

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 104D.1.1.a	SO104 – CHODNÍKY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVACÍ PLOCHY - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016

Rozšíření kapacity základní školy Mysločovice

D.1.1 Architektonicko – stavební řešení

a) Technická zpráva

Místo stavby: Mysločovice č. p. 150, 76301 Mysločovice

Investor: Obec Mysločovice, 76301 Mysločovice 21

Projektant:

Datum: Prosinec 2016

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 104D.1.1.a	SO104 – CHODNÍKY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVACÍ PLOCHY - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016

1.1 Účel objektu

Řešené území se rozkládá na ploše parcely 145/3. Tři samostatné stavební objekty (tělocvična, hlavní budova a jídelna) jsou propojené prosklenými krčky a jsou obklopeny uprostřed tohoto území.

1.2 Architektonické, funkční, dispoziční a výtvarné řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu

Území leží v přechodové oblasti čtyř biogeografických regionů Zlínského, Hluckého, Kojetínského a Chřibského, v klimatickém regionu T3 – teplý, mírně vlhký, s průměrnou roční teplotou 7 – 9 °C. Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje kolem 550 – 700 mm. Nadmořská výška je 190 m.n.m.

Dle BPEJ definovaných v katastru nemovitostí na parcele 1481 – BPEJ 35800 - je půdním typem nivní půda glejová, středně těžká, zamokřená. Hydrické poměry jsou normální (řada 3 – normální). Trofická řada typu BC-C (mezotrofně nitrofilní až nitrofilní). Vegetační stupeň 1. – dubový. Charakter půd, proudění vzduchu a teploty v lokalitě jsou ovlivněny poměry periferie města – antropogenní půdy.

Dispoziční řešení

Vstupy / vjezdy

Vstup a vjezd na pozemek je ze stávající příjezdové cesty v severní části pozemku. Hlavní budova má vstup z východu.

Hlavní budova

Objekt je řešen jako třípodlažní zděný systém, částečně podsklepený. V 1 NP jsou krajní části částečně zapuštěné a jsou rozdělené na dvě patra na rozdíl od centrální jednopatrové části. Dispozičně jsou po stranách šatny a kotelná. Pod schodišťovým ramenem je umístěna úklidová místnost s výlevkou.

Další tři nadzemní podlaží jsou také ve tvaru půdorysně vepsaného do obdélníku o rozměrech 16,2x43,2m. Čtvrté nadzemní podlaží je podkrovím se střešními okny doposud nevyužívané. Střecha objektu je sedlová valbová.

V objektu hlavní budovy budou probíhat stavební úpravy, přístavba západního křídla k současnému objektu. Dispozičně bude tato přístavba propojena se stávající hmotou hlavní budovy. V stávajícím prostoru šaten se vybourají otvory místo stávajících oken. Takto bude propojena stávající šatna s navrhovanou přístavbou šaten. Po konstrukční stránce se bude jednat o oddělenou samostatnou část. Nad přízemím šaten budou po úpravách ve stávající dispozici vytvořena sborovna a kabinet s kuchyňkou a archívem.

Zásady řešení: Stávající chodník podél hlavní budovy bude demontován vč. odvodňovacího žlabu. Nový chodník je vymezen obepínající navrženou dostavbu šaten a opěrnou stěnou ve svahu zahrady.

Parkoviště

Stávající parkoviště orientované podél komunikace s kapacitou 16 míst na východní části pozemku. Z důvodů rozšíření kapacity parkovacích ploch u školy bude podél stávající jídelny umístěno 7 míst. U vjezdu k jídelně budou vloženy 2 místa.

Nádvoří u jídelny

Srostlíci budov uzavírá na severní straně objekt jídelny. Architektonicky je řešen jako jednopodlažní systém s částečným podzemním podlažím dispozičně využívaného jako provozní část varny. V současnosti má objekt sedlovou střechu s příhradovými vazníky. Tato střecha bude celá zbourána a nahrazena dostavbou čtyř učeben, kabinetu, skladu a sociálního zařízení.

V pavilónu jídelny bude v 1.np rekonstruováno sociální zařízení, technologie varny a zázemí skladovacích prostor. Nad objektem jídelny bude po demontáži krovu nadstavba nových učeben, kabinetu, skladu a sociálního zařízení.

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 104D.1.1.a	SO104 – CHODNÍKY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVACÍ PLOCHY - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016

Mezi hlavním objektem a jídelnou je volná plocha. Tato plocha bude celá odtěžena vč. betonových obrubníků v betonovém loži. Bude upraven svah, výšková úprava stávající ŽB šachty, výšková úprava stávající vpusti.

1.3 Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.

SO 104	Chodníky	m2	108,45
	Zpevněné plochy	m2	204,2
	Parkovací plochy, 9 míst	m2	122,94

1.4 Technické a konstrukční řešení objektu

V rámci akce „Rozšíření kapacity základní školy Mysločovice“ se navrhuje ve stavebním objektu SO104 následující části:

a) Chodníky

V zadní části hlavní budovy školy je stávající zpevněná plochy venkovní terasy. Tato terasa je přístupná spojovacím chodníkem. Tento chodník bude posunut vlivem dostavby šaten. Chodník bude vymezen od svahu opěrnou stěnou, jenž bude zachycovat svah zahrady. Zadní venkovní terasa bude také spojena se zpevněnou plochou mezi hlavní budovou a budovou jídelny. V přední části bude navržen spojovací chodník na zpevněné plochy v obci.

Kolem zpevněných ploch chodníků budou osazeny chodníkové obrubníky 30/250 mm osazovány do lože z betonu C25/30. Chodníky jsou navrženy jako rozebíratelné. Pláň pod novou konstrukcí bude odvodněna vyspádováním ke kraji.

Skladba konstrukce zpevněné plochypochůzní:

- zámková dlažba typ Unidecortl. 80 mm v přírodní barvě
- kamenná drť frakce 4-8 mm – 40 mm
- drcené kamenivo frakce 8/32 mm – 200 mm
- rostlá zemina

b) Zpevněné plochy

Mezi hlavní budovou a jídelnou bude provedena nová zpevněná plocha. Tato plocha bude provedena jako rozebíratelná ze zámkové dlažby tl. 80 mm šedé barvy kladených do kamenné drtě 4/8 mm tl. 40 mm na betonovou mazaninu tl.100 mm vyztuženou kari sítěmi s oky 150/150 mm na hutněný podsyp z drceného kameniva tl. 200 mm. Plochy budou ohraničeny betonovými obrubníky.

Zpevněná plocha bude odspádována ke stávajícímu svahu zahrady.Spád zpevněné plochy 14,0%. Dešťové vody ze zpevněné plochy budou zachytávány žlabem z odvodňovacích tvarovek Faserfix a odvodněny do trativodu na pozemku stavebníka.

c) Parkovací plochy

Parkoviště je navrženo pro osobní automobily skupiny O1 a O2. Místa jsou navržena jako šikmá stání, 2,5 x 5,5 m (7 stání). Parkoviště je zřízeno podél stávající komunikace, která je tvořena asfaltovou krycí vrstvou.

Parkovací plocha je provedena s povrchem ze zámkové dlažby, lemována silničním krajníkem 150/250 vyvýšeným +0,08m. Členění na jednotlivá parkovací místa a oddělení od stávající komunikace bude provedeno jednořádkem žulové kostky nebo žulového obrubníku do betonové patky C 16/20.

Příčný sklon parkoviště je max. 2,5%, podélný sklon respektuje stávající terén.

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 104D.1.1.a	SO104 – CHODNÍKY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVACÍ PLOCHY - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016

Odvodnění povrchu parkoviště je řešeno jeho skloněním ke stávající komunikaci, odkud je voda odváděna do stávajících kanálových vpustí.

Stavbou dotčené plochy vně obrubníků (cca 1m na každou stranu) je třeba zpětně ohumusovat, uhrabat a založit trávnik (viz vegetační úpravy).

Konstrukce parkoviště:

dlažební kostky drobné (dlažba kroužková)	DLI	ČSN 73 6131	100 mm
lože - písek říční	L	ČSN 73 6131	40 mm
šterkodrt' 0/63	ŠD	ČSN 73 6126	250 mm
Zhutněná zemní pláň, E def2 min=45 MPa		ČSN 72 1006	
Celkem			390 mm

1.5 Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Veškeré stavební konstrukce týkající se stavby splňují tepelně-technické požadavky norem ČSN.

1.6 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Skrývka úrodné humózní vrstvy bude provedena v půdoryse části chodníku, v části navrhovaného parkoviště a komunikace a to v tl. 150 mm. Bude uložena odděleně na mezideponii na pozemku stavebníka a použita při konečných vegetačních úpravách v okolí stavby.

Zemní práce se budou provádět v zemině tř. 2 - 20%, tř. 3 - 40% a tř.4 – 40% (předpoklad – nebyl předložen geotechnický průzkum).

Jedná se o výkop pro konstrukci zpevněných ploch. Část vykopané zeminy bude uložena na pozemku stavebníka (převozní vzdálenost do 100 m) a bude využita do zpětných obsypů a podsypů. Přebytková zemina (druh odpadu - výkopová zemina, č.odpadu 17 05 01, kategorie odpadu - O) bude odvezena na skládku.

Zemní práce tedy spočívají ve vytváření zemní pláně a dosypání zeminy do předepsaného tvaru. Obsyp se bude provádět ze zeminy vytěžené v rámci přípravných prací. Použitý zemní materiál musí být minimálně vhodný – dle požadavků ČSN 72 1201.

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy (zemní pláň) u zpevněných ploch E def₂ je 30 Mpa u pochozích ploch, E def₂ je 45 Mpa u ploch určených k pojezdu osobními auty.

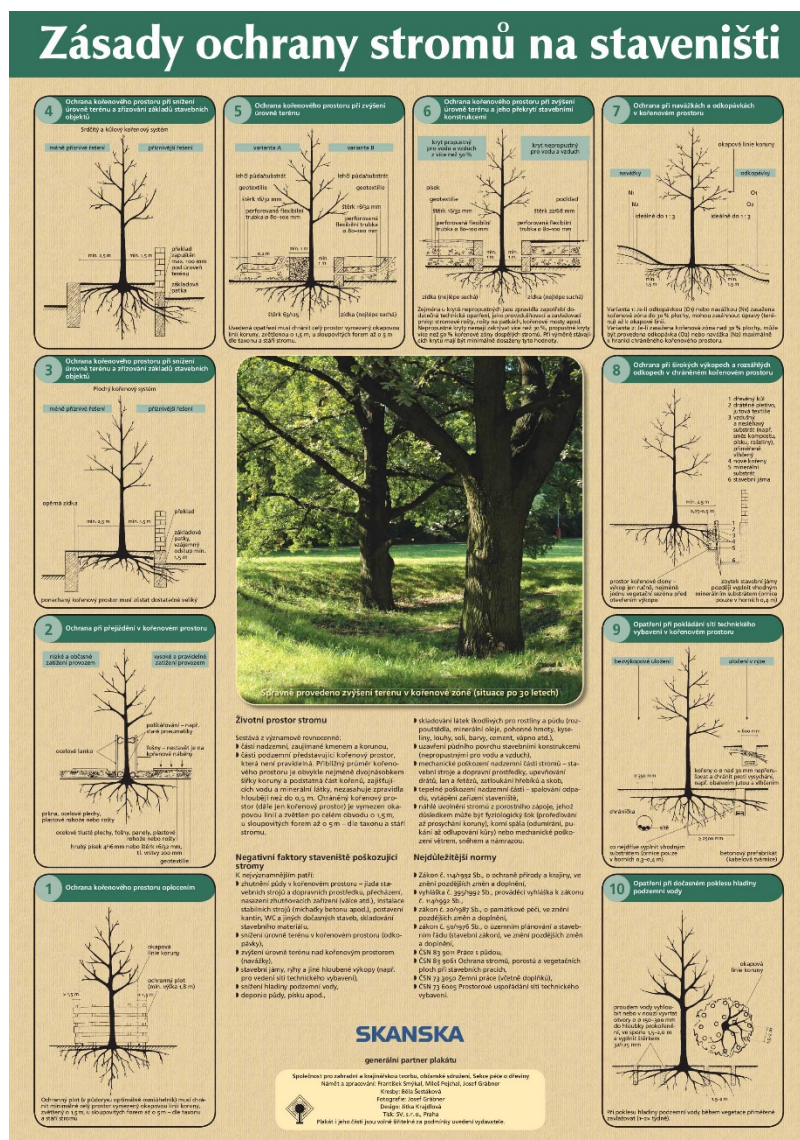
Při provádění zemní pláně a kontrole hutnění zemní pláně se musí postupovat v souladu s ČSN 72 1006 (kontrola zhutnění zemin a sypanin). Modul přetvárnosti zemní pláně se kontroluje zatěžovacími zkouškami (ČSN 73 6190, ČSN 73 6192, příp. jiné metody).

Přebytky zeminy ve výši mohou být použity pro srovnání terénních nerovností před ohumusováním na parcelách p.č.KN: 1 nebo budou deponovány na pozemcích v majetku města (do 5 km) – bude rozpočtováno.

Při budování zpevněných ploch budou výkopové práce v prostoru kořenové zóny stromů prováděny ručně, tak aby nedošlo k porušení kořenového systému.

(Vysvětlení pojmu kořenová zóna - kořenová zóna stromu je plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny a zvětšená o 1,5 m po celém obvodu koruny, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny.)

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 104D.1.1.a	SO104 – CHODNÍKY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVACÍ PLOCHY - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016



1.7 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Komunální odpad:

Provozem objektu budou vznikat tyto odpady:

- 20 03 01 Směsný komunální odpad
- 20 01 21 Žárvky a jiný odpad obsahující rtuť
- 20 01 01 Papír a lepenka

Odpady vzniklé provozem objektu budou likvidovány smluvně odvozem oprávněnou organizací k likvidaci těchto odpadů.

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 104D.1.1.a	SO104 – CHODNÍKY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVACÍ PLOCHY - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016

Stavba nebude zasahovat na sousední pozemky ani nebude narušovat ochranu obyvatelstva, proto žádné zvláštní opatření nebude zřízeno. Stavba bude navržena tak, aby neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat a neohrožovala životní prostředí. Stavba bude mít minimální vliv na životní prostředí. Bude použito ekologických materiálů a výroba bude šetrná k životnímu prostředí. Bude dodržen zákon č. 17/ 1992 Sb., zákon o životním prostředí.

1.8 Dopravní řešení

Dopravní napojení stavby

Vjezd na pozemek bude z příjezdové cesty v severo-západní části pozemku. Taktéž hlavní vstup do areálu školy je umístěn ze severu lpp. Příjezd a přístup k objektu je zajištěn po zpevněné ploše. Před odstavným stáním je navržen potřebný manipulační prostor pro auta. Objekt je dopravně dostupný po stávající asfaltové komunikaci.

Návrh řešení dopravy v klidu

Doprava v klidu je řešena pomocí odstavných stání integrovaných k objektu.

Výpočet podle projektování místních komunikací ČSN 73 6110 Strana č.97 a dále 14.1.4 Vypočtenou potřebu stání je investor stavby povinen zajistit mimo prostor místní komunikace na vlastním pozemku.

1.9 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Objekt se nenachází v prostředí, kde jsou nutná zvláštní opatření.

1.10 Dodržení obecných technických požadavků na výstavbu

Obecně technické požadavky jsou v projektu dodrženy.

Provádění prací:

Při provádění prací je nutno dbát na dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochraně životního prostředí. Stavba splňuje podmínky stanovené vyhláškou č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu.

Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržovat bezpečnost dle vyhlášky číslo 601/2006 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Dále je nutno dodržovat technická pravidla výrobců jednotlivých materiálů pro jejich zabudování do staveb. Dodavatelé stavby budou mít pro jednotlivé stavební práce zpracovány technologické postupy.

Použité materiály budou splňovat technické požadavky dané zákonem č. 22/97 Sb., NV 163/02 Sb. v platném znění a souvisejících vyhlášek a nařízení.

Stavební práce je nutno provádět v souladu s předpisy dále uvedenými:

- 1) Zákoník práce č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, část V. (§§101-108)
- 2) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 3) Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- 4) Nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- 5) Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- 6) Nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- 7) Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č.523/2002 Sb. a nařízení vlády č.441/2004 Sb.

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 104D.1.1.a	SO104 – CHODNÍKY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVACÍ PLOCHY - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016

Zlín, prosinec 2016

Vypracoval: Ing. arch. Martin Dřímál