
	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	2


Obsah:

(Dokumentace je zpracována dle Vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se mění Vyhláška č. 499/2006 Sb., - O dokumentaci staveb - rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby)

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,	5
b)	údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem	5
c)	údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,	5
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	5
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	5
c)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,	5
d)	ochrana území podle jiných právních předpisů,	6
e)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,	6
f)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,	7
g)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,	7
h)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,	7
i)	územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,	7
j)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,	8
k)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, ..	8
l)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.	8
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, popřípadě stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	9
b)	účel užívání stavby	9
c)	trvalá nebo dočasná stavba	9
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,	9
e)	údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	10
f)	ochrana stavby z jiných právních předpisů	10
g)	navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	10
h)	základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,	10
j)	základní předpoklady stavby	12
k)	orientační náklady stavby	13
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	13
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	13

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	3

b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	13
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	13
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	14
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	15
B.2.6	Základní charakteristika objektů	17
Stavební objekty SO:		17
a)	stavební řešení	17
b)	konstrukční a materiálové řešení	17
c)	mechanická odolnost a stabilita	18
d)	Zařízení pro vytápění staveb	18
e)	Měření a regulace:	18
f)	VZT a chladicí zařízení	19
g)	Zařízení zdravotně technických instalací	20
h)	Zařízení silnoproudé elektrotechniky vč. bleskosvodů	20
i)	Slaboproudé rozvody	23
Inženýrské objekty IO:		25
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	28
Objekty technické infrastruktury TI:		28
	Návrh řešení	29
Nevýrobní technologická zařízení		31
Základní údaje		31
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	32
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	32
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	32
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	33
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží,	33
b)	ochrana před bludnými proudy,	33
c)	ochrana před technickou seizmicitou, seizmicitou	34
j)	ochrana před hlukem,	34
k)	protipovodňová opatření,	34
l)	ostatní účinky – poddolování, výskyt metanu apod.	34
m)	podzemní voda	34
B.3	připojení na technickou infrastrukturu	35
a)	nápojevací místa technické infrastruktury,	35
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.	35
B.4	dopravní řešení	36
a)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností	36
b)	nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu	36
c)	doprava v klidu,	36
d)	pěší a cyklistické stezky.	37
B.5	řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	37
a)	terénní úpravy,	37
b)	použité vegetační prvky,	37
c)	biotechnická opatření.	37

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	4

B.6 popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana..... 37


- a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,37
- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,39
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,.....39
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,39
- e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,39
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů40

B.7 ochrana obyvatelstva 40

B.8 zásady organizace výstavby..... 40

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,40
- b) odvodnění staveniště,.....40
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,.....40
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,41
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,41
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,42
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,.....42
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,42
- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin,44
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě,44
- m) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,44
- n) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,60
- o) zásady pro dopravní inženýrská opatření,60
- p) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,60
- q) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.61

B.9 celkové vodohospodářské řešení 61

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	5

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Území výstavby je převážně rovinaté a nachází se jižně od historického centra Brumova - Bylnice, na sídlišti Družba. Stavební pozemek pro přístavbu mateřské školy se nachází na pozemcích investora, v zahradě stávající mateřské školy. V rámci přístavby bylo dohodnuto, že dešťová kanalizace vč.vsakovacího objektu bude umístěna na pozemku parc.č.360/11. Okolí mateřské školy je převážně rovinaté. Oproti hlavní silnici I/57 (ul.1.května) je pozemek o cca 3 m niž. Se severu, východu jihu i západu jsou v okolí školky situovány bytové domy. Jihovýchodním směrem od zahrady školky je umístěna prodejna Penny Marketu. V docházkové vzdálenosti, cca 150 m od školky, se směrem k vodoteči Brumovce nachází sportovní hřiště.

- b) **údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Tato projektová dokumentace je v souladu s vydaným společným územním rozhodnutím a stavebním povolením (DUSP).

- c) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,**

Území určené pro přístavbu MŠ sídliště Družba se nachází v zastavěném území města. Pozemek MŠ je začleněn do ploch občanského vybavení - veřejné vybavenosti. Samotná přístavba je navržena v ploše občanské vybavenosti. Toto je tedy v souladu s platným ÚP.

- d) **informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Nejsou.


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

Zpracovaná dokumentace respektuje případné veškeré obdržené připomínky a požadavky dotčených orgánů.

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

Inženýrsko-geologický průzkum:

V daných základových poměrech s výskytem převážně tuhých jílovitých zemin až do hloubky cca 3,5 m pod terénem lze plošně zakládat pouze nenáročné objekty. V těsném sousedství stávajícího zřejmě plošně založeného objektu bude optimálním řešením pro navrhovanou dvoupodlažní přístavbu, v závislosti na nosné konstrukci, plošné založení na štěrkových

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	6

polštářích, optimálně na vrtaných pilotách délky min. kolem 6 m, vetnutých až do středně ulehých až ulehých štěrků.

V případě plošného založení doporučuje geolog základovou spáru volit v minimální hloubce pod upraveným terénem volené s ohledem na objemovou nestálost jílovitohlinitých zemin a zajistit u základových pasů zvýšení tuhosti ocelovou výztuží. Hutněný štěrkový podsyp provedený pod základovými pasy, optimálně z drceného kameniva frakce 0-32 mm, lze započítat do celkové hloubky založení ($D_{min} \geq 1,4 \text{ m}$).

Zemní práce budou prováděny převážně v jílovitých zeminách řazených do I.tř. těžitelnosti. Jílovité zeminy jsou podmíněně vhodné do násypů a bez úpravy nevhodné pro aktivní zónu podloží komunikací a zpevněných ploch. Podle vrtatelnosti jsou tuhé, respektive tuhé až pevné jílovité zeminy řazeny do tř. I., terasové štěrky a flyšové sedimenty do II.tř. až II.tř. podle C ČSN P 73 1005.

Hladina podzemní vody byla v době sondáže zaznamenána v hloubce kolem 6 m pod terénem. Za vyšších vodních stavů je ovšem nutné počítat se zvodněním štěrkovitých sedimentů v celé mocnosti. Zvodnělé prostředí vykazuje slabou agresivitu na beton (XA1). Sezónně ovšem dochází v daných morfologických poměrech k hromadění vsakující srážkové vody i relativně mělce pod terénem.

Radonový průzkum:

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.

d) ochrana území podle jiných právních předpisů,


Pozemky pro dostavbu MŠ se nachází v chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty. Neleží v městské památkové zóně i archeologické lokalitě. Leží mimo 50 m pásmo od okraje lesa.

e) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Dle „Mapy záplavových území“ (dpp.hydrosoft.cz) se pozemek určený k dostavbě MŠ nachází mimo záplavové území Q 100, Q 20 i Q5.



Leží rovněž mimo poddolované území. V blízkosti se nachází zaklenutý potok.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	7

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

Z navrženého objektu přístavby budou dešťové vody zasakovány v navrženém retenčním a vsakovacím objektu. Odtokové poměry v území se nemění.

Stavební úpravy při dostavbě MŠ patří do kategorie staveb a činností, které nevykazují mimořádná rizika ohrožení přírodního prostředí. Nedojde ke zvýšení nepříznivých vlivů a emisí na okolní pozemky a stavby.

g) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyvolává asanace stávajících objektů. Bude ubouráno stávající venkovní schodiště v místě přístavby.

V bezprostřední blízkosti navrhované dostavby je jedna vzrostlá borovice a jedna thuje v místě budoucího vstupního prostoru dostavby a jeden mladý listnatý strom v zahradě MŠ. Tyto 3 ks zeleně budou vykáceny.

V rámci přípravy území bude vybouráno stávající oplocení na podezdívce a vykáceny thuje, rostoucí podél tohoto oplocení.

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Stávající zásobovací komunikace, vedoucí k MŠ, pěší komunikace a část navržených pohotovostních stání pro OA leží na pozemku parc.č.360/12, která je v KN vedena jako orná půda. Tato parcela nemá evidované BPEJ. Městskému úřadu Valašské Klobouky, odboru životního prostředí byly investorem zaslány podklady. Odbor ŽP podklady prostudoval a konstatoval, že pro stavbu MŠ vč.příjezdové komunikace k zásobování, byl vydán souhlas s vynětím ZPF. Dle ZP24/2017 Společný pokyn Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního č.j. ČÚZK-04153/2017-22 a Ministerstva životního prostředí č. 21853/ENV/17, 1248/610/17, čl.2, odst.5 d) případy řešitelné postupem podle § 1 odst. 4 zákona o ochraně zemědělského půdního fondu - rozhodování v pochybnostech (reálný stav je nevratný a náprava podle § 9 odst. 8 zákona o ochraně zemědělského půdního fondu není vhodná, neboť změna druhu pozemku byla s největší pravděpodobností legální, ale doklady se nedochovaly - např. stavby pozemních komunikací vzniklých v 60. až 80. letech minulého století).


Pokud náprava nesouladů vyžaduje správní řízení podle zákona o ochraně zemědělského půdního fondu, je předání seznamu nesouladů podle bodu 6 Pokynu podnětem podle § 42 správního řádu.

Je tedy nutné uvést do souladu skutečný stav a zápis v KN.

Pozemky určené k plnění funkce lesa nejsou dotčeny – zábor se neřeší.

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

Dopravní napojení objektu je od silnice I/57 a následně z příjezdové komunikace Družba. Stávající obslužná komunikace bude rozšířena. Dostavba bude napojena na rozvody stávajícího objektu. Splašková kanalizace bude napojena na jednotnou kanalizaci PP DN 250. Pro srážkové vody je navržen vsakovací a retenční objekt. Bezpečnostní přepad bude napojen do zatrubněné vodoteče DN 800.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	8

Území výstavby je téměř rovinaté. Přístup k novému zádveří přístavby je tedy možno řešit bezbariérově. V návaznosti na vstup do přístavby jsou navržena u zásobovací komunikace 3 pohotovostní stání pro OA, z nichž jedno je řešeno v šířce 3,5 m – dle vyhl. č. 398/2009 Sb.

j) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

V souvislosti s přístavbou MŠ bude nutné provést stavební úpravy ve stávajícím gastro-provozu. Toto bude řešeno samostatnou projektovou dokumentací.

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


Pozemky dotčené dostavbou MŠ:

Parc.č.	Druh pozemku	Způsob využití dle KN	Výměra m ²	LV	Využití stávající	Využití nové
360/6	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	504	10001	Komunikace (pěší, vozovka)	Komunikace pěší, vozovka - úprava
360/9	Ostatní plocha	Jiná plocha	2793	10001	Zahrada MŠ	Zahrada MŠ + přístavba MŠ
360/10	Zastavěná plocha a nádvoří		749	10001	Budova MŠ	Budova MŠ – propojení s přístavbou
360/11	Ostatní plocha	Jiná plocha	746	10001	Travnatá plocha	Travnatá plocha, část zahrady MŠ
360/12	Orná půda		336	10001	komunikace	Komunikace, pohotovostní stání pro OA

LV: 10001 – Město Brumov-Bylnice, H.Synkové 942, Brumov, 763 31 Brumov-Bylnice

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Ochranné pásmo kanalizace na pozemku parc. č. 360/11.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	9

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

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

Nová stavba + úprava stávající – propojení obou budov. Stávající budova MŠ byla v roce 2009 zateplena a byla v ní vyměněna všechna okna a dveře v obvodovém plášti. Úprava ve stávající budově bude spočívat na úrovni 1.NP v rozdělení skladu brambor na poloviny. Jedna polovina a bude i nadále využívána jako sklad brambor, ve druhé vznikne chodba, vedoucí k nově navrženým propojovacím dveřím s přístavbou. Ve 2.NP musí být zachován únik ze stávající třídy. Proto dveře, vedoucí na terasu musí být požárně odolné a otočeny s otevíráním ve směru úniku do schodiště. Stávající terasa bude tedy rozdělena na poloviny. Část bude věnována nové schodišťové hale, druhá zůstane terasou. Kvůli jejímu zpřístupnění ze stávající třídy, bude okno nahrazeno dveřmi.

b) účel užívání stavby

Přístavba bude sloužit k rozšíření kapacity předškolního zařízení. V objektu budou řešeny pouze výdejny jídel – pro každé oddělení samostatně. Příprava jídel bude probíhat ve stávajícím gastro provozu, ve stávající budově MŠ.

c) trvalá nebo dočasná stavba


Jedná se o stavbu trvalou

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

Projektová dokumentace dodržuje požadavky vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb. „O technických požadavcích na stavby“, 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. Dále byla dokumentace vypracována v souladu s obecnými požadavky na výstavbu dle §193 zákona č.183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu v platném znění, vyhlášky č. 268/2009 Sb. a vyhlášky č. 398/2009 Sb. Při provádění je nutno respektovat ochranná pásma sítí dle zákona č. 274/2001 Sb. a 458/2000 Sb. Též PD respektuje Vyhlášku 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Jedna dětská záchodová mísa v umývárně 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 dvou 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

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	10

madla jsou v objektu k dispozici a budou zde uloženy po celou dobu životnosti 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.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Tato dokumentace zohledňuje veškeré případné požadavky jednotlivých stanovisk a vyjádření dotčených orgánů (podrobněji řešeno v částech PD jednotlivých projektových částech).

f) ochrana stavby z jiných právních předpisů

Požadavky vyplývající z jiných právních předpisů není nutno v rámci této PD řešit.

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

- zastavěná plocha: 363 m²
- obestavěný prostor: 2735 m³

Užitná plocha:

1.NP: 330,81 m²
z toho třída: 142,82 m²/28 dětí = 5,1 m² na 1 dítě

2.NP: 329,25 m²
z toho třída: 142,82 m²/28 dětí = 5,1 m² na 1 dítě

Zadání požadovalo rozšířit kapacitu o další dvě třídy, každou pro 28 dětí. Stávající 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 tzn. 140 dětí.


Počet dětí bude doplněn o 2 pedagogické pracovníky/třídu a 2 pracovníky stravování.

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

Potřeby el. energie

Základní technické údaje přívod NN

Rozvodná soustava NN	3 PEN 0,4kV, 50Hz, TN-C
Stupeň dodávky el. energie dle ČSN 34 1610	č.3
přívodní kabel	2x AYKY 3x240+120
I _k "	16,4 kA
I _o	14,7 kA

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	11

Stávající energetická bilance

	Druh spotřebiče	Počet kusů	El. Příkon kW	mezis.
1	Robot	1,00	1,00	1,00
2	Pánev ALBA Hořovice	1,00	2,50	2,50
3	Kotel - štítek nečitelný	1,00	2,00	2,00
4	El. Sporák levý	1,00	16,00	16,00
5	El. Sporák pravý	1,00	16,00	16,00
6	Kombinovaný sporák	1,00	8,00	8,00
7	Lednice, mrazáky	2,00	0,80	1,60
9	Škrabka	1,00	2,00	2,00
10	Osvětlení a zásuvky všeobecné	100,00	0,10	10,00
	CELKEM	---	---	59,10
	max.proud při soudnosti=	0,7	41,37	
	soudobý příkon stávající=		28,55	
	soudobý proud	I=	41,37 A	

Navýšení energetické bilance po dostavbě

	Druh spotřebiče	mj	Počet	soudobost	El. Příkon kW	mezis.
21	Osvětlení LED	sada	2	0,80	1,60	2,56
22	zásuvky	sada	2	0,20	9,20	3,68
23	myčka nádobí	ks	2	0,80	6,00	9,60
24	vyhřívané vodní lázně	kpl	2	0,70	1,50	2,10
25	termos	ks	2	0,70	1,00	1,40
26	žaluzie	kpl	4	0,10	0,25	0,10
27	data	1,00	1	0,80	1,00	0,80
28	výtah	1,00	1	0,40	15,00	6,00
29	VZT	kpl	1	0,80	0,70	0,56
30	vyhřívané vpusti	kpl	1	1,00	0,10	0,10
	Pm navýšení					26,90
	Pm stávající					28,55
	Pm celkem (kW)					55,45

Potřeby tepla

Teplotní spád 65/50°C

Tepelná ztráta objektu 27 kW

Roční potřeba tepla 40 MWh


Třída energetické náročnosti budov: **C**

Bilance potřeby vody

Mateřské školy s denním provozem na jednu osobu (učitel, zaměstnanec, dítě) v objektu pouze s výtokem a WC – 4 m³/rok

Závodní kuchyně a jídelny (WC, umyvadla) na jednoho strážníka v denním průměru 12 m³/rok

Předpokládá se navýšení o 5 zaměstnanců a 56 dětí.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	12

Roční potřeba vody

$$Q_R = (5+56) \times (4+12) = \underline{976 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Průměrný denní potřeba

$$Q_{24} = Q_R / 360 = 976 / 240 = \underline{4,07 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Max. denní potřeba vody

$$Q_d = Q_{24} \times 1,5 = 4,07 \times 1,5 = \underline{6,11 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Max. hodinová potřeba vody

$$Q_h = (Q_d \times 1,8) / 8 = (6,11 \times 1,8) / 8 = 1,37 \text{ m}^3/\text{h} = \underline{0,38 \text{ l/s}}$$

Vody splaškové

Množství splaškových vod je stanoveno dle normy ČSN 75 6101:

Odtok splašků se rovná potřebám vody pitné to je:

- prům. denní odtok $4,07 \text{ m}^3/\text{den} = 0,047 \text{ l/s}$
- špičkový odtok $0,047 \text{ l/s} \times 7,2 = \underline{0,34 \text{ l/s}}$

Navýšení odtoku splaškových vod z navržené přístavby je $0,34 \text{ l/s}$.

Vody dešťové

Pro níže uvedené parametry navrhujeme stokovou síť v těchto kapacitách pro parametry-

- Četnost výskytu dešťových vod (periodicita) $n = 0,50$
- Intenzita 15 min přívalového deště $i = 170 \text{ l/s/ha}$
- Odtok. koeficienty pro střechy $\psi = 1,00$
- Odtok. koeficienty pro povrch z asfaltu $\psi = 0,90$
- Odtok. koeficienty pro povrch z dlažby $\psi = 0,80$

Přípojka	Okrsek	Plocha ha	ψ	r.plocha ha	Odtok l/s	Σ odtoků l/s
D	S1	0,0400	1,00	0,0400	6,80	6,80
součet		0,0400			6,80	

Retenční a vsakovací objekt

Nejrizikovější je 60 minutový neredukovaný déšť, při

$n = 0,02$ (5. letý déšť)

- Intenzita přívalového deště

$i = 60,40 \text{ l/s/ha}$

$$\Rightarrow 6,60 \text{ m}^3 - \text{účinný akumulací prostor} < 9,90 \text{ m}^3$$

Doba vyprazdňování retenční nádrže je 3:11 h.

$$V = (4,80 \cdot 2,40 \cdot 0,90) \cdot 0,955 = 9,90 \text{ m}^3 - \text{účinný akumulací prostor.}$$

Z navržené objektu přístavby budou dešťové vody zasakovány v navrženém retenční a vsakovacím objektu. Do zatrubněné vodoteče bude napojen bezpečnostní přepad DN 200.

j) základní předpoklady stavby

Předpokládaný termín zahájení výstavby:

2. čtvrtletí / 2021


Předpokládaný termín dokončení výstavby:

2. čtvrtletí / 2022

Doba výstavby:

cca 14 měsíců

Stavba bude realizována v 1 etapě (v průběhu výstavby bude probíhat i rekonstrukce stávající kuchyně ve stávajícím objektu MŠ).

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	13

k) orientační náklady stavby

Náklady budou stanoveny po výběrovém řízení dodavatele.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Přístavba je navržena na pozemku stávající mateřské školy (MŠ), při východním okraji zahrady. Do nové budovy je navržen samostatný vstup ze severu a v jeho blízkosti jsou řešena 3 pohotovostní stání pro osobní automobily.

Stejně jako stávající objekt je přístavba navržena jako dvoupodlažní nepodsklepená budova s plochou střechou. Přístavbou bude zmenšena plocha zahrady. V budoucnu bude vhodné její rozšíření o sousední pozemek, který k zahradě přiléhá z východní a jižní strany.

Provozně bude nový objekt propojen se stávající budovou.

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

Přístavba MŠ 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. Ve stříbřité barvě budou provedeny rovněž exteriérové žaluzie oken a terasových dveří. Žaluzie budou osazeny na všech oknech a dveřích. Výjimkou jsou únikové dveře v obou podlažích směrem na terasy a v 1. NP z vnitřního schodiště na zahradu. Rovněž okna ve schodišťovém prostoru nebudou osazeny externími žaluziemi, z důvodu potřeby rychlého provětrání schodiště, jakožto chráněné únikové cesty.

Únikové dveře na terasy budou vybaveny vnitřními žaluziemi, osazenými na rámu dveří.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby


Jedná se o objekt občanské vybavenosti. Technologie výroby se neřeší.

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 obou tříd) 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 bez poklopů 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:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	14

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 stolkou 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 herny 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 herny. 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 umývárně dětí. Zde je řešena pro případný budoucí provoz s dětmi do 3 let věku. Je zde navržen koutek s přebalovacím pultem, umyvadlem, výlevkou a policí na ukládání nočníků. Tento prostor bude od umývárny oddělen uzamykatelnými dveřmi výšky 1400 mm nad podlahou. Spodním okraj dveří bude 200 mm. Dveře budou provedeny z kompaktních desek (používaných pro výrobu WC kabiněk). Bude zabráněno přístupu dětí k výlevce, ale personál bude mít přehled o zbytku umývárny.

K přesunu jídel z kuchyně ve stávající budově do výdejny v tohoto podlaží bude sloužit jídelní výtah, umístěný v návaznosti na výdejny jídel v obou podlažích.


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

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vstupní plocha před zádveřím přístavby je výškově osazena o 20 mm níže oproti podlaze zádveří. Všechny podlahy 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 umývárně 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 - 380mm; madla po stranách záchodové mísy dvoutyčová, budou případně přiměřeně snížena z výšky 800mm 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 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.


	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	15

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání objektu a jeho technického vybavení bude zajištěna seznámením pracovníků s návody k použití prvků technického vybavení a jejich pravidelnými kontrolami, revizemi a odbornými opravami. Pro provoz v objektu bude po doplnění dalších podkladů (návody k užívání instalovaných technologických zařízení, podrobný popis provozu, apod.) zpracován Provozní řád. Tento dokument bude zpracován po dokončení objektu před jeho kolaudací a předložen jako součást dokumentace při kolaudaci objektu. Veškeré tyto práce bude zajišťovat specializovaná firma, která vlastní k těmto činnostem oprávnění.

Při užívání a údržbě budov vyplývají z jejich provozu rizika především při níže uvedených činnostech:

Prováděná činnost	Opatření pro omezení rizik
Úklid budov (podlahy)	Při úklidu podlah, u nichž hrozí nebezpečí uklouznutí při zvlhčení jejich povrchu, je nutné buďto zamezit vstupu na kluzkou podlahu nebo v dostatečném množství umístit tabulky upozorňující na možnost uklouznutí.
Mytí oken	Mytí oken bude prováděno z interiéru budovy. Pracovník provádějící mytí oken nesmí vstupovat na parapet okna, pokud není zajištěn OOPP k zachycení pádu. Práce je nutné provádět z dostatečně stabilní a únosné pracovní plošiny, popř. z přenosných schůdků.
Opravy výplní otvorů	Při rozbití skleněných výplní otvorů musí být neprodleně odstraněny střepy, aby nedošlo k pořezání osob. Při úklidu střepů musí pracovník použít rukavice odolné proti proříznutí. Následně je nutné u specializované firmy sjednat opravu.
Opravy osvětlení	V případě nefungujících zářivek nebo žárovek ve společných prostorách je nutné toto oznámit údržbě objektu, která sjedná nápravu. Neprodleně musí být vyměněny nouzové zdroje světla, zjistí-li se u nich závada. Výměna žárovek ve výškách, bude prováděna výhradně ze žebříků anebo z mobilních typů lešení.
Závady na elektrotechnickém vybavení	Veškeré závady na elektrotechnickém vybavení ve společných prostorách objektu musí být opraveny prostřednictvím pracovníků s elektrotechnickou kvalifikací. Bude-li se závada nacházet ve výšce, bude její odstranění provedeno z žebříku nebo mobilního lešení. Před zahájením zásahu do elektrotechnického vybavení je pracovník povinen odpojit zdroj energie a zajistit vypínač proti náhodnému spuštění jinou osobou. Opravy elektrotechnického vybavení umístěného ve výškách budou prováděny obdobným způsobem jako opravy osvětlení při aplikaci již uvedených bezpečnostních opatření.
Stavební opravy a údržba objektů	Malování, opravy dlažby a obkladů, opravy povrchů stěn a podhledů a jiné stavební nebo stavebně-montážní práce budou provádět specializované firmy. Pro zvýšení místa práce budou tyto firmy používat mobilních lešení opatřených zábradlím, pokud výška podlahy lešení bude výše než 1,5 m nad podlahou. Opravy většího rozsahu se řídí stejnými zásadami, jaké byly uvedeny ve zpracovaném Plánu BOZP pro výstavbu objektu nebo pro ně bude vypracován samostatný Plán BOZP.
Čištění střešních vpustí a žlabů	Vlastník objektu zajistí kontrolu míry znečištění střešních vpustí a žlabů, popřípadě jejich čištění. Kontrolu je nutné provádět alespoň 2× ročně. Čištění vpustí bude prováděno pracovníky proškolenými pro práci ve výškách. Pracovníci provádějící čištění vystupující na střešní konstrukci musí být vybaveni pracovním postrojem a musí být přichyceni k záchytnému systému.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	16

Odstranění nadměrného množství sněhu na střešním plášti	V případě rizika poškození nosné konstrukce objektu nadměrným množstvím sněhu na střešním plášti vlastník objektu zajistí jeho odstranění. Odstranění bude provedeno dle situace buď přímo ze střešního pláště (platí stejná pravidla jako při čištění střešních vpustí) nebo z montážní plošiny na automobilovém podvozku (bez nutnosti vstupu na plášť střechy).
Čištění a údržba komunikací	Komunikace v areálu budou bezprostředně po jejich znečištění vždy udržbou objektu vyčištěny. V objektu bude k dispozici sada k likvidaci ropných látek a náčiní k zametání komunikace. V zimních měsících bude zajištěn u údržby objektu úklid sněhu z příjezdových komunikací a z komunikací pro pěší.
Ostatní opravy technického vybavení	Opravy technických zařízení, strojů a jiné opravy musí být provedeny kvalifikovanými pracovníky. Než bude sjednána náprava je nutné u porouchaných zařízení a strojů vhodným způsobem zamezit jejich používání.

Vzduchotechnika

Při realizaci tohoto projektu je možno použít pouze takové výrobky, které svým provedením zaručují bezpečnost při realizaci a užívání a splňují požadavky zákona č.205/2002 Sb., o technických požadavcích na výrobky (tak zvané prokazování shody s požadavky norem a dalších příslušných předpisů). Investor stavby bude požadovat od jednotlivých dodavatelů technických zařízení, souvisejících s dodávkou vzduchotechniky, předložení dokladů o prokázání shody.

Veškeré instalace musí být provedeny podle platných předpisů a norem ČSN. Před zahájením montážních prací musí být všichni pracovníci prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy (bezpečnost práce, požární ochrana), s povinností tyto předpisy dodržovat a používat ochranné prostředky. Prováděním prací smí být pověřováni jen pracovníci, kteří jsou pro dané práce vyučeni nebo zaškoleni.

Při realizaci je nutné dodržovat stanovené technické a technologické postupy, stanovené příslušnými normami. Při montáži je nutné dodržovat zásadu, aby stavba a její okolí nebylo obtěžováno hlukem a zvýšenou prašností.

Veškeré montážní práce je nutno provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. Prováděním prací smí být pověřováni jen pracovníci, kteří jsou pro dané práce vyučeni nebo zaškoleni.

Při obsluze a údržbě je třeba se řídit předpisy pro obsluhu a údržbu, které byly dodány k jednotlivým elementům.

Elektro

Provoz a údržba zařízení

Pro provoz elektrických zařízení musí být obsluha byla poučena v rozsahu konaných prací, údržbu musí provádět pracovník se složenou zkouškou z vyhl.50/78.

Na zařízení musí být vykonávány periodické revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 2000-6 a souvisejících norem a předpisů výrobců strojů a zařízení.


Při provozu technologického zařízení je třeba dodržovat zejména:

NV 101/2005 Sb Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

NV 495/2001Sb o poskytování ochranných a pracovních prostředků

vyhl.č. 50/78 Sb v platném znění o odborné způsobilosti v v elektrotechnice

nařízení vlády č. 378/2001 Sb, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a náradí

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	17

Zařízení pro vytápění staveb a zdravotnická zařízení

Zařízení pro vytápění staveb a zdravotnické instalace smí obsluhovat pouze pověřeni pracovníci, kteří byli v tomto oboru zaškoleni a budou pravidelně kontrolováni. Při obsluze a údržbě je třeba se řídit předpisy pro obsluhu a údržbu, které byly dodány k jednotlivým zařízením.

Během zkušebního provozu zaučí dodavatel obsluhující personál v používání, obsluze a údržbě zařízení a předá příslušné písemné návody.

Pro bezporuchový chod je nutné provádět pravidelné prohlídky a údržbu instalovaného zařízení a příslušenství.

Pro obsluhu a údržbu platí provozní předpisy dodané v technické dokumentaci od dodavatele (výrobce).

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavební objekty SO:

SO 01 - Dostavba MŠ

a) stavební řešení

Nově navrhovaná dostavba MŠ bude navazovat na stávající objekt MŠ Družba jak dispozičně tak i provozně. Stávající objekt je 2-podlažní, zděný, s prefabrikovanými betonovými stropními (střešními) panely. Byl dodatečně zateplován - obvodový i střešní plášť.

Nový objekt bude taktéž 2-podlažní a bude tvořen hlavní a spojovací částí. Hlavní vstup je situován do nové spojovací části, kde je též uvažováno s únikovým východem (dle požadavku PBR). Další východy jsou umístěny z vlastních prostor tříd (v obou nadzemních podlažích), které navazují skrz přístavbu terasy resp. únikové schodiště ze 2. NP. V novém objektu je navrženo 2-ramenné schodiště a výtah. Okna a dveře na terasu budou osazeny předokenními exteriérovými žaluziemi s elektro ovládáním.

b) konstrukční a materiálové řešení

Nový objekt dostavby MŠ je navržen jako zděný stěnový systém s nosnými obvodovými a vnitřními prvky. Nosné zdivo bude zrealizováno z keramických tvárníc: obvodové zdivo (tl. 380 a 450 mm) a vnitřní nosné (tl. 300 mm). Vnitřní dělicí příčky budou taktéž z cihelného materiálu (tl. 100 resp. 150 mm) příp. z SDK konstrukcí (kapotáže apod.).

Založení objektu bude plošné - na ŽB základové desce a základových pasech s dostatečným podsypem ze štěrkopísku.


Stropní a střešní konstrukce je navržena z ŽB prefabrikovaných panelů (příp. dílčí dobetonovávky z monolitické ŽB desky s pomocnými ocel. nosníky).

K hlavnímu objektu navazuje ocelová konstrukce s únikovým schodištěm a terasami (v obou nadzemních podlažích).

Okna a dveře v obvodovém plášti budou plastové.

Podlahy jsou navrženy dle účelu jednotlivých místností tzn. PVC (třídy, chodby, schodiště, sklady) nebo keramická dlažba (sociální zařízení, sprchy, výdej jídel, terasy). V prostorech, které to vyžadují (dle svého účelu užívání) jsou navrženy i keramické obklady stěn.

V místnostech, kde se budou děti pohybovat a vyskytovat nejvíce budou realizovány akustické podhledy - rastrové (prostor, schodiště a vstupního zádveří, šatny a vlastní prostory tříd). V ostatních prostorech budou taktéž podhledy rastrové (normální příp. s požadavkem na zvýšenou odolnost proti vlhkosti).

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	18

Střechy jsou navrženy jako ploché s dešťovými vpustěmi - vyhřívanými (zvlášť je odvodněna střecha napojovací a zvlášť hlavní části objektu dostavby).

c) **mechanická odolnost a stabilita**

Statickým výpočtem je prokázáno, že nový objekt dostavby MŠ je navržen tak, že zatížení na ni působící v době výstavby a užívání nezpůsobí:

- její zřízení nebo zřícení jejích částí
- nepřípustná přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- případná poškození, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Ocelová konstrukce vnější terasy s únikovým schodištěm je navržena s ohledem na požadovanou požární odolnost.

Všechny výrobky a materiály použité v nosné konstrukci musí mít platný certifikát a musí splňovat parametry definované platnými normami a předpisy v ČR.

Při provádění musí být dodrženy všechny platné normy (ČSN, ČSN-EN) a předpisy, včetně předpisů o bezpečnosti práce souvisejících s prováděním stavby.

d) **Zařízení pro vytápění staveb**

Zdroj tepla

Zdrojem tepla pro MŠ je předávací stanice osazená v rohu místnosti 1.19 Dílna-strojovna. Jedná se o tlakově závislou předávací stanici se směšováním topné vody na požadované parametry. Teplá voda je připravována v deskovém výměníku, za kterým je osazena akumulární nádrž.

Návrh řešení

Výpočet tepelných ztrát byl proveden podle ČSN EN 12831 pro oblastní výpočtovou teplotu - 15°C, krajina normální B-8.

Teplot uvedených v jednotlivých místnostech lze dosáhnout při dodržení skladby a jakosti materiálu v souladu s požadavky ČSN 73 0540.


Předmětem řešení je vytápění nové přístavby. Ta bude mít samostatnou větev, která se napojí na stávající rozvod otopné vody v místnosti 1.19. Větev bude osazena trojcestnou směšovací armaturou s čerpadlem a uzavíracími armaturami. Nové potrubí bude vedeno pod stropem 1.NP. Místnosti budou osazeny deskovými otopnými tělesy s termostatickými hlavicemi.

Nové rozvody budou zhotoveny z vícevrstvých trubek. Potrubí a ohyby rozvodů topné vody budou izolovány v souladu s vyhláškou MPO ČR č.193/2007.

e) **Měření a regulace:**

Systém vytápění bude regulován autonomním ekvitermním regulátorem s možností zadávání prostorové teploty ve třídě a časového programu.

Silové napojení bude provedeno ze stávajícího el. rozvodu.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	19

f) VZT a chladicí zařízení

Vzduchotechnická zařízení budou rozdělena podle funkce na:

- 1) Větrání výdeje jídel, mytí nádobí
- 2) Větrání hygienického zázemí personálu
- 3) Větrání hygienického zázemí dětí
- 4) Větrání hygienického zázemí personálu (ve stávajícím objektu)

1) Výdej jídel, mytí nádobí

Výdej jídel s mytím nádobí v 1.NP a 2.NP nového objektu dostavby bude odvětráno podtlakově, pomocí střešního ventilátoru.

Odpadní vzduch navrhujeme nad výdejem jídel odvádět přes odlučovač tuku osazeném na odvodním potrubí. Nad prostorem mytí nádobí bude osazen odvodní talířový ventil připojený přes ohebné potrubí na kruhové odvodní vzduchotechnické potrubí. Odvodní potrubí je svisle vyvedeno nad střechu objektu a přes tlumič hluku připojeno ke střešnímu ventilátoru. Chod ventilátoru je ovládán tlačítky ve větraných místnostech (s časovým doběhem) a také nastavením spínacích hodin (dodávka elektro).

Vzduchotechnika zabezpečí 10-ti násobnou výměnu vzduchu v prostoru výdeje jídel s mytím nádobí. Potřebný přívodní větrací vzduch bude přísáván infiltrací (přes dvevní mřížku a podávací okénko) z prostoru třídy.

Svislá část výfukového potrubí bude v nejnižším místě opatřena odvodem kondenzátu.

2) Větrání hygienického zázemí personálu

Hygienické zázemí personálu v 1.NP a 2.NP nového objektu dostavby bude podtlakově odvětráno přes talířové ventily v podhledech. Ventily budou napojeny přes ohebné potrubí na kruhové odvodní vzduchotechnické potrubí. Odvodní potrubí je svisle vyvedeno nad střechu objektu a přes tlumič hluku připojeno ke střešnímu ventilátoru. Chod ventilátoru je ovládán pomocí nastavení spínacích hodin a rozsvícením světel v jednotlivých větraných prostorách (s časovým doběhem).

Vzduchový výkon zařízení byl určen podle druhu a počtu zařizovacích předmětů (sprcha 150 m³/h, WC 50 m³/h, umývadlo 30 m³/h, výlevka 30 m³/h).

Svislá část výfukového potrubí bude v nejnižším místě opatřena odvodem kondenzátu.

Potřebný přívodní větrací vzduch bude přísáván infiltrací (přes dvevní mřížky) z okolních prostor.


3) Větrání hygienického zázemí dětí

Hygienické zázemí dětí v 1.NP a 2.NP nového objektu dostavby bude podtlakově odvětráno přes talířové ventily v podhledech. Ventily budou napojeny přes ohebné potrubí na kruhové odvodní vzduchotechnické potrubí. Odvodní potrubí je svisle vyvedeno nad střechu objektu a přes tlumič hluku připojeno ke střešnímu ventilátoru. Chod ventilátoru je ovládán pomocí nastavení spínacích hodin a rozsvícením světel v jednotlivých větraných prostorách (s časovým doběhem).

Vzduchový výkon zařízení byl určen podle druhu a počtu zařizovacích předmětů (sprcha 150 m³/h, WC 50 m³/h, umývadlo 30 m³/h, výlevka 30 m³/h).

Svislá část výfukového potrubí bude v nejnižším místě opatřena odvodem kondenzátu.

Potřebné množství přívodního větracího vzduchu bude přiváděno otevíravými okny (v umývárně+ WC- m.č.115, 215) a také přísáváno infiltrací (přes dvevní mřížku) z šatny.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	20

4) Větrání hygienického zázemí personálu (ve stávajícím objektu)

Hygienické zázemí personálu ve stávajícím objektu bude podtlakově odvětráno přes talířové ventily v podhledech. Ventily jsou napojeny přes ohebné hadice a kruhová vzduchotechnická potrubí k diagonálnímu kruhovému potrubnímu ventilátoru (v podhledu) s výfukem do venkovního prostoru. Sání i výfuk ventilátoru budou opatřeny tlumiči hluku. Chod ventilátoru je ovládán pomocí nastavení spínacích hodin a rozsvícením světel v jednotlivých větraných prostorách (s časovým doběhem).

Vzduchový výkon zařízení byl určen podle druhu a počtu zařizovacích předmětů (sprcha 150 m³/h, WC 50 m³/h, umývadlo 30 m³/h, výlevka 30 m³/h).

Potřebný přívodní větrací vzduch bude přisáván přes dveřní mřížku z chodby.

Chlazení prostor dostavby se nenavrhuje.

g) Zařízení zdravotně technických instalací

V prostoru dostavby budou osazeny zařizovací předměty dle požadavků investora. V místnosti 1.02 – Schodišťová hala bude umístěn požární hydrant D25. Dále bude řešen odvod kondenzátu z VZT potrubí a odvod dešťových vod ze střechy objektu.

Studená voda pitná, teplá užitková voda a požární voda budou přivedeny z prostoru místnosti 1.19 – Dílna-strojovna ve stávající budově školky. Teplá užitková voda bude připravována ve stávajícím deskovém výměníku a akumulární nádrži o objemu 400 litrů. Rozvody teplé užitkové vody budou opatřeny cirkulací.

K zařizovacím předmětům v dosahu dětí bude dle vyhl.č. 410/2005 Sb. Přivedena předemíchaná voda o maximální teplotě 45 °C. V prostoru umývárny pro děti bude umístěno směšovací zařízení s nastavitelnou teplotou vody (max 45 °C) ovládané z místnosti WC – personál.

Nové rozvody studené vody pitné, teplé vody a cirkulace budou zhotoveny z plastového potrubí PPR PN20. Rozvody požární vody budou zhotoveny z trubek ocelových pozinkovaných závitových. Vnitřní rozvody splaškové kanalizace budou provedeny z plastového potrubí PP-HT. Venkovní rozvody splaškové kanalizace budou zhotoveny z plastového potrubí PVC-KG. Rozvody dešťové kanalizace budou zhotoveny z plastového potrubí PVC-KG.

Potrubí studené vody pitné, teplé užitkové vody, cirkulace, předemíchané teplé vody a požární vody bude izolováno v souladu s ČSN 75 5409 a vyhláškou MPO ČR č.193/2007.

h) Zařízení silnoproudé elektrotechniky vč. bleskosvodů

Stávající stav

Stávající prostory sousedního dvoupodlažního objektu školky budou dotčeny v rozvodně školky, trase přívodních kabelů pro napájení podružných rozváděčů dostavby MŠ a spojovací části s novým objektem.


Přípojka elektrické energie je vedena z transformační stanice 2x400 kVA do spojovacího krčku, kde se v rozvodně nachází hlavní rozvaděč RH.

V rozvaděči RH je instalováno měření spotřeby elektrické energie, hlavní přívod elektrické energie je jističem 3x160A.

Hlavní rozvaděč RH má 2 pole. V prvním poli je umístěn hlavní vypínač 160A, elektroměr a sazbový spínač.

Ve druhém poli jsou jednak umístěny jističe a pojistky pro jištění podružných rozváděčů stávající školky, dále jsou zde jističe pro napájení koncových prvků = osvětlení, zásuvky ...

Kuchyň je vybavena samostatnou rozvodnicí. Samostatné jsou dva vývody pro jídelní výtahy, které ústí do pomocných kuchyněk.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	21

Instalace je provedena kabely CYKY, AYKY a vodiči Y uložených v trubkách pod omítkou. Jednotlivé okruhy jsou chráněny jističi v podružných rozváděcích. K dispozici je při vstupním jištění 160A výkon cca 110 kW.

Souhrn

Stávající rozvod umožní realizovat dostavbu MŠ beze změn v přívodu z distribuční sítě. Distribuční kabelový rozvod vedoucí v pozemku města Brumov-Bylnice nebude kolidovat s dostavbou MŠ.

Kabelový rozvod VO vedoucí v pozemku města Brumov-Bylnice podél chodníku nebude kolidovat s dostavbou MŠ

Dostavba

Předpokládáme úpravy a doplnění uvedených rozvodů:

- dozbavení hlavního rozváděče
- nový rozvod NN včetně podružných rozváděčů dostavby
- propojení dostavby se stávajícím objektem
- uzemnění a ochrana před bleskem
- nový světelný a zásuvkový rozvod dostavby
- rozvod pro gastro, výtah
- nouzové osvětlení

Vnitřní silnoproudé rozvody

Stávající rozváděč RH bude doplněn novými 3f jističi pro napájení:

1. rozváděčů RMS11v 1.NP a RMS21 ve 2.NP přístavby (smyčkování) – jistič 3×63A, 25 kA, char. pro jištění vedení, kabel 1-CXKH-R-J 4×16
2. rozváděče RMS10 v 1.NP pro upravené obvody stávajícího objektu MŠ – jistič 3×32A, 25 kA, char. pro jištění vedení, kabel 1-CXKH-R-J 4×10
3. v rozváděči RH bude vyměněn hlavní jistič J2RU51B 160A za jistič 3×160A, 25 kA, char. pro jištění vedení, s vypínací napětíovou spouští.

Dále bude z RH proveden 1f vývod 230V/6A kabelem 1-CXKE-V-J 3×1,5 do m.č. 107 pro napájení zdroje nouzového otevírání dveří. Je požadován kabel s funkční schopností při požáru, zálohované napájení není požadováno – je součástí zařízení.

Bod rozdělení pro napájení rozvodů dostavby bude ve stávajícím hlavním rozváděči.

Rozvodná soustava v dostavbě bude 3PE+N, 0,4kV 50Hz, TN-S

Bude zajištěno napájení hlavní osvětlovací soustavy a nouzového osvětlení. Ve vybraných místnostech/prostorách ve třídě doporučujeme plynulou regulaci osvětlení.

Bude zajištěno napájení gastro zařízení v místnostech výdeje jídel v 1NP a 2NP.

Předpokládáme úpravu jištění obvodů stávajících čerpadel pro vytápění a teplou vodu.

Instalace bude zásadně kabely s měděnými jádry.

Vnější atmosférická předpětí - ochrana před bleskem


Ochrana je navržena především uplatněním souboru norem ČSN EN 62 305-1 až 4 a dle ČSN 33 2000-5-54 ed3.

Součástí dokumentace jsou i výsledky výpočtu rizik dle ČSN EN 62 305-2.

Ochrana spočívá především v návrhu uzemňovací soustavy dle ČSN 33 2000-5-54 ed3 a ČSN EN 62 305-3 dále pak jímací soustavy a svodů dle ČSN EN 62 305-3.

Bude zajištěna ochrana před bleskem dle aktuálně platných norem, a to instalací uzemňovací soustavy, svodů a jímací soustavy s propojením na stávající soustavu MŠ.

Ochrana je navržena s přihlédnutím k ČSN EN 60664-1 ed.2 Koordinace izolace zařízení nízkého napětí.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	22

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude dle ČSN 33 2000- 4-41 ed.3.

Opatření pro napětí nad 1000V AC

Není uplatněno.

Vnitřní přepětí

Zařízení kategorie přepětí IV je určeno pro použití na začátku elektrické instalace. Příkladem takových zařízení jsou hlavní rozváděč objektu – svodič bleskových proudů a zařízení primárních nadproudových ochranných.

Zařízení kategorie přepětí III je zařízení v pevných instalacích a pro případy, kde jsou zvláštní požadavky na spolehlivost a použitelnost zařízení. Příkladem takových zařízení jsou podružné etážové rozváděče, spínače v pevné instalaci a zařízení pro průmyslové použití s trvalým připojením k pevné instalaci.

Zařízení kategorie přepětí II jsou spotřebiče energie napájené z pevné instalace. Příklady takových zařízení jsou spotřebiče, přenosná nářadí a ostatní domácí a podobné zátěže. Je-li takové zařízení podrobena zvláštním požadavkům s ohledem na spolehlivost a použitelnost, uplatní se kategorie přepětí III.

Společná uzemňovací soustava

Při návrhu uzemňovací soustavy nutno respektovat výsledky korozního průzkumu a vliv bludných proudů.

V rámci spodní stavby budou uloženy zemniče ve smyslu ČSN 33 2000-5-54 ed3 a s přihlédnutím k požadavkům souboru ČSN EN 62 305-1 až 4.

Ze základových zemničů jsou vyvedena připojovací místa pro uzemnění jímací soustavy hromosvodu, přípojkové skříně, výtahů, uzemnění strojoven, rozvodny NN, pracovní uzemnění telekomunikačních zařízení a pro ochrannou přípojnicí hlavního pospojování (HOP) a uzemnění jednotlivých rozváděčů NN.

Osvětlení

Ve třídě bude osvětlení regulovatelné.


Tón barvy světla vyzařovaného zdroji se obvykle dělí do tří skupin, a to

- světlo s teple bílým tónem barvy ($T_c < 3\,300\text{ K}$),
- světlo s neutrálně bílým tónem ($3\,300\text{ K} < T_c < 5\,300\text{ K}$)
- světlo s chladně bílým tónem ($T_c > 5\,300\text{ K}$).

Za místo zrakového úkolu je považován prostor s lavicemi nebo stůl učitele

Příklad hodnot osvětlenosti

Ref.č.	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	Ěm [lx]	UGR _L [-]	U ₀ [-]	R _a [-]	Poznámky
5.35.	Mateřské školy a jesle					
5.35.1	místnosti pro dětské hry	300	22	0,4	80	
5.35.2	dětské pokoje	300	22	0,4	80	
5.35.3	místnosti pro ruční práce	300	19	0,6	80	
5.2.4	šatny, umývárny, koupelny, toalety	200	25	0,4	80	V každé jednotlivé toaletě, je-li zcela

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	23

Ref.č.	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	Ěm [lx]	UGR _L [-]	U ₀ [-]	R _a [-]	Poznámky
						uzavřená
5.36.17	komunikační prostory a chodby	100	25	0,4	80	
5.36.18	schodiště	150	25	0,4	80	

i) Slaboproudé rozvody

Rozsah technického řešení

- Strukturovaná kabeláž (SK);
- Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS);
- Přístupový systém (ACS);
- Ochrana venkovních SLP rozvodů.

Strukturovaná kabeláž (SK)

Datové rozvody v rámci objektu budou řešeny univerzálním kabelážním systémem, který bude sloužit pro přenosy počítačové sítě.

Hlavní datový rozvaděč (ozn. RD-C) bude umístěn ve stávajícím objektu v 1.NP, m.č. 1.19 strojovna.

Realizován bude systém minimálně cat.6. Kabelové rozvody budou provedeny hvězdicovou topologií od datového rozvaděče. Datové zásuvky budou v provedení 2xRJ45. Každý port RJ45 bude přiveden samostatným kabelem UTP cat.6 do datového rozvaděče, kde bude zakončen na patch panelu RJ45 Cat.6. Maximální délka vedení k účastnické zásuvce nesmí přesáhnout 90m. Datové zásuvky budou umístěny pod omítkou, zároveň se zásuvkami NN.

Přípojka do stávající sítě LAN není součástí tohoto projektu, bude zajištěna investorem.

Veškeré aktivní prvky systému strukturované kabeláže budou umístěny ve výše uvedeném datovém rozvaděči.

Pro bezdrátový příjem dat budou v celém objektu nainstalovány WiFi AP. Napájení z aktivního prvku pomocí PoE. Centrální správa WiFi AP bude realizována pomocí software dodávaného výrobcem konkrétního AP (nastavení jednotné sítě, vypínání AP v požadovaných intervalech apod.).

V rámci strukturované kabeláže bude nainstalován také systém domácího telefonu (IP technologie):

- U vstupní branky tablo se 3 tlačítky, napájení PoE a elektrický otvírač;
- U vstupních dveří do objektu tablo se 6 tlačítky a kamerou, napájení PoE.


Elektromechanický samozamykací panikový zámek – jedná se o únikový východ.

Napájení el. zámků ze zdroje 12V DC přístupového systému.

Komunikační jednotky s displejem pak budou umístěné na zdi ve třídě v 1.NP i ve 2.NP, pozice viz výkresová dokumentace.

Telefonní ústředna je nainstalována ve stávajícím objektu, viz výkresová dokumentace. Jedná se o typ Panasonic KX-T61610B umožňující připojení 6 vnějších analogových linek a 16 vnitřních klapků. Pro nový objekt bude potřeba jedna nová analogová linka a 2 klapky, napojení je možné ze stávající kapacity.

K datovému rozvaděči RD-C bude přivedeno napájení 230V AC, které zakončeno na rozvodném panelu. Jednotlivé aktivní prvky osazené v RD pak budou k síti 230V připojeny pomocí standardní

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	24

síťové zástrčky. RD bude samostatně uzemněn vodičem CYA, připojeném na sběrnici hlavního ochranného pospojení objektu.

Instalace kabelů se musí provádět v souladu se specifikací instalace v příslušné třídě/kategorii. Veškeré kabely UTP budou v provedení LSOH.

Páteřní kabelové trasy budou uloženy v kabelovém žlabu nad podhledem, který bude společný pro ostatní SLP technologie. Podružné kabelové trasy budou vedeny v el. instalačních trubkách nad podhledem nebo pod omítkou.

Poplachová zabezpečovací a tísňová signalizace (PZTS)

Objekt bude vybaven systémem PZTS. Stávající ústředna je umístěna v ředitelně stávajícího objektu. Jelikož tato ústředna neumožňuje rozšíření potřebné pro nový objekt, bude nahrazena novou s odpovídající kapacitou.

Původní systém zůstane zachován (detektory, kabeláž, siréna), nahrazena bude pouze klávesnice.

Nově natažená bude sběrnice do přistavovaného objektu.

Plášťová ochrana objektu bude řešena pomocí magnetických kontaktů na všech vstupních dveřích do objektu na úrovni 1.NP. Ve 2.NP pak na dveřích vedoucích na únikovou cestu.

Prostorová ochrana bude řešena pomocí pasivních infračervených detektorů pohybu, instalovaných v místnostech v 1.NP a ve třídě ve 2.NP. Pozice viz výkresová dokumentace.

Poplach bude signalizován pomocí stávající kombinované sirény s majákem. Poplachová informace bude signalizována také akusticky na ovládacích LCD klávesnicích.

Do systému PZTS budou také připojeny hlásiče kouře – umístěné ve třídách v 1.NP i ve 2.NP, pozice viz výkresová dokumentace (odpovídající PBR).

Systém PZTS bude možné dělit na další podsystémy, dle požadavků uživatele. Ústředna bude vybavena GSM modulem pro přenos poplachových informací na mobilní telefon uživatele. Bude také umožňovat přenos informací na pult bezpečnostní agentury (s využitím stávající telefonní komunikace).

Systém PZTS bude zálohován akumulátorem 12V/18Ah. Kapacita náhradního zdroje je dána ČSN EN50131-1. Doba zálohování je dle normy ČSN EN50131-1, čl. 9.2.


Veškeré kabely sběrnice EZS budou v provedení SYKFY 3x2x0,5. Kabelové trasy k jednotlivým prvkům budou vedeny v kabelových žlabech a el. instalačních trubkách.

Přístupový systém (ACS)

U vstupních dveří do objektu bude instalována čtečka přístupového systému, který bude ovládat el. mechanický zámek dotčených dveří (zároveň se systémem domácího telefonu).

Stávající systém ACS v objektu bude rozšířen o řídicí jednotku pro ovládání dveří a výše zmiňovanou čtečku RFID čipů 125 kHz. Nově instalovaná řídicí jednotka bude připojena do sítě LAN pro komunikaci se stávajícím systémem. Administrace systému (vydávání čipů) bude pomocí stávajícího SW, který je instalovaný na PC uživatele.

Zálohovaný napájecí zdroj 12V DC pro systém ACS bude umístěn v m. č. 107 v 1.NP. Bude napájet také el. mechanický zámek na vstupních dveřích do objektu.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	25

Nouzové otevření dveří

Dveře na únikových východech budou blokovány proti otevření pomocí elektromagnetu s reverzní funkcí - pod napětím je elektromagnet aktivován. Pomocí tlačítka instalovaného v blízkosti dotčených dveří dojde k odblokování příslušného elektromagnetu a tím také k otevření dveří. Jedná se o následující únikové východy:

- V m.č. 102 schodišťová hala v 1.NP;
- V m.č. 117 třída v 1.NP;
- V m.č. 217 třída ve 2.NP.

Zálohovaný napájecí zdroj 24V DC bude umístěn v m. č. 107 v 1.NP. Napájení k elektromagnetům bude vedeno kabelem CYSY 2x1 přes tlačítkový hlásič, kde bude připojeno přes rozpínací kontakt (NC). Zmáčknutím daného hlásiče dojde k odpojení napájení a tím k deaktivaci elektromagnetu a následnému uvolnění dveří na únikovém východu.

Tlačítko musí být označeno textem „Nouzové otevření dveří“. Výška instalace tlačítka 1500 mm nad úrovní podlahy

Inženýrské objekty IO:

IO 01 Příprava území

V rámci přípravy území budou – podle postupu výstavby – prováděny následující práce:


- vykácena zeleň včetně vytrhání pařezů – vedle východní fasády budovy
- vykáceny křoviny – skupina thují (75 m²)
- provedeno sejmutí drnu – svrchní vrstvy zatravněné zeminy. Zemina bude uložena na skládku zhotovitele, bude zpětně použita pro dosypávky a terénní modelaci v rámci terénních úprav
- rozebrány plochy z betonových dlaždic a ze zámkové dlažby), v plné konstrukční skladbě, předpoklad 10 cm dlažba vč. lože, 10 cm kamenivo drcené, 10 cm kamenivo těžené
- vybourány vozovky a plochy s živičným povrchem (po předchozím zařezání spáry), v plné konstrukční skladbě, předpoklad 20 cm živice, 20 cm kamenivo drcené, 10 cm kamenivo těžené
- na části ploch bude v předstihu odfrézována vrstva živičného krytu v tl. 40 - 50 mm
- odstraněno drátěné oplocení včetně brány
- odstraněno oplocení s podezdívkou a zděnými pilíři s drátěnou výplní včetně brány
- odstraněna dopravní značka

Vybouraný materiál a suť budou odvezeny na řízenou skládku (s poplatkem)

IO 02 Komunikace a zpevněné plochy

Úpravy stávající komunikace

Příjezdová komunikace ke školce bude rozšířena a budou na ni navázána 3 kolmá parkovací stání. Komunikace parkoviště je šířky 6,00 m, navazující parkovací stání délky 5 m, z toho 1 invalidní stání šířky 3,5 m. Vozovka bude provedena s živičným povrchem. Navazující parkovací plochy budou s povrchem ze zámkové dlažby.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	26

Rozšíření komunikace bude provedeno s živičným povrchem v konstrukční skladbě:

asfaltový beton ohrusný	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121
postřik spojovací asfaltový	PS, A	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
asfaltový beton podkladní	ACP 16+	70 mm	ČSN 73 6121
postřik infiltrační asfaltový	PI, A	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
směs stmelená cementem	SC C 8/10	130 mm	ČSN 73 6124-1
štěrkodrt' 8-16	ŠD A	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
celkem		440 mm	

Stávající živičná vozovka na příjezdové komunikaci bude opravena.

Bude provedeno odfrézování stávající ohrusné živičné vrstvy a provedena nová ohrusná vrstva:

asfaltový beton ohrusný	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121
postřik spojovací asfaltový	PS, A	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129

Parkoviště s dlážděným krytem je navrženo podle TP 170 pro třídu dopravního zatížení D1-D-1- V P III v konstrukční skladbě

betonová zámková dlažba	DL I	80 mm	ČSN 73 6131
200/200/80, šedá, se skosenými hranami			
podkladní lože 4-8	L	40 mm	ČSN 73 6131
směs stmelená cementem	SC C 8/10	120 mm	ČSN 73 6124-1
štěrkodrt'	ŠD B	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
celkem		440 mm	

Druh barvy dlažby parkoviště vychází z funkce jednotlivých ploch.

Parkovací stání	barva přírodní
Oddělení jednotlivých stání	barva červená

Plocha před vstupem do přístavby MŠ bude dlážděná velkoformátovými betonovými dlaždicemi 500/500 mm.


betonová dlažba (přírodní barva) DL I	80 mm	ČSN 73 6131
500/500/80, bez skosených hran		
podkladní lože 4-8	L	40 mm
směs stmelená cementem	SC C 8/10	150 mm
štěrkodrt' 8-32	ŠD B	min. 150 mm
celkem		400 mm

Odvodnění plochy je do terénu.

Ostatní chodníky a plochy – chodník podél parkoviště a chodníky v zahradě MŠ budou provedeny v konstrukční skladbě

betonová dlažba (přírodní barva) DL I	60 mm	ČSN 73 6131
300/300/60, se skosenými hranami		
podkladní lože 4-8	L	40 mm
štěrkodrt' 8-16	ŠD B	min. 200 mm
celkem		300 mm

Odvodnění ploch bude provedeno do terénu.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	27

Opatření podle vyhl. č. 398/2009 Sb.

Pro osoby se zrakovým postižením:

v místech napojení chodníků na parkoviště budou obrubníky sníženy na 20 mm a proveden varovný pás šířky 40 cm

Varovné pásy š. 40 cm budou provedeny z „bublinkové“ dlažby barva červená.

Pláš zpevněných ploch bude hutněna na parametry $E_{def2} \geq \min 45 \text{ MPa}$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$.

Pod chodníky bude pláš zhutněna na parametry $E_{def2} \geq \min 30 \text{ MPa}$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$.

Vozovka a zpevněné plochy parkoviště budou omezeny betonovými obrubníky 150/250/1000. Převýšení u komunikace 100 - 120 mm nad povrch vozovky, u parkoviště 80 mm nad plochu parkoviště. V místech se sníženým obrubníkem – v místech napojení chodníků na plochu parkoviště - budou osazeny obrubníky nájezdové 150/150/1000 mm, osazené 20 mm nad vozovku. Pro vyrovnání výškového rozdílu obrub budou použity obrubníky náběhové.

Chodníky budou ohraničeny betonovými obrubníky 200/80/1000 mm, kladenými nastojato. U chodníků budou obrubníky na jedné straně převýšeny o 60 mm.

Terénní úpravy - zelené plochy dotčené stavbou budou upraveny do konečné podoby a opatřeny vrstvou úrodné zeminy a osety vhodnou travní směsí.

Hřiště – náhradou za zrušenou hrací plochu s průlezkami bude vybudována plocha nová. Není řešeno v této PD. Konečné úpravy zahrady vč. hřišť a hracích prvků bude předmětem samostatné dokumentace.

IO03 Oplocení

Oplocení u vstupu s prostory (přístřešky) pro popelnice a zahradní techniku


Oplocení u vstupu do areálu MŠ bude provedeno z betonových tvárnic (barva antracit) se vstupní brankou (ocel. rám s prutovou výplní) – žárově zinkováno. Část oplocení bude vyplněna z materiálu jako vstupní branka. Na vstupní část navazuje prostor pro umístění popelnic (4x 240 l) a pro zahradní techniku. Tyto prostory budou zastřešeny ŽB deskou a budou uzavřeny ocel. bránami. K popelním bude přístup z navazující stávající komunikace, naopak prostor pro zahradní techniku bude přístupný z areálu MŠ.

Oplocení (dočasné)

Toto oplocení bude navazovat na betonovou část a bude provedeno z drátěného pletiva s povrchovou úpravou poplastováním, zelené barvy, bez podhrabové desky, bez bavoletu, bez ostnatého drátu. Pletivo bude napnuto k ocelovým sloupkům, pozinkovaným, opatřeným zeleným nátěrem, zabetonovaným do betonových základových patek. Sloupky budou kryty víčkem. V krajních plotových polích, u rohu a u brány budou ke sloupkům osazeny šikmé zavětrovací vzpěry s kotvením do patky. Výška oplocení bude 1,5 m. Součástí oplocení bude vjezdová dvoukřídlá brána š. 3 m pro obsluhu pozemku. Bránu budou tvořit ocelové trubkové rámy s výplní pletivem, žárově pozinkované, opatřené zeleným nátěrem. Budou osazeny kování se zámkem. Celková délka tohoto dočasného oplocení je cca 36 m.

IO 04 Vegetační úpravy

Na terén upravený a vyrovnaný podle příčných profilů bude rozprostřena ornice v tloušťce 15 cm a provedeno zatravnění. Bude použita zemina získaná při sejmutí před zahájením výstavby při přípravě území.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	28

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Objekty technické infrastruktury TI:

TI 01 Přípojka kanalizace splaškové

Stávající stav

Podél východní fasády navržené přístavby je vedena stávající jednotná kanalizační stoka PP DN 250, která je napojena v ulici Družba na stávající jednotnou kanalizační stoku beton DN 400.

Vody splaškové

Množství splaškových vod je stanoveno dle normy ČSN 75 6101:

Odtok splašků se rovná potřebám vody pitné to je:

- prům. denní odtok $4,07 \text{ m}^3/\text{den} = 0,047 \text{ l/s}$

- špičkový odtok $0,047 \text{ l/s} \times 7,2 = 0,34 \text{ l/s}$

Navýšení odtoku splaškových vod z navržené přístavby je $0,34 \text{ l/s}$.

Návrh řešení

Pro odvádění splaškových vod z navrženého objektu přístavby je navržena splašková přípojka S DN 150.

Splašková přípojka S je navržena z trub hladkých PVC DN 150. Přípojka slouží pro odvádění splaškových vod z navrženého objektu přístavby. Přípojka začíná napojením na stávající jednotnou kanalizační stoku PP DN 250 v zelené ploše, je vedena kolmo k objektu, kde se v šachtě č. S1 lomí. Přípojka pokračuje v zelené ploše východně od navrženého objektu přístavby, kde se v šachtě č. S2 lomí kolmo k objektu. Přípojka je ukončena obvodovou zdí, kde na ni bude napojen vnitřní rozvod ZTI.

Na splaškovou přípojku je napojena:

- přípojka S1 DN 150 v šachtě č. S1

Napojení přípojky S DN 150 na stávající potrubí PP DN 250 je navrženo pomocí navrtávky DN 150 s osazením univerzálního kolmého sedla DN 150.

Přípojka S1 je navržena z trub hladkých PVC DN 150. Přípojka slouží pro odvádění části splaškových vod z navrženého objektu přístavby. Přípojka je vedena v zelené ploše k obvodové zdi navrženého objektu přístavby, kde na ni bude napojen vnitřní rozvod ZTI.

Potrubí bude ukládáno do pažené rýhy.


Uložení potrubí je navrženo do pískového lože tl. 0,10 m s obsypem ze štěrkopísku 30 cm nad vrcholem potrubí.

Vstupní (revizní) šachty jsou navrženy jako plastové PP DN 400.

Základním prvkem tohoto systému je svařené prodloužení se dnem šachty. Přestavením dlouhého teleskopického nástavce lze nastavit montážní hloubku ve velkém rozsahu. Pro případ menších montážních hloubek je možno tělo šachty a teleskopický nástavec zkrátit na příslušnou míru. Takto lze realizovat montážní hloubky od 50 cm. Pro zvětšení montážní hloubky je možné tělo šachty prodloužit příslušným nástavcem o délce 800 až 1600 mm nebo korugovaným potrubím PP DN 400. Těsnící manžeta je uzpůsobena tak, že lze šachty přizpůsobit sklonu silnice až do 7°.

Vstup do šachty bude umožněn litinovým poklopem DN 315, nosnost 40 t, tř. D 400.

Pod šachetním dnem je navrženo pokladní pískového lože tl. 0,10 m.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	29

TI 02 Kanalizace dešťová, RN+VSAK

Stávající stav

Východně od navrženého objektu přístavby je vedena stávající zatrubněná vodoteč beton DN 800.

Vody dešťové

Pro níže uvedené parametry navrhujeme stokovou síť v těchto kapacitách pro parametry-

- Četnost výskytu dešťových vod (periodicita) $n = 0,50$
- Intenzita 15 min přívalového deště $i = 170 \text{ l/s/ha}$
- Odtok. koeficienty pro střechy $\psi = 1,00$
- Odtok. koeficienty pro povrch z asfaltu $\psi = 0,90$
- Odtok. koeficienty pro povrch z dlažby $\psi = 0,80$

Přípojka	Okrsek	Plocha ha	ψ	r.plocha ha	Odtok l/s	Σ odtoků l/s
D	S1	0,0400	1,00	0,0400	6,80	6,80
součet		0,0400				6,80

Retenční a vsakovací objekt

Nejrizikovější je 60 minutový neredukovaný déšť, při $n = 0,02$ (5. letý déšť)

- Intenzita přívalového deště $i = 60,40 \text{ l/s/ha}$

$\Rightarrow 6,60 \text{ m}^3$ – účinný akumulací prostor $< 9,90 \text{ m}^3$

Doba vyprazdňování retenční nádrže je 3:11 h.

$V = (4,80 \cdot 2,40 \cdot 0,90) \cdot 0,955 = 9,90 \text{ m}^3$ – účinný akumulací prostor.

Z navrženého objektu přístavby budou dešťové vody zasakovány v navrženém retenční a vsakovacím objektu. Do zatrubněné vodoteče bude napojen bezpečnostní přepad DN 200.

Návrh řešení

Dešťové vody z navrženého zastřešení objektu přístavby budou svedeny navrženou přípojkou D DN 200 do navrženého vsakovacího a retenčního objektu s bezpečnostním přepadem. Bezpečnostní přepad je napojen do stávající zatrubněné vodoteče beton DN 800.


Přípojka D je navržena z trub hladkých PVC DN 200. Přípojka slouží pro odvádění dešťových vod z navrženého zastřešení objektu přístavby. Přípojka začíná napojením na navržený retenční a vsakovací objekt. Přípojka je vedena východně od navržené přístavby v zelené ploše, kde je ukončena kanalizační šachtou č. D3.

Na přípojku je napojena:

- přípojka D1 DN 150
- přípojka D2 DN 150
- přípojka D3 DN 150
- přípojka D4 DN 150 v šachtě č. D3

Bezpečnostní přepad je navržena z trub hladkých PVC DN 200. Přepad začíná napojením na stávající zatrubněnou vodoteč beton DN 800. Přepad je vedena jihovýchodně od navrženého objektu přístavby v zelené ploše, kde je ukončena navrženým retenčním a vsakovacím objektem.

Napojení bezpečnostního přepadu DN 200 na stávající zatrubněnou vodoteč beton DN 800 je navrženo pomocí navrtávky DN 200 s osazením univerzálního kolmého sedla DN 200.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	30

Přípojky D1-D4 jsou navržena z trub hladkých PVC DN 150. Přípojky slouží pro odvodnění jednotlivých dešťových svodů. Přípojky jsou vedeny v zelených plochách k obvodové zdi navrženého objektu přístavby, kde na ně jsou napojeny vnitřní rozvody ZTI.

Retenční a vsakovací objekt je navržen z plastových vsakovacích jednotek. Rozměr vsakovací jednotky je 1,20x0,60x0,30 m. Vsakovací jednotka je vyrobena z vysoce kvalitního polypropylénu, má zelenou barvu a je konstruována pro značné zatížením ve směru horizontálním a především vertikálním. Velká svislá zatížení nesou masivní válcové pilíře.

Retenční a vsakovací objekt je umístěn v zelené ploše o velikosti 4,80x2,40x1,20 m. Do objektu je napojena přípojka D DN 200.

Z objektu je napojen bezpečnostní přepad DN 200.

Pod vsakovacím a retenčním objektem je navržen štěrkové lože frakce \varnothing 8-16 mm, která je navržena tl. 2,35 m, až po úroveň max. hladiny podzemní vody. Kolem nádrže se provede boční obsyp v šířce 0,65 m a zásyp na výšku 0,20 m ze štěrku frakce \varnothing 8-16 mm.

Celý obvod nádrže se omotá geotextilií 300g/m², která slouží jako separační vrstva.

Je navrženo dočasné zajištění stavební jámy retenčního a vsakovacího objektu pomocí štětovnicové stěny III n. Štětovnice bude zabírána do hloubky 1,00 x max. průměrná hloubka výkopu 4,10 m - 4,10 m pod dno základové spáry výkopu – celková průměrná délka štětovnic při průměrné hloubce výkopu 4,00 m je navržena 8,20 m.

Potrubí bude ukládáno do pažené rýhy.

Uložení potrubí je navrženo do pískového lože tl. 0,10 m s obsypem ze štěrkopísku 30 cm nad vrcholem potrubí.

Vstupní (revizní) šachty jsou navrhovány z prefabrikovaných skruží DN 1000 (včetně dna). Vstup bude umožněn litinovým poklopem \varnothing 600 třídy D40 (únosnost 40 t) a stupadly s PE povlakem, vyrovnávací prstenec s gumovým těsněním, přechodovou a šachetní skruží. Spoje jednotlivých dílců musí být vodotěsné, ve dnech pak v předstihu osazeny prostupky s pryžovým těsněním pro vodotěsné napojení přítokového a odtokového potrubí.

Pod šachetním dnem je navrženo pokladní pískového lože tl. 0,10 m.

TI 03 Zabezpečení distribučních kabelů NN

Stávající stav

Stávající prostory sousedního dvoupodlažního objektu školky budou dotčeny v rozvodně školky, trase přírodních kabelů pro napájení podružných rozváděčů dostavby MŠ a spojovací části s novým objektem.

Rozvody NN nemají ochranné pásmo dle 458/2000.

V trase pod chodníkem podél východního pozemku MŠ bude nutno zajistit minimální krytí 0,35m zde uloženého distribučního vedení NN dle ČSN 73 6005/2020 (432/80) – zjistit sondami hloubku uložení stávajícího vedení.


U severovýchodního rohu pozemku MŠ 360/9 budou zřízena pohotovostní stání. Pod uvažovanou parkovací plochou a stávající asfaltovou plochou je uloženo stávající distribuční vedení NN. Bude nutno zajistit minimální krytí 1,0m zde uloženého distribučního vedení NN dle ČSN 73 6005/2020 (432/80) – zjistit sondami hloubku uložení stávajícího vedení.

Stávající rozvod umožní realizovat dostavbu MŠ beze změn v přívodu z distribuční sítě.

Distribuční kabelový rozvod vedoucí v pozemku města Brumov-Bylnice nebude kolidovat s dostavbou MŠ.

Kabelový rozvod VO vedoucí v pozemku města Brumov-Bylnice podél chodníku nebude kolidovat s dostavbou MŠ.

Stavba MŠ včetně podzemních základů bude umístěna min. 0,6 m od podzemního vedení NN.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	31

Případné sloupky oplocení nebo podezdívka zídky budou umístěny min. 0,6 m od podzemního vedení NN (vodorovná vzdálenost). Při křížení s podezdívkou zídky musí být na podzemním vedení NN osazena chránička.

Zpevněné plochy v ochranném pásmu podzemního vedení NN budou provedeny z rozebíratelného materiálu jako například z dlažby (a nebude použito materiálu jako asfalt či beton) z důvodu přístupu ke kabelu např. při poruše. Nebude zasahováno do prostoru pod fólií (ta je umístěna 0,40 m pod stávajícím terénem). Niveleta terénu zůstane stávající.

V souvislosti s novou plochou parkování bude doplněno osvětlení výměnou svítidla VO na stávajícím stožáru, naproti domu čp. 1196.

Nevýrobní technologická zařízení

PS 01 Gastro technologie

Základní údaje

- stávající kapacita provozu MŠ - 95 strážníků.

- navrhovaná technologická kapacita: 155 porcí

Rekonstrukce kuchyně ve stávajících prostorách MŠ bude řešena samostatným projektem.

Řešení výdejen dostavby

- provoz sestává ze dvou výdejen stravy, shodného uspořádání, po jedné v 1. NP a 2. NP
- veškeré vybavení je navrženo z nerezů
- vstupy do všech výrobních prostor řešeny bez prahů
- stavební materiál a vybavení nesmí ovlivňovat kvalitu a chuť potravin
- v prostorách výroby a pomocných provozech nesmí volně procházet odpadní potrubí
- dveře do skladů potravin opatřit nerezovým okopným plechem do výše 200 mm
- povrchy stěn ve všech technologických prostorách a hygienických zařízeních provést z glazovaných keramických obkladů do výše min. 2100 mm, doporučuje se s ohledem na velikost prostor a hygienu provozu bílá barva.
- podlahy v těchto hygienických provozech s protiskluznou úpravou, deklarovanou výrobcem, snadno omyvatelnou, podlaha bude provedena z protiskluzných PVC pásů s vytažením na obvodové stěny – fabiony nebo keramické dlažby.

Popis navrženého gastronomického provozu


Navrhovaným množstvím, technickými parametry jednotlivých technologických zařízení a dispozičním uspořádáním provozu školních výdejen je zajištěna navrhovaná výdejní kapacita každé výdejny: - 28 porcí pro děti + 2 porce pro pedagogický personál.

Vedle výdejen je v obou podlažích situováno sociální zařízení pro personál výdej. Umyvadlo v předsiňce bude osazeno pákovou lékařskou směšovací baterií, s dlouhou pákou.

Zásobování a manipulace

Zásobování bude probíhat z kuchyně přes chodbu a do 2.NP přes chodbu a výtah, který je uzpůsoben pro vjezd vozíků.

Každá výdejna má k dispozici třípolicový vozík a vyhřívanou lázeň, každá o kapacitě 2 x GN1/1. Strava bude převážena z kuchyně v gastronádobách uložených do předeřátých mobilních vyhřívaných lázní, ze kterých se strava bude přímo vydávat. V kuchyni bude vyčleněno místo, vedle varného bloku, kde budou instalovány zásuvky 230V pro připojení vyhřívaných lázní. To umožní obsluhu připravené jídlo udržovat ve stanovené teplotě ihned po tepelné úpravě a nebude nutné bezprostředně převážet do výdejen. Personál tak získá více času.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	32

Výdej

Veškeré tepelně upravené pokrmy jsou udržovány při požadované teplotě ve vyhřívaných lázních. K výdeji je využíván i třípolicový vozík, například pro saláty, kompoty, svačinky apod.. V čas výdeje je jídlo dopravováno mobilními vyhřívanými lázněmi v gastronádobách do jednotlivých výdejen. Dostavba mateřské školy je navržena se dvěma samostatnými výdejními, jedna se nachází v 1.NP a druhá ve 2.NP, která je obsluhována výtahem. K výdeji jsou připraveny pulty-pracovní stoly pro vychystání jednotlivých porcí. Jednotlivé porce budou vydávány dětem na stolečky přes výdejní okno. Výdejny jsou vybaveny samostatným umývadlem.

Mytí bílého nádobí

Mytí bílého nádobí je situováno do samostatných výdejen, jedna se nachází v 1.NP a druhá ve 2.NP, která je obsluhována výtahem. Mycí úsek je vybaven mycím stolem s dřezem a tlakovou sprchou, mycím strojem, boxem na zbytky a nástěnnou skříní. Zbytky jídel budou stírány do plastového boxu, který je umístěn pod mycím stolem a následně odváženy do chladicího boxu na odpad ve stávající budově MŠ. Čisté nádobí bude ukládáno do nástěnných skříněk, umístěných nad mycím úsekem a nad pracovním stolem.

Mytí provozního nádobí

Mytí gastronádob a inventáře bude probíhat v prostoru stávající kuchyně.

Bio odpad, zbytky jídel

Zbytky jídel a surovin budou vhazovány do plastové nádoby (popelnice), která je umístěna v chladicím boxu. Odpad bude odvážen specializovanou firmou k likvidaci. Vyvážení potravinářského odpadu probíhá 1x týdně.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

viz samostatná část dokumentace - SO 01 D.1.3. (součástí předchozí PD – DUSP).

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Objekt musí splňovat požadavky vyhlášky č.264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov, TNI 73 0331 a zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií ve smyslu změnového znění pod č.3/2020 Sb.


Potrubí teplé užitkové vody, cirkulace a předmíchané teplé vody bude izolováno v souladu s ČSN 75 5409 a vyhláškou MPO ČR č.193/2007.

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.

Vytápění

Místnosti budou vytápěny na teploty, uvedené v normě ČSN EN 12831.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	33

Hygienická zařízení

V prostoru přístavby školky bude v 1. NP zařízení umývárna a WC pro děti ve složení 5x umyvadlo, 4x WC, 1x WC pro osoby se sníženou pohyblivostí a 1x sprcha. Sociální zařízení pro personál se skládá z 2x umyvadla, 2x WC a 1x sprcha.

Ve 2.NP bude zřízena umývárna a WC pro děti ve složení 5x umyvadlo, 5x WC, 1x sprcha a 1x přebalovací pult. Sociální zařízení pro personál se skládá z 2x umyvadla, 2x WC a 1x sprcha.

Zásobování vodou

Objekt přístavby školky bude napojen stávající, hygienicky kontrolované, rozvody studené vody pitné, teplé vody a cirkulace v přílehlém hlavním objektu školky.

Osvětlení

Denní osvětlení viz příloha E7.

Výpočet umělého osvětlení viz příloha E8

Ve třídě bude osvětlení regulovatelné.

Tón barvy světla vyzařovaného zdroji se obvykle dělí do tří skupin,

- světlo s teple bílým tónem barvy ($T_c < 3\,300\text{ K}$),
- světlo s neutrálně bílým tónem ($3\,300\text{ K} < T_c < 5\,300\text{ K}$)
- světlo s chladně bílým tónem ($T_c > 5\,300\text{ K}$).

Za místo zrakového úkolu je považován prostor s lavicemi nebo stůl učitele

Dostavba nebude mít vliv na zvýšení hlukové zátěže v okolí objektu.

V samotných třídách je navržen akustický podhled a akustické stěnové panely. Blíže viz příloha E11. - Výpočet doby dozvuku.

Místnosti pobytové místnosti budou větrány přirozeně – okny. Sociální zařízení pak vzduchotechnicky. Nucené větrání je navrženo i ve výdejnách jídel, v obou navržených odděleních MŠ.

Odpady při provozu

Zůstávají stávající. Přístavbou se nemění druh a práce a výroby a nemění se ani odpady z provozu budovy.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí


a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

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. Izolace proti zemní vlhkosti je navržena foliová, která zabrání i pronikání radonu z podloží do stavby.

b) ochrana před bludnými proudy,

V ploše výstavby se výskyt bludných proudů nepředpokládá.

V blízkém okolí nejsou výkonná energetická zařízení ani liniová vedení elektrifikované trati.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	34

c) ochrana před technickou seizmicitou, seizmicitou

V objektu nebude umístěno žádné technické vybavení, před jehož působením by bylo třeba stavbu z hlediska technické seizmicity chránit.

Dle ČSN EN 1998-1 Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení se objekt nachází v oblasti s malou seizmicitou, kde velikost referenčního špičkového zrychlení podloží $a_g R$ dosahuje hodnoty 0,04 až 0,08 g,. Není proto nutno postupovat pro dané staveniště podle ustanovení normy ČSN EN 1998

j) ochrana před hlukem,

Přístavba bude realizována na zahradě stávající MŠ. Hlukové parametry budou tedy stejné jako u stávajícího objektu.

Všechna vzduchotechnická zařízení jsou navržena tak, aby splňovala podmínky nařízení vlády č. 217/2016 Sb. – O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Pro zamezení přenosu hluku a chvění budou provedena tato opatření:

-ventilátory větracích jednotek jsou pružně uloženy na izolátorech chvění

-do vzduchotechnických potrubí budou vřazeny tlumiče hluku

Hluk vzduchotechnických zařízení je hlukem ustáleným bez výrazných tónových složek, není vysokofrekvenčního ani nízkofrekvenčního (dominantního) charakteru.

Hladina hluku (akustického tlaku) ve venkovním prostoru nepřekročí nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku $L_{Aeq} = 50 \text{ dB (A)}$ v denní době. V noční době bude objekt mimo provoz.

Hladina hluku (akustického tlaku) ve vnitřním prostoru nepřekročí nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku $L_{Aeq} = 45 \text{ dB(A)}$ v prostorách tříd.

k) protipovodňová opatření,

Pozemky pro přístavbu ježí mimo záplavové území Q 100, Q20 i Q 5.


l) ostatní účinky – poddolování, výskyt metanu apod.

Pozemky se nenacházejí v poddolovaném území a nevyskytuje se zde ani metan.

m) podzemní voda

Hladina podzemní vody byla v době sondáže zaznamenána v hloubce kolem 6 m pod terénem. Za vyšších vodních stavů je ovšem nutné počítat se zvodněním štěrkovitých sedimentů v celé mocnosti. Zvodnělé prostředí vykazuje slabou agresivitu na beton (XA1). Senónně ovšem dochází v daných morfologických poměrech k hromadění vsakující srážkové vody i relativně mělce pod terénem.

Založení je navrženo na základových pasech a nebude tedy dosaženo úrovně hladiny spodní vody. Navíc slabá agresivita nevyžaduje zvláštní opatření, mimo vyššího krytí výztuže.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	35

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury,

TI 01 Přípojka kanalizace splaškové

Přípojka je napojena na stávající jednotnou kanalizační stoku PP DN 250 v zelené ploše.

TI 02 Kanalizace dešťové, RN+VŠAK

Bezpečnostní přepad je napojen na stávající zatrubněnou vodoteč beton DN 800 v zelené ploše.

Elektro silnoproud

Stávající rozvod umožní realizovat dostavbu MŠ beze změn v přívodu z distribuční sítě.

Distribuční kabelový rozvod vedoucí v pozemku města Brumov-Bylnice se nachází podél plánovaného objektu nové dostavby MŠ - nutno zajistit minimální krytí 0,35 m zde uloženého distribučního vedení NN dle ČSN 73 6005/2020 (432/80) – zjistit sondami hloubku uložení stávajícího vedení.

Kabelový rozvod VO vedoucí v pozemku města Brumov-Bylnice podél chodníku nebude kolidovat s dostavbou MŠ

Přípojka elektrické energie je vedena z transformační stanice 2x400 kVA do spojovacího krčku, kde se v rozvodně nachází hlavní rozvaděč RH.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

TI 01 Přípojka kanalizace splaškové

Přípojka S – potrubí z trub hladkých PVC DN 150, SN 8 s kompaktní stěnou	20,40 m
Přípojka S1 – potrubí z trub hladkých PVC DN 150, SN 8 s kompaktní stěnou	6,00 m
Vstupní (revizní) šachta plastová PP DN 400	2 ks


TI 02 Kanalizace dešťové, RN+VŠAK

Bezpečnostní přepad – potrubí z trub hladkých PVC DN 200, SN 8 s kompaktní stěnou	8,40 m
Přípojka D – potrubí z trub hladkých PVC DN 200, SN 8 s kompaktní stěnou	26,30 m
Přípojka D1-D4 – potrubí z trub hladkých PVC DN 150, SN 8 s kompaktní stěnou	37,00 m
Vstupní (revizní) šachta prefabrikovaná DN 1000	3 ks

Elektro silnoproud:

Rozvodná soustava NN	3 PEN 0,4kV, 50Hz, TN-C
Stupeň dodávky el. energie dle ČSN 34 1610	č.3
přívodní kabel	2x AYKY 3x240+120
I_k''	12,2kA
I_o	16,0kA

K dispozici je při vstupním jištění 160A výkon cca 110 kW.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	36

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) **popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností**

Stávající stav:

Příjezd k hospodářskému vstupu do stávající budovy MŠ je po obslužné komunikaci mezi bytovým domem č.p 1196 a budovou MŠ. Tato komunikace je šířky 4,2 m a je ukončena slepě obratištěm.

Navrhované řešení:

Příjezdová komunikace bude rozšířena na 6 m. Od stávajícího chodníku podél ulice Družba bude podél nového parkoviště až k novému vstupu do budovy vybudován přístupový chodník šířky 2 m. Na komunikaci bude napojeno parkoviště pro 3 osobní automobily s kolmým stáním (šířky 3,5 m), z nichž 1 stání je určeno pro vozidlo invalidních osob. Napojení tohoto invalidního stání na chodník je přes sníženou obrubu v. 20 mm. Před vstupem do budovy je za oplocením navržena rozptylová plocha. Obratiště je zkráceno po nový přístupový chodník. Od nového vstupu do přístavby MŠ je navržen podél východní fasády chodník na zahradu MŠ.

- b) **napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Dopravní napojení objektu je od silnice I/57 a následně z příjezdové komunikace Družba. Stávající obslužná komunikace bude rozšířena.

- c) **doprava v klidu,**

Pro novou přístavbu MŠ jsou navrhována 3 kolmá parkovací stání podél rozšířené obslužné komunikace. 1 stání z toho je navrženo pro stání invalidních osob.

Výpočet potřeby parkovacích stání je proveden podle ČSN 73 6110, Z.1

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

N celkový počet stání pro posuzovanou stavbu

O_o základní počet odstavných stání – není v této stavbě uvažováno

P_o základní počet parkovacích stání

k_a součinitel vlivu stupně automobilizace, k_a = 1,0 (400 vozidel na 1000 obyvatel), stupeň automobilizace 1:2,5

k_p součinitel redukce počtu stání, k_p = 1,0 – obec Brumov - Bylnice, charakter území A, nízká kvalita obsluhy území veřejnou dopravou

P_o - podle tab.34

Základní počet stání


Druhy účelových jednotek	počet na 1 stání	základní počet stání
Mateřská škola 56 dětí	1stání /5 dětí	56 : 5 = 11,2
- z toho 10% dlouhodobých		Po = 1,12 stání
- z toho 90% krátkodobých	10,08 stání	

(v souladu s ČSN jsou tato stání uvažována K + R s dobou stání 10 – 15 minut. Při době dovážení dětí po dobu cca 2 hodiny se vozidla dovážející děti do MŠ vystřídají)

$$N = P_o \cdot k_a \cdot k_p = 1,12 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 1,12 \text{ stání,}$$

Potřebný počet stání cca 1 stání

Navrženo 3 stání

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	37

d) pěší a cyklistické stezky.

Od stávajícího chodníku podél ulice Družba bude podél nového parkoviště až k novému vstupu do budovy vybudován přístupový chodník šířky 2 m.

Nové cyklistické stezky nejsou navrhovány.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy,

Po dokončení výstavby objektu a zpevněných ploch bude terén vyrovnán a zabezpečeno jeho odvodnění.

Následně bude provedeno rozproštění ornice a zatravnění.

b) použité vegetační prvky,

Dokumentace neřeší další sadové úpravy zahrady.

Požadavkem investora bylo pouze zatravnění plochy zahrady v okolí výstavby.

c) biotechnická opatření.

Nejsou vzhledem k charakteru výstavby navrhována

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

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

Samotná přístavba nemá vzhledem ke svému rozsahu a charakteru dopady na životní prostředí.

Přístavba bude sloužit jako rozšíření stávajících výrobních prostor pro lepší rozmístění stávajících strojů. Odpady a potřeby pro výrobu tak zůstávají stejné jako byly doposud.

Ovzduší

Provoz samotné přístavby nebude mít vliv na kvalitu ovzduší.


Voda

Realizace navržené přístavby a navazujících zpevněných ploch nebude mít negativní vliv na odtokové poměry a znečištění vody. Dešťové vody ze zpevněných ploch budou odváděny ze stejných výměr jako doposud do stávající kanalizace.

Dešťové vody z přístavby a nevsáknuté povrchové vody z jižního svahu budou odváděny do vsakovacího objektu u fasády přístavby a zde budou zasakovány. Situace s vodami se naopak zlepší, protože v původním stavu byly nevsáknuté povrchové vody ze svahu odváděny do kanalizace.

Odpady

Veškeré odpady vzniklé při provozu zařízení jsou shromažďovány odděleně a v co nejkratší době předávány oprávněné osobě k využití nebo k likvidaci. U všech odpadů se praktikuje pravidelný odvoz odpadů na základě smluv s externími firmami oprávněnými k odběru uvedených odpadů.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	38

Evidence a ohlašování odpadů je prováděno v souladu a v rozsahu stanoveném zákonem č. 185/2001 Sb., dle vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění.

Likvidaci a manipulaci s odpady zajistí provozovatel u odborných firem smluvně před uvedením stavby do provozu. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Půda

Přístavba a stavební úpravy objektu nebudou mít vliv na půdu. Stavba je realizována v zastavěném území.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky ZPF.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa.

Při výstavbě

Zabezpečení výstavby z hlediska péče o životní prostředí si vyžádá stálou kontrolní a řídicí činnost pracovníků vedení stavby. Podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí.

Je třeba dbát zejména na následující věci:

• Omezení hlučnosti na stavbě

Negativní vlivy během výstavby budou působit zvýšením hluku a exhalací. Při stavební činnosti je nutno dodržovat povolené hladiny hluku stanovené NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (hygienický limit je 65 dB/A v době od 7,00 hod do 19,00 hod.). Noční provoz na staveništi bude vyloučen.

Pro zamezení nepříznivých vlivů po dobu bouracích prací, především působením hluku a vibrací při stavební činnosti budou provedena následná opatření:

- zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty v technickém osvědčení;
- zdroje nadměrného hluku budou umístěny ve staveništi ve vzdálenějších polohách,
- v rámci technických možností budou stavební stroje zakapotovány (odhlučněny)
- hlučné práce na staveništi nebudou prováděny v neděli, v časných ranních a pozdních večerních hodinách. Pracovní dny v době od 7,00 hod do 19,00 hod. a v sobotu do 16,00 hod.


Předpokládané zdroje hluku při výstavbě:

Zdroj hluku	Hladina hluku L_A dB(A)
Nákladní automobil	80 - 90
Autojeřáb	80 - 85
Autodomíhač	80 - 85
Rýpadlo	85 - 90
Sbíječka (+ kompresor)	90 - 100
Okružní pila	97 - 107
Rozbrušovačka	90 - 108
Svařovací agregát	75 - 80

Hladiny hluku jsou uvažovány ve vzdálenosti 1 m od obrysu zdroje a byly stanoveny odborným odhadem.

• Ochranu vod a okolního prostředí před znečištěním hlavně ropnými produkty

Dodavatel stavby vytvoří plán opatření pro případ havarijního zhoršení kvality povrchových a podzemních vod po dobu výstavby.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	39

- **Snížení prašnosti včasným čištěním vozovek**

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních a stavebních strojů tj. před výjezdem z hlavního staveniště vybuduje dodavatel stavby zpevněnou, oklepovou plochu pro hrubé čištění stavebních mechanismů (spodků nákladních aut).

- **Zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů apod.**

Při činnostech u kterých můžou vznikat prašné emise, v zařízeních v kterých se vyrábí, upravují, dopravují, vykládají, nakládají, anebo skladují prašné látky, je potřebné využít technicky dostupné prostředky na zamezení prašných emisí.

- zařízení na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálu je třeba zakapotovat,
- prašné materiály skladovat v uzavřených silech
- v případě nutnosti zabezpečit kroupení
- na staveništi je nepřípustné jakékoliv spalování odpadů

Odpady při stavbě

Podrobněji kap. B.8, odst. h.

Odpady při provozu

Zůstávají stávající. Přístavbou se nemění druh a práce a výroby a nemění se ani odpady z provozu budovy.

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

Na území projektované stavby a v jejím bezprostředním okolí není předpokládán výskyt zvláště chráněných rostlinných a živočišných druhů, specifikovaných v příloze II a III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.

Stavba nezasahuje do žádného z prvků územního systému ekologické stability.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,


Staveniště se nachází mimo soustavu chráněných území Natura 2000. Vytápění objektu bude napojeno na stávající výměňkovou stanici MŠ. Ta je zásobována teplem CZT. Vzhledem k nedávnému zateplení mateřské školy nebude mít přístavba vliv na navýšení potřeby tepla pro výměňkovou stanici oproti stavu před zateplením.

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

Neřeší se.

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

Neřeší se.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	40

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

Uložení sítí se řídí dle ČSN 73 6005/2020.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Nejsou požadovány ani stanoveny opatření pro ochranu obyvatelstva. Nenachází se zde výroba, nejsou zde skladovány nebezpečné látky.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Zásobování elektrickou energií:

Rozvodná soustava NN	3 PEN 0,4kV, 50Hz, TN-C
Stupeň dodávky el. energie dle ČSN 34 1610	č.3
přívodní kabel	2x AYKY 3x240+120
P_i - stávající	64 kW
P_m - stávající	45 kW
P_i - projektovaný	99 kW

K dispozici je při vstupním jištění 160A výkon cca 110 kW.

Potřeby rozhodujících médií a jejich zajištění je podrobně popsáno také v kapitole c) Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

- b) odvodnění staveniště,

Bude provedeno do terénu a do stávající areálové kanalizace.

Dodavatel je povinen učinit taková opatření, aby voda vypuštěná do kanalizace nebyla nadměrně znečištěna a nedocházelo k zanášení kanalizační sítě.

- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Dopravní napojení staveniště

Příjezd na staveniště se předpokládá přes zásobovací komunikaci MŠ a místní komunikaci Družba a, následné napojení na ulici 1. května (státní silnice I/57 st. hranice ČR/Polsko – st. hranice ČR/Slovensko).

Přístup pěších na staveniště bude veden souběžně s vjezdy pro vozidla.

V případě poškození veřejné komunikace provede dodavatel stavby opravu.


Napojení na technickou infrastrukturu

Voda pro stavbu

Zajištění stavby zásobením vodou v množství 1,0 l/s bude řešeno ze stávajícího rozvodu vody.

Náklady za spotřebu budou přes samostatné měření instalované zhotovitelem.

Případně si dodavatel stavby zajistí vlastní náhradní zdroj vody (tlakovou cisternu).

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	41

Elektrická energie

Potřebný příkon elektrické energie do 60 kW při koef. souč. 0,65 bude zajištěn provizorním staveništním připojením. Přesné místo odběru bude určeno správcem sítě na základě žádosti zhotovitele o dočasné připojení. Náklady za spotřebu přes samostatné měření instalované zhotovitelem.

Případně si dodavatel stavby zajistí vlastní náhradní zdroj elektro (elektrocentrálu).

Zařízení staveniště (buňkoviště dodavatele a investora), které bude realizováno v místě staveniště a bude zajištěno zásobováním energiemi samostatně provizorními přípojkami vody a elektro.

Odkanalizování ZS

Odvoz a likvidaci fekálií z biologických WC zajišťuje dodavatel stavby.

Telefon pro stavbu

Zajistí dodavatel stavby.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavební úpravy při dostavbě MŠ patří do kategorie staveb a činností, které nevykazují mimořádná rizika ohrožení přírodního prostředí. Nedojde ke zvýšení nepříznivých vlivů a emisí na okolní pozemky a stavby.

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

Staveniště bude od okolí odděleno oplocením z mobilních polí. Bude plnit funkci bezpečnostní – zamezovat pronikání nepovolaných osob na staveniště. Plnostěnná pole budou zvolena proto, aby i oplocení mělo schopnost omezovat šíření prachu a hluku mimo staveniště. K zamezení šíření prachu a hluku ze staveniště budou užita i další opatření – skrápění, akustické mobilní zástěny apod.

Doporučuje se využití mobilního plotového oplocení řady Standard.

Vzhledem k využití mobilního oplocení, je možné, v případě nutnosti, jeho částečné rozebrání a provedení potřebných prací či dovoz materiálů a následné sestavení.


Dílce jsou vyvinuty pro standardní zátěž při provádění stavebních prací. Předpokladem k odolnosti proti namáhání je pevnostní rám tvořený horizontální a vertikální trubkou. Do tohoto rámu je napevno navařena výplň, a sice svařovaná síť s max. velikostí ok 100x100mm. Povrchová úprava dílců je tvořena žárovým zinkováním. Celková výška dílců je 2,0 m, šířka jednoho dílce je 3,5 m. Dílce budou zasazeny do nosných betonových prefabrikovaných patek VRA a nahoře zajištěny zajišťovacími sponami. V případě provádění plotových dílců v ornici bude provedeno ukotvení dílců do dvojtrubkových patek upevněných v zemině.

Po obvodu staveništního oplocení budou na jeho vnějším obvodu ve vzdálenosti po 25 m připevněny tabulky velikosti 500x500 mm s upozorněním pro veřejnost - STAVENIŠTĚ – ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM.

Stavbyvedoucí určí odpovědného pracovníka, který bude každodenně kontrolovat obvod staveniště. O provedené kontrole je nutné pořádat záznam do stavebního deníku a zjištěné nedostatky v zajištění obvodu staveniště je nutné co nejdříve odstranit.

Stavba nevyvolává asanace stávajících objektů. Bude ubouráno stávající venkovní schodiště v místě přístavby.

V bezprostřední blízkosti navrhované dostavby je jedna vzrostlá borovice a jedna thuje v místě budoucího vstupního prostoru dostavby a jeden mladý listnatý strom v zahradě MŠ. Tyto 3 ks stromů bude z důvodu přístavby MŠ nutné vykácet.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	42

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Maximální trvalý zábor pro staveniště činí cca 800 m².

Dočasný zábor se předpokládá na celkové ploše cca 800 m² pro realizaci zařízení staveniště, rozšíření stávajících zpevněných ploch a napojení inž. sítí viz situace. Dočasný zábor bude prováděn postupně dle potřeb dodavatele stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,


Vzhledem k tomu, že se jedná o dostavbu, která navazuje na stávající areál, nepředpokládají se požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

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

Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (vč. odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), vč. jejich následného využití nebo odstranění (tato povinnost bude zapracována do smlouvy o provedení prací).

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech č. 154/2010 Sb., kterým se mění Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Katalog. číslo	Název druhu odpadu	Kat. odpadu
15	ODPADNÍ OBALY	
15 01	Obaly (vč. odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (vč. olej. filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny	N
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02	Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	43

17 02 03	Plasty	O
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05	Zemina (vč. vytěž. zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 08	Stavební materiál na bázi sádry	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry nev. pod č. 17 08 01	O
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) vč. složek z odděleného sběru	
20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	O

- kategorie odpadu:

O - ostatní

N – nebezpečný

S odpady při stavbě bude nakládáno v souladu se Zákonem o odpadech § 9a a Plánem odpadového hospodářství Zlínského kraje.

Původcem odpadu bude osoba, při jejíž činnosti odpad vznikl. V případě, že přepravce odpadu ze stavby není oprávněnou osobou, je za předání odpadu oprávněné osobě přepravcem odpovědný původce.

Dodavatel stavby má povinnost řádně označit shromažďovací prostředky pro odpady, které budou vznikat ze stavebních činností názvy, číselnými kódy, druhy odpadů a kategorií dle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. v platném znění). V případě nebezpečných odpadů opatřit tyto shromažďovací prostředky Identifikačními listy nebezpečného odpadu (ILNO) v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění. Doklady o předání odpadů budou při kolaudaci předloženy stavebnímu úřadu (doklady o množství a druhu uloženého materiálu).


Odpady, které budou z místa stavby odváženy, musí být předány oprávněné osobě dle §12, odst. 3 Zákona o odpadech, jejíž oprávněnost si zhotovitel stavby předem ověří zjištěním identifikačního čísla zařízení k nakládání s odpady (ICZ) touto osobou provozovaného, které přiděluje příslušný Krajský úřad. Tyto informace jsou dostupné ve veřejné části informačního systému MŽP na adrese isoh.mzp.cz.

Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N).

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP o katalogu odpadů č. 93/2016 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Dle novelizované Vyhlášky MŽP č. 294/2005 dodavatel stavby každou jednorázovou dodávku, nebo první z řady dodávek odpadu do zařízení k nakládání s odpady vybaví základním popisem odpadu. K tomu zároveň doloží výsledek laboratorního rozboru vzorku odpadu vypracovaný autorizovanou firmou.

Je vhodné, aby vyšší dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů nakládat s odpady vznikajícími při jeho činnosti dle platných předpisů tak, jak je výše uvedeno.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	44

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin,

Před vlastním zahájením stavby dojde k sejmutí kulturních vrstev zeminy v mocnosti 0,2 m z plochy 750 m². Objem drnové vrstvy v nenakypřeném stavu 150 m³.

Sejmutá drnová vrstva bude uložena na pozemku investora, parc. č. 360/9. Po dokončení stavby bude na pozemcích investora v okolí stavby využita pro vyrovnaní terénních nerovností. Během stavby se předpokládá odkop zeminy cca 650 m³. Odkopaná zemina bude odvezena na skládku dodavatele. Požadavky na přísun zeminy nebo na deponie odkopané zeminy v místě stavby se nepředpokládají.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Podrobněji viz. kapitola B.6, odst. a

m) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržet správné technologické postupy ve smyslu technologických pravidel, za jejichž zpracování odpovídá zhotovitel stavby. Vedení stavby musí zajistit plnění všech zásad a předpisů BOZP při provádění stavby. O zajištění předepsaných opatření, použití ochranných prostředků, předávání pracovišť zhotovitelům a provedení instruktáže je třeba pořídit zápis do stavebního deníku.

Pracovníci zhotovitele stavby 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 dotčených správců inženýrských sítí a orgánů státní správy.

Všechny fyzické osoby pohybující se s vědomím stavby po staveništi a to nejen pracovníci zhotovitelů, 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 zhotovitel stavby a jím pověřené osoby.

Stavba musí být provedena podle schválené projektové dokumentace. Změny oproti schválenému projektu musí být do příslušné dokumentace zaznamenány a odsouhlaseny.

Dodavatel (zhotovitel stavby) a technologie musí provést její realizaci v odpovídající kvalitě při dodržování požadovaných vlastností a parametrů.


Dodavatel stavby zodpovídá za respektování všech předpisů, včetně předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení chránící život a zdraví osob.

Povinnosti zhotovitele stavby na staveništi

Zhotovitel stavby odpovídá za plnění svých povinností, které mu ukládají právní předpisy upravující požadavky na BOZP (tj. zejména zákoník práce, zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a NV č. 362/2005 Sb.) Povinnosti zhotovitele (i podnikajících fyzických osob, které pracují na staveništi jako zhotovitelé a osobně zde pracují) je spolupodílet se na zabezpečení bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a pracovních podmínek, postupovat případně v dohodě s koordinátorem a ve spolupráci s ostatními zhotoviteli a jinými osobami a činit příslušná potřebná opatření. Základní povinnosti zhotovitele vůči svým zaměstnancům a dalším osobám jsou vymezené ZP, zejména § 101 až § 103. Povinnosti a úkoly zhotovitele stavby stanoví § 14 až § 18 zákona č. 309/2006 Sb.

Zhotovitel stavby je povinen dle § 16 zákona č. 309/2006 Sb.:

- Nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích, vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	45

- Poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu BOZP
- Brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora
- Zúčastňovat se zpracování plánu BOZP a tento plán dodržovat
- Zúčastňovat se kontrolních dnů stavby a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu BOZP

Identifikace nebezpečí, hodnocení a řízení rizik:

Zásadním úkolem pro zhotovitele stavby z hlediska bezpečnosti práce pro práce prováděné na staveništi je identifikace možných nebezpečí, vyhodnocení rizik a přijetí odpovídajících opatření k jejich odstranění nebo eliminaci, která se v navrhované stavbě mohou nebo budou vyskytovat během výstavby.

Pro účely identifikace nebezpečí jsou rozlišovány především tyto druhy nebezpečí:

fyzikální (hluk a vibrace, mechanická, prašnost, ionizovaná a neionizovaná záření, elektrická, tepelná)

chemická (nebezpečí vznikající z nebezpečných vlastností jednotlivé CHLP, kombinované účinky více CHLP působící pozvolna a působících překotně – požár, výbuch, apod.)

biologická (onemocnění přenosná na člověka, parazitární a přenosná ze zvířat, náhlé poškození zdraví a nemoci z prachů)

ergonomická (uspořádání pracovního místa, fyzická namáhavost práce, pracovní polohy a pohyby, psychická zátěž, pracovní doba a odpočinek)

Povinnosti zhotovitele (zaměstnavatele) plní-li na jeho pracovišti práce jiné osoby (zaměstnanci jiných zaměstnavatelů)

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování BOZP pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

Každý ze zaměstnavatelů je přitom povinen:


- a) zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele
- b) dostatečně a bez zbytečného odkladu informovat odborovou organizaci nebo zástupce zaměstnanců pro oblast BOZP při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů

Povinnost zhotovitele (zaměstnavatele) zajišťovat BOZP se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích. Zhotovitel (zaměstnavatel) je dále povinen zabezpečit, aby zaměstnanci jiného zhotovitele (zaměstnavatele) vykonávající práce na jeho pracovištích obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění BOZP a o přijatých opatřeních, zejména ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí.

Shrnutí základních povinností a úkolů zhotovitele stavby v oblasti BOZP

Mezi hlavní trvalé úkoly každého zhotovitele v oblasti prevence rizik patří:

- Udržování pořádku a čistoty na staveništích, včetně označení, vymezení a ohrazení, zejména prováděných na veřejných prostranstvích.
- Umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení dopravních komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	46

- Zajištění požadavků na dopravu a manipulaci s materiálem a předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny.
- Provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví.
- Splnění požadavků na předepsanou odbornou způsobilost osob provádějících práce na staveništi.
- Zajištění správného a bezpečného uskladňování materiálu, manipulace s ním, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů.
- Přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací.
- Předcházení ohrožení života a zdraví osob, které se s vědomím zhotovitele mohou zdržovat na staveništi.
- Přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví.
- Zajištění spolupráce mezi zhotoviteli i jinými osobami.
- Předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti.
- V rámci přípravy staveb se podrobněji zabývat riziky a stanovovat konkrétní reálná bezpečnostní opatření, neomezovat tuto fázi pouze na odkazy dodržování právních předpisů.
- Zvýšení náročnosti a úrovně řízení BOZP na stavbách ze strany stavbyvedoucích a mistrů při provádění výše uvedených činností.
- Prokazatelně informovat jiné zhotovitele a případně koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech a spolupracovat při zajišťování BOZP na stavbě, dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech stanovených NV č. 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech a NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.


Zabezpečení ZS musí být v souladu s přílohou č. 1 Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Střežení staveniště zajišťuje zhotovitel stavby.

Elektrické prozatímní zařízení staveniště musí odpovídat ČSN 34 1090 edice 2 a dále být provozováno v rozsahu stanoveném v příloze č. 1 NV 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Hlavní zásady provedení lze doplnit takto:

- Zařízení VN a NN nesmí být přístupná veřejnosti, proto musí být alespoň označena předepsanou výstražnou tabulkou ve směru přístupu (zařízení VN musí být navíc uzavřena).
- Zařízení musí být pod pravidelným dohledem pověřeného odborníka znalého s vyšší kvalifikací (kromě prohlídky musí ihned odstraňovat zjištěné závady);
- Četnost kontrol musí před uvedením do provozu stanovit prokazatelně organizace podle místní situace.
- Zařízení se musí vypínat i v pracovní době, pokud jej není z provozních nebo bezpečnostních důvodů zapotřebí.
- Rozvodnice musí být uzavřené i za provozu tak, aby byl přístupný jejich označený hlavní vypínač.
- Hlavní vypínač prozatímního zařízení, přístupný všem zaměstnancům, musí být v době noční práce osvětlen.
- El. spotřebiče v době pracovního klidu musí být odpojeny vysunutím vidlice ze zásuvky.
- Pojízdny pracovní stroje musí být při přemístění odpojeny od sítě.
- Pro zařízení NN se musí používat el. předmětů a vodičů, které odpovídají vnějším vlivům.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	47

- Zásuvky nízkého napětí musí být chráněny proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím proudem do 30 mA nebo napájeny ze samostatného oddělovacího transformátoru.
- Nesmí se používat opravovaných pojistek a pojistek vyšší proudové hodnoty než přísluší podle předpisu pro jištění el. zařízení, vyskytují-li se v bezprostředním okolí zařízení hořlavé látky, jistí se pojistkami o stupeň nižšími.
- Pohyblivé šňůry se nesmí klást na tělesa vozovek.

Odborná způsobilost pracovníků zajišťujících údržbu, provoz, kontrolu a revize el. prozatímního zařízení staveniště musí splňovat podmínky vyhlášky č. 50/78 Sb., v platném znění.

Osobní ochranné pracovní prostředky

Není-li možné rizika odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními v oblasti organizace práce, je každý zhotovitele (zaměstnavatel) povinen poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky (dále jen OOPP). Osobní ochranné pracovní prostředky jsou ochranné prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí splňovat požadavky stanovené zvláštním právním předpisem (§ 104 ZP). Při výběru OOPP se postupuje zejména podle příloh č. 2 a 3 k NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Požadavky BOZP na stavbě

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce platné v zemi dodavatele stavby a právní předpisy platné v zemi, kde se stavba realizuje. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast přísněji.


V průběhu výstavby se zhotovitel stavby a ostatní zhotovitelé dále řídí požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektové dokumentaci, v technologických postupech, v pracovních postupech jednotlivých prací, v návodech výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:

- počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby
- při zjištění nedostatku v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, informovat o nich neodkladně nadřízeného
- používat při práci ochranná zařízení a předepsané OOPP, vč. ochranné přilby a výstražné vesty
- dodržovat protipožární opatření
- ochraňovat životní prostředí

Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:

- vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby
- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	48

- opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout
- bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště

Před zahájením prací zabezpečí zhotovitel stavby, na stavbě zejména:

- způsob přivolání rychlé lékařské pomoci, vybavení stavby skříňkami první pomoci – lékárničkami podle počtu pracovníků
- způsob přivolání hasičů, instalaci a označení hasičských přístrojů na stavbě
- s postupem výstavby prostřednictvím odborně způsobilé osoby v PO, začlenit objekt do příslušné kategorie s pohledu požárního nebezpečí
- označení hlavních přívodů elektrického proudu, vody, plynu atd.
- prokazatelné seznámení všech pracovníků (vč. pracovníků svých zhotovitelů) s riziky na stavbě
- koordinaci jednotlivých prací s ostatními účastníky výstavby v průběhu stavby se zaměřením na BOZP dle zákoníku práce a dle pokynů koordinátora BOZP stavby
- zpracování technologického – pracovního postupu pro zemní práce, montážní práce, betonářské práce, práce související se stavební činností apod.
- vymezení staveniště (ohrazení, oplocení) k zajištění ochrany stavby, zařízení a osob
- zpracování havarijního plánu na danou stavbu, pokud to charakter stavby, používaná technologie nebo právní předpisy vyžadují

ČINNOSTI SPOJENÉ S POTENCIÁLNÍMI NEBEZPEČÍMI MOŽNÉHO OHROŽENÍ BEZPEČNOSTI A ZDRAVÍ PRACOVNÍKŮ

Na stavbě se vyskytují zejména tyto činnosti spojené s potencionálními nebezpečími ohrožení zdraví - se zvýšeným rizikem:

- práce v OP VN
- zemní práce, včetně výkopových prací a zajištění stability výkopových rýh
- montážní práce
- práce ve výškách
- manipulace s materiálem
- práce související se stavební činností - lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné konstrukce; malířské a natěračské práce

Zemní práce, včetně výkopových prací a zajištění stability výkopových rýh

a) přípravné práce

b) požadavky na zajištění bezpečnosti před zahájením zemních prací


c) zajištění výkopových prací

Přípravné práce

Na základě provedeného průzkumu staveniště projektant určí třídu horniny, polohy inženýrských sítí nebo jiných podzemních překážek a ochranná pásma elektrických, plynových nebo jiných nebezpečných vedení. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu musí být ověřeno a potvrzeno jejich provozovateli. Ve spolupráci s ostatními účastníky výstavby musí být zhotovitelem stanovena opatření a podmínky k bezpečnému provedení zemních prací v technologickém postupu před zahájením prací; za kontrolu odpovídá zhotovitel stavby. Jde zejména o stanovení způsobu zajištění stability stěn výkopů, zabezpečení sousedních objektů ohrožených výkopem a bezpečnost osob v ohroženém prostoru.

Požadavky na zajištění bezpečnosti před zahájením zemních prací:

- ověření projektových údajů o polohách inženýrských sítí nebo jiných pozemních i podzemních překážek,

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	49

- stanovení způsobu provádění zemních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí s jejich provozovateli,
- vyznačení všech podzemních vedení na terénu s druhem inženýrských sítí, s hloubkou jejich uložení a ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět,
- zabezpečení okolních objektů a komunikací, jejichž stabilita by mohla být při provádění zemních prací ohrožena.

Provádění stavby v ochranném pásmu VN 22 kV

Veškerá stavební činnost v OP podzemního vedení VN a NN bude před jejím zahájením konzultována s příslušnou Regionální správou sítě, která stanoví bezpečnostní opatření pro práce v OP příslušného rozvodného zařízení dle platné ČSN EN 50 110-1.

Veškeré práce s mechanizací při výkopových pracích v OP podzemního vedení 22 kV, je nutno provádět za beznapěťového stavu.


Zajištění výkopových prací

Výkopové práce – mohou být zahájeny teprve po vytýčení a vyznačení všech inženýrských sítí a jiných překážek pod zemí a to jak směrově tak i hloubkově.

Strojní provádění výkopů

U strojně prováděných výkopů obsluha stroje zajistí, aby se v ohroženém prostoru stroje nevyskytovaly žádné osoby. Ohrožený prostor stroje je vymezen maximálním dosahem stroje zvětšeným o 2 m. Vstoupí-li jakákoliv osoba do tohoto prostoru, je obsluha stroje povinná neprodleně zastavit činnost.

Výkopy budou prováděny strojně pomocí strojů pro zemní práce – traktorbagr s požadovaným dosahem (např. JCB). Vytěžený materiál bude nakládán na staveništní dopravu (automobil – sklápěč např. Tatra 815 T2 S3) a následně bude bez zbytečného odkladu odvážen staveništní dopravou na deponii mimo staveniště. Před zahájením prací je obsluha sklápěče a rypadla povinná vzájemně dohodnout signály, kterými bude koordinována spolupráce obou strojů. Při nakládání materiálu na dopravní prostředky se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zdržovat pracovníci. Ložná plocha musí být nakládána rovnoměrně. Při jízdě s naloženým materiálem musí být pracovní zařízení zajištěno v přepravní poloze, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení viditelnosti v kabině. Stroj musí být vybaven zařízením pro kontrolu sklonu pojezdové roviny se signalizací nebo ukazatelem až do maximálního dovoleného sklonu, signalizací zapojení stroje na vnější elektrickou síť v kabině a u vstupu na stroj, jedná-li se o stroj s elektrickým pohonem, světlomety k osvětlení pracovního prostoru stroje za snížené viditelnosti a v noci. Stroje, které pojíždí při práci též směrem vzad, musí být vybaveny i světlomety osvětlujícími pracovní prostor za strojem, nejméně dvěma základními klíny, jedná-li se o stroj na kolovém podvozku nebo o válec. Obsluha stroje nesmí opustit své místo, aniž by bylo pracovní zařízení spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a mechanicky zajištěno. Při hnutí horniny dozerem nesmí břit jeho radlice přesáhnout přes okraj svahu nebo výkopu. Není-li v pokynech výrobce nebo v technických podmínkách výrobce stanoveno jinak, je při provozu strojů zakázáno roztloukat horninu dnem lopaty, urovnávat terén otáčením lopaty. Lopata stroje může být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv hmot. Lopata se musí přitom položit a mít uzavřenou klapku.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	50

Obsluha je povinná po vyčištění lopaty se přesvědčit před uvedením stroje do provozu, zda pracovník, který čistil lopatu, je v bezpečné vzdálenosti.

Ruční provádění výkopů

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším, než 24 hodin prohlédne osoba pověřená zhotovitelem stav stěn výkopu, pažení a přístupů.

Při souběžném strojním a ručním provádění zemních prací se nebude pracovník provádějící ruční výkop zdržovat v nebezpečném dosahu stroje. Nebude-li mít obsluha stroje dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nesmí pokračovat v souběžném strojním a ručním těžení na jednom pracovním záběru.

Při ručním provádění výkopových prací budou pracovníci při práci rozmístěni tak, aby se vzájemně neohrožovali. Před vstupem pracovníků do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin, provede odpovědný pracovník prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů.

Pracovníci ve výkopu budou opatřeni OOPP (přilba, rukavice, vesta). Dodržování používání OOPP ve výkopech bude přísně kontrolováno. Je zakázáno sestupovat nebo vystupovat z výkopů po konstrukci pažení a vstupovat do strojem vyhloubených výkopů, které nejsou zapaženy.

V místech, kde bude potřeba vstoupit do zapaženého výkopu, budou zřízeny bezpečné sestupy (výstupy) pomocí žebříků, které budou připevněny k pažení a zajištěny podle druhu použitého pažení, tak aby nemohlo dojít k uvolnění žebříku. Žebřík bude přesahovat horní hranu pažení min. o 1,1 m. Ve výkopech hlubších než 1,5 m budou zřízeny sestupy (výstupy) od sebe vzdálené nejvýše 30 m.

Zajištění stěn provedených výkopů

Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesunutí. Zajištění bude provedeno pomocí pažení, případně svahování.

Pažení musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení sousedních staveb. Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesunutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jejich blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesunutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem a geotechnikem stavby. Tyto výkopy je nutné zabezpečit proti pádu osob dle následující kapitoly.


V případě svahovaných výkopů bude určen úhel svahování a případná opatření (zakrytí svahů geotextilií apod.) geotechnikem stavby.

Zajištění výkopů proti pádu osob

Okraje výkopu se zajistí pevným dvoutýčovým dřevěným zábradlím se sloupky zapuštěnými do dostatečné hloubky podle zeminy s vodorovnými prkny pevně přibitými ke sloupkům na okraji výkopu.

Při provádění výkopových prací musí být zabráněno:

- pádu osoby do výkopu jeho ohrazením (dvoutýčové zábradlí 1,1 m vysoké), popř. vytvořením technické zábrany odsazené od hrany výkopu v závislosti na jeho hloubce, nebo jeho zakrytím,
- sesutí stěn výkopu, jehož stabilita se zajišťuje pažením, které je předepsáno v projektu stavby v zastav. území, se musí výkopy pažit od hloubky 1,3 m, v nezastav. území od hloubky 1,5 m,
- vstupu do nezajištěného výkopu,

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	51

- zatěžování okrajů výkopů zeminou, materiálem nebo okolním provozem, od hrany výkopu musí ponechán volný pruh minimálně 0,5 m široký,
- při práci ve výkopu hlubším než 1,3 m musí pracovník používat ochranu přilbu, na odlehlých pracovištích ve výkopech hlubších než 1,3 m nesmí pracovník pracovat samostatně.
- Výkopy u veřejných komunikací musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou a v případě snížené viditelnosti červeným světlem na začátku a konci výkopu.

Všechny otvory a jámy na staveništích (pracovištích) nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty dostatečně pevnými kryty (např. OSB desky nebo prkna) v celé ploše otvoru a s dostatečným přesahem přes hrany výkopu nebo ohrazeny viz. ohrazení okrajů výkopů.

Montážní práce

V rámci přípravy stavby je zhotovitelem před zahájením prací zpracován technologický postup pro provádění; za kontrolu odpovídá zhotovitel stavby. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky.

Montáž se provádí z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a stabilních. Pro manipulaci s dílci se používají vázací prostředky, které odpovídají příslušným parametrům a ustanovení technických norem a jsou pravidelně kontrolovány.

Při montáži jednotlivých dílů může být dílec odvěšen ze závěsu až po řádném zajištění, po kterém budou následovat další montážní práce ke konečnému upevnění a úpravě pro další stavební činnost. Montážní práce se předpokládají z montážní plošiny. Při montáži střešního pláště se předpokládá zajištění proti pádu kolektivním zajištěním - pomocí vytaženým lešením po obvodu haly včetně zábradlí proti pádu nebo umístěním záchytného lešení případně záchytných sítí anebo po předchozím odsouhlasení koordinátorem ve fázi realizace stavby za použití osobního zajištění - pomocí kotev připevněných ke konstrukci. Oky těchto kotev bude protaženo bezpečnostní lano, které bude vybaveno zařízením pro dopnutí lana. Pro zajištění proti pádu bude použito pohyblivého zachytávače pádu na poddajném zajišťovacím vedení. Zhotovitel musí pro případné použití osobního zajištění zpracovat technologický postup. Při montáži je nutné důsledně dodržovat postup montážních prací, který před zahájením montáží musí předat výrobce konstrukce dodavateli stavby.

Práce ve výškách

Za práci ve výšce nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím.


Zajištění proti pádu se požaduje od výšky 1,5 m a v případě, že se jedná o pracoviště nebo komunikaci nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí ohrožení zdraví vždy, nezávisle na výšce.

Zajištění proti pádu se provádí na stavbě podle charakteru práce buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou konstrukcí, jako např. zábradlí, ochranná ohrazení, lešení, poklopy, záchytné ohrazení, záchytné lešení, záchytné sítě.

Na stavbě se používá přednostně kolektivní zajištění. V případě kdy nelze použít kolektivní zajištění použijí pracovníci osobní zajištění.

Prostředky osobního zajištění jsou zejména:

- bezpečnostní lano,
- bezpečnostní pás,

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	52

- bezpečnostní postroj,
- samonavíjecí kladka,
- bezpečnostní brzda,
- přípravky pro spouštění a vytahování včetně příslušenství.

Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník.

Místo uchycení osobního zajištění musí být stanoveno zhotovitelem v pracovním nebo technologickém postupu. V jednodušších případech je místo uchycení stanoveno odpovědným pracovníkem. Prostředky osobního zajištění se kontrolují před a po každém použití. K práci ve výškách se mohou na stavbě používat žebříky s maximální délkou 8 m. Žebříky musí mít příčle pevně zapuštěné do postranic, nesmí se pootáčet a maximální vzdálenost příčlí je 0,33 m. Žebříky se svrchu nabitými příčlemi se nesmí používat. Vždy musí být žebřík zajištěn proti podjetí (gumové patky, vhodná mechanická zajištění žebříku, správný sklon, další osobou...). Ze žebříků mohou být prováděny na stavbě pouze jednoduché, fyzicky nenáročné práce.

Na stavbě je zakázáno vynášet po žebřících břemena nad 15 kg, používat pneumatické a vstřelovací nářadí, používat řetězové pily a další podobné nebezpečné nástroje. Na žebříku může pracovat pouze jediný pracovník. Při práci na žebříku, při kterém je stanoviště pracovníka (chodidla) ve výšce nad 5 metrů se musí použít osobní ochranné zajištění proti pádu. Místo uchycení musí být určeno mimo žebřík.

Žebříky dvojité (štafle) musí být vybaveny zajišťovacím řetízkem, lankem nebo podobným zajištěním proti samovolnému pohybu. Chodidla pracovníka musí být při práci nejméně 0,5 metru od horního okraje. Kontrola žebříku se provádí při každém vydání ze skladu, před vlastním použitím a při opětovném vrácení do skladu. Poškozené žebříky vyřadit a v žádném případě nepoužívat.

Práce na střeše (opravy a udržovací práce)

1. Zaměstnanec vykonávající práci na střeše je nutné chránit proti


- a) pádu ze střešních pláštěů na volných okrajích,
- b) sklouznutí z plochy střechy při jejím sklonu nad 25 stupňů,
- c) propadnutí střešní konstrukcí.

2. Ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, zaměstnavatel zajistí použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu.

3. Zajištění proti sklouznutí zaměstnavatel zajistí použitím žebříků upevněných v místě práce a potřebných komunikací, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu. U střech se sklonem nad 45 stupňů od vodorovné roviny je nutno použít vedle žebříků ještě osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

4. Zajištění proti propadnutí se provádí na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a kde není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo přístupová podlaha apod.).

5. Stavba a oprava komínů ze střechy se sklonem nad 10 stupňů se provádí z bezpečné pracovní plochy o šířce nejméně 0,6 m.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	53

Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

1. Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit.

2. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména

- vyloučení provozu,
- konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
- ohrazení ohrožených prostorů dvoutyčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymežit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo
- dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

3. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,

Shazování předmětů a materiálu

1. Shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy lze jen za předpokladu, že

- místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu,
- materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení,
- je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.

2. Nelze shazovat předměty a materiál v případě, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty a materiál, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky.

Přerušení práce ve výškách


Při nepříznivé povětrnostní situaci je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:

- bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,
- čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m. s⁻¹ (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m. s⁻¹ (síla větru 6 stupňů Bf) ,
- dohlednost v místě práce menší než 30 m,
- teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 °C.

Konstrukce pro práci ve výškách (lešení)

Základní konstrukční požadavky na lešení:

- Konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována.
- Musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení nebo proti posunutí.
- U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídatné zátěže v dolní části lešení.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	54

- Je-li konstrukce lešení opatřena z vnější pohledové strany síťovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větru (zhuštění systému kotvení u sítí na dvojnásobek).
- Průchozí výška mezi podlahami lešení musí být nejméně 1,9 m a šířka podlahy nejméně 60 cm.
- Mezery mezi podlahovými prvky smějí být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mohou mít výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm.
- Nejmenší tloušťka prken používaných na podlahu lešení je 2,4 cm.
- Výška zábradlí je nejméně 1,1 m a výška zárazky 15 cm.
- Zábradlí u vnitřních okrajů podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou je menší než 25 cm.
- Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m a otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm.
- Průchozí výšky pro chodce pod lešením musí být minimálně 2,1 m.

Montáž a demontáž lešení — základní požadavky:


- Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí a mají platnou pracovní-lekářskou prohlídku.
- Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup.
- Při montáži a demontáži lešení musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost konstrukce lešení.
- Demontované součásti lešení se nesmí shazovat na zem.
- Pracovníci musí používat stanovené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (postroj, ...).

Používání, provoz a prohlídka lešení:

- Provoz na lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace.
- Před zahájením provozu musí být lešení předáno. Předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku nebo samostatným záznamem.
- Lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo projektováno, předáno a převzato do používání.
- Konstrukce lešení musí být neustále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Konstrukce lešení musí být každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento termín se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u lešení vystavených účinkům okolí (vibrace).

Konstrukce ke zvyšování místa práce:

- Při postupu prací do výšky lze úroveň místa práce a úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce.
- Za obvyklou pracovní výšku se považuje u těžkých prací (zdění z tvárnic, cihel, práce s těžkým náradím..), práce do výšky 1,5 m.
- Ostatní lehčí práce (natírání, omítání, obkládání) do výšky 2 m.
- Ke zvyšování místa práce nebo výstupu na ně se nesmí používat labilní předměty a předměty určené k jinému použití (bedny od nápojů, sudý, vědra).

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	55

Manipulace s materiálem

Plochy určené ke skladování materiálu si určí zhotovitel stavby dle konkrétního postupu prací v souladu s projektantem zpracovanou projektovou dokumentací tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby.

Plochy, skladiště nebo i jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmí být v prostorách v blízkosti elektrického vedení, trvale ohrožovaných dopravou břemen do výšky, horizontální dopravou atd.. Venkovní plochy, na které se ukládá materiál, musí být odvodněny, upraveny popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebírat. Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků:

- ostré hrany přepravovaného materiálu
- vyčnívající hřebíky
- pásy obalů
- drsný nebo nerovný povrch materiálu
- třísky
- pád břemen
- chybnou manipulací,
- velkou hmotností,
- úchopovými možnostmi,
- nedostatečným manipulačním prostorem.

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá zhotovitel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz.

Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu.

Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace. Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné a nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).

Při manipulaci s materiálem jsou pracovníci a obsluha zdvihacího zařízení vybaveni OOPP, které odpovídají rizikům možného ohrožení zdraví.


Úprava silnice za provozu

V rámci přípravy stavby je zhotovitelem před zahájením prací zpracován technologický postup pro provádění úpravy silnice za provozu; za kontrolu odpovídá hlavní zhotovitel. Technologický postup obsahuje časový sled prací, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné práci, včetně jejich ochrany zabezpečení dotčených pracovišť. Pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami.

Pojízdné stroje pro stavbu vozovek

Mezi tyto stroje lze zařadit:

- finišery na vozovky – finišer je pojezdový silniční stroj používaný pro účely pokládání, rozprostírání, urovnávání, hutnění a uhlazení stavebních materiálů např. jednotlivých vrstev asfaltové směsi, čerstvého betonu a šterku do podkladních vrstev a na kryty vozovek, při stavbě betonových nebo živičných vozovek, letištních a jiných ploch; stroj může být na kolovém nebo pásovém podvozku;

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	56

Pro provoz těchto strojů platí zejména návody k používání (u nových strojů zpracovaných dle čl. 6 ČSN EN 500-1), dále z nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů – Příloha 2 části vztahující na stavební stroje a dle NV č. 378/2001 Sb.

Zhotovitel (zaměstnavatel) musí pro starší stroje vypracovat místní provozní bezpečnostní předpisy (§ 2 písm. g) NV č. 378/2001 Sb).

Stroj smí obsluhovat pouze určená osoba, seznámená s obsluhou a návodem k obsluze určená; odpovídá zhotovitel. Všechny osoby provádějící obsluhu, údržbu nebo opravy stroje jsou povinny dodržovat požadavky a pokyny obsažené v návodu.

Pracovní rizika a ohrožení:

- přejetí osob při couvání vozidel se směsí k finišeru,
- rozdrčení končetin šnekovými rozdělovači,
- přejetí osoby pohybujícím se finišerem,
- pád osoby ze stroje.

Ovladače k nastavování teleskopických rozšiřovacích trámů musí být konstruovány tak, se při jejich uvolnění se vrátily do neutrální polohy (aby je bylo nutno k dosažení pohybu držet). Přístup k sekcím, ve kterých jsou umístěny šnekové rozdělovače, musí být vybaveny ochozy, které musí zakrývat pracovní šířku šnekového rozdělovače. Šnekové rozdělovače, které jsou umístěny v rozsahu šířky základního stroje, musí být na horní části zakryty; např. rošty. Pokud jsou šnekové rozdělovače vysunuty přes šířku základního stroje, musí být opatřeny alespoň ochrannými zábradlími. Teleskopické rozšiřovací rámy, které by v průběhu provozu mohly vytvářet rizika rozdrčení nebo stříhu, musí být vybaveny žlutými přerušovanými světly.

Naložený stroj na ložné ploše vozidla se musí spolehlivě zajistit na podvozku proti samovolnému pohybu, popř. i proti převrnutí nebo převrácení.

Údržba a opravy směřjí být prováděny pouze proškoleným odborným personálem v souladu s návodem výrobce. Obsluha může provádět pouze činnosti povolené a uvedené výrobcem v návodu k používání stroje. Náročnější činnosti nutno zajišťovat u odborných servisních a opravárenských firem.

Stroj smí obsluhovat pouze určená osoba, seznámená s obsluhou a návodem k obsluze určená; odpovídá zhotovitel. Všechny osoby provádějící obsluhu, údržbu nebo opravy stroje jsou povinny dodržovat požadavky a pokyny obsažené v návodu.


HLAVNÍ ZÁSADY O BEZPEČNOSTI PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH

Při stavební činnosti musí být zhotovitelem stavby a případnými ostatními zhotoviteli dodržovány zejména tyto zásady:

- veškeré vjezdy na staveniště a přístupy k nim, musí být označeny bezpečnostními dopravními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám,
- po celou dobu výstavby musí být udržován bezpečný stav přístupových komunikací na staveništi,
- při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení,
- před odevzdáním staveniště investor (stavebník) písemně odevzdá a zhotovitel stavby převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek (nadzemní elektrické vedení),
- před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zhotovitele stavby zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek s určením druhu a hloubky těchto sítí musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, toto platí i pro inženýrské sítě v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činnostmi narušeny,

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	57

- před započítáním každé práce musí zhotovitel zpracovat technologický postup (zejména upozornění na provedení zemních prací, výkopových prací a zajištění stability stěn výkopových rýh; montážních prací konstrukcí; betonářských prací, prací souvisejících se stavební činností atd.); odpovídá zhotovitel stavby
- výkopy v zastavěném území a na veřejných prostranstvích musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu zajištěny, je-li zajištění ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující zábranu jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m nebo nápadná překážka 0,6 m vysoká,
- výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou značkou, v noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a konci výkopu a dále výstrahami pro nevědomé,
- přes výkopy hlubší než 0,5 m musí být zřízeny bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m (na veřejných prostranstvích 1,5 m), které jsou vybaveny jednotyčovým oboustranným zábradlím o výšce min. 1,1 m, přechody nad hloubkou větší než 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m se zárážkou,
- pro pracovníky ve výkopu musí být zřízen bezpečný sestup a výstup,
- okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu,
- stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí, a to např. pažením boků výkopů od hloubky 1,3 m, v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území,
- zhotovitel stavebních prací musí zpracovat technologický postup montáže jím montovaných stavebních a technologických konstrukcí, odpovídá zhotovitel stavby, který musí obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť; při zpracování technologického postupu montáže musí být stanoveny podmínky pro osobní nebo kolektivní zajištění pracovníků proti pádu,
- při provádění betonářských prací musí být bednění těsné, únosné a prostorově tuhé,
- podpěry musí být umístěny tak, aby stály v ose nad sebou,
- bednění z dílců a bednění sestav do velkoplošných panelů musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí,
- podpěry musí být opatřeny patkami, hlavicemi nebo jinou úpravou pro rozložení zatížení,
- před započítáním betonářských prací musí být celé bednění a jeho části, zejména podpěry, řádně zkontrolovány,
- při odebírání dílců ze skládky nebo dopravního prostředku musí být dílce vždy řádně zajištěny proti překlopení nebo sesutí,
- při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem prací na stavbě,
- skladovací plochy musí být urovnané, odvodněné, zpevněné a označeny bezpečnostními tabulkami, zakazujícími vstup nepovolaným osobám,
- rozmístění skladovaných materiálů, šířka a únosnost komunikací musí odpovídat používané mechanizaci,
- skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení,
- stavební prefabrikáty lze skladovat jen za podmínek stanovených výrobní dokumentací,
- na skládce sypkých materiálů se spodním odebíráním, se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru,
- prvky a dílce pravidelných tvarů při skladování nebo odebírání při ukládání nebo odebírání mechanizačními prostředky je možno skladovat až do výšky 4 m, pokud výrobce nebo zvláštní předpis nestanoví jinak,
- upínání nebo odepínání dílců se musí provádět ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby nebyly upínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m,
- jeden pracovník smí ručně přenášet, nakládat nebo vykládat břemena do 50 kg hmotnosti – nejedná se o souvislou práci, dále musí viz. NV č. 523/2002 Sb.


	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	58

SHRNUTÍ ZÁKLADNÍCH POVINNOSTÍ KAŽDÉHO ZHOTOVITELE – ÚČASTNÍKA VÝSTAVBY (ODPOVĚDNÉHO ZÁSTUPCE - STAVBYVEDOUČÍHO V OBLASTI BOZP a PO; - odpovídá zhotovitel stavby

- vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště, vybavit pracovníky na stavbě potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky,
- seznamovat pracovníky se zpracovaným technologickým nebo pracovním postupem a podle náročnosti s rizikovosti prací s projektovou dokumentací v rozsahu, který se jich týká,
- koordinovat požadavky bezpečnosti práce s ostatními účastníky výstavby v součinnosti s koordinátorem BOZP stavby a dalšími zhotoviteli, o předání a převzetí staveniště (pracoviště) vyhotovit zápis, s přijatým opatřením seznamovat příslušné pracovníky,
- přerušit práce při nebezpečí vzniku havárie nebo poruchy technického zařízení a při zhoršení pracovních podmínek, a tuto skutečnost neprodleně nahlásit zadavateli stavby
- při provádění stavebních prací v mimořádných podmínkách určit potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámit s nimi příslušné pracovníky,
- při provádění prací v nebezpečném prostředí nebo prostoru požadovat na stavebníkovi a koordinátorovi BOZP další OOPP a zařízení, které jako zhotovitel stavebních prací nemá k dispozici, ohlásit provozovateli inženýrských sítí jejich případné poškození a zamezit vstup nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí,
- školit, ověřovat znalosti a prakticky zaučit pracovníky k bezpečnému provádění prací v potřebném rozsahu, vybavit pracovníky vhodným a bezpečným nářadím, nástroji a pomůckami,
- zajistit bezpečnost práce při změnách povětrnostních nebo provozních podmínek a s přijatými opatřeními seznámit příslušné pracovníky,
- zajistit ohrazení, osvětlení staveniště, vstupy, montážní pracoviště a přístupové cesty označit bezpečnostními značkami a tabulemi,
- na vnitrostaveništních komunikacích zajistit jejich bezpečné šířky, podchodové výšky a potřebné výstražné značky, přechody, svodidla apod.,
- jedenkrát ročně provádět u používaných žebříků zkoušky stability a pevnosti,
- před zahájením výkopových prací ověřit a vyznačit trasy podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek,
- při přerušení prací zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, pažení, přechodů, výstražných těles apod.,
- pro práce zpracovat technologický postup a provést prokazatelné seznámení pracovníků, včetně svých ostatních zhotovitelů s tímto postupem
- vydat pokyny pro obsluhu a údržbu strojů, které obsahují požadavky na zajištění bezpečnosti práce při jejich provozu, pokud nejsou stanoveny v technických normách nebo návodu k obsluze,
- před nasazením stroje seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami, které by mohly ovlivňovat bezpečnost práce,
- seznamovat pracovníky se všemi zakázanými činnostmi, které mohou nastat při provozu stroje,
- po skončení pracovní činnosti stroje stanovit opatření proti jeho zneužití nepovolanou osobou a proti možnosti ohrožení veřejného zájmu.

Základní bezpečnostní předpisy

- NV č. 136/2016 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	59

- NV č. 405/2004 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění NV č. 405/2004 Sb.;
- NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky;
- NV č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu;
- Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci);
- Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách;
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci;
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- MP 01/99 „Adjustace dokumentace“
- MP 05/99 „Řízení zpracování dokumentace, funkce na projektu a jejich činnost“
- MP 09/99 „Monitorování a měření produktů“

Montáž konstrukcí bude předmětem dodavatelské dokumentace.

Při montáži jednotlivých dílů může být dílec odvěšen ze závěsu až po řádném zajištění, po kterém budou následovat další montážní práce ke konečnému upevnění a úpravě pro další stavební činnost. Montážní práce se předpokládají z montážní plošiny. Při montáži střešního pláště se předpokládá zajištění proti pádu kolektivním zajištěním - pomocí vytaženým lešením po obvodu haly včetně zábradlí proti pádu nebo umístěním zachytného lešení případně zachytných sítí anebo po předchozím odsouhlasení koordinátorem ve fázi realizace stavby za použití osobního zajištění - pomocí kotev připevněných ke konstrukci. Oky těchto kotev bude protaženo bezpečnostní lano, které bude vybaveno zařízením pro dopnutí lana. Pro zajištění proti pádu bude použito pohyblivého zachytávače pádu na poddajném zajišťovacím vedení. Zhotovitel musí pro případné použití osobního zajištění zpracovat technologický postup. Při montáži je nutné důsledně dodržovat postup montážních prací, který před zahájením montáží musí předat výrobce konstrukce dodavateli stavby.


Kolektivní zajištění pracovníků je vytvořeno zábradlím v úrovni okapních žlabů, nebo atik. Lešením po obvodu objektu, posuvnými a pojízdnými montážními plošinami.

Osobní zajištění pracovníků při pracích ve výškách a nad volnou hloubku se bude používat v případech, kdy nelze použít kolektivní zajištění a po předchozím odsouhlasení technologického postupu k jeho použití koordinátorem BOZP ve fázi realizace stavby.

Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí.

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob. Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat v daném případě použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce a dále použití zachytné konstrukce a střežení prostoru určeným odpovědným pracovníkem po celou dobu ohrožení. Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 2 m.

V místech dopravy materiálu do výšky pomocí kladek (ručně nebo strojně) se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	60

Práce na dostavbě budovy MŠ v Brumově-Bylnice svým rozsahem překračují objem prací stanovený § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a na staveništi budou prováděny tyto práce se zvýšeným rizikem ohrožení života a zdraví pracovníků:

Stavba svým rozsahem překračuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.	Na stavbě budou prováděny tyto práce dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných, určených pro trvalé zabudování do staveb.
Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné, aby byl pro tento objekt zpracován Plán BOZP. Zadavatel stavby je povinen určit odborně způsobilého koordinátora BOZP během realizace stavby.

n) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Areál, ve kterém stojí stavba, je veřejně přístupný. Při zpracovávání dokumentace je nutné postupovat podle Vyhlášky 398/2009 Sb., O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Případné výkopy mimo hlavní staveniště hlubší než 0,5 m musí být zřízeny bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m (na veřejných prostranstvích 1,5 m), které jsou vybaveny jednotyčovým oboustranným zábradlím o výšce min. 1,1 m, přechody nad hloubkou větší než 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m se zarážkou.


o) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Na vjezdu do staveniště bude osazena značka B 1 „Zákaz vjezdu všech vozidel“ s doplňující tabulkou E 12 – „Mimo vozidel stavby“.

Před výjezdem ze staveniště na místní komunikace bude dočasně osazena DZ P 4 „Dej přednost v jízdě“. Na staveništi bude u všech výjezdů k dispozici sada k likvidaci úkapů PHM. Před výjezdem ze staveniště na místní komunikace vybuduje dodavatel stavby oklepovou plochu pro mechanické čištění stavebních vozidel.

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

Speciální podmínky nejsou stanoveny.

	číslo zakázky:	stavba: BRUMOV - BYLNICE DOSTAVBA MŠ	číslo přílohy: B	list číslo:
	20-4621-577	objekt: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	číslo revize:	61

q) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládané zahájení realizace stavby : 2. čtvrtletí / 2021
Předpokládané dokončení realizace stavby: 2. čtvrtletí / 2022

Stavba bude realizována jako jeden celek.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Pro odvádění splaškových vod z navrženého objektu přístavby je navržena splašková přípojka S DN 150.

Dešťové vody z navrženého zastřešení objektu přístavby budou svedeny navrženou přípojkou D DN 200 do navrženého vsakovacího a retenčního objektu s bezpečnostním přepadem. Bezpečnostní přepad je napojen do stávající zatrubněné vodoteče beton DN 800.

Ve Zlíně 01/2021

Ve spolupráci se zpracovateli PD jednotlivých objektů a profesí zpracovali:
Ing. arch. Mirka Chmelařová, Ing. Michal Daněk