



AKCE

Rekonstrukce vnitřního schodiště MŠ Bělkovice - Laštiny

INVESTOR



Obec Bělkovice - Laština
Obec Bělkovice-Laština, č. p.
139, 783 16 Bělkovice-Laština
IČ: 00298654

ZPRACOVATEL



K PROJEKT Kročil s.r.o.
Uherskobrodská 984
763 26 Luhačovice
IČ: 022 86 424

DATUM

03/2021

ZAKÁZKA

20ZAK1223

FORMÁT

8x A4

HLAVNÍ PROJEKTANT

Ing. TOMÁŠ KROČIL

STUPEŇ DOKUMENTACE

DSP

VYPRACOVAL

Ing. Nikola Němec

OBSAH

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA***(dle § 2 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů)*

Obsah

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení	1
Obsah	2
D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby	3
Architektonické, výtvarné, materiálové řešení	3
Dispoziční a provozní řešení.....	3
Bezbariérové užívání stavby.....	3
Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	3
Bourací práce	3
Základové konstrukce	4
Svislé konstrukce.....	4
Vodorovné konstrukce	5
Podhledy	5
Schodiště	5
Střešní konstrukce	6
Komíny	6
Povrchové úpravy.....	6
Truhlářské výrobky	6
Zámečnické prvky.....	6
Výpis použitých norem.....	7

D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Architektonické, výtvarné, materiálové řešení

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci vnitřního schodiště vedoucího z 1.NP do 2.NP ve stávajícím stavebním objektu mateřské školy. Toto stávající dřevěné schodnicové schodiště bude nahrazeno schodištěm schodnicovým, jehož nosná konstrukce bude tvořena ocelovými schodnicemi. Dále bude provedena výměna prvků souvisejících s provozem rekonstruovaného schodiště. Tzn. schodišťového zábradlí, madel a dřevěného obkladu stěn ve schodišťovém prostoru. Dále dojde v označených rekonstruovaných místnostech k výměně nášlapných vrstev podlah, výměně označených stávajících otopných těles a označených vnitřních dveří. Při materiálové volbě schodiště byl zohledněn požadavek, aby veškerými interiérovými prvky nebyl narušen historický ráz přibližně 100 let starého objektu mateřské školy. Tzn. ocelová konstrukce schodiště byla doplněna dřevěnými prvky nebo prvky v imitaci dřeva. Dále byly při volbě veškerých prvků a technickém řešení nového schodiště zohledněny všechny ČSN.

Dispoziční a provozní řešení

V budově jsou situovány prostory sloužící k výchově a vzdělávání dětí – mateřská školka, pomocné provozy zázemí (hospodářský úsek – příprava jídel a sklad) s doplňkovými provozy. Stavba je a nadále zůstane užívána jako objekt občanského vybavení přímo Obecním úřadem obce Bělkovice - Laštány. Dojde pouze k nahrazení stávajícího současným normám nevyhovujícího dřevěného schodnicového schodiště schodištěm schodnicovým ocelovým.

Bezbariérové užívání stavby

Viz část B.2.4 Bezbariérové užívání stavby v souhrnné technické zprávě.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Bourací práce

Obecné podmínky pro provádění bouracích prací

Bourací práce smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou. Fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor. Tato opatření se týkají i bouracích prací na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi.

Jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně, je nutno zajistit stálý dozor. Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.

Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu. Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.

Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.

Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací, například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Zhotovitel předá objednateli doklady o likvidaci odpadů, jako součást dokladové části při předávání dokončeného díla.

Přípravné práce

Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolených fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby, jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.

Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.

Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zajištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací.

K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.

Bourání zdiva

Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

Základové konstrukce

Zůstávají stávající.

Svislé konstrukce

Stávající svislé konstrukce

Objekt je zděný z plných pálených cihel, suterénní zdivo je smíšené, případně kamenné.

Dozdivky

Dozdivky (navýšení parapetů, zazdivky stávajících otvorů) budou provedeny z cihel plných pálených na vápenocementovou maltu nebo keramickými tvarovkami tl. 140 mm na vápenocementovou maltu.

Nové příčky

Nenosné příčky budou provedeny z keramických tvarovek tl. 140 mm na vápenocementovou maltu. Více viz architektonicko – stavební řešení D.1.1.12 Výpis skladeb stavebních konstrukcí.

Vnější zateplení

Objekt byl zateplen vnějším zateplovacím systémem ETICS v roce 2015 a toto zateplení obálky budovy zůstává stávající.

Vodorovné konstrukce

Nosné stropní konstrukce

Stávající stropní konstrukce jsou tvořeny monolitickými železobetonovými deskami nebo železobetonovým trámovým stropem nad suterénem objektu, případně prefamolitickou stropní konstrukcí POROTHERM tvořenou stropními keramobetonovými nosníky POT vyztuženými svařovanou prostorovou výztuží, keramickými vložkami MIAKO a následnou nadbetonávkou z prostého betonu nebo železobetonovými stopními deskami nad 1.NP. Přesné konstrukční řešení bude zjištěno až v průběhu výstavby. Dle tohoto zjištění bude uzpůsoben druh a způsob kotvení kotvicích prvků nového ocelového schodnicového schodiště k těmto stávajícím vodorovným stropním konstrukcím.

Nosné překlady

Nové nosné překlady nejsou řešeny a všechny překlady zůstávají stávající. Pouze v nové zděné přičce nad dveřním otvorem mezi podestou schodiště a šatnou ve 2.NP bude plochý keramický překlad.

Podlahy

V označených místnostech schodišťového prostoru a šaten dětí bude odstraněna stávající nášlapná vrstva tvořena PVC linoleem včetně lepící vrstvy. Povrch bude zbaven nečistot a vystupujících částí přebroušením. Následně bude provedena penetrace podkladu, vyrovnání samonivelační stěrkou na bázi akrylátové disperze a bude položena nášlapná vrstva z rolí přírodního linolea, které bude přilepeno vhodným lepidlem pro lepení přírodního linolea.

Soklové části budou tvořeny v případě přírodního linolea vytažením role na stěnu (vytvoření fabionu) do výšky min. 50 mm nad stěnu.

Podrobné skladby viz D.1.1.12 Výpis skladeb stavební konstrukcí

Podhledy

Nejsou předmětem řešení této PD. Zůstávají stávající.

Schodiště

Stávající stav

Stávající schodiště z 1.NP do 2.NP je konstrukčně řešeno jako dřevěné schodnicové a je zakřivené. Dřevěné schodnice jsou z vnější i vnitřní strany schodišťových ramen. K těmto schodnicím jsou uchyceny stávající dřevěné schodišťové stupně, které jsou tvořeny dřevěnými stupnicemi i podstupnicemi pravděpodobně z dřevěných prken. Na stupnicích i podstupnicích je nalepena stávající nášlapná vrstva tvořena PVC linoleem. Na hranách schodišťových stupnic jsou instalovány protiskluzové profily rovněž z PVC. Z vnější strany schodišťového ramene na vnitřní nosné stěně a obvodové stěně je instalován dřevěný obklad a dřevěné schodišťové madlo. Z vnitřní strany schodišťového ramene je instalováno stávající dřevěné zábradlí s madlem ve 2 různých výškových úrovních (pro děti a dospělé). Schodišťová ramena jsou ze spodní strany oplášťena sádkartonovými deskami. Pohledovou vrstvu tvoří štuková omítka.

Nový stav

Nové schodiště z 1.NP do 2.NP je konstrukčně řešeno jako ocelové schodnicové a je zakřivené levotočivé. Ocelové schodnice jsou instalovány z vnější i vnitřní strany schodišťových ramen a budou kotveny ke stávajícímu podkladnímu betonu pod skladbou podlahy v 1.NP a stávající železobetonové stropní desce ve 2.NP přes dosedací patku pomocí nastřelovacích hřebů skrz podložku tlumící hluk a vibrace. Vnější ocelová schodnice bude zároveň kotvena i do obvodového zdiva/vnitřní nosné zdi přes chemické kotvy (druh, množství a přesné rozmístění kotvicích prvků definováno na základě statického výpočtu). K těmto schodnicím bude navařena bednicí vrstva schodišťových stupňů z ocelového plechu tl. 4 mm. Samotné stupnice schodišťových stupňů budou tvořeny plastbetonovými deskami tl. 36 mm, podstupnice tvořeny pouze bednicí vrstvou plechu tl. 4 mm. Nášlapná vrstva na stupnicích i podstupnicích tvořena PVC linoleem lepeným

k podkladu speciálním lepidlem pro PVC podlahové krytiny. Na hranách schodišťových stupnic budou instalovány protiskluzové profily rovněž z PVC. Z vnější strany schodišťového ramene na vnitřní nosné stěně a obvodové stěně bude instalován nový dřevěný obklad a 2x dřevěné schodišťové madlo. Jedno ve výšce 1000 mm a druhé ve výšce 400 mm. Z vnitřní strany schodišťového ramene bude instalováno nové dřevěné zábradlí s madlem ve 2 různých výškových úrovních. Jedno ve výšce 1000 mm a druhé ve výšce 400 mm (pro děti a dospělé). Mezery mezi vertikální výplní zábradlí max. 80 mm. Schodišťová ramena jsou ze spodní strany oplášťena sádkartonovými deskami. Veškeré spoje SDK desek budou vyztuženy systémovou výztužnou mřížkou s vyplněním spar a přestěrkováním povrchu sádkovou stěrkou. Pohledová vrstva bude tvořena interiérovou disperzní barvou + 2x penetrační nátěr jako podklad pod samotnou barvu. Samotný schodišťový prostor bude ve 2.NP od místnosti šatny pro děti oddělen zděnou příčkou tvořenou keramickými tvarovkami tl. 140 mm. V této příčce budou mezi podestou a místností šatny instalovány nové pravé dveře s otočným proskleným dveřním křídlem z bezpečnostního skla v typové ocelové zárubni. Dále dojde k výměně ve stavebních výkresech označených dveří. Celé schodiště bude po odvodu od nosného zdiva oddílováno pomocí lepených spárových desek SCHÖCK TRONSOLE TYP L. Tyto desky budou nalepeny na vnější stranu ocelových schodnic (mezi schodnicí a nosnou stěnu).

Střešní konstrukce

Není předmětem řešení této PD. Zůstává stávající.

Komíny

Není předmětem řešení této PD. Zůstává stávající.

Povrchové úpravy

Stávající

Stávající omítky a obklady v rekonstruovaných místnostech budou odstraněny.

Vnitřní omítky

Vnitřní omítky budou tvořeny jednovrstvou vápenocementovou jádrovou omítkou strojně nanášenou v doporučené tloušťce 12 mm + štukovou vrstvou z jemné vápenocementové omítky v tloušťce 3 mm.

Vnitřní obklady

Stávající dřevěný obklad stěn ve schodišťovém prostoru bude odstraněn a nahrazen dřevěným obkladem novým výšky 1000 mm.

Vnitřní malby a nátěry

Interiérové malby budou disperzní bílé (2x malířský interiérový nátěr + penetrační nátěr).

Vnější povrchové úpravy

Nebudou stavebními úpravami nijak dotčeny.

Truhlářské výrobky

Více viz D.1.1.13 Souhrnný výpis výrobků. Zábradlí budou provedena dle ČSN 74 3305. Většina vnitřních dveří zůstává stávajících. Dojde pouze k výměně ve stavebních výkresech označených dveří. Vnitřní parapety vnitřního okna budou z dřevotřískových DTD desek (povrchová úprava laminát). Vnitřní okna budou mít dřevěný rám s fixním zasklením z bezpečnostního skla.

Zámečnické prvky

Více viz D.1.1.13 Souhrnný výpis výrobků.

Výpis použitých norem

Označení	Název normy	Vydána
	Výkresy ve stavebnictví	
ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části	07/2004
	Geometrická přesnost staveb	
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení	03/1995
	Stavební fyzika	
ČSN 73 0532 + Z2	Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky	02/2010 10/2014
ČSN 73 0540-1	Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie	06/2005
ČSN 73 0540-2 + Z1	Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky	10/2011 04/2012
ČSN 73 0540-3	Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin	11/2005
ČSN 73 0540-4	Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody	06/2005
ČSN 73 0580-1 + Z1	Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky	06/2007 01/2011
ČSN 73 0580-2 + Opr.1	Denní osvětlení budov - Část 2: Denní osvětlení obytných budov	06/2007 10/2014
	Střechy, navrhování	
ČSN 73 1901 + Z1	Navrhování střeš - Základní ustanovení	02/2011 05/2013
	Ostatní konstrukce, provádění	
ČSN 73 2901	Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)	04/2005
	Stavební práce přidružené – obkladačské	
ČSN 73 3450 + Z1	Obklady keramické a skleněné	09/1978
	Stavební práce přidružené - klempířské	
ČSN 73 3610 + Z1	Navrhování klempířských konstrukcí	03/2008 11/2008
	Funkční díly stavebních objektů	
ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny	02/2013
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky	03/2010
ČSN 73 4201 + Z1 + Z2	Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv	10/2010 04/2013 06/2015
	Stavby pro bydlení	
ČSN 73 4301 + Z1 + Z2 + Z3	Obytné budovy	06/2004 07/2005 09/2009 10/2012
	Zábradlí	
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí	01/2008

	<i>Okna, dveře, přídavná ochranná zařízení a doplňky – okenice a clony</i>	
ČSN 74 6077	Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování	04/2014
ČSN EN 12519	Okna a dveře - Terminologie	11/2004

Vypracoval: Ing. Nikola Němec

Kontroloval: Ing. Tomáš Kročil

Datum: 03/2021