
D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Identifikace stavby:

Název stavby:

**Modernizace učeben v budově ZŠ Nejdek,
Karlovarská, p.o.**

Místo akce:

Karlovarská 1189, 362 22 Nejdek
k.ú.: Nejdek [702625]
par. č. 1356, 1357, 1358

Předmět dokumentace:

Změna dokončené stavby
Účel užívání stavby: Občanská vybavenost – stavba pro
výchovu a vzdělávání
Dokumentace pro provádění stavby dle vyhlášky
č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb.,
resp. vyhlášky č. 62/2013 Sb., příloha č. 13 (DPS)

Stavebník:

Město Nejdek, náměstí Karla IV. 239, 362 21 Nejdek
IČ: 00254801
DIČ: CZ00254801

Zastoupen: Bc. Michaela Palusková, obor investic a správy majetku města

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

- část D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

ERPLAN s.r.o.

U Borové 69, 580 01 Havlíčkův Brod
tel.: +420 777 676 020, email: info@roneli.cz
IČ: 080 82 308

Oprávněná osoba – Ing. Milan Oplíštil
ČKAIT op. č.: 0601626 - obor pozemní stavby

Hlavní inženýr projektu (HIP) - Bc. Luděk Nedělka
tel.: +420 736 650 596, email: ludek.nedelka@erplan.cz

1. ÚČEL OBJEKTU

Dokumentace v úrovni pro provádění stavby řeší vnitřní stavební úpravy dotčených prostor v Základní škole Nejdek, Karlovarská, p.o. Jedná se o jazykovou učebnu, učebnu chemie a fyziky, počítačovou učebnu, školní dílny a o prostor schodiště a prostoru haly u hlavního vstupu do budovy.

Dotčené objekty se nacházejí na pozemku č. 1358, 1357, 1356 v k.ú. Nejdek.

Navržené stavební úpravy se týkají prostor jednotlivých učeben. Jedná se vnitřní stavební úpravy, kterými se nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, nemění se vzhled ani způsob užívání stavby a není negativně ovlivněna požární bezpečnost stavby.

2. ZÁSADY ŘEŠENÍ OBJEKTU

2.1 Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje:

Navrženými stavebními úpravami nedojde ke změně využití účelu objektu a využití dotčených prostor. Dotčené prostory budou dále sloužit stejnému využití.

Navrženými stavebními úpravami nedojde k rozšíření zastavěné plochy a ani k navýšení obestavěného prostoru.

2.2 Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby:

Architektonické, výtvarné.:

Architektonické a výtvarné řešení objektu včt. obálky budovy zůstane zachováno.

Dispoziční řešení:

Stávající. Dispoziční řešení dotčených prostor se nemění.

Bezbariérové užívání stavby:

V prostoru vstupní haly budou nově vybudovány bezbariérové rampy pro překonání stávající výškové úrovně. Dále pro pohyb mezi jednotlivými podlažími bude zřízena schodišťová plošina.

Materiálové řešení – navržený stav:

Jazyková učebna:

nové vnitřní vybavení (stoly, židle, skříně..)

nové rozvody silnoproudu a slaboproudu

nové umělé osvětlení místnosti

zapravení drážek po rozvodech elektroinstalace

nová výmalba dotčených prostor

nové položení nášlapné vrstvy (zátěžové PVC), včetně lepící vrstvy
úprava podkladní vrstvy – pro srovnání podkladu bude použita nivelační směs
montáž venkovních žaluzií

Učebna fyziky/chemie:

nové vnitřní vybavení (stoly, židle, skříně..)
nové rozvody silnoproudu a slaboproudu
nové umělé osvětlení místnosti
zapravení drážek po rozvodech elektroinstalace
nová výmalba dotčených prostor
nové položení nášlapné vrstvy (zátěžové PVC), včetně lepící vrstvy
úprava podkladní vrstvy – pro srovnání podkladu bude použita nivelační směs
montáž venkovních žaluzií
montáž středového panelu a panelu u žákovských stolů pro vedení elektro ke stolům
nové vedení studené vody a odpadu ke dřezům ve středovém panelu, nové vedení
napojeno na stávající
zazdění dvou otvorů vzniklých při vybourání dveřních otvorů

Počítačová učebna:

nové vnitřní vybavení (stoly, židle, skříně..)
nové rozvody silnoproudu a slaboproudu
nové umělé osvětlení místnosti
zapravení drážek po rozvodech elektroinstalace
nová výmalba dotčených prostor
nové položení nášlapné vrstvy (zátěžové PVC), včetně lepící vrstvy
úprava podkladní vrstvy – pro srovnání podkladu bude použita nivelační směs
nové vnitřní parapety, včetně kabelové lišty
montáž venkovních žaluzií

Školní dílna se vstupní chodbou:

nové vnitřní vybavení (ponky, židle, skříně..)
nové rozvody silnoproudu a slaboproudu
nové umělé osvětlení místnosti
zapravení drážek po rozvodech elektroinstalace
nová výmalba dotčených prostor
nové položení nášlapné vrstvy (penízková guma), včetně lepící vrstvy
úprava podkladní vrstvy – pro srovnání podkladu bude použita nivelační směs

- nové vnitřní parapety, včetně kabelové lišty
- montáž venkovních žaluzií
- montáž dveřní výplně, včetně zárubně v prostoru vstupní chodby
- provedení betonové rampy včetně finální nášlapné vrstvy (keramická dlažba), součástí rampy bude také nerezové madlo
- montáž ocelového revizního poklopu
- montáž schodišťové plošiny

Vstupní hala se schodištěm

- vyzdění nové příčky, včetně osazení stávajících plastových dveří a zapravení
- zapravení podlahy a stěn po vybourané příčce
- přesun elektro z demontované příčky do nově vzniklé, přesun hasicího přístroje k nově vzniklé příčce
- montáž schodišťové plošiny
- montáž SDK podhledu (protipožární, revizní dvířka protipožární, odolnost viz. PBR)
- v prostoru nově vzniklé příčky
- provedení betonové rampy I. včetně finální nášlapné vrstvy (keramická dlažba), součástí rampy bude také nerezové madlo a zábradlí
- provedení betonové rampy II. včetně finální nášlapné vrstvy (keramická dlažba), součástí rampy bude také zábradlí a vodící tyče ve výšce 250 mm a 750 mm nad podlahou

Hlavní schodiště:

- vyzdění nové příčky včetně osazení dveřního křídla a zárubně a zapravení
- výmalby v dotčeném prostoru
- položení keramické dlažby s lepicí vrstvou, včetně úpravy podkladní vrstvy
- montáž schodišťové plošiny

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:

Celkové provozní řešení:

Stávající.

Technologie výroby:

Nebude nově instalována

3. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ATECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

3.1 PŘÍPRAVNÉ A BOURACÍ PRÁCE

V rámci navržených stavebních úprav se navrhují bourací a přípravné práce v tomto rozsahu:

Jazyková učebna:

- vyklizení veškerého nábytku (lavice, židle, skříně..)
- odpojení a demontáž interaktivní tabule
- demontáž nášlapné vrstvy, včetně lepící vrstvy
- demontáž umělého osvětlení

Učebna fyziky/chemie:

- vyklizení veškerého nábytku (lavice, židle, skříně..)
- odpojení a demontáž interaktivní tabule
- demontáž dřezů, včetně jejich odpojení od rozvodů vody a kanalizace
- demontáž středového panelu, včetně odpojení přívodu elektro k jednotlivým stolům
- demontáž rozvodů vody a vedení odpadu k jednotlivým dřezům vedené ve středovém panelu
- demontáž dvevního křídla, včetně ocelové zárubně
- demontáž umělého osvětlení
- demontáž nášlapné vrstvy, včetně lepící vrstvy

Počítačová učebna:

- vyklizení veškerého nábytku (lavice, židle, skříně..)
- odpojení a demontáž dataprojektoru
- demontáž nástěnky na sluchátka
- demontáž podlahových elektro krabic
- demontáž vnitřních parapetů
- demontáž stávajícího umělého osvětlení
- demontáž nášlapné vrstvy, včetně lepící vrstvy

Školní dílna se vstupní chodbou:

- vyklizení veškerého nábytku (lavice, ponky, židle, skříně..)
- demontáž vnitřních parapetů
- demontáž umělého osvětlení v části dílny a kabinetu

demontáž nášlapné vrstvy, včetně lepící vrstvy v části dílen a kabinetu
demontáž dveřního křídla, včetně zárubně v prostoru vstupní chodby
demontáž nášlapné vrstvy v prostoru vstupní chodby, pouze v místě kde se bude nacházet
rampa, včetně vrstvy podlahy cca 100 mm – z důvodu propojení rampy s konstrukcí podlahy
demontáž ocelového revizního poklopu

Vstupní hala

demontáž keramické dlažby v prostoru nové rampy, včetně vrstvy podlahy cca 100 mm –
z důvodu propojení rampy s konstrukcí podlahy

demontáž příčky, včetně plastových dveří **(vybourání dveří proběhne s opatrností, budou následně vsazeny do nově vzniklé příčky, tudíž nesmí při jejich demontáži dojít k poškození)**

demontáž sádkartonového podhledu v prostoru bourané příčky
demontáž elektro a hasicího přístroje
demontáž revizního otvoru v SDK

Hlavní schodiště:

vybourání dlažby včetně lepící vrstvy
demontáž příčky, včetně dveřního křídla a ocelové zárubně

3.2 VÝKOPY, STABILIZACE ZÁKLADŮ

Netýká se. Jedná se o práce v interiéru budovy.

3.3 ZÁKLADY

Netýká se. Jedná se o práce v interiéru budovy.

3.4 SVISLÉ KONSTRUKCE

3.4.1 Stávající svislé konstrukce:

Do stávajících nosných konstrukcí nebude zasahováno. Bude pouze zasahováno do vnitřních nenosných stěn, ze kterých budou demontovány dveřní křídla a zárubně. (pouze v učebně chemie a kabinetu). Vnitřní příčky z keramických, případně pórobetonových tvárnic tl. 100, 150 mm.

3.4.2. Nové svislé konstrukce:

Nové svislé konstrukce budou provedeny z keramických tvárnic, případně z pórobetonových tvárnic tl. 100 mm, případně 150 mm. Stěny budou nově omítnuty, naštukovány a opatřeny finálním barevným nátěrem.

3.5 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

3.5.1 Stropní konstrukce:

Do stávající stropní konstrukce nebude zasahováno.

3.5.2 Podlahy:

Dojde k odstranění nášlapné vrstvy včetně lepící vrstvy. V jazykové učebně, učebně chemie a fyziky, počítačové učebně bude nově položeno zátěžové PVC. Ve školních dílnách bude nově položena „penízková guma“. V části schodiště a u nově vzniklých ramp bude nově kladena keramická dlažba.

3.5.3 Překlady:

Nad novými dveřními otvory budou osazeny nenosné typové překlady.

3.5.3 Ztužující věnec:

Netýká se.

3.5.5 Podhledy:

V prostoru spojovacího krčku a vstupní chodby dojde k nové montáži SDK podhledu nad částí bourané příčky a v její blízkosti. Následně proběhne přetmelení spár a zapravení včetně výmalby.

3.6 KROV

Netýká se.

3.7 ZASTŘEŠENÍ

Do stávající střešní konstrukce nebude zasahováno.

3.8 SCHODIŠTĚ

Stávající. Na schodiště bude nově montována schodišťová plošina.

3.9 VÝPLNĚ OTVORŮ

Do stávajících vnějších výplní otvorů (okna, vstupní dveře) nebude zasahováno. V prostorech vstupní chodby u dílen dojde k výměně dveří. Bude se jednat o dveře plné, horní část prosklená z HPL lamina do ocelové zárubně, barva zárubně dle vzorníku RAL (výběr dle požadavku investora). V prostoru hlavního schodiště budou osazeny nové dveře plné z HPL lamina do ocelové zárubně, barva zárubně dle vzorníku RAL (výběr dle požadavku investora).

3.10 ÚPRAVY POVRCHŮ

Vnější:

Netýká se.

Vnitřní:

Vnitřní omítky nových stěn budou jádrové se štuky, malby budou bílé barvy. V jednotlivých učebnách dojde k nové výmalbě.

3.11 IZOLACE

Proti vodě:

Není součástí.

Tepelné a akustické:

Není součástí.

3.12 OSTATNÍ TERÉNNÍ ÚPRAVY

Není součástí.

3.13 KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

Není součástí.

3.14 ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Bude se jednat o prvky u nově vzniklých ramp. Jedná se o zábradlí a nerezová madla. Dále o ocelový revizní poklop.

3.15 OSTATNÍ

Vybavení učeben. Podrobnější popis veškerého vybavení učeben viz. výpis vybavení.

4. STAVEBNÍ FYZIKA

4.1 Tepelné technika:

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí jsou navrženy dle ČSN 73 0540.

4.2 Osvětlení:

Souhrnně je osvětlení řešeno v kombinaci denního osvětlení s umělým osvětlením.

Osvětlení v objektu je navrženo a vypočteno v souladu s ČSN EN 12464 – viz část. D.

1.4.4 – silnoproudá a slaboproudá elektrotechnika.

4.3 Akustika - hluk, vibrace – popis řešení:

Stavebními úpravami nebude zhoršen vliv stavby na okolí, ani na objekt samotný, oproti stávajícímu stavu. Projekt neřeší zvláštní akustické úpravy dílčích prostor objektu.

4.4 Zásady hospodaření energiemi:

Stávající. Neměnné.

4.5 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, protiradonová opatření:

Neřeší se.

5. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Požárně bezpečnostní řešení je předmětem samostatné přílohy – D.1.3 - PBŘ

6. ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

Z hlediska navržených stavebních úprav nejsou vyžadovány.

7. POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY – OBSAH A ROZSAH VÝROBNÍ A DÍLENSKÉ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE

Tato dokumentace nenahrazuje dílenskou a dodavatelskou dokumentaci. Ta bude vypracována na základě podkladů z vypracované projektové dokumentace pro provádění stavebních úprav (DPS).

Dodavatel stavby obdrží od objednatele dokumentaci pro provádění stavby, dle které dopracuje realizační dokumentaci. Zhotovitel je povinen vyhotovit v případě potřeby dílenskou a výrobní dokumentaci k jednotlivým částem stavby dle platných vyhlášek a to na základě přesného zaměření na stavbě v rámci přípravy stavby. Tato dokumentace bude odsouhlasena autorským, či stavebním dozorem.

8. STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK, POKUD JSOU POŽADOVÁNY NAD RÁMEC POVINNÝCH – STAVENÝCH PŘÍSLUŠNÝMI TECHNOLOGICKÝMI PŘEDPISY A NORMAMI

Před položením dlažby v prostoru ramp a schodiště, je stavební dozor povinen ověřit rovinnost opravovaného betonu (podkladu)

Rámcový rozsah požadovaných kontrol rozestavěné stavby stanovuje § 18 vyhlášky č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu.

Dodavatel v součinnosti s technickým dozorem stavby provede jednotlivé kontroly a zkoušky požadované příslušnou vyhláškou, příslušnými normami a technologickými předpisy, s vyhotovením protokolu o provedené kontrole případně zkoušce.

Samostatné kontrolní prohlídky, stanovené ve stavebním povolení, svolává a provádí stavební úřad za účasti dodavatele stavby, technického dozoru stavby a projektanta.

Náklady na zkoušky hradí dodavatel, včetně příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže dodavatel dosažení předepsaných parametrů a kvality díla.

V případě opakované kontroly, zkoušky nebo testu z důvodů, které leží na straně dodavatele, hradí náklady na jejich opakování dodavatel.

Výsledky zkoušek budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán, datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře.

Pokud dodavatel provede zakrytí díla bez předepsaných zkoušek, provede práce spojené s následnými zkouškami a uvedením díla do souladu s požadovanými parametry na vlastní náklady.

Další zkoušky budou provedeny dle požadavku technického dozoru investora, nebo budoucího správce díla.

9. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Zákon č. 183/2006 Sb.: Stavební zákon

Vyhláška č. 499/2006 Sb.: O dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb.: O technických požadavcích na stavbu

nařízení vlády č. 591/2006 Sb.: O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

nařízení vlády č. 362/2005 Sb.: O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

Vyhláška č. 23/2008 Sb.: O technických podmínkách požární ochrany staveb,

Zákon č. 133/1985 Sb.: Požární zákon ve znění pozdějších předpisů,

Vyhláška č. 246/2001 Sb.: O požární prevenci.

ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části

ČSN ISO 128 – 23 – Technické výkresy – Pravidla zobrazování

ČSN 73 0810:04/2010 – Požární bezpečnost staveb (PBS) – společná ustanovení

ČSN 73 0802:05/2009 – PBS – nevýrobní objekty

ČSN 73 0821:05/2007 – PBS – odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0804:02/2010 – Požární bezpečnost staveb – výrobní objekty

ČSN 73 0818: 07/1197 – PBS – obsazení objektu osobami

ČSN 73 0532: 2010 – Akustika - ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky)

ČSN EN ISO 13788, ČSN EN ISO 6946

ČSN 730540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0580 – Denní osvětlení budov

Zpracoval: Ing Libor Pospíchal
