


Revize	datum	Popis změny	Vypracoval	Kontroloval
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

Investor

**Město Brumov - Bylnice  
H. Synkové 942  
763 31 Brumov - Bylnice**

Koordinace stavby a profesí	ing. M. Daněk	±0,000 = 323,460 m n.m. Bpv (podlaha 1.NP stávající MŠ)
Koordinace stavby a technologie		
Statik	ing. P. Gajdošík	

Hlavní projektant	Vedoucí projektant	Vypracoval	Kontroloval	
Oprávněná osoba kooperanta:				číslo zakázky:

Hlavní projektant	Vedoucí projektant	Vypracoval	Kontroloval	 <b>S-projekt plus, a.s.</b> projektová a inženýrská činnost tř. Tomáše Bati 508, 762 73 Zlín tel.: 577 594 111, fax: 577 212 055 email: atelier@s-projekt.cz
ing. M. Daněk	ing. M. Daněk	ing. M. Daněk	Ing. P. Vondra	

stavba:

**BRUMOV - BYLNICE  
Dostavba MŠ Družba**

objekt:

**SO 01 – Dostavba MŠ**

profese:

**D.1.1. Architektonicko – stavební řešení**

obsah:

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

název.dig.souboru:  
SO01\_D11\_tz\_0.doc

číslo přílohy:

**SO 01**

**D.1.1.**

**02**

číslo revize:

**0**

HIP:

ing. arch. M. Chmelařová

číslo zakázky:

**20-4621-577**

stupeň dokumentace:

**DPS**

datum vydání:

**12 / 2020**

měřítka:


---

formát:

**14 x A4**


datum revize:

výtisk číslo:


	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>2</b>

## OBSAH

<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>4</b>
<b>2. PODKLADY .....</b>	<b>4</b>
<b>3. POPIS OBJEKTU .....</b>	<b>5</b>
3.1 ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....	5
3.2. KAPACITY, UŽITNÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ .....	7
<b>4. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU A JEHO PRODLOUŽENÍ ŽIVOTNOSTI.....</b>	<b>7</b>
4.1 OBECNĚ .....	7
4.2 BOURACÍ PRÁCE A DEMONTÁŽE .....	8
4.3 ZEMNÍ PRÁCE A VÝKOPY.....	8
4.4 ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU MŠ.....	8
4.5 NOVÉ ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE.....	8
4.6 NOSNÉ A OBVODOVÉ KONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU MŠ.....	9
4.7 NOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE A OBVODOVÝ PLÁŠŤ.....	9
4.8 NENOSNÉ KONSTRUKCE.....	9
4.9 STŘEŠNÍ KONSTRUKCE .....	9
4.10 PODLAHY.....	10
4.11 IZOLACE PROTI VODĚ.....	10
4.12 IZOLACE TEPELNÉ .....	10
4.13 ÚPRAVY VNITŘNÍCH POVRCHŮ .....	10
4.14 ÚPRAVY VNĚJŠÍCH POVRCHŮ .....	11
4.15 KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ.....	11
4.16 KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ .....	11
4.17 VÝPLNĚ OTVORŮ .....	11

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>3</b>

<b>5. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ .....</b>	<b>11</b>
<b>6. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ .....</b>	<b>12</b>
<b>7. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY KOMUNIKACÍ A ZPEVNĚNÉ PLOCHY .....</b>	<b>12</b>
<b>8. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY .....</b>	<b>12</b>
<b>9. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU .....</b>	<b>12</b>

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>4</b>

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **Architektonické a stavební řešení**

Obsah a rozsah dokumentace odpovídá Vyhlášce č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 62/2013 resp. vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Projektová dokumentace je zpracována dle smlouvy o dílo, v rozsahu dokumentace pro provádění stavby (DPS).

Tato dokumentace je zpracována na základě požadavků a podkladů předaných objednatelem (uživatel).

## **1. ÚVOD**


Předmětem řešení této projektové dokumentace (PD) – „SO 01 – Dostavba MŠ Družba“ je vybudování nové přístavby ke stávajícímu objektu mateřské školy (MŠ), která bude sloužit k rozšíření kapacity předškolního zařízení. Nová přístavba bude se stávající částí dispozičně i provozně propojena.

Území určené pro přístavbu se nachází v zastavěném území města Brumov – Bylnice (na sídlišti Družba).

## **2. PODKLADY**

Projektová dokumentace (PD) pro provádění stavby (DPS) byla zpracována podle níže uvedených podkladů:

- zadání předané investorem a požadavky uživatele
- podklady předané investorem – projekt Brumov - Bylnice – dostavba – zadávací studie (STEMIO a.s.)
- Brumov - Bylnice – Dostavba MŠ Družba – aktualizace dispozičního řešení (S-projekt plus, a.s., září 2020)
- geodetické zaměření – (HMY-geodetická kancelář Zlín , září 2020)
- inženýrsko-geologický průzkum (IGP), měření radonu (ing. Michal Janík, GEO-RADONTEST, s.r.o., říjen 2020).
- ověření stávajícího stavu
- z předchozí zpracované PD sloučeného projektového stupně DUSP (č. zak.: 20-4621-555), zpracována 10/2020 S-projekt plus a.s. Zlín)
- Smlouva o dílo č. 049 / 2020
- vyjádření jednotlivých dotčených orgánů a správců sítí k výše zmíněné sloučené PD

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>5</b>

### 3. POPIS OBJEKTU

#### 3.1 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

##### 3.1.1 Architektonické a výtvarné řešení

Přístavba mateřské školy je řešena jako dvoupodlažní objekt s plochou střechou, bez podsklepení. Svým jednoduchým kubickým tvarem vhodně doplní stávající objekt mateřské školy. Rovněž barevnost fasády bude přizpůsobena stávající budově. Propojovací část bude realizována v šedé barvě, zbytek přístavby pak v barvě oranžové, v odstínu fasády stávající budovy. Pro zvýraznění propojovací části bude tato, kromě jiné barevnosti, také mírně uskočena oproti hlavní hmotě přístavby. Základní barevnost bude doplněna bílými rámy oken a dveří, stříbřitou barvou venkovního únikového ocelového schodiště a zábradlí kryté terasy.

##### 3.1.2 Funkční a dispoziční řešení


Zadávacím požadavkem PD bylo rozšířit kapacitu o další 2 třídy, každou pro 28 dětí. Stávající mateřská škola (MŠ) má kapacitu celkem 4 tříd. Ve stávajícím objektu se nachází 3 třídy, jedna třída je umístěna v jiném objektu s odloučeným pracovištěm. Tato třída bude po dokončení rozšíření MŠ umístěna v přístavbě. Z hlediska stravování dojde k rozšíření pouze o jednu třídu, neboť strava je v současnosti na detašované pracoviště dovážena z varny stávající budovy školky. Výsledná kapacita bude 5 x 28 dětí (celkem 140). Počet dětí bude doplněn o 2 pedagogické pracovníky / třídu a 2 pracovníky stravování. V umývárkách dětí je navrženo vždy 5 umyvadel a 5 WC mís. Vždy je v umýárně umístěna i jedna sprcha. Oddělení ve 2. nadzemním podlaží (NP) bude navíc vybaveno i koutem s výlevkou. Tento oddělený kout bude v případě, že budou přijaty děti i do 3 let věku, dovybaven přebalovacím pultem (sklopným), odpadkovým košem a nerezovou policí pro odkládání nočníků. V obou umývárkách je vždy samostatné WC s umývatkem vyčleněno pro pedagogický personál. Pro personál výdeje jídel je v každém podlaží řešeno samostatné WC s předsíňkou, v sousedství výdeje jídel.

##### Dispoziční řešení:

Přístavba je navržena se samostatným vstupem avšak propojena se stávající budovou na úrovni obou podlaží.

V úrovni 1.NP je přes zádveří (s botníky a lavičkami pro přezouvání dětí) přístup do schodišťové haly, dále do chodby. Z této je přístup do šatny pedagogického personálu se sociálním zařízením, šatna dětí, umývárna dětí a manipulační chodba před výdejnou jídel. V blízkosti výdeje je umístěno sociální zařízení zaměstnanců výdeje jídel a úklidová místnost. Šatna dětí je propojena s umývárnou dětí, obě místnosti jsou pak propojeny s denní místností/hernou dětí. Umývárna je vybavena umyvadly, sprchou, skříňkami pro uložení ručníků a kelímků, dále dětskými toaletami a samostatným WC s umyvadlem pro personál. Jedna dětská záchodová mísa bude v případě potřeby doplněna dvojicí sklopných madel. Tato madla budou uložena ve skladu.

Propojení se stávající budovou je navrženo v místě stávajícího skladu brambor. Jeho snížená podlaha bude srovnána s ostatními místnostmi, sklad bude zmenšen. Ve zbytku prostoru je

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>6</b>

navržena propojovací chodba. Touto chodbou budou přemísťována jídla do výdeje jídel v přístavbě.

Denní místnost/herna je řešena do tvaru písmene L. V návaznosti na výdej jídel, šatnu a umývárnu bude místnost vybavena mimo úložného nábytku stolky a židličkami, část místnosti v jižní části pak bude sloužit jako herna, v poledních hodinách pak jako ložnice. Lehátka a lůžkoviny budou uloženy ve skladu lehátek. Lehátka budou skladována na vozíčkách, které zachovají distance mezi jednotlivými lehátky během skladování a jednotlivá lehátka se tak nebudou navzájem dotýkat. Toto skladování umožní rovněž proudění vzduchu mezi lehátky. Lůžkoviny pak budou skladovány v otevřené skříni, ve které bude mít každé dítě svou oddělenou přihrádku, tak aby se lůžkoviny různých dětí navzájem nedotýkaly. Dalším prostorem navazujícím na hernu je sklad hraček. Z hery je navržen také přístup na krytou terasu.

Půdorys 2.NP je v podstatě totožný s 1.NP. Nad zádveřím vznikne prostor, rozšiřující schodišťovou halu. Do této haly budou na úrovni 2.NP ústít dveře ze stávající hery. Schodišťová hala bude sloužit jako chráněná úniková cesta jak pro přístavbu, tak pro stávající třídu MŠ, ke které přístavba bude přiléhat. Další rozdíl od 1.NP je v umýárně dětí. Zde je řešena pro případný budoucí provoz s dětmi do 3 let věku. Je zde navržen koutek s přebalovacím pultem, umyvadlem, výlevkou a regálem na ukládání nočníků. Tento prostor bude od umývárny oddělen nízkou příčkou s dveřmi. Bude tak zabráněno přístupu dětí k výlevce. K přesunu jídel z kuchyně ve stávající budově do výdejen v nové dostavbě bude sloužit jídelní výtah, umístěný v návaznosti na výdejny jídel v obou podlažích.

Rovněž i ve 2. nadzemním podlaží je z hery dětí přístup na krytou terasu, ale i na únikové schodiště.

### 3.1.3 Vegetační úpravy v okolí objektu

Na terén kolem nové přístavby bude rozprostřena ornice v tloušťce 15 cm a provedeno zatravnění. Bude použita zemina získaná při sejmutí před zahájením výstavby při přípravě území. Podél oplocení bude provedena výsadba keřovité zeleně.

Vegetační úpravy v okolí nově navrhovaného objektu jsou podrobně řešeny v samostatné projektové části – IO 04 – Vegetační úpravy.


### 3.1.4 Užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vstupní plocha před zádveřím přístavby je výškově osazena o 20 mm níže oproti podlaze zádveří. Všechny podlahy v 1.NP jsou pak řešeny v jedné výškové úrovni. Vybavení dveří madly, kontrastní značení prosklených ploch atd. dle vyhlášky 398/2009 Sb.

Jedna dětská záchodová mísa v umýárně oddělení v 1.NP bude v případě potřeby doplněna dvojicí sklopných madel. Tato madla budou uložena ve skladu.

Výška záchodové mísy od podlahy vzhledem k věku dětí bude 280 – 305 mm; osová vzdálenost od boční stěny v rozmezí 305 – 380 mm; madla po stranách záchodové mísy

2-tyčová, budou případně přiměřeně snížena z výšky 800 mm s ohledem na výšku záchodové mísy. Uvedené lze řešit provozním řešením, kdy bude jedna ze záchodových mís upravitelná v případě, že bude přijat žák s pohybovým postižením - pomocí nástavce bude možné upravit výšku horní hrany mísy s ohledem na věk dítěte a budou dodatečně namontována sklopná madla – v případě takového provozního řešení musí stavebník při kolaudaci doložit, že uvedené nástavce a madla jsou v objektu k dispozici a budou zde uloženy po celou dobu životnosti

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: 0	<b>7</b>

objektu (výňatek z konzultačního vyjádření odborného konzultanta NIPI). Výtah dle vyjádření tohoto konzultanta není třeba řešit invalidní. Postačí řešit bezbariérové oddělení na úrovni vstupního podlaží.

### 3.2. Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace osvětlení, oslunění

- Celková zastavěná plocha nové přístavby MŠ 363 m<sup>2</sup>

#### Užitná plocha:

1.NP:		330,8 m <sup>2</sup>
	z toho třída:	142,82 m <sup>2</sup> / 28 dětí = <u>5,1 m<sup>2</sup> na 1 dítě</u>
2.NP:		329,2 m <sup>2</sup>
	z toho třída:	142,82 m <sup>2</sup> / 28 dětí = <u>5,1 m<sup>2</sup> na 1 dítě</u>

- Obestavěný prostor 2 735 m<sup>3</sup>


Osvětlení ve třídách je dle požadavku KHS řešeno pouze jako denní, na trvalých pracovištích (výdeje jídel) je řešeno jako sdružené. Výpočty denního i umělého osvětlení jsou součástí samostatných částí – viz. předchozí stupeň PD.

## 4. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU A JEHO PRODLOUŽENÍ ŽIVOTNOSTI

### 4.1 Obecně

#### Stávající stav

Stávající budova MŠ byla v roce 2009 zateplena a byla v ní vyměněna všechna okna a dveře v obvodovém plášti. V rámci této nové PD bude úprava ve stávající budově spočívat na úrovni 1.NP v rozdělení (zmenšení plochy) stávajícího skladu brambor, kdy jedna část bude i nadále využívána jako sklad a ve druhé vznikne nová spojovací chodba vedoucí k nově navrženým propojovacím dveřím s přístavbou. Ve 2.NP musí být zachován únik ze stávající třídy. Proto musí být dveře požárně odolné a otočeny s otevíráním ve směru úniku do schodiště. Stávající terasa bude tedy rozdělena na 2 části. Část bude věnována nové schodišťové hale, druhá zůstane terasou. Kvůli jejímu zpřístupnění ze stávající třídy bude okno nahrazeno dveřmi (2-křídlovými prosklenými).

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>8</b>

## 4.2 Bourací práce a demontáže

### a) ve stávajícím objektu MŠ

- v rámci 1. NP vybourání otvoru do stávajícího obvodového pláště (tl. cca 550 mm) a otvoru uvnitř dispozice (do příčky tl. 150 mm) – celková kubatura cca 2,0 m<sup>3</sup>
- v rámci 2. NP vybourání stávajícího parapetního zdiva u terasy (výška cca 1,1 m) – celková kubatura cca 2,3 m<sup>3</sup>
- demontáž stávajícího ocel. madla na terase
- vybourání podlahy na stávající terase (tl. cca 150 mm) - celková kubatura cca 2,5 m<sup>3</sup>
- vybourání parapetního zdiva (tl. cca 450 mm) - celková kubatura cca 4,0 m<sup>3</sup>
- demontáž stávajícího okna a dveří v obvodovém plášti

### b) mimo stávající objekt MŠ

- vybourání stávajícího vnějšího ŽB schodiště (2-ramenné s mezipodestou s plným vyzdřením sloužícím jako zábradlí) vč. středového nosného zděného pilíře - celková kubatura cca 6,5 m<sup>3</sup>
- vybourání stávající terasy (v rámci 1. NP) – teracová dlažba + podlahová deska - celková kubatura cca 5,5 m<sup>3</sup>

## 4.3 Zemní práce a výkopy

Zemní práce budou prováděny převážně v jílovitých zeminách řazených do I.tř. těžitelnosti. Hladina podzemní vody byla v době sondáže zaznamenána v hloubce kolem 6 m pod terénem. Zemní práce budou prováděny pro výkopy nových plošných základů (základových pasů příp. patek) k založení nové přístavby MŠ. Další zemní práce se předpokládají pro vyhloubení dojezdu výtahu a výkopy pro ležatou kanalizaci.

Pod základovou podlahovou deskou a pod základovými pasy (příp. patkami) budou zrealizovány podsypy z hutněného štěrkopísku (taktéž i zpětné zásypy výkopů). Zemina z výkopů bude použita pro terénní úpravy kolem nového a stávajícího objektu příp. bude odvážena na nejbližší k tomu určenou skládku.


## 4.4 Základové konstrukce stávajícího objektu MŠ

Založení stávajícího objektu je na plošných základech tzn. základové ŽB pasy.

## 4.5 Nové základové konstrukce

Založení objektu nové přístavby MŠ (vč. založení OK vnější terasy s únikovým schodištěm) bude na plošných základových konstrukcích tzn. ŽB základové desce (tl. 150 mm)



	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>9</b>

a ŽB základových pasech. Základové pasy jsou navrženy šířky 700 mm (pod obvodovým zdívem a terasou) a 1000 mm (pod vnitřním nosným zdívem). Výška pasů je navržena 400 mm (+ štěrkopískový podsyp tl. 200 mm). Nad základovými pasy budou osazeny beton. tvárnice (ztracené bednění). Následně bude provedena vlastní základová ŽB deska tl. 150 mm. Pod deskou je navržen taktéž štěrkopískový podsyp (min. tl. 300 mm). Pod výtahovou šachtou je navržena ŽB základová deska tl. 400 mm + podsyp tl. 200 mm.

#### 4.6 Nosné a obvodové konstrukce stávajícího objektu MŠ

Stávající objekt se sestává ze 2 dvoupodlažních pavilonů, půdorysných rozměrů cca 20 x 15 m a konstrukční výšky 2 x 3,4 m, s jednopodlažním spojovacím krčkem šířky 6,5 m a délky cca 20 m, vloženým mezi oba pavilony. Konstrukční výška krčku je cca 3,4 m. Každý pavilon je proveden jako podélný dvoutrakt z tradičních nosných konstrukcí, z obvodovými nosnými stěnami tl. 375 mm a nosnými zděnými pilíři (300 x 450 mm) z plných cihel. Vnitřní podélné a příčné nosné stěny a pilíře tl. 300 a 450 mm jsou provedeny taktéž z plných cihel. Stropní konstrukce obou pavilonů i spojovacího krčku jsou provedeny ze stropních panelů PZD, délky 6,3 m, šířky 600 mm a výšky 250 mm. Stropní panely jsou uloženy na nosné stěny, příp. na monolitické nebo prefa ŽB průvlaky a překlady. Vnější obvodový plášť byl dodatečně zateplován (tl. zateplovacího systému cca 100 mm).

#### 4.7 Nové nosné konstrukce a obvodový plášť

Obvodový plášť je navržen z keramických tvárnic – nová přístavba tl. 450 mm, propojovací část tl. 380 mm (vše bez dodatečného zateplení). Vnitřní nosné zdivo bude provedeno z keramických tvárnic tl. 300 mm. Vnitřní schodiště bude 2-ramenné ze ŽB (monolit příp. prefa). Stropní konstrukce bude ze ŽB prefa panelů (tl. 200 resp. 250 mm) a příp. ŽB monolitické dobetonávky + nosné průvlaky. Vnější terasa s únikovým schodištěm bude řešena jako ocelová konstrukce v kombinaci s ŽB nadbetonovanou deskou.


#### 4.8 Nenosné konstrukce

Nové vnitřní dělicí příčky jsou navrženy jako zděné z cihelných prvků - tl. 100 a 150 mm. Instalační příčky pro zavěšené WC a kapotáž instalačních rozvodů budou provedeny ze sádkartonových desek s nosnými systémovými prvky.

#### 4.9 Střešní konstrukce

Na střeše je navržena na nosné stropní ŽB konstrukci penetrační emulze s parozábranou (pojistná hydroizolace) na které budou položeny systémové spádové klíny. Následně bude osazena vlastní tepelná izolace střešního pláště – ve 2 vrstvách (tl. 100 + 160 mm) z desek minerálních vláken. Finální vrstvu bude tvořit hydroizolační fólie z měkčeného PVC tl. 1,5 mm (kotvená mechanicky do ŽB stropní konstrukce).

Zastřešení vnější terasy s únikovým schodištěm je navrženo z nosné OK, trapézového plechu s nadbetonováním (tl. cca 150 mm), ochranná (separační fólie) a hydroizolační fólie z měkčeného PVC tl. 1,0 mm (kotvená mechanicky do OK nosné konstrukce).

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: 0	10

#### 4.10 Podlahy

V rámci objektu nové dostavby MŠ budou aplikovány podlahy dle účelu užívání jednotlivých místností následovně:

a) povrchová úprava podlahy z PVC – vstupní zádveří, chodby, schodiště s halou, manipulační prostory, třída vč. navazujících skladů (hračky, lehátka a lůžkoviny). Ve třídách bude na PVC podlaze položen v určitých plochách příp. ještě koberec (dodávka v rámci zařízení interiéru)

b) keramická dlažba – sociální zařízení (WC, sprchy, úklid. místnosti, umývárny, šatny, výdejny jídel

c) keramická dlažba (mrazuvzdorná) – terasy, vnější únikové schodiště

d) epoxidová stěrka – výtahová šachta

#### 4.11 Izolace proti vodě

V rámci spodní stavby je navržena izolace proti spodní tlakové vodě a zemní vlhkosti vhodná taktéž pro izolaci stavby proti pronikání radonu z podloží s ochrannou funkcí proti střednímu radonovému indexu (např. homogenní fólie z měkčeného PVC tl. min. 1,5 mm příp. alternativa asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou ze skleněné tkaniny a minerálním posypem).

V prostorách s mokřým provozem (v sociálkách, sprchách, umyvárnách, v umyvárně nádobí, na stávající terase apod.) bude zrealizována v rámci skladby podlahy stěrková izolace. Ta bude vytažena dle účelu a provozu v dané místnosti i na stěny – sprchy, umývárny, výdej jídel (vytažena na celou výšku obkladu), WC, předsíně WC, úklid. místnosti apod. (stěrka vytažena min. 200 mm nad úroveň podlahy).

#### 4.12 Izolace tepelné


Jedná se o tepelné izolace v rámci skladby podlah a skladby střešních plášťů (obvodový plášť je navržen bez kontaktního zateplení).

V podlaží je navržena tepelná izolace z polystyrenu (EPS desky) tl. 80 mm (v 1.NP), 60 mm (2.NP) resp. 40 +100 mm (terasa nad vytápěným prostorem). Ve střešních skladbách je navržena tepelná izolace tl. 100 +146 mm (ve 2 vrstvách) z desek z minerální vlny.

#### 4.13 Úpravy vnitřních povrchů

Na vnitřní povrchy (na omítnutém zdivu z vápenné štukové omítky příp. sádkokartonových deskách) budou aplikovány malby (akrylátové) s otěruvzdorným nátěrem (rozsah dle účelu jednotlivých místností). V místnostech s „mokřým“ provozem budou zrealizovány obklady a dlažby, které budou upřesněny v projektu interiéru (v následné PD). V prostorách třídy budou na části stěn osazeny obklady z minerálních desek - pohltivé (z důvodu akustiky).

Podhledy jsou navrženy v novém objektu (a i v části stávajícího objektu) rastrové, skládané z minerálních desek (600 x 600 mm) - upřesněné projektem interiéru v následné PD. Podhledy ve vlhkých a mokřích provozech navrženy s patřičnou odolností tomu určenou. Dále pak jsou navrženy podhledy ve třídách, šatnách pro děti a vstupním zádveří se schodišťovou halou a schodištěm speciální - akustické (pohltivé).

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>11</b>

#### 4.14 Úpravy vnějších povrchů

Nový objekt je navržen v kombinaci fasádní omítky barvy sytě oranžové (nová přístavba MŠ) a světle šedé (spojovací část mezi novou a stávající částí MŠ). Soklová část taktéž v odstínu světle šedém. Ocelová konstrukce terasy a vnějšího únikového schodiště bude v odstínu stříbrném.

#### 4.15 Konstrukce zámečnické

Jedná se o doplňkové konstrukce – markýza nad vstupem do nové přístavby, zábradlí u vnitřního i vnějšího schodiště a terasy, vnější žaluzie u oken a dveří apod. Markýza nad vstupem bude nosná OK s výplní z tvrzeného skla, zábradlí ocelové s výplní z desek z „tahokovu“ (vnitřní schodiště i vnější terasa se schodištěm). Vnější žaluzie budou ovládané automaticky (např. lamely typ Z-90 Noval) – budou osazeny do systémových překladů.

#### 4.16 Konstrukce klempířské

Nové klempířské prvky jsou navrženy z titanzinkového plechu tl. 0,7 mm. Jedná se o oplechování parapetů oken, atik, zastřešení vnější terasy s únikovým schodištěm. Klempířské výrobky budou prováděny podle ČSN 73 36 10.

#### 4.17 Výplně otvorů

##### Okna

Nová okna v obvodovém plášti jsou navržena jako plastová v barvě bílé (RAL 9006). Požadavek na součinitel prostupu tepla je  $U_{min.} 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  (okna zasklena trojsklem).

##### Dveře


Nové dveře v obvodovém plášti jsou navržena taktéž jako plastová v barvě bílé (RAL 9006). Požadavek na součinitel prostupu tepla je  $U_{min.} 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Vnitřní dveře jsou navrženy jako dřevěné, a dále jsou v interiéru dostavby MŠ navrženy hliníkové stěny (částečně prosklené) s dveřmi.

## 5. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Konstrukce ve stávajícím objektu MŠ zůstávají zachovány stávající.

##### Nové konstrukce přístavby MŠ:

- obvodový plášť  $(U = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K})$
- střecha  $(U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K})$
- okna  $(U = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K})$
- dveře - v obvodovém plášti  $(U = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K})$
- podlahy na terénu  $(U = 0,44 \text{ W/m}^2\text{K})$
- podlaha nad vytápěným prostorem – podlaha terasy  $(U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K})$

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>12</b>

## 6. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Samotná stavba přístavby MŠ má vzhledem ke svému rozsahu a charakteru minimální dopady na životní prostředí. Vliv z hlediska znečištění ovzduší je minimální (např. z provozu autodopravy apod.). Lze předpokládat, že nedojde k překročení platných imisních limitů v souvislosti s realizací stavby.

## 7. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY KOMUNIKACÍ A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Napojení na dopravní infrastrukturu bude zachováno stávající. K nárůstu dopravní zátěže nedojde. Stávající příjezdová komunikace s asfaltovým povrchem bude rozšířena z šířky 4,2 m na 6 m. Na komunikaci bude navazovat parkoviště pro 3 osobní automobily s kolmým stáním. Parkovací stání budou délky 5 m, šířka 3,5 m (krajní stání), 2,50 m a 3,5 m (invalidní). Podrobněji řešeno v samostatné projektové části „IO 02 – Komunikace a zpevněné plochy“.

## 8. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY

Provedeným měřením byl na staveništi stanoven střední radonový index pozemku. V daných poměrech je nutné zajistit ochranu objektu proti pronikání radonu z geologického podloží objektu. Proto je navržena v této PD v rámci spodní stavby izolace proti spodní tlakové vodě a zemní vlhkosti vhodná pro izolaci stavby proti pronikání radonu z podloží s ochrannou funkcí proti střednímu radonovému indexu (např. homogenní fólie z měkčeného PVC tl. min. 1,5 mm příp. alternativa asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4 mm s vložkou ze skleněné tkaniny a minerálním posypem).

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů se neřeší.


## 9. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Projekt dodržuje požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. a dále zejména N.V. č.361/2007 Sb. Ve stavbě budou použity pouze stavební materiály, výrobky a systémy certifikované a schválené pro použití v ČR.


### Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbě - staveništi (při výstavbě):

(podklad pro zadavatele stavby dle § 18 bod 1 zákon č. 309/2006 Sb.)

V návaznosti na § 18, bod 1.a zákona č. 309/2006 Sb. je v rámci povinnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (viz § 14, zákona č. 309/2006 Sb.) níže uveden následující přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, nutných pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí:

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: <b>0</b>	<b>13</b>

- 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).
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Zákon č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, v platném znění.
- Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
- Nařízení vlády č. 201/2010 o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění Vyhl.č. 62/2013 Sb.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v platném znění.

	číslo zakázky: <b>20-4621-577</b>	stavba: <b>BRUMOV - BYLNICE Dostavba MŠ Družba</b>	číslo přílohy: <b>SO 01 D.1.1. 02</b>	list číslo:
	Stupeň: <b>DPS</b>	objekt: <b>SO 01 – Dostavba MŠ</b>	číslo revize: 0	14

- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavbu, v platném znění.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění.
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.
- Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržet správné technologické postupy ve smyslu technologických pravidel zpracovaných dodavatelem stavby. Vedení stavby musí zajistit plnění všech zásad a předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění stavby. O zajištění předepsaných opatření, použití ochranných prostředků a provedení instruktáže je třeba pořídit zápis do stavebního deníku. Dále upozorňuje zpracovatel dokumentace dodavatele stavby na nutnost zamezit možnosti přístupu cizích osob a hlavně dětí na staveniště a nutnost zpracování podrobného projektu ZOV pro realizaci stavby zkoordinovaného s odsouhlaseným časovým harmonogramem prací. Pracovníci dodavatele budou podrobně seznámeni před započítím výstavby se závaznými předpisy pro organizaci bezpečné práce. Stavba bude prováděna dodavatelským způsobem právnickou, nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání, která má stavební nebo montážní práce v předmětu své činnosti povolené podle zvláštních předpisů. Při provádění stavby musí být dodrženy požadavky správců veškerých inženýrských sítí, které jsou součástí stavebního povolení. Všechny oficiální osoby pohybující se po staveništi a to nejen zaměstnanci stavebních firem, musí být řádně proškoleny, v rozsahu působnosti a své pracovní činnosti na staveništi a vybaveny patřičnými ochrannými pomůckami. Za dodržování bezpečnosti práce na staveništi v průběhu výstavby plně zodpovídá dodavatel stavby a jím pověřené osoby.

#### *Poznámka:*

Únikové cesty a hasicí přístroje budou označeny příslušným požadovaným značením dle ČSN 01 8013 a ČSN ISO 3864 - fotoluminiscenčními značkami. Budou doplněny dva hasicí přístroje práškové s náplní 6 kg, s hasicí schopností 113B nebo 183B. Stávající hasicí přístroj s osazením na stěně místnosti VAP a ohřevu bude zachován (demontován, uschován a osazen po provedení prací).