

Petr Nobilis – autorizovaný technik pro pozemní stavby

Nebovidy 142, 280 02 p.Kolín,

e-mail nobilis.petr@seznam.cz, tel. 724 126857

Projektová dokumentace pro výběr zhotovitele
ZÁKLADNÍ ŠKOLA Kutnohorská 179 KOLÍN- REKONSTRUKCE SOC.
ZAŘÍZENÍ VE 2.NP

Investor: Město Kolín, Karlovo nám.78, 280 02, Kolín

Datum 03/2022

Zpracoval: Petr Nobilis



Průvodní zpráva

Identifikační údaje - Údaje o stavbě

a) název stavby - ZÁKLADNÍ ŠKOLA, MATEŘSKÁ ŠKOLA A PRAKTICKÁ ŠKOLA KOLÍN
Kutnohorská 179, 280 02, KOLÍN- REKONSTRUKCE SOC. ZAŘÍZENÍ VE 2.NP

b) místo stavby - Kutnohorská 179, 28002, KOLÍN

c) předmět projektové dokumentace – návrh rekonstrukce Sociálního zařízení ve 2.NP Základní školy stáří cca 100 let. Dotčené prostory prošly rekonstrukcí před cca 30 lety.

Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu: Město Kolín, Karlovo nám.78, 280 02, Kolín

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, Petr Nobilis, autorizovaný technik pro pozemní stavby,
č. autorizace 0009154, bytem Nebovidy 142, p. Kolín, IČ 714 17 052.

b) jméno a příjmení hlavního projektanta - DTTO

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla,
pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob.

• Rozvody elektro NN

Josef Pros

ČKAIT 0003406

Členění stavby na objekty - Jedná se o jediný stavební objekt, využívající stáv. přípojky.

Seznam vstupních podkladů

- Původní projekt stavby
- Zaměření stavby a zadání objednatele

- Katastrální podklady
- Technické listy použitých materiálů a technologií

Zásady organizace výstavby

a) spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění – pro stavbu v době prázdnin se využije stávající zázemí školy.

b) odvodnění staveniště – do městské kanalizace.

c) napojení staveniště na stáv. dopr. a tech. infrastrukturu – staveniště dopravně přístupné z navazující ulice Komenského.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky - Staveniště bude v době stavebních úprav bezpečně zajištěno. Při bourání a výstavbě nutno omezit vliv hluku, prašnosti a znečišťování komunikací.

e) ochrana okolí stav. a požadavky na související asanace demolice, kácení – nedochází ke kácení. Při bourání a výstavbě nutno omezit vliv hluku, prašnosti a znečišťování komunikací.

f) maximální zábory pro staveniště – materiál bude složen na pozemku investora - na školním dvoře a v přilehlých chodbách ve 2.NP.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace - viz oddíl i)

h) bilance zem. prací, přísun nebo deponie zemin – nebudou se provádět zemní práce.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě - Území, na kterém výstavba proběhne, nemá zvláštní ochranný režim z hlediska přírodních hodnot. Provedením stavebních úprav objektu nedojde k zatížení životního prostředí vlivem provozu.

Během provádění stavby dojde k produkci stavebního odpadu. Odpad vzniklý při realizaci stavby ze stavebních prací bude nejprve využíván, bude nabídnut k recyklaci, nevyužitelný odpad bude odstraněn v souladu se zákonem 541/2020Sb. v platném znění. Odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a budou zabezpečeny proti nežádoucímu znehodnocení, odcizení nebo úniku. Ke kolaudaci stavby budou předloženy doklady týkající se nakládání s odpady vzniklými při stavebních pracích.

Součástí prací je i odvoz veškerého vybouraného a demontovaného materiálu, jeho vytrídění a uložení na skládku a skládkovné (poplatky za uložení).

Vzniklý odpad v průběhu výstavby vhodný k recyklaci musí být odvážen k recyklaci do příslušných sběrných dvorů.

Zbývající odpady nehodící se k recyklaci musí původce odpadu zatřídit dle platného Katalogu odpadů a podle tohoto zatřídění odvážet na příslušné skládky, které jsou k ukládání jednotlivých druhů odpadů dle zatřídění vybaveny. Doklad o ukládání odpadu bude dodavatelem předložen při kolaudaci stavby.

Realizace stavby a její následné využívání bude v souladu se zněním zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší. Stavební materiály nebudou používány ty, jejichž hmotnostní aktivita je větší, než 120 Bg/kg.

Nakládání s odpady dle zákona 541/2020 a třídění dle Vyhlášky 273/2021 Sb.

17 01 Beton, cihly a keramika – použít pro recyklaci

17 02 01 Dřevo- okna a dveře - odvoz na řízenou skládku

17 02 02 Sklo- odvoz na řízenou skládku

17 01 03 Plasty- odvoz na řízenou skládku

17 04 04 Zinek – klempířské prvky z FeZn- odvoz do kovošrotu

17 04 05 Železo a ocel– ocelové prvky - odvoz do kovošrotu

20 03 01 Směsný komunální odpad - odvoz na řízenou skládku

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi- posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾ – v souladu se zákonem 309/2006 – na stavbě se bude podílet jediný zhotovitel – není třeba práce Koordinátora BOZ.

Při návrhu byly splněny předpisy vyhl. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu. Při realizaci stavby budou dodržovány bezpečnostní předpisy související s prováděnými pracemi (nařízení vlády 591/2006 Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, příl. č. 5, § 7, § 8, zákon č. 309/2006 Sb. zejména § 14, 15).Základním požadavkem BOZ je správný technický stav zařízení a stavebních konstrukcí. Zařízení musí odpovídat technickým normám, bezpečnostním předpisům a podmínkám uvedených výrobcí těchto zařízení. Zařízení z dovozu podléhá povinnému hodnocení státní zkušebnou.

Vyhrazená technická zařízení budou opatřena atesty a podrobená pravidelným revizím.

El. instalace bude odpovídat určenému prostředí.

Veškeré materiály použité při stavbě budou certifikované, stejně jako výrobky technického vybavení a zařízení, budou odzkoušeny st. zkušebnou, budou použity v souladu s platnými předpisy, budou instalovány odbornou firmou, po instalaci budou předloženy revize, které budou obnovovány v předepsaných intervalech.

Výkopy základů a kanalizace nutno ohradit proti pádu osob.Práce na střeše nutno provádět s použitím individuálních ochranných pomůcek – použít úvazky.

k) úpravy pro bezbariér. užívání výstavbou dotčených staveb – není požadováno, stavba nevyvolá komplikace

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření – výjezd vozidel musí být zabezpečen pomocí náležitě poučené osoby.

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

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny. Práce proběhnou v roce 2022. Práce nejsou podmíněny navazujícími investicemi.

n) postup výstavby – veškeré práce provádět z pevné podlahy bouráním od vrchu

1. Demontáže a demolice:

a) odborné odpojení (oprávněnou osobou) přívodů elektro, vody a topení, demontáž bojleru, svítidel, vypínačů a zásuvek

b) demontáž 2 + 2 svítidel v 1.NP (dle v.č.ZŠSoc-3)

c) demontáž cca 12,5m² SDK podhledu v 1.NP (dle v.č.ZŠSoc-3) – POZOR NA STÁVAJÍCÍ ROZVODY V PODHLEDECH (VZT, ELEKTRO NN).

d) zařizovací předměty ZTI vč. baterií

e) připoj.potrubí kanalizace demontovat v 1.a 2.NP

f) vodovod a ÚT, kromě páteřních rozvod

g) okna, zárubně a dveře

h) keramické obklady a dlažby

i) označené příčky

j) průraz otvoru pro nové okno

k) podlah.beton cca 80mm a podklad.beton

l) vysekat drážky pro nové instalace a prostupy stropy pro stoupačky

2. Zazdění otvorů v plášti a vyzdění příček vč. zárubní, osazení oken

3. Provedení hrubých instalací

4. Provedení omítek a podlahových potěrů

5. Provedení izol. stěrek, obkladů a dlažeb

6. Montáž SDK podhledu s tepelnou izolací a revizními otvory

7. Obnovení SDK podhledů, vymalování a zpětné osazení 2 + 2 svítidel v 1.NP

8. Montáž polopříček HPL 13, výšky 2m mezi kabinami

9. Kompletace ZTI, ÚT a Elektro NN, nátěry zaregulování

C Situační výkresy- viz příloha.

D Dokumentace objektů a technických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Technická zpráva

1. **Demolice** - veškeré práce provádět z pevné podlahy bouráním od vrchu
 - a. odborné odpojení (oprávněnou osobou) přívodů elektro, vody a topení, demontáž bojleru, svítidel, vypínačů a zásuvek
 - b. demontáž 2 + 2 svítidel v 1.NP (dle v.č.ZŠSoc-3)
 - c. demontáž cca 12,5m² SDK podhledu v 1.NP (dle v.č.ZŠSoc-3) – **POZOR NA STÁVAJÍCÍ ROZVODY V PODHLEDECH (VZT, ELEKTRO NN).**
 - d. zařizovací předměty ZTI vč. baterií
 - e. připoj.potrubí kanalizace demontovat v 1.a 2.NP
 - f. vodovod a ÚT, kromě páteřních rozvod
 - g. okna, zárubně a dveře
 - h. keramické obklady a dlažby
 - i. označené příčky
 - j. průraz otvoru pro nové okno
 - k. podlah.beton cca 80mm a podklad.beton
 - l. vysekat drážky pro nové instalace a prostupy stropy pro stoupačky
2. **Založení objektu**- není řešeno.
3. **Svislé konstrukce** - Obvodové zdivo bude dozděno z cihel plných, nad okny a vstupními dveřmi keramické nenosné překlady 71/115. Příčky z plynosilikátových příčkových. Dělicí polopříčky HPL 13, výšky 2m mezi kabinami.
4. **Vodorovné konstrukce** - podhledy SDK impregnované ve výšce 3,5, resp. 3,35m (1.NP).
5. **Zastřešení** -není řešeno, v rámci předešlé etapy úprav se v krytině mPVC opravovaly prostupy 3 ventilačních hlavic kanalizace.
6. **Úpravy povrchů** - Vnější úpravy –není řešeno.
Vnitřní omítky – 2-vrstvé štukové (nad obklady), pod obklady na cihlách jádrová omítka. Plynosilikátové příčky omítnuty nad obklady.
Keramické obklady bělinové do 2m a na ostříkávaných plochách se stěrkovou izolací - nutno obložit též příčku úklidové skříň ze strany WC pro MŠ.
Podlahy – keramická protiskluzná dlažba na izolační stěrce a cementovém potěru 80mm.
7. **Výplně otvorů**
Okna plastová, barvy bílé s dvojitým **neprůhledným** zasklením Ug=1,0W/m²K. Otevírání oken musí být dosažitelné z podlahy.
Vnitřní dveře – dřevěné laminované do ocelové lisované zárubně. Dveře do invalidního WC podříznout, nebo opatřit větrací žaluzií.
8. **Izolace proti vodě** - Podlahy pod keramickou dlažbou a ostříkávané plochy keramických obkladů izolovány hydroizolační silikátovou stěrkou a soklem 100mm vysokým s výztuž. bandáží. Zvláště pečlivě nutno izolovat bezbariérový sprchový kout.
9. **Tepelné izolace** - SDK podhled bude zateplen MW 100mm s parotěsnou zábranou.
10. **Klempířské konstrukce** - Oplechování parapetů bude z hnědého poplastovaného ocel.plechu.
11. **Nátěry** - zárubní a ocelového potrubí 1x základ + 2x email. Odstín vybere investor.
12. **Malby** - bílé s disperzní přísadou na podhledech a štukových omítkách.
13. **Odkouření** - **není řešeno.**
14. **Požárně bezpečnostní řešení** - zachováno požární vybavení v přilehlých prostorách - viz PBR Vladimíra Váši, které bylo součástí dokumentace pro ohlášení z r. 2020.
15. **Výškové umístění objektu** - úroveň podlah zachována, aby nebylo převýšení ve dveřích.
16. **Oplocení** – není řešeno.

b) Výkresová část -seznam výkresů

- ZŠSoc -01 – Situace 1: 400
- ZŠSoc -03 – Půdorys 1.NP – SDK podhledy
- ZŠSoc -04P – Půdorys 2.NP původní
- ZŠSoc -04 – Půdorys 2.NP nový
- ZŠSoc -05 – Řez A - A

- ZŠSoc -06 – Pohledy SZ
- ZŠSoc -03KAN – Půdorys kanalizace 2.NP
- ZŠSoc -03VOD – Půdorys vodovodu 2.NP
- ZŠSoc -03ÚT – Půdorys topení 2.NP

Stavebně konstrukční řešení- otvory pro okna a dveře se opatří typovými keramickými plochými překlady, které nesou pouze segment zdiva pod věncem. Jinak nedochází k zásahům do nosných konstrukcí..

1. **Požárně bezpečnostní řešení**- zachováno požární vybavení v přilehlých prostorách
- viz PBR Vladimíra Váši, které bylo součástí dokumentace pro ohlášení z r. 2020.

Technika prostředí staveb

- **zdravotně technické instalace** - Zdrojem vody je stoupačka PE 3/4" z 1.NP. Investor nezná stav stoupaček, proto je nutné po odhalení potrubí ve 2.NP a potvrdit navrženou trasu stoupačky SV1.

Rozvody jsou v potrubí PPR HOSTALEN, dilatované a izolované návleky MIRELON. Ohřev TUV je v zásobníku po 150l s expanzní nádobou 12l. Zařizovací předměty jsou navrženy typové, baterie pákové. Nutno zemnit v rámci el. rozvodů. Provedení a dimenze musí odpovídat ČSN 736660 a ČSN EN 806. Pisoáry použít bezdotykové. Výšku pisoárů nutno před realizací upřesnit s investorem.

- **Rozvody kanalizace** - Rozvody ležaté kanalizace z potrubí a tvarovek KG. Napojení zařizovacích předmětů je provedeno potrubím plastovým HT- v příčkách ø50 a 70, stoupačky a WC je v ø110mm. Napojení na stoupačky kanalizace SK1, SK2, SK3 provést pod stropem 1.NP a dále propojit na rozvody 3.NP pod stropem 2.NP. Dešťové vody svedeny do městské kanalizace v rámci předešlých etap. Provedení musí být dle ČSN 756760 a ČSN EN 12056. Podrobněji viz výkresová část.

- **Vzduchotechnika** – větrání invalidního WC ve 2.NP odtahovým ventilátorem 100m³/hod. (dveře budou podříznuty, nebo opatřeny mřížkou), ostatní místnosti se větrají přirozeně okny.

- **Vytápění** - zdrojem tepla je domovní výměník z horkovodu MTH. Návrh radiátorů vychází z vypočtených tepelných ztrát 2,3 kW, které se ale po plánovaném zateplení fasády výrazně sníží - bude nutné provést nové zaregulování. POŽADOVANÁ NÁVRHOVÁ TEPLOTA V MÍSTNOSTECH SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ JE 18°C.

Napojení na stáv. stoupačky provést pod stropem 1.NP, resp. přímo na stoupačku a rozvody vést v podvěsu. Tělesa umístit 250mm od podlahy. Prostupy stropem dilatovat chráničkou a zakrýt rozetami! Teplosměnnou plochou jsou radiátory např. Korado Radik Klasik- teplota topného média je 65/55°C.

- **měření a regulace** –Termostatické ventily se umístí na přívodní potrubí k radiátorům pod strop, nebo jinde mimo dosah žáků

- **chlazení** – není řešeno
- **silnoproudá elektrotechnika** - viz samostatná složka p. Josefa Prose.
- **elektronické komunikace a další** – není řešeno.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení – není řešeno, jedná se o nevýrobní objekt
E Dokladová část- Bude provedena při stavebním řízení

Březen 2022

Petr Nobilis