

A. Průvodní zpráva

A.1. identifikace stavby

A.1.1. Údaje o stavbě

a) název stavby

„Rekonstrukce vodovodní sítě a odpadů“

Tato stavba je dělena na dvě etapy :

1. etapa - Výměna svislých částí vnitřního vodovodu, splaškové kanalizace a dešťové kanalizace a požárního vodovodu
2. etapa – Výměna vodorovných částí vnitřního vodovodu, splaškové kanalizace, požárního vodovodu

Řešená projektová dokumentace se zabývá 2. etapou výstavby

b) místo stavby

Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka, příspěvková organizace, Františka Hajdy
1429/34, 700 30, Ostrava-Hrabůvka

c) předmět dokumentace

Dokumentace stavby

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba)

Gymnázium, Ostrava-Hrabůvka, příspěvková organizace, Františka Hajdy
1429/34, 700 30, Ostrava-Hrabůvka

A.1.3. Údaje o zpracovateli společné dokumentace

a) Zpracovatel dokumentace

ing. arch. Kamil Zezula, Vřesová 3454, Frýdek – Místek, 73801, IČO
12093271, sídlo firmy: tř. 28. října 1639, Frýdek – Místek

b) hlavní projektant

ing. arch. Kamil Zezula, č. autorizace ČKA 00529

c) projektanti jednotlivých částí dokumentace

Stavební část	ing. arch.Kamil Zezula
Elektroinstalace	ing. František Dosál, Ostrava
Zdravotechnice instalace	ing. Petr Martínek, Ostrava
BOZP	Vladimír Burda
Výkaz výměr,rozpočet	Petr Fejko , Havířov

A.2. Seznam vstupních podkladů

1. Původní projektová dokumentace – z archivu školy a archivu města
2. Zaměření stavby a průzkumy – prováděné zhotovitelem PD v 03 a 04 2019

A.3. Údaje o území**A.4. Údaje o stavbě****a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o rekonstrukci.

b) Účel užívání stavby

Stávající účel využití se rekonstrukcí nemění.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Nejedná se o stavbu chráněnou.

e) Údaje o dodržení obecných technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Budou dodrženy všechny obecně technické požadavky na stavby dle vyhlášky 268/2009Sb, v platném znění.

Stavu není nutno řešit bezbariérově.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá žádnému povolenáckému režimu – nezasahuje do nosných konstrukcí a ani se nemění vzhled objektu.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou známy žádné výjimky ani úlevová řešení.

h) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Tato 2. etapa navazuje na 1. etapu, ve které byly provedena výměna veškerých umývadel, vodovodních baterií a průtokových ohříváčů ve všech třídách a speciálních učebnách. S touto výměnou byla spojena demontáž stávajících obkladů a montáž obkladů nových. Dále byla součástí 1. etapy výměna svislého ZT potrubí – vnitřní vodovod a vnitřní odpady včetně souvisejících zednických prací a také úprava koupelny a WC v bytě školníka.

Vyměněné stoupací rozvody studené pitné vody byly v 1. etapě ukončeny (napojeny) cca 10 cm nad podlahou na stávající páteřní rozvody vody, které jsou umístěny v technickém kanále pod podlahou 1.NP.

Výměna rozvodů a zařizovacích předmětů na WC již byla realizována v roce 2013.

Ve 2. etapě rekonstrukce původně mělo dojít k výměně páteřních rozvodů ve stávajících instalačních kanálech pod podlahou 1. NP. Z důvodu snížení nákladů je tímto projektem navrženo vedení páteřních rozvodů pitné a požární vody v novém pohledu pod stropem 1. NP.

i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Stávající potřeby médií a odpadů se touto stavbou nemění a zůstávají stávající.

j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

2. etapa výstavby bude započata po dokončeném a vyhodnoceném výběrovém řízení a zhotovitele stavby. Předpoklad - červen 2020, lhůta výstavby cca 2,5 měsíce, dokončení – září 2020.

Rekonstrukce bude mít tradiční průběh :

- Odstranění částí zděných přizdívek a bělninových obkladů a úprava stávajících instalací
- Provedení nových vodorovných instalací pod stropem 1. NP
- Propojení stávajících svislých a nových vodorovných instalací
- Zazdění instalací
- Provedení podhledů
- Výměna vnitřních dvoukřídlových dveří
- Dokončovací práce

k) Orientační náklady stavby

Základní rozpočtové náklady :

A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna na objekty, pouze na etapy a každá etapa zahrnuje stavební práce ve všech pavilonech školy :

1. etapa - Výměna svislých částí vnitřního vodovodu a splaškové kanalizace
2. etapa – Výměna vodorovných částí vnitřního a požárního vodovodu

Každá etapa má část :

D.1.1 architektonicko- stavební řešení

D.1.4 Technické prostředí staveb

D.1.4.1 Zařízení zdravotně technických instalací

D.1.4.7 Silnoproudá elektrotechnika

Řešená projektová dokumentace se zabývá 2. etapou výstavby

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází v objektu Gymnázia, Ostrava-Hrabůvka, příspěvková organizace, Františka Hajdy 1429/34, 700 30, Ostrava-Hrabůvka

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně-historický průzkum apod.)

Bylo provedeno zaměření stávajícího stavu a prověřeny a převzaty archivní podklady, tzn. veškeré dostupné projekty stavby, které se nachází jak v archivu města Ostrava – Jih a v archivu školy.

Pokud jsou reálně, ve skutečnosti, zdravotnické instalace vedeny jinak, než je v těchto projektových podkladech uvedeno, nemůže být tato skutečnost v projektu zohledněna. Proto je nutné, aby součástí ceny zhotovitele stavby byla přiměřená rezerva na práce a dodávky spojené s nepředvídanými a nepředpokládanými, od průvodní projektové dokumentace, se odlišujícími trasami.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou známa žádná ochranná a bezpečnostní pásma vnitřních instalací.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Není řešeno.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít negativní dopad na okolní stavby ani pozemky, odtokové poměry v území zůstávají nezměněny.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Budou odstraněny části stávající stavební konstrukce (cihelné příčky) s

obklady v místech , kde bude nutné vyměnit svislé zdravotnické instalace, tzn. ve výšce cca 30 cm od úrovně podlahy a 30cm pod úrovní stropní konstrukce v rámci 1.NP.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Stavba si nevyžaduje zábory ZPF a ani zábory pozemků k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Územně technické podmínky, s možností napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, zůstávají stávající.

i) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou známy žádné vazby na podmiňující, vyvolané a nebo související investice.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity jednotek

Účel užívání stavby se nemění, nemění se ani základní kapacity jednotek.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Rekonstrukcí se územní regulace a kompozice prostorového uspořádání nemění.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Požadavek na výměnu ležatých rozvodů následoval po požadavku na výměnu svislých rozvodů. Jelikož však vodorovné (páteřní rozvody) vody a požárního vodovodu jsou vedeny v instalačních kanálech pod podlahami 1. NP a jejich výměna by byla spojena s rozebráním krycích desek těchto kanálů a de facto s rozbitím velké plochy podlah, jeví se tyto stavební práce jako velmi finančně náročné. Proto bylo rozhodnuto, že instalační kanály nebudou otevírány a nedojde tím pádem k výměně rozvodů ÚT.

Nové vodorovné rozvody vody budou umístěny pod stropem 1. NP a budou ukryty nad novými podhledy. Tyto podhledy není možno provést nad celou plochou chodeb (není možno zasahovat do okenních otvorů) a také je značně neekonomické a nelogické provádět celoplošný podhled pro jednu vodovodní trubku. Na chodbách jsou proto navrženy jen částečné podhledy, jejichž spodní, vodorovná část je navržena jako podhled akustický, děrovaný. Jako určitá přidaná hodnota bylo podél hrany tohoto podhledu navrženo lineární LED osvětlení, které bude sloužit k nasvětlení obrázků na stěnách.

V podhledech bude umístěna i nová elektroinstalace, na kterou budou napojena nová osvětlovací přisazená LED tělesa na stropě chodeb. K těmto tělesům bude v drážkách stropu provedena elektroinstalace. Pro materiálové sjednocení je proto navrženo, že na částech původních stropů, kde tyto nové elektroinstalace budou prováděny, budou provedeny také nové štukové omítky a výmalba stropů v barvě bílé.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stávající počet a umístění bezbariérových WC se nemění.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Je obsahem samostatné přílohy.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stavební řešení – budou odstraněny části stávajících bělinových obkladů pod umývadly v jednotlivých třídách a speciálních učebnách ve všech pavilonech. Dále dojde k vybourání přízdívek v takové rozsahu, aby bylo možno přepojit zdravotnické instalace, tzn. do výšky cca 30 cm od úrovně podlahy a 30 cm pod úrovní stropu. Po provedení montáže, resp. přepojení instalací, budou přízdívky provedeny znovu z materiálu Ytong. Na takto dozděné příčky bude použita povrchová úprava s perlinkou a tenkovrstvou omítkou a doplněny bělinové obklady – dále stejně jako u 1. etapy.

V této etapě výstavby budou provedeny nové stavební konstrukce – částečné podhledy na chodbách v 1.NP. Tyto podhledové konstrukce budou ukrývat rozvody vody a elektroinstalací. Svislé části budou ze sádrokartonu hladkého, plného, vodorovné části ze sádrokartonu akustického, s nepravidelně rozptýleným děrováním o průměru děr 8, 15 a 20 mm. Otvory budou kryty černým roumem.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Keramické obklady, které se budou používat k opravám obkladů budou všechny stejné, formátu 400x200 mm na ležato, bílé, matné.

Akustický sádrokarton jako např. Knauf -Cleaneo akustic bude použit na podhledech. V rámci těchto podhledů budou provedeny montážní otvory 30/30 cm, se skrytým ocelovým rámkem a závěsy a s magnetickým otevíráním.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Návrh nosné konstrukce podhledů je součástí dodávky podhledů.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Viz projekty profesí.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k tomu, že nedochází k žádné změně v dispozičním a ani materiálovém řešení, není nutno vypracovat Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

- a) Kritéria tepelně technického hodnocení
- b) Posouzení alternativních zdrojů energií

V rámci tohoto projektu nejsou zásady hospodaření energiemi řešeny. Vše zůstává stávající.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, zásady řešení parametrů výstavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Objekt bude větrán přirozeně okny a větracími otvory ve zdech, vytápění rekonstruovaných prostor se nemění, osvětlení bude zajištěno sdruženým osvětlením, sanitární prvky budou nově napojeny na vyměněné rozvody vody a kanalizace.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolí.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) Ochrana před bludnými proudy
- c) Ochrana před technickou seizmicitou
- d) Ochrana před hlukem
- e) Protipovodňová opatření
- f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Není řešeno.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

V rámci předcházející etapy rekonstrukce (rok 2013) byla provedena rekonstrukce kanalizační přípojky, ke které byly jednotlivé pavilony napojeny. Tento projekt není součástí této dokumentace.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojení na splaškovou kanalizaci

Připojení na dešťovou kanalizaci

Připojení na plynovod

Připojení na distribuční síť NN ČEZ

Zůstává stávající projektem se nemění.

B.4. Dopravní řešení

Zůstává stávající projektem se nemění.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících úprav

Zůstává stávající projektem se nemění.

B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu, neovlivní zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Na tento druh stavby se zjišťovací řízení a nebo stanovisko EIA neuplatňuje.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není nutno řešit, stavbou se nic nemění.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Není speciálně řešena, základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva budou splněny.

B.8. Zásady organizace výstavby

V rámci 2. etapy „Rekonstrukce vodovodní sítě a odpadů“ bude vyměněny vnitřní sítě – vodorovné páteřní rozvody vody ve všech pavilonech najednou. Zhotovitel stavby si musí napláňovat tuto rekonstrukci po domluvě s vedením gymnázia tak, aby stavební kroky vždy probíhaly v jednom pavilonu a navazovaly na sebe. Např.

a) bourání – od pavilonu A až k pavilonu E

b) provádění páteřních rozvodů a elektroinstalací

c) výměna a dopojení instalací – od pavilonu A až k pavilonu E tak ,aby montážní a prováděcí četa mohla nastupovat již po přípravě pavilonu A a přejít pak plynule k dalším pavilonům.

d) zadívání instalací – od pavilonu A až k pavilonu E tak ,aby montážní a prováděcí četa mohla nastupovat již po přípravě pavilonu A a přejít pak plynule k dalším pavilonům.

e) provádění sádkartonových podhledů

e) provádění omítek a obkladů – od pavilonu A až k pavilonu E tak ,aby montážní a prováděcí četa mohla nastupovat již po přípravě pavilonu A a přejít pak plynule k dalším pavilonům.

e) oprava výmaleb učeben – od pavilonu A až k pavilonu E tak ,aby montážní a prováděcí četa mohla nastupovat již po přípravě pavilonu A a přejít pak plynule k dalším pavilonům.

d) kompletace svítidel – od pavilonu A až k pavilonu E tak ,aby montážní a prováděcí četa mohla nastupovat již po přípravě pavilonu A a přejít pak plynule k dalším pavilonům.

V příloze je doložen návrh časového harmonogramu výstavby, ze kterého vyplývá, že práci je možno odvést za dva měsíce při nasazení min. dvou pracovních čt na každý krok. Konkrétní časový harmonogram výstavby bude upřesněn po dohodě s objednatelem.

C. Situační výkresy

C.2. Celkový situační výkres – není doložen, umístění objektu zůstává beze změn.

Ve Frýdku – Místku , říjen 2019

ing.arch. Kamil Zezula