4.1. nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	6
A.4.2. účel užívání stavby.....	6
A.4.3. trvalá nebo dočasná stavba.....	6
A.4.4. údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů	6
A.4.5. údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.....	6
A.4.6. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	6
A.4.7. seznam výjimek a úlevových řešení.....	6
A.4.8. navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů apod.).....	7
A.4.9. základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.).....	7
A.4.10. Odhad množství splaškových a dešťových vod.....	9
A.4.11. základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy).....	10
A.4.12. orientační náklady stavby.....	10
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	10
BSOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	11
B.1 Popis území stavby.....	11
B.1.1. charakteristika stavebního pozemku.....	11
B.1.2. výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).....	11
B.1.3. stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	11
B.1.4. poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	11
B.1.5. vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	11

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

B.1.6.požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	11
B.1.7.požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé).....	12
B.1.8.územně technické podmínky napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)..	13
B.1.9.věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	13
B.2Celkový popis stavby.....	13
B.2.1.Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	13
B.2.2.Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	14
B.2.2.aurbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,.....	14
B.2.2.barchitektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .	14
B.2.3.Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....	14
B.2.4.Bezbariérové užívání stavby.....	16
B.2.5.Bezpečnost při užívání stavby.....	17
B.2.6.Základní technický popis staveb.....	17
B.2.6.aStavební řešení , konstrukční a materiálové řešení.....	17
B.2.6.bMechanická odolnost a stabilita.....	20
B.2.7.Technická a technologická zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.....	20
B.2.8.Požárně bezpečnostní řešení.....	20
B.2.9.Zásady hospodaření s energiemi.....	21
B.2.10.Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	21
B.2.11.Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk,protipovodňová opatření apod.....	21
B.3Připojení na technickou infrastrukturu.....	21
B.3.1.napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.....	22
B.3.2.připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	22
B.4Dopravní řešení.....	22
B.4.1.popis dopravního řešení.....	22
B.4.2.napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	22
B.4.3.doprava v klidu.....	22
B.5Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	23
B.6Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	23
B.6.1.vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	23
B.6.2.vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.....	23
B.6.3.vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	23
B.6.4.návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	23
B.6.5.navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	23
B.7Ochrana obyvatelstva.....	24
B.8Zásady organizace výstavby.....	24
B.8.1.napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	24
B.8.2.ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	24
B.8.3.bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	24
CPlán kontrolních prohlídek stavby.....	24

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

- a) název stavby: **Mateřská škola Damnice**
b) místo stavby: Damnice parc.č. 2/4; 27/1; 26/2; 3431; 2005/20 k.ú. Damnice
[624675]

c) předmět dokumentace: k územnímu řízení a stavebnímu povolení

A.1.2. Údaje o žadateli

investor: Obec Damnice; Damnice 141; 671 78 Jiřice u Miroslavi

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

projektant: Ing. Radek Dřevěný
zodp. projektant Ing. Jaroslav Dvořák
specializace: Pozemní stavby
ČKAIT: 1000909

A.2 Seznam vstupních podkladů

Požadavky investora, územní plán obce Damnice, informace z katastru nemovitostí.

A.3 Údaje o území

A.3.1. rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území

Novostavba mateřské školy je situována v zástavbě rodinných domů v obci Damnice a sice ve východní části obce v bezprostřední blízkosti místní komunikace .

Objekt bude samostatně stojící, bude napojen na stávající inženýrské sítě. Pozemek stavby je v zastavěné části obce.

A.3.2. dosavadní využití a zastavěnost území

Obec Damnice má schválený územní plán. Tento řeší pozemek a jeho okolí jako bytovou zástavbu. Investor plánovanou stavbou hodlá provést stavbu mateřské školky o kapacitě 30 dětí.

A.3.3. údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů) (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Pozemek se nenachází v ochranném pásmu památkové rezervace, v jiném chráněném území a ani v záplavové oblasti.

A.3.4. údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry se danou akcí mírně změní. Využije lokálního vsaku dešťových vod, případně se se dešťové svody napojí do stávajícího systému dešťové kanalizace obce

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

A.3.5. údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba bude mít stavební povolení, nyní se jedná o dokumentaci k zadávacímu řízení. Akce je v souladu s územním plánem, který v daném místě řeší bytovou zástavbu, ale stavba mateřské školky je přípustná.

A.3.6. údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Jsou dodrženy obecné požadavky na využití území.

A.3.7. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stanoviska a požadavky dotčených orgánů a organizací byly zapracovány do projektové dokumentace.

A.3.8. seznam výjimek a úlevových řešení

V návrhu nebyly použity výjimky, ani úlevová řešení.

A.3.9. seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nejsou známy.

A.3.10. seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Pozemek stavby a dle stavu v katastru nemovitostí z března 2016:

Dotčené pozemky stavby:

katastrální území	parcelní číslo	Způsob využití	výměra m ²	číslo LV	vlastník
		Druh pozemku			
Damnice [624675]	27/1	zahrada	618	10001	Obec Damnice, č. p. 141, 67178 Damnice
Damnice [624675]	26/2	sportoviště a rekreační plocha	1502	10001	Obec Damnice, č. p. 141, 67178 Damnice
		Ostatní plocha			
Damnice [624675]	3431	Jiná plocha	93	10001	Obec Damnice, č. p. 141, 67178 Damnice
		Ostatní plocha			
Damnice [624675]	2/4	Ostatní komunikace	2717	10001	Obec Damnice, č. p. 141, 67178 Damnice
		Ostatní plocha			
Damnice [624675]	2005/20	Ostatní komunikace	736	10001	Obec Damnice, č. p. 141, 67178 Damnice
		Ostatní plocha			

Sousední pozemky, účastníci řízení:

katastrální území	parcelní číslo	Způsob využití	výměra a m ²	číslo LV	vlastník
		Druh pozemku			
Damnice [624675]	st. 255	RD č.p. 13	646	10001	Obec Damnice, č. p. 141, 67178 Damnice
		Zastavěná plocha a nádvoří			
Damnice	st. 7	RD č.p. 15			SJM Gamba Lubomír a Gambová Miloslava,

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

katastrální území	parcelní číslo	Způsob využití	výměr a m ²	číslo LV	vlastník
		Zastavěná plocha a nádvoří			
[624675]			607	207	Souhrady 663/2, Bohunice, 62500 Brno
Damnice [624675]	st. 8	RD č.p. 16	458	230	Drápalová Vladimíra, č. p. 16, 67178 Damnice
		Zastavěná plocha a nádvoří			
Damnice [624675]	st. 171	RD č.p. 17	306	102	Vedralová Irena, č. p. 17, 67178 Damnice
		zahrada			
Damnice [624675]	3329/1		217	102	Vedralová Irena, č. p. 17, 67178 Damnice
		zahrada			

A.4 Údaje o stavbě

A.4.1. nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu mateřské školy a stavby související, jako jsou chodníky, parkoviště, přípojka vodovodní, systém vsaku a dešťová kanalizace, přípojka NN (samostatné stavební povolení), kanalizační přípojka je již zbudována a je vytažena na pozemek, kde dojde k napojení na vnitřní kanalizační rozvody, dále oplocení a zahrada, zahradní herní prvky jako např. pískoviště, prolézačky, houpačky apod. Nebude se realizovat napojení na plyn.

Architektonické řešení je následující. Architektonické řešení stavby je zvoleno tak, aby architektura odpovídala celkové zástavbě v dané lokalitě a aby respektovala stanovení architektonické regulativy.

Novostavba objektu má nepravidelný půdorys. Stavba je nepodsklepená, přízemní tvar střech je sedlový se štíty. Hlavní střecha má sklon 40 stupňů.

Venkovní omítky budou strukturované, ve dvou hlavních světlých barevných odstínech. Krytina bude realizována z betonových tašek v červené barvě. Okna a dveře jsou navrženy plastové se bílým rámem. Klempířské prvky se natrou reaktivním nátěrem. Viditelné dřevěné prvky se opatří nátěrem na dřevo s olejovou impregnací.

A.4.2. účel užívání stavby

Stavba bude sloužit jako mateřská škola.

A.4.3. trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

A.4.4. údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není a nebude chráněna podle jiných právních předpisů.

A.4.5. údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

V rámci stavby byly dodrženy zákonné technické požadavky na stavby.

A.4.6. údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stanoviska a požadavky dotčených orgánů a organizací byly zapracovány do projektové dokumentace.

A.4.7. seznam výjimek a úlevových řešení

Při realizaci nebyly použity výjimky, ani úlevová řešení.

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

A.4.8. navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů apod.)

Stavba je odhadována na 13 000 000,- Kč.

Mateřská škola je přízemní stavba. V přízemí se nachází prostory pro provoz mateřské školky o plánované maximální kapacitě 30 dětí. Jsou zde dvě třídy o celkové ploše 122 m² – na jedno dítě se počítá 4 m² = max. Kapacita školky je tedy 30 dětí. Toto je ovšem maximální stav ale předpokládá se stav kolem 20 dětí. V podkroví je půda

zastavěná plocha stavbou – 317,83 m²;

obestavěný prostor cca - 1800 m³;

plocha chodníků – 127 m² – zámková dlažba;

parkovací plocha 90 m² – 6 parkovacích stání

plocha zahrady cca 150 m²;

Přípojky inž. sítí:

Přípojka splaškové kanalizace je již realizována a je vytažena a zaslepena na pozemku parc.č. 27/1. - provede se propojení přípojky s rozvodem vnitřní kanalizace

kanalizační propojení se stávající přípojkou – dl. 5,3m po pozemku parc.č. 27/1

Dešťová kanalizace a vsaky

Délka potrubí dešťové kanalizace 64 m, retenční nádrž 7 m³, válcová

tunelový vsakovací systém dl. 8m

Vodovodní přípojka

veřejná část - 7,0m parc.č. 2/4; 3,0 m parc.č. 3431

soukromá část parc.č. 3431 – 1,0m; Celkem vodovodní přípojka dl. 11,0m

Vodoměrná šachta bude postavena na pozemku 3431.

Přípojka NN/ již provedená

- 5,0m po pozemku parc.č. 2/4; 1,5 m po pozemku parc.č. 3431 – celkem 6,5 m

A.4.9. základní bilance stavby(potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Podrobný výpočet bude proveden v rámci energetického průkazu budovy.

Stavba objektu nemá výrazný vliv na životní prostředí. Komunální odpad vzniklý užíváním stavby se bude skladovat v popelnících a bude svážen v rámci svozu odpadů. Doporučuje se domovní odpad třídit a likvidovat ho tříděně na vyhrazených místech se separátními kontejnery.

Odpady

Původce odpadů bude postupovat dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Povinnosti původce odpadů jsou uvedeny v §16 výše citovaného zákona. S odpady, které budou vznikat při realizaci stavby, ale i s odpady během provozu stavby, bude nakládáno také ve smyslu výše citovaného zákona. Bude vedena průběžná evidence všech vznikajících odpadů v rozsahu §21 citovaného zákona ve znění pozdějších předpisů. Její kopie, včetně dokladů o předání odpadů oprávněným osobám, bude předložena při závěrečné prohlídce stavby.

Během se stavby budou vznikat odpady ze stavební činnosti. Bude se jednat o obaly a stavební

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

suť. Odpady s nebezpečnými látkami se musí separovat a likvidovat ve smyslu výše uvedeného zákona.

Katalogové číslo odpadu *	Název odpadu *	Výpočet/odhad množství	Způsob nakládání s odpadem **
17 01 01	Beton	1t	odstranění odpadů D1
17 01 02	Cihly	0,5 t	odstranění odpadů D1
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	0,5 t	odstranění odpadů D1
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	2t	odstranění odpadů D1
17 04 05	Železo a ocel	0,1 t	recyklace odpadů R4
17 02 01	Dřevo O	1 t	recyklace odpadů R1
17 02 02	Sklo	0,05 t	recyklace odpadů R5
17 05 01	výkopová zemina a/nebo kameny	1 t	recyklace odpadů R3
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	2 t	recyklace odpadů R3
17 05 06	Vytěžená hlušina	1 t	odstranění odpadů D1
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0,5t	odstranění odpadů D1
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01 O	0,1 t	odstranění odpadů D1
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	2t	odstranění odpadů D1
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	0,5t	recyklace odpadů R3
20 03 01	Směsný komunální odpad	0,5t	odstranění odpadů D1
S příměsí nebezpečných látek *			
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	0,1 t	odstranění odpadů D1
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	0,05 t	odstranění odpadů D1
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	0,1 t	odstranění odpadů D1
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	0,05 t	odstranění odpadů D1
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami	0,05 t	odstranění odpadů D1
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látkami	0,1 t	odstranění odpadů D1
OBALY			
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0,5t	Recyklace R3
15 01 02	Plastové obaly	0,5t	Recyklace R5
15 01 03	Dřevěné obaly	0,5t	Recyklace R1
15 01 06	Směsné obaly	0,5t	Recyklace R5

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

Při užívání stavby			
20 01 08	Organický kuchyňský odpad	0,5 t/rok	recyklace odpadů R3
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (údržba zeleně)	1 t/rok	recyklace odpadů R3
20 03 01	Směsný komunální odpad	0,5 t/rok	odstranění odpadů D1
20 03 03	Uliční smetky	0,5 t/rok	odstranění odpadů D1
20 03 06	Odpad z čištění kanalizace	0,5 t/rok	odstranění odpadů D1

Odhadované množství komunálního odpadu 1,6 t/rok.

Původce odpadů bude postupovat dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Povinnosti původce odpadů jsou uvedeny v §16 výše citovaného zákona.

S odpady, které budou vznikat při realizaci stavby, ale i s odpady během provozu stavby, bude nakládáno také ve smyslu výše citovaného zákona. Bude vedena průběžná evidence všech vznikajících odpadů v rozsahu §21 citovaného zákona ve znění pozdějších předpisů. Její kopie, včetně dokladů o předání odpadů oprávněným osobám, bude předložena při závěrečné prohlídce stavby.

Odhad - celková spotřeba vody

Maximální hodinová spotřeba

$$Q_h = \frac{Q_m}{24} * k_h$$

$$k_h = \text{hodinová nerovnoměrnost, běžná obec} = 1,8$$

$$Q_h = \frac{3220}{24} * 1,8 = 241,5 [l.hod^{-1}],$$

A.4.10. Odhad množství splaškových a dešťových vod

Stanovení množství splaškových vod dle ČSN EN 12056-2 dle počtu zařizovacích předmětů.

$$Q_{ww} = K * \sqrt{\sum DU}$$

kde K je součinitel odtoku / 0,5 [$l^{0,5} . s^{-0,5}$]

DU součet výpočtových odtoků [$l.s^{-1}$]

$$Q_{ww} = 0,5 * \sqrt{23,8} = 2,4 [l.s^{-1}]$$

Dešťové vody

$$Q_r = q_r * \psi * S [l.s^{-1}]$$

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

kde

$$q_{\text{spec.vydatnost deště}} = Z_{\text{nojmo}} 175 [l.s^{-1} m^{-2}]$$

$$\psi \text{ součinitel odtoku, } S - \text{půdorysný průmět odvodňované plochy} [m^2]$$

Dešťové vody

PLOCHA č. 1 - Střecha

S = 0,032 ha, souč. odtoku = 1,0; periodičita p= 1,0

Q = 5,6 l/s

PLOCHA č. 2 - zpevněné plochy zámková dlažba,

S = 0,017 ha, souč. odtoku = 0,70; periodičita p= 1,0

Q = 2,08 l/s

Množství odváděných dešťových odpadních vod cca $Q_r = 7,68$ l/s

Dešťové vody

Objekt mateřské školy bude řešen i z hlediska odvodu dešťových vod. Bude se jednat o odvedení vod ze střechy objektu i ze zpevněných ploch v okolí stavby.

Dešťové vody z parkoviště budou přirozeně vsakovávány zatravněvací dlažbou, kdy dešťové vody se přirozeně vsáknou. V případě větších, návalových dešťů se voda přehrne na místní komunikaci, která je odvodněná systémem stávající obecní kanalizace. Vody z chodníků přirozeně odtečou spádem plochy na nezpevněný travnatý terén k přirozenému vsaku.

Odvedení vod ze střech je systémem dešťové kanalizace z kanalizačního PVC do retenční jímky a do vsakovacího tunelu. Pouze jeden svod, a sice na jihozápadním okraji budovy bude sveden na terén k přirozenému vsaku. Jedná se o malou odváděnou plochu střechy.

V dalším stupni projektové dokumentace se provede hydrotechnické posouzení. Dle předběžných výpočtů a na základě dostupných údajů a výsledků kopaných sond je podloží dostatečně propustné a výše popsání vsakování dešťových vod je možné.

A.4.11. základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba bude realizována na jaře 2019 a dokončena na jaře 2021

A.4.12. orientační náklady stavby

Propočet stavby dle cenových ukazatelů, stavebních standardů roku 2018.

Celkem 18,5 milionů korun bez DPH .

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Vzhledem k jednoduchosti stavby se stavba člení pouze na objekty

SO 01 Stavební objekt MŠ

D 1.1. Architektonická a stavební část

D 1.2 Konstrukční část

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

D 1.3 Požárně bezpečnostní řešení

D 1.4 Technika prostředí staveb

1.4.1 - vnitřní vodovod

1.4.2 vnitřní kanalizace

1.4.3 vzduchotechnika

1.4.4. vnitřní silnoproud, slaboproud, hromosvod

1.4.5 Topení

SO 02 Zpevněné plochy, parkoviště

SO 03 Vodovodní přípojka

SO 04 Kanalizační přípojka SPL

SO 05 Dešťové vody, vsaky

SO 06 Oplocení, zahrada

SO 07 Herní prvky

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.1. charakteristika stavebního pozemku

Novostavba mateřské školy je situována v zástavbě rodinných domů v obci Damnice a sice ve východní části obce v bezprostřední blízkosti místní komunikace .

Objekt bude samostatně stojící, bude napojen na stávající inženýrské sítě. Pozemek stavby je v zastavěné části obce.

B.1.2. výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů(geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Pro stavbu zatím nebyl proveden žádný průzkum vyjma jednoduché záměry pozemku a zjištění průběhu inženýrských sítí a jejich stávajících přípojek.

B.1.3. stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nenachází v žádném ochranném a bezpečnostním pásu

B.1.4. poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek i předmětné stavby se nachází mimo záplavové i mimo poddolované území.

B.1.5. vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stávající stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry se změní. Předpokládá se lokální však dešťových vod pomocí vsakovacích tunelových systému s retenční nádrží. Také se provede část zpevněných ploch (parkoviště) provést s povrchem propouštějící vodu, tzv. zatravnovací tvárnice.

B.1.6. požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pro stavbu nebudou nutné žádné asanace, demolice či kácení dřevin.

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

B.1.7. požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Pro stavby se provedlo vynětí ze ZPF. Jeden z pozemků stavby a sice parc.č. 27/1 má kulturu zahrada. Předmětný pozemek a celá stavba se nachází v zastavěné části obce. Jelikož se pozemek ani v současné době nevyužívá jako zahrada a předmětnou stavbu dojde k k záboru většiny jeho plochu doporučuje se provést vynětí celé plochy předmětné parcely.

Souhlas s odnětím již byl vyřešen řešen v rozhodnutí vydaném odborem životního prostředí v Moravském Krumlově, v rámci minulých etap povolení stavby.

Damnice [624675]	27/1	zahrada	618	10001	Obec Damnice, č. p. 141, 67178 Damnice
---------------------	------	---------	-----	-------	--

PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM

Dne 21.3. 2016 se na předmětném pozemku provedl pedologický průzkum za účelem ověření mocnosti orniční vrstvy a zjištění složení podorničních vrstev.

Byly provedeny dvě kopané sondy do hl cca 0,5m, každá na jiném konci předpokládaného umístění objektu. Výkopová zemina je v souladu s údajem o hornině v následující tabulce. Z průzkumu byla pořízena fotografie, viz příloha.

Lokalita je v současné době nevyužitá a je umístěna na východním okraji obce Damnice, k.ú. Damnice, v areálu stávající zástavby.

Sondami bylo zjištěno silné znehodnocení vrchní vrstvy ornice směsí hlíny a navážky, která se na dané ploše objevila během času z minulých stavebních činností. Navíc mocnost celé vrstvy silně kolísá. Byla proto stanovena průměrná mocnost orniční vrstvy – 0,20 cm,

Pro stavbu bude nutné provést vynětí ze ZPF z části parcely č 27/1.

Na uvedené parcele zabírá novostavba plochu – 255 m², rezerva 10% - 25 m²

Celkem tedy k vynětí ze ZPF 280 m²

Předběžná bilance ornice

Vyjímaná plocha bude 280 m². Zjištěná mocnost ornice - 0,20m

Celkem sejmuto – cca 56 m³ zeminy,

Plán rekultivace

Zemina nebude po skončení stavby vrácena do zemědělského půdního fondu.

Předběžná bilance skrývky

Zemina se znečištěnou orniční vrstvou (56 m³) bude uskladněna na předmětném pozemku, který je rozlehlý. Po dokončení stavby se zemina probere - oddělí se navážka a samotná ornice se použije pro úpravu okolí stavby a i pro úpravu celého pozemku.

Údaje o odvodnění a závlahách

Odvodnění a závlahy nebyly a nebudou provedeny.

Protierozní opatření

Na daném pozemku nebyly a nebudou provedeny.

Soulad s územním plánem

Místně příslušný stavební úřad vydá stanovisko – soulad s územním plánem.

Informace, v jakém následném řízení podle zvláštního právního předpisu má být souhlas s

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

odnětím zemědělské půdy

Souhlas s odnětím již byl vyřešen řešen v rozhodnutí vydaném odborem životního prostředí v Moravském Krumlově, v rámci minulých etap povolení stavby.

B.1.8. územně technické podmínky napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba bude nově napojena na dopravní a technickou infrastrukturu. Pro objekt je již realizována kanalizační přípojka, která je vytažena na pozemek parc.č. 27/1, kde je zaslepena. V rámci napojení na splaškovou kanalizaci tedy dojde k propojení již realizované přípojky s vnitřním systémem ležaté kanalizace.

Dále se nově budou realizovat přípojky, vodovodní a vsakovací systém dešťové kanalizace. Již byla provedena přípojka NN. Napojení na plynovod se nebude realizovat.

Pro stavbu je nutné zřídit nové odstavné a parkovné stání – nově vznikne 6 parkovacích stání

Počty parkovacích a odstavných stání se navrhuji podle ČSN 73 6110.

Celkový počet stání pro řešené území se vypočte podle vzorce:

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_p$$

kde:

N - celkový počet stání pro posuzovanou stavbu (území)

O_o - základní počet odstavných stání podle tabulky níže

P_o - základní počet parkovacích stání podle tabulky níže

k_a - součinitel vlivu stupně automobilizace pro posuzované území

k_p - součinitel redukce počtu stání pro posuzované území (neuplatňuje se u bytových staveb)

Pro daný výpočet se neuvažuje se součinitelem k_p.

Pro daný výpočet se součinitel k_a uvažuje 1,0

Parkovací stání:

druh stavby: jesle mateřská škola

účelová jednotka: 1 dítě

počet účelových jednotek na 1 stání: 1 (dítě)

Pro danou stavbu je potřeba 6 parkovacích stání.

B.1.9. věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související a podmiňující investicí se předpokládá zbudování parkovacích stání.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Mateřská škola je přízemní stavba. V přízemí se nachází prostory pro provoz mateřské školky o plánované maximální kapacitě 30 dětí. Jsou zde dvě třídy o celkové ploše 122 m² – na jedno dítě se počítá 4 m² = max. Kapacita školky je tedy 30 dětí. Toto je ovšem maximální stav ale předpokládá se stav kolem 20 dětí. V podkroví je půda

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

zastavěná plocha stavbou – 317,83 m²;
obestavěný prostor cca - 1800 m³;
plocha chodníků – 127 m² – zámková dlažba;
parkovací plocha 90 m² – 6 parkovacích stání
plocha zahrady cca 150 m²;

Přípojky inž. sítí:

Přípojka splaškové kanalizace je již realizována a je vytažena a zaslepena na pozemku parc.č. 27/1. - provede se propojení přípojky s rozvodem vnitřní kanalizace

kanalizační propojení se stávající přípojkou – dl. 5,3m po pozemku parc.č. 27/1

Dešťová kanalizace a vsaky

Délka potrubí dešťové kanalizace 64 m, retenční nádrž 7 m³, válcová

tunelový vsakovací systém dl. 8m

Vodovodní přípojka

veřejná část - 7,0m parc.č. 2/4; 3,0 m parc.č. 3431

soukromá část parc.č. 3431 – 1,0m; Celkem vodovodní přípojka dl. 11,0m

Vodoměrná šachta bude postavena na pozemku 3431.

Přípojka NN/ již provedená

- 5,0m po pozemku parc.č. 2/4; 1,5 m po pozemku parc.č. 3431 – celkem 6,5 m

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.a urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Urbanismus a územní regulace je daná platným územním plánem, charakter plánovaných staveb staveb splňuje podmínky územního plánu – výrazně se nemění.

B.2.2.b architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavba bude postavena tradiční technologií. Založení stavby bude na žb základovém roštu s armovanou základovou deskou. Nové zdivo bude z cihelných tvárnic s kontaktním zateplovacím systémem. Vnitřní zdivo a příčky budou také z cihelných materiálů. Stropní konstrukce je navržena ze předepjatých žb panelů. Krov bude dřevěný, z klasické stojaté stolice, tvar střechy je sedlový se štítý a štítovými vikýři.

Venkovní omítky budou strukturované, ve dvou hlavních světlých barevných odstínech. Krytina bude realizována z betonových tašek v červené barvě. Okna a dveře jsou navrženy plastové, s bílým rámem. Klempířské prvky se natírají reaktivním nátěrem. Viditelné dřevěné prvky se opatří nátěrem na dřevo s olejovou impregnací.

B.2.3. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Objekt obsahuje 1 užitné nadzemní podlaží, kde bude umístěna mateřská škola. Podkroví obsahuje půdu.

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

Prostory mateřské školy

Mateřská škola je plánovaná na maximální kapacitu 30 dětí, ale počítá se s optimálním provozem s 20 dětmi. Mateřská škola má samostatně přístupnou kuchyň s přípravou jídel. Nepředpokládá se ovšem vaření, hotová jídla se budou dovážet z blízkých vývařoven /obce Jiřice, Miroslav/. V kuchyňce se tak budou jídla pouze připravovat a dále zde bude možno chystat drobné svačiny a nápoje.

V objektu mateřské školy jsou dále navrženy dvě kanceláře, vstup se šatnou, hygienický blok, tzn. umyvárna i s wc pro učitelky, malý sklad a úklidová místnost, kde bude umístěna technologie tepelného čerpadla a zásobník na TV. Objekt mateřské školy tvoří dvě třídy, kdy menší z nich ozn. 110 bude sloužit jako jídelna a drobná pracovní výuka, větší z nich ozn. 103 pak bude jako hlavní herní místnost, s pracovními kouty a lehátky na spaní. Tyto lehátka se budou mít pevnou kostru a bude možné je stohovatelně skladovat.

Kuchyňka

V kuchyňce bude instalován dostatek el. zásuvek na všechny spotřebiče.

Obložení stěn (u linky, dřezu, umyvadla...) bude do min. výše 1500mm nebo do výše dané osazením zařizovacích předmětů, či nábytku kuchyňské linky. V kuchyňské lince bude osazeny dva dvoudřezy s pákovou baterií, dávkovačem mýdla a na stěně bude box s papírovými ručníky. Linka bude vybavena myčkou na bílé nádobí. Transportní nádoby se budou omývat samostatně – i časově odděleně, ve dvoudřezu. Vedle linky bude samostatně stojící skříňka na transportní nádoby.

Pro potřeby dohřívání stravy bude linka vybavena el. sporákem s troubou, rychlovarnou konvicí, mikrovlnnou troubou. Dále bude v prostorách kuchyně lednička na uchovávání drobných svačinových potravin. Dále bude v kuchyni umístěn manipulační stůl, vozík pro dopravu jídel a transportní nádoby (várnice, termoporty apod.) sloužící výhradně potřeby dovozu jídel a potravin.

Prostory umyvárny budou samostatně větratelné vzduchotechnickým potrubím s odvedením nad střechu objektu.

Umyvárna

Prostor umyvárny bezprostředně navazuje na prostor třídy a je i s ním propojen průhledovým oknem a dveřmi. V umyvárně jsou umyvadla, pohotovostní sprcha, skříňové sestavy pro odděleně uložené ručníky a hygienické potřeby, bloky wc (dětské), malý dětský pisoár. Výtokové baterie budou mít úpravu proti náhodnému spuštění příliš horké vody. V umyvárně bude navíc wc pro zaměstnance s předsíní a bezdotykovou baterií.

Prostory umyvárny budou samostatně větratelné vzduchotechnickým potrubím s odvedením nad střechu objektu.

Stavební úpravy

Budou demontovány dveřní prahy, aby bylo možno zajistit pohyb jídelního vozíku, případně pomocného vozíku. Okna v kuchyni se opatří sítkou proti hmyzu. Okna ve třídách budou opatřeny zastíňujícími roletami, nebo žaluziemi. Ve stěně mezi místností třídy a hygienickým blokem dětí se provede zasklený, průhledový otvor (kontrola dětí) s parapetem 970 mm.

Doprava jídel

Pro dopravu jídel bude vyčleněno osobní auto s upraveným zavazadlovým prostorem. Auto nebude používáno obcí pro dopravu „nevhodného“ nákladu, který by auto kontaminoval látkami, které jsou nevhodné pro současnou dopravu jídel a potravin. Automobil zajistí provozovatel. Dovoz jídel bude z profesionální kuchyně – z dostupných vývařoven /obce Jiřice, Miroslav/.

Vybavení nábytkem

Ve třídě bude nábytek (stoly a židle dětí, který zajistí vhodné sezení dle tělesné výšky dětí = stoly

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

a židle dvou až třech velikostí.

Spaní dětí bude na lehátkách s pevnou kostrou, která bude možné stohovat. Ložní prádlo bude uloženo ve skříních v policích dle jednotlivých dětí, každé dítě bude mít svoji polici na ložní prádlo.

Ve třídách a skladu budou různé skříně na uložení herních prvků, náradí pomůcek a lůžkovin.

Šatna zaměstnanců

Šatna zaměstnanců je u levého vstupu do objektu. Zde se taky bude skladovat vysavač.

Zahrada

K dovybavení stávající zahrady budou použity herní prvky s certifikátem, pokud se budou něco vysazovat - tak ať to není nevhodné pro děti (jedovaté, s trny, plodící ovoce, na které půjde hmyz apod.), nutno dodat také pískoviště s krytem a vhodným pískem s certifikátem, pozemek musí být oplocen a vybaven vodou na zalévání a úklid (kvality I. tř. jakosti závlahové vody).

Ostatní

Příležitostné a pohotovostní praní prádla bude zajištěno v místnosti umývárny, kde je umístěna automatická pračka a sušička. Větší praní ložního prádla apod. se bude zajišťovat externí prádelnou v nedalekém městě Miroslav.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Pohyb osob výše uvedených se nepředpokládá, ale je v zásadě možný. Přístup bude bezbariérový.

Projekt je řešen v souladu s vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Projekt počítá s jedním místem pro parkování výše uvedené skupiny osob, na samostatném parkovacím místě u dvorního vstupu do objektu.

Budou dodrženy zejména tyto parametry vyhl. 398/2009 Sb.:

Přístup ke stavbám bude vytýčen přirozenými nebo umělými vodicími liniemi. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva bude součinitel smykového tření nejméně 0,5. Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, bude mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

Bude dodržem minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180°, je kruh o průměru 1500 mm a nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm × 1500 mm.

Ovládací prvky, včetně slotu poštovní schránky, domácího telefonu budou ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a budou umístěny ve vzdálenosti nejméně 500 mm od pevné překážky. Manipulační plocha před těmito ovládacími prvky bude mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %); bude mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1200 mm.

Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, budou ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména budou mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

Přístupnost všech veřejných prostor musí být řešena z hlediska osob používajících vozík.

Lemování podlahové krytiny bude výrazně kontrastní v nejmenší šířce 50 mm oproti podlaze nebo stěně. V případě použití dlažby bude tento požadavek splněn řadou dlaždic těsně přiléhajících ke stěně výrazně barevně odlišených oproti okolní dlažbě nebo od barvy stěny.

Tlačítko zvonku bude hmatově a vizuálně kontrastní. Vedle zvonku bude rámeček pro vložení štítku s Braillovým písmem. Rámeček nebude zakryt a jeho rozměry budou výška nejméně 12 mm a

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

šířka nejméně 100 mm..

Dispoziční řešení bude odpovídat manévrovacím možnostem vozíku a jeho bezkoliznímu průjezdu všemi místnostmi a prostory. Nejmenší plochy obytných místností a kuchyně stanoví příslušné normové hodnoty.

Všechny dveře, vyjma vstupních, budou bez prahů. Na obou stranách dveří musí být dostatečný prostor pro manipulaci s vozíkem. Vybrané dveře budou ve výšce 800-900 mm opatřeny madly na straně opačné, než jsou závěsy.

Zařizovací předměty v hygienických prostorách budou provedeny v souladu s body 5.1.1, 5.1.3 až 5.1.5, 5.1.10 a 5.1.12 přílohy č. 3 k vyhl. 398/2009 Sb, jejich rozsah bude určen ve stupni DPS. Počítá se s úpravou hygienického bloku pro děti tak, aby bylo možné jeho využití i pro děti se sníženou schopností pohybu a orientace ve smyslu vyhlášky 398/2009 Sb., za pomoci asistenta.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Při stavbě a provozu se budou dodržovat všechny platné zákony a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce. Především

ZÁKON č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

101/2005 Sb. NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 26. ledna 2005

o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

591/2006 Sb. NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

V rámci zajištění bezpečnosti práce budou v provozu dodržovány všechny předpisy s bezpečností práce související, zejména pak zákoník práce a na něj navazující nařízení vlády č. 11/202 Sb. (bezpečnostní značky a signály), NV č. 378/2001 Sb. (stroje, technická zařízení, přístroje a nářadí), NV č. 495/2001 Sb. (OOPP), NV č. 101/2005 Sb. NV č. 168/2002 Sb. (provozování dopravy) a č. 362/2005 Sb.

B.2.6. Základní technický popis staveb

B.2.6.a Stavební řešení , konstrukční a materiálové řešení

Bude klasické bez větších technologických nároků. a respektující příslušné obecné požadavky na výstavbu.

Základy – základové konstrukce bude tvořit železobetonový rošt. Alternativně je možné žb rošt kombinovat s bednicími tvarovkami s oc. výztuží. Základové konstrukce uzavře žb deska se zesílením pod příčkami. Základové pasy a základová deska bude z vnější strany odizolovány tepelně izolačními deskami z tvrzeného PS.

V základech je nutné položit pásku uzemňovací, hromosvodné soustavy.

Zdivo – nové nosné zdivo se provede z cihelných tvárnic a materiálů. Příčky se budou realizovat z cihelných příčkových.

Stropní konstrukce – bude realizovaná jako železobetonová za použití předpjatých panelů.

Krovová konstrukce – bude dřevěná, typ krovu kleštinový s vaznicemi a s bedněním . Krytina bude na latění a kontralatění, betonová v barvě červené.

Okna - budou plastová s rámem v bílé barvě.

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

Dveře – budou plastové s rámem dle oken.

Úpravy povrchů - vnitřní omítky klasické na cihelné zdivo tedy se sádrovým jádrem. Bude se jednat o klasické třívrstvé omítky se štukovou vrstvou.

Vnější omítky budou tvořeny kontaktním zateplovacím systémem.

Obklady

Vnitřní obklady budou z keramických obkladaček do výšek uvedených ve výkresové části. Barvu a typ vybere investor při realizaci stavby. Pod obklady v místnostech hygienického charakteru se do výšek min.1200mm provede stěrkový hydroizolační nátěr, který se v místech podlahy napojí na hydroizolační vanu z tekutých hydroizolačních folií.

Hydroizolace

Předpokládá se nová hydroizolační vrstva proti zemní vlhkosti v rámci realizace podlah 1.n.p. z asf. SBS pasů natavením na penetrovaný podklad betonové základové desky.

Výškopisné a polohopisné usazení stavby

Je určeno stávající úrovní komunikace a stávajícím terénem. Podlaha objektu bude osazena na úroveň 199,36 m.n.m. Což je cca 300mm nad úrovní komunikace na západní straně pozemku, v místech vstupu. Před realizací se výškové osazení objektu přeměří, případně upraví.

Oplocení stavby bude drátěným plotem z poplastovaného pletiva napnutých do ocelových sloupků do max. výšky v 1,8m.

Výškopisné a polohopisné usazení stavby

Je určeno stávající úrovní půdy.

Topení a příprava TUV

Předpokládá se centrální vytápění tepelným čerpadlem vzduch-voda.

Tepelné čerpadlo pak bude mít vnitřní modul s elektrokotlem, ekvitermní regulací a nerezovým bojlerem, který zároveň bude plnit funkci akumulátoru. Součástí modulu bude i oběhové čerpadlo, expanzní nádoba, pojistné ventily pro topný systém a bojler. Tepelné čerpadlo bude zabezpečovat i ohřev TV . Otopná soustava bude teplovodní, podlahový systém vytápění.

Vzduchotechnika

Je řešena samostatnou částí projektové dokumentace. V projektové dokumentaci je řešeno větrání a chlazení jednotlivých učeben, větrání šatny a umývárny. Projekt vzduchotechniky je zpracován v rozsahu požadovaném investorem a v souladu s vyhláškami a normami.

Větrání učeben zajišťují lokální, skříňové vzduchotechnické jednotky s rekuperací, umístěné v každé třídě zvlášť. Samostatnou jednotkou je větrání hygienických prostor a šaten, kde je pro všechny prostory jedna jednotka umístěná v technické místnosti 113 a v podhledech jsou vedena vzduchotechnická vedení a umístěné talířové ventily a mřížky.

Větrání přípravný jídel - zde v m.č. 108 bude nad sporákem umístěná digestoř s odsávacím výkonem 150 m3/h,

150 Pa. Digestoř bude vybavena zpětnou klapkou a ovládáním. Provedení digestoře bude dodáno dle možnosti kuchyňského nábytku. El. příkon do 250 W; 230 V.

Prostory je možno provizorně větrat i okny.

Vnitřní vodovod, vodovodní přípojka

Na západní straně předmětného pozemku se plánovanou novostavbou mateřské školy, v zeleném

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

pasu u kraje zpevněné místní komunikaci se nachází stávající, veřejný vodovodní řad PVC 90. Z něho se na pozemek stavby provede přípojka pomocí navrtávky.

Na obou stranách místní komunikace se provedou výkopy pro dvě montážní šachty řízeného protlaku. Na straně u chodníku se montážní jáma využije i pro instalaci navrtávacího pasu.

Na druhé straně komunikace, kde je předmětná napojovaná nemovitost se provede výkop pro vodoměrnou šachtu v provedení nepřejezdném, kde se osadí vodoměr a která bude trvale přístupná správcům vodovodní sítě pro odečet vodoměrů. Vodoměrná šachta bude plastová samonosná s plastovým poklopem.

Objekt bude napojen novou přípojkou PE 2" s vodoměrnou šachtou vně objektu.

Vodovodní přípojka

veřejná část - 7,0m parc.č. 2/4; 3,0 m parc.č. 3431

soukromá část parc.č. 3431 – 1,0m; Celkem vodovodní přípojka dl. 11,0m

Vodoměrná šachta bude postavena na pozemku 3431.

Vnitřní rozvody vody pak budou z plastových trubek s izolací. Ohřev TV bude řešen v rámci technologie tepelného čerpadla. Více v samostatné části projektové dokumentace.

Vnitřní kanalizace, kanalizační přípojka

V obci je realizována relativně nová soustava splaškové kanalizace. Přímo před pozemkem v místní komunikaci probíhá stoka A6 materiál PP 250 mm. Mezi šachtami A 78 a A 79 je již vynechaná odbočka z tohoto řadu, PA6.2.a, která je v délce cca 3,3m vytažená z místní komunikace na pozemek budoucí stavby a zde je ukončena a zaslepena. Nová kanalizační přípojka se tak napojí na tuto odbočku. Napojení se provede dle podmínek správce sítě VAS a.s. Znojmo a bude také převzato pracovníkem společnosti.

Předmětná kanalizační přípojka se provede z PVC kanalizačních trub KG DN/ID 150mm. Terén v místě přípojky je mírně svažité a tak se provede spád přípojky 3% s minimální hloubkou 1,20m pod upraveným terénem.

Přípojka začíná v revizní šachtě, která je umístěna těsně před průčelím budovy a kam je svedena vnitřní ležatá kanalizace. Zde je umístěn čistící kus. Následně nová přípojka vede pod budoucím parkovištěm po pozemku parc.č. 27/1 až k místu, kde je vynechaná odbočka z hlavního řadu. Délka nové přípojky bude cca 5,3 m sklon dle pozice a hloubky stávající odbočky, min. ovšem 3%

Ležatá část vnitřní kanalizace bude provedena z potrubí z trub kanalizačního PVC (polyvinylchlorid (PVC-U) neměkčený, barva oranžovohnědá RAL 8023, sklon min. 3%. Šikmé a svislé potrubí připojovací bude provedeno z trub PP (polypropylen) vyrobených dle ČSN EN 1451 v souladu s DIN 19560. U prvků vnitřní kanalizace je zvýšena požární odolnost materiálu potrubí. Nejmenší sklon šikmého připojovacího potrubí je 3 %.

Na stoupačkách budou osazeny čistící kusy. Stoupačky budou vyvedeny nad střechu objektu a opatřeny ventilačními hlavicemi.

Proti vniknutí zápachu do vnitřních prostor budou všechny zařizovací předměty opatřeny zápachovou uzávěrkou.

Dešťová kanalizace, vsaky

Objekt mateřské školy bude řešen i z hlediska odvodu dešťových vod. Bude se jednat o odvedení vod ze střechy objektu i ze zpevněných ploch v okolí stavby.

Dešťové vody z parkoviště budou přirozeně vsakovávány zatravnovací dlažbou, kdy dešťové vody se přirozeně vsáknou. V případě větších, návalových dešťů se voda přehrne na místní komunikaci,

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

kteřá je odvodněná systémem stávající obecní kanalizace. Vody z chodníků přirozeně odtečou spádem plochy na nezpevněný travnatý terén k přirozenému vsaku.

Odvedení vod ze střech je systémem dešťové kanalizace z kanalizačního PVC do retenční jímky a do vsakovacího tunelu. Pouze jeden svod, a sice na jihozápadním okraji budovy bude sveden na terén k přirozenému vsaku. Jedná se o malou odváděnou plochu střechy.

Potrubí dešťové kanalizace bude provedena z plastových kanalizačních trub z materiálu PVC DN 160 SN 4 a DN 200 SN 8. Spád potrubí bude jednotný minimálně 2%. Zaústění střešních svodů bude přes lapače splavenin a nečistot. Na trase soustavy dešťové kanalizace budou osazeny revizní plastové šachty DN 400 za účelem možnosti revize potrubí. Před retenční nádrží se provede šachta betonová s uzamykatelným poklopem. Retenční nádrž bude plastová, válcová nádrž. Jedná se o dvouplášťový skelet nádrže vyrobené z polypropylenu plnící funkci ztraceného bednění.

Pro vsakování je navržen vsakovací tunel. Je navržen plastový PE-HD tunel akumulční a drenážní systém tunelového tvaru, skládající se z lehké, plastové, půlkruhové schránky (schránek) uzavřených z obou stran plastovými čely. Tím je vytvořen podzemní prostor o velké kapacitě vhodný pro akumulaci a postupné zasakování srážkových vod ze zpevněných ploch a povrchů do půdy.

V dalším stupni projektové dokumentace se provede hydrotechnické posouzení. Dle předběžných výpočtů a na základě dostupných údajů a výsledků kopaných sond je podloží dostatečně propustné a výše popsané vsakování dešťových vod je možné.

Zásobování plynem

Objekt nebude napojen na plynovod.

Elektro

Provede se napojení na stávající kabelový, nebo vzdušný rozvod NN sítě v obci dle podmínek správce sítě.

Vnitřní el. instalace bude provedena vodiči CYKYL, resp. kabely CYKY uloženými pod omítkou.

Objekt bude mít zřízenou ochranu proti účinkům blesku.

Projektové náležitosti

Projekt je vyhotoven na stupni k zadání stavby. Pro provedení stavby se vypracuje další stupeň projektové dokumentace pro provedení stavby, nebo se dopracují potřebné prováděcí výkresy a detaily.

Dopravní napojení

Stavba bude nově napojena na dopravní a technickou infrastrukturu. Pro stavbu je nutné zřídit nové parkovné a odstavné stání. Výpočet je uveden v kapitole B 1.8.

B.2.6.b Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je staticky jednoduchá a nevyžaduje zvláštního statického posouzení.

B.2.7. Technická a technologická zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

Bezpředmětné, jedná se o stavbu bez větších technických a technologických zařízení.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Řešeno v samostatné části projektové dokumentace.

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Bude posouzeno v samostatném elaborátu – Energetickém průkazu budovy, pakliže bude požadováno.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Hygienické požadavky na danou stavbu určuje vyhláška 410/2005 Sb. ze dne 4. října 2005

o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých se změnou: 343/2009 Sb.

Podle této vyhlášky se navrhly zařizovací předměty, dispozice a v dalším stupni projektové dokumentace – prováděcí dokumentace - i vybavení nábytkem, herními prvky apod. Také se v dalším stupni zpracují podmínky a zpřesní materiály a výrobky dle vyjádření Krajské hygienické stanice.

Topení a příprava TUV

Předpokládá se centrální vytápění tepelným čerpadlem vzduch-voda.

Tepelné čerpadlo pak bude mít vnitřní modul s elektrokotlem, ekvitermní regulací a nerezovým bojlerem, který zároveň bude plnit funkci akumulátoru. Součástí modulu bude i oběhové čerpadlo, expanzní nádoba, pojistné ventily pro topný systém a bojler. Tepelné čerpadlo bude zabezpečovat i ohřev TV. Otopná soustava bude teplovodní, podlahový systém vytápění.

Hlavní technologie bude umístěna v technické místnosti, venkovní jednotka bude umístěna mimo objekty rodinných domů. Umístění jednotky bude na východním okraji školy, poblíže dvoru. Od nejbližšího domu bude jednotka vzdálena cca 12m.

Za účele snížení hlukové zátěže je navrženo tepelné čerpadlo firmy IVT typ AIR X 90

Akustické parametry:

Nominální hlučnost 40 dB(A)

Akustický tlak v 1 m od venkovní jednotky při běžných otáčkách kompresoru

Volitelný noční režim: Snížení hlučnosti o 3 dB(A) Nastavitelné časové rozmezí

Provoz na maximální otáčky: Akustický tlak v 1 m - 51 až 55 dB (A)

Možnost dodatečného odhlučnění

Protihlukové kryty pro další snížení hluku. Dodatečná montáž v případě potřeby, dodatečně instalovaný protihlukový kryt

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seismická, hluk, protipovodňová opatření apod.

Nepředpokládají se žádné výrazné negativní účinky vnějšího prostředí. Bylo provedeno měření radonu a dle výsledků se navrhla patřičná protiradonová hydroizolace.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

B.3.1. napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Novostavba předpokládá napojení na stávající přípojku kanalizační a realizaci nové přípojky vodovodní a realizaci nové dehtové kanalizace zaústěné do vsakovacího tunelu . Přípojka NN je již realizovaná

B.3.2. připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojky inž. sítí:

Přípojka splaškové kanalizace je již realizována a je vytažena a zaslepena na pozemku parc.č. 27/1. - provede se propojení přípojky s rozvodem vnitřní kanalizace

kanalizační propojení se stávající přípojkou – dl. 5,3m po pozemku parc.č. 27/1

Dešťová kanalizace a vsaky

Délka potrubí dešťové kanalizace 64 m, retenční nádrž 7 m³, válcová

tunelový vsakovací systém dl. 8m

Vodovodní přípojka

veřejná část - 7,0m parc.č. 2/4; 3,0 m parc.č. 3431

soukromá část parc.č. 3431 – 1,0m; Celkem vodovodní přípojka dl. 11,0m

Vodoměrná šachta bude postavena na pozemku 3431.

Přípojka NN/ již provedená

- 5,0m po pozemku parc.č. 2/4; 1,5 m po pozemku parc.č. 3431 – celkem 6,5 m

Dešťové vody

Objekt mateřské školy bude řešen i z hlediska odvodu dešťových vod. Bude se jednat o odvedení vod ze střechy objektu i ze zpevněných ploch v okolí stavby.

Dešťové vody z parkoviště budou přirozeně vsakovávány zatravněvací dlažbou, kdy dešťové vody se přirozeně vsáknou. V případě větších, návalových dešťů se voda přehrne na místní komunikaci, která je odvodněná systémem stávající obecní kanalizace. Vody z chodníků přirozeně odtečou spádem plochy na nezpevněný travnatý terén k přirozenému vsaku.

Odvedení vod ze střech je systémem dešťové kanalizace z kanalizačního PVC do retenční jímky a do vsakovacího tunelu. Pouze jeden svod, a sice na jihozápadním okraji budovy bude sveden na terén k přirozenému vsaku. Jedná se o malou odváděnou plochu střechy.

V dalším stupni projektové dokumentace se provede hydrotechnické posouzení. Dle předběžných výpočtů a na základě dostupných údajů a výsledků kopaných sond je podloží dostatečně propustné a výše popsané vsakování dešťových vod je možné.

B.4 Dopravní řešení

B.4.1. popis dopravního řešení

škola bude umístěna v ve východní části obce Damnice a bezprostředně sousedí s místní komunikací a chodníky. Pro příjezd a přístup se využije stávajícího stavu.

B.4.2. napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt je napojen na chodníky. Parkování pak bude probíhat na nových zpevněných plochách ze zatravněujících tvárnic do šterkových podkladních vrstev.

B.4.3. doprava v klidu

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

Nově zřizovaná škola bude mít vyhrazeny nové, samostatné parkovné a odstavné stání. Parkování pak bude probíhat na nových zpevněných plochách. Výpočet je proveden v kapitole B 1.8.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Součástí stavby bude vhodné ozelenění zahrady určené jako herní venkovní plocha. Návrh dřevin a typu ozelenění bude proveden v dalším stupni projektové dokumentace.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Vzhledem k charakteru a jednoduchosti stavby – bezpředmětné.

B.6.1. vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba školky ubytování nemá výrazný vliv na životní prostředí. Komunální odpad vzniklý užíváním stavby se bude skladovat v popelnicích a bude svážen v rámci svozu odpadů. Doporučuje se domovní odpad třídit a likvidovat ho tříděně na vyhrazených místech se separátními kontejnery.

Ochrana ovzduší – nepředpokládá se topení na tuhá nebo plynná paliva. Topení se zabezpečí el. kotlem v kombinaci s tepelným čerpadlem.

Odpady

Původce odpadů bude postupovat dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Povinnosti původce odpadů jsou uvedeny v §16 výše citovaného zákona. S odpady, které budou vznikat při realizaci stavby, ale i s odpady během provozu stavby, bude nakládáno také ve smyslu výše citovaného zákona. Bude vedena průběžná evidence všech vznikajících odpadů v rozsahu §21 citovaného zákona ve znění pozdějších předpisů. Její kopie, včetně dokladů o předání odpadů oprávněným osobám, bude předložena při závěrečné prohlídce stavby.

Během se stavby budou vznikat odpady ze stavební činnosti. Bude se jednat o obaly a stavební suť. Odpady s nebezpečnými látkami se musí separovat a likvidovat ve smyslu výše uvedeného zákona.

Původce odpadů bude postupovat dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Povinnosti původce odpadů jsou uvedeny v §16 výše citovaného zákona.

S odpady, které budou vznikat při realizaci stavby, ale i s odpady během provozu stavby, bude nakládáno také ve smyslu výše citovaného zákona. Bude vedena průběžná evidence všech vznikajících odpadů v rozsahu §21 citovaného zákona ve znění pozdějších předpisů. Její kopie, včetně dokladů o předání odpadů oprávněným osobám, bude předložena při závěrečné prohlídce stavby.

B.6.2. vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k charakteru a jednoduchosti stavby – bezpředmětné.

B.6.3. vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Bezpředmětné, jedná se pozemky mimo území Natura 2000

B.6.4. návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru stavby – bezpředmětné.

B.6.5. navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

akce: **Mateřská škola Damnice**
investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

Novostavba se nenachází v žádném ochranném nebo bezpečnostním pásmu.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby – bezpředmětné.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1. napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení stavby na technickou infrastrukturu je řešitelné. Ve velké míře se využije stávajících rozvodů technické infrastruktury v objektu. Příjezd a přístup ke staveništi bude postávajících komunikacích a chodnících.

Při stavbě a provozu se budou dodržovat všechny platné zákony a vyhlášky týkající se bezpečnosti práce. Především

ZÁKON č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

101/2005 Sb. NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 26. ledna 2005

o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

591/2006 Sb. NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

V rámci zajištění bezpečnosti práce budou v provozu dodržovány všechny předpisy s bezpečností práce související, zejména pak zákoník práce a na něj navazující nařízení vlády č. 11/202 Sb. (bezpečnostní značky a signály), NV č. 378/2001 Sb. (stroje, technická zařízení, přístroje a nářadí), NV č. 495/2001 Sb. (OOPP), NV č. 101/2005 Sb. NV č. 168/2002 Sb. (provozování dopravy) a č. 362/2005 Sb.

B.8.2. ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Pro ochranu okolí staveniště se nemusí provádět žádné úkony stran demolic, sanací, či kácení dřevin.

B.8.3. bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Pro stavby bylo provedeno vynětí ze ZPF. Jeden z pozemků stavby a sice parc.č. 27/1 má kulturu zahrada. Předmětný pozemek a celá stavba se nachází v zastavěné části obce. Jelikož se pozemek ani v současné době nevyužívá jako zahrada a předmětnou stavbu dojde k k záboru většiny jeho plochu doporučuje se provést vynětí celé plochy předmětné parcely.

C Plán kontrolních prohlídek stavby

Vzhledem k náročnosti stavby jsou naplánovány dva termíny kontrolních prohlídek stavby ve smyslu zák. č.183/2006 Sb - § 133 Kontrolní prohlídka stavby.

- 1) po dokončení HSV – po dokončení střešní konstrukce vč. krytiny
- 2) při zahájení prací venkovních terénních úprav, zpevněných ploch.

akce: **Mateřská škola Damnice**

investor: **Obec Damnice; Damnice 141, 671 78 Jiřice u Miroslavi**

Stavebník ve smyslu § 152 odst. 3 písm.d) ohlásí danou fázi výstavby stavebnímu úřadu a umožní provedení kontrolní prohlídky.

Kontrolní prohlídka se provede na výzvu stavebního úřadu a jsou jí povinni se zúčastnit zástupce stavebního úřadu a stavebníka. Dle povahy věci je možno přizvat i projektanta, zástupce prováděcí firmy a osobu nebo hlavní projektant, stavbyvedoucí a osoba vykonávající stavební dozor.

V případě potřeby (zjištění pochybení při realizaci stavby apod.) stavební úřad svolá kontrolní prohlídku mimo daný plán kontrolních prohlídek. Kontrolní prohlídky budou uskutečňovány v místě stavby za účasti zástupce stavebního úřadu a stavebníka.

Ve Znojmě dne 8.1. 2020

vypracoval: Ing. Radek Dřevěný