

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 106D.1.1.a	SO106 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - 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: 106D.1.1.a	SO106 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - 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 Chříbského, 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.

Parkoviště

Stávající parkoviště orientované podél komunikace s kapacitou 16 míst na východní části pozemku. Z důvodů rozšíření komunikace bude parkoviště posunuté o 2m směrem ke škole.

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.

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.

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 106D.1.1.a	SO106 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016

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

Provozní napětí: 3+PEN,PE,N 400V/230V/50Hzstř.

Napěťová soustava TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím: základní-automatickým odpojením od zdroje, zvýšená ochranným pospojováním

Instalovaný výkon: $P_i = 3,5 \text{ kW}$

Předpokládaná spotřeba el. energie za rok: cca 10 500 kWh/rok

Délka 138 bm, 4 x světlo,

1.4 Technické a konstrukční řešení objektu

Tento objekt řeší venkovní osvětlení podél přístupové komunikace.

K osvětlení plochy budou použity sadové osvětlovací stožáry dl.8m bezpaticové metalizované osazeny svítidly „Katrina“ v typu dle výpočtu osvětlení (zpracovatel: Lamberg s.r.o. Miroslav Krejčí). Svítidla budou osazena na jednoramenný výložník a na dvojramenný výložník.

Přístupový chodník bude nasvětlen sloupkovými svítidly dl. 790mm v antivandal provedení.

Rozvod se provede kabelem CYKY 4Bx16mm².

Napojení bude provedeno z rozvaděče RH na stávajícím stožáru. Ovládání osvětlení bude napojené na veřejné osvětlení v obci.

Kabel VO bude uložen do výkopu 35x70cm v zeleném pásu a 35x40cm v chodníku. Kabel bude uložen do pískového lože tl. vrstvy 10cm a bude chráněn výstražnou fólií PVC barvy červené.

Při podchodu pod pojezdnými komunikacemi a pod plochami na parkování bude kabel uložen v chrániče KOPOFLEX pr.110 v hloubce min. 1m. Při křížování a souběhu s ostatními podzemními sítěmi bude kabel chráněn žlaby TK2.Při souběhu a křížování musí být dodržena norma ČSN 73 6005-“Prostorová úprava vedení technického vybavení“.

Spolu s kabelem V.O.bude ve výkopu uložen drát FeZnØ10mm, kterým se pospojují kovové osvětlovací stožáry.

Usazení stožáru do základu se provede zasunutím do pouzdra,zaklínováním dřevěnými klíny a po vyrovnání obsypáním a zhutněním. Vložení do pouzdra je možno provést po době vytvrzení betonu.Vnitřní průměr pouzdra musí být větší než průměr stožáru (zpravidla o 0,1m) tak, aby mohl být zásypový materiál, zpravidla písek, kvalitně zhutněn. Pouzdro nesmí být z porézního materiálu.

Kabelové napojení osvětlovacích stožárů musí být provedeno volně s dostatečnou rezervou pro dilatační pohyb při usazování zeminy.

Po dokončení bude provedeno zaměření a zakreslení do geometrického plánu skutečného provedení.

Projektová dokumentace bude předána investorovi.

Po dokončení bude proveden plán skutečného provedení a bude provedena výchozí revize.

1.5 Tepelně 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

Bude shrnuta svrchní vrstva půdy (terénu), do hloubky cca 20 cm. Půda bude zanesena po demoličních pracích, tato půda bude skladována zvlášť. Dále bude shrnuta půda výšky 200 mm.

Na pozemku byl proveden průzkumy základové spáru u jídelny a vrty charakterizující výskyt radonu.

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 106D.1.1.a	SO106 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - 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 Zářivky 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.

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

Zak. číslo 040616	ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZÁKLADNÍ ŠKOLY MYSLOČOVICE č.p.150, p.č. st. 181/1 a 145/3	Účel: DPS
Číslo výkresu: 106D.1.1.a	SO106 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum: 12 /2016

- 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.

Zlín, prosinec 2016

Vypracoval: Ing. arch. Martin Dřímál