

B - CONSTRUCT s.r.o., Lesní 14, 678 01 Blansko

Projektová a inženýrská činnost ve stavebnictví

**Gymnázium Blansko - rekonstrukce rozvodů teplé a studené
vody, odpadů, topné soustavy a kotelny - II. etapa -2. část**

Vypracoval : Ing. Miloš Bacík
Blansko, leden-únor 2025
z.č. 901/2019

Výtisk č.

Dvorská 28, 678 01 Blansko tel. 602 755 590 e-mail: milos.bacik@b-construct.cz IČO:27667961

Seznam příloh:

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

C. Situační výkresy

1. Situace z KM

D. Dokumentace objektů a zařízení

D 1. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D 1.1. Architektonicko - stavební řešení

D1.4 a) Zařízení pro vytápění staveb

D 1.4e) Zařízení technické instalace

D 1.4f) Zařízení silnoproudé elektrotechniky - elektroinstalace

Rozpočty (výkazy výměr)

**Gymnázium Blansko – rekonstrukce rozvodů teplé a studené
vody, odpadů, topné soustavy a kotelny-II. etapa -2.část**

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

Vypracoval : Ing. Miloš Bacík
Blansko, leden-únor 2025
z.č. 901/2019

Výtisk č.

A.Průvodní zpráva

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A1.1 Údaje o stavbě

- a)název stavby : Gymnázium Blansko – rekonstrukce rozvodů teplé a studené vody, odpadů, topné soustavy a kotelny
II. Etapa- 2.část
- b)místo stavby : Gymnázium Blansko, p.o.,Seifertova 33/13, 678 01 Blansko

p.č.st. 359,3346,2732 v k. ú. Blansko

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- c)název : Gymnázium Blansko, příspěvková organizace,ul.Seifertova 33/13,
678 01 Blansko
IČ : 62073133

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a)název : B-CONSTRUCT s.r.o., Lesní 14, 678 01 Blansko
zastoupený Ing. Milošem Bacíkem, ČKAIT 101433
IČ:27667961

Stavební část

Ing. Miloš Bacík, tel. 602 755 590, milos.bacik@b-construct.cz ČKAIT 1001433

ZTI,UV

V-PROJEKT Prostějov,v.o.s., Adam Jungmann, tel. 775 120 530 ,jungmann@vprojekt.cz

Elektroinstalace

Ing Miloslav Muller tel. 604 828 006, milos.muller@atlas.cz

Rozpočet (výkaz výměr)

Ing. Libor Kučera, tel. 776 219 326,e-mail: liborkucera@seznam.cz

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Objekt SO-01 – HLAVNÍ BUDOVA

Objekt SO-02 – PŘÍSTAVBA

Objekt SO-03 – TĚLOCVIČNA

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH ÚDAJŮ

Podkladem pro vypracování PD byly:

- požadavky stavebníka (investora)
- zaměření stávajícího stavu a fotodokumentace
- částečná původní dokumentace
- rozpracované části PD specializací

B.Souhrnná technická zpráva

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešený objekt Gymnázia tvoří areál se 3-mi budovami -hlavní budova je umístěna na p.č.st. 359, budova přístavby se nachází na pozemku parc.č.st.3346 a tělocvičny na p.č.st.2732, všechny v k.ú.Blansko, v zástavbě bytových a rodinných domů a objektů občanské vybavenosti u křižovatky ulic Seiertova a Sadová, v blízkosti středu města , v zastavěném území města.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Řešený objekt Gymnázia, kde bude probíhat rekonstrukce rozvodů teplé a studené vody, odpadů, topné soustavy a kotelny-již byla provedena, se nachází na parcele č.st. 359,3346,2732,k.ú.Blansko a dle platného ÚP nedochází k žádným změnám v umístění stavby a změně užívání a tato rekonstrukce je v souladu s územně plánovací dokumentací – platným ÚP města Blansko.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Rekonstrukce rozvodů nemění užívání stavby.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Neuvažují se.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

- jedná se pouze o rekonstrukci rozvodů ZTI a UV

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Návrh rekonstrukce rozvodů teplé a studené vody, odpadů, topné soustavy a kotelny- již byla provedena a je proveden na základě vizuální prohlídky objektu, s využitím zaměření stávajícího stavu a požadavků stavebníka .
Jiné průzkumy nebyly prováděny a s ohledem na charakter stavebních úprav nejsou nutné.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

V území nejsou evidovány žádné způsoby ochrany ani nepodléhá zvláštnímu režimu ochrany.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešená stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Stavba - rekonstrukce rozvodů teplé a studené vody, odpadů, topné soustavy a kotelny- již byla v dřívějších etapách provedena -zbývá poslední část, nebude mít při provádění a po dokončení negativní vliv na okolní pozemky a objekty na nich.

Při provádění výstavby jsou dodavatelé povinni zabezpečovat opatření k omezení škodlivých důsledků stavební činnosti zhoršující životní prostředí během realizace stavby.

Považují se za ně:

- a) hluk stavebních strojů a dopravních prostředků
- b) znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem
- c) znečišťování komunikací blátem a zbytky stavebního materiálu
- d) znečišťování vody
- e) poškozování zeleně

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření:

1. Pro výstavbu nasazovat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku.
2. Provádět průběžné technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů.
3. Zabezpečovat plynulou práci stavebních strojů a v době nutných přestávek zastavovat motory.
4. Nepřipustit provoz dopravních prostředků s nadměrným množstvím produkovaných škodlivin ve výfukových plynech.
5. Max. snížit prašnost při bourání a manipulaci se sutí.
6. Při přepravě suti zajistit, aby náklad nepadal na bočnice vozidel. Nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstranit.
7. Omezit projíždění a stání vozidel mimo zpevněné plochy.
8. Zajistit pečlivé a odborné ukládání materiálů, výrobků a zařízení dodávaných na staveniště na vyhrazená místa.
9. Zabezpečit ochranu vod před ropnými látkami při jejich manipulaci a skladování. Dešťové vody z provozních, výrobních a skladových ploch odvádět bez znečištění do kanalizace nebo potoků a řek.
10. Chránit v maximální míře stávající zeleň.
11. Stavební odpad odvázet na příslušnou skládku.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Neuvažují se.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

S vynětím ze ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa se neuvažuje (zastavěná plocha a nádvoří, ostatní plocha).

l) územně technické podmínky

Objekt gymnázia je prostřednictvím stávající zpevněné plochy – parkovací plochy ve dvoře napojen na místní komunikace – ulici Sadová a B.Němcové.

Dále je napojen stávajícími přípojkami na rozvody nn, plynu, vody a kanalizační síť a telefonní síť.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Požadavky na související investice a vazby na okolní výstavbu nejsou zpracovateli projektové dokumentace známy.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Objekty gymnázia se nacházejí na ul.Seiertova 33/13,na pozemcích p.č.st.359,3346,2732 v k.ú.Blansko

st.parc.č. 359

výměra – 1172 m²

LV č. 784

Druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří

Způsob ochrany nemovitosti -není

Parcela nemá BPEJ

Stavba očnského vybavení,č.p.33

Vlastník – Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3

Veveří,602 00 Brno

Hospodaření s majetkem

Gymnázium Blansko,p.o.,Seifertova 33/13,678 01Blansko

st.parc.č. 3346

výměra – 655 m²

LV č. 784

Druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří

Způsob ochrany nemovitosti -není

Parcela nemá BPEJ

Jiná stavba

Vlastník – Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3

Veveří,602 00 Brno

Hospodaření s majetkem

Gymnázium Blansko,p.o.,Seifertova 33/13,678 01Blansko

st.parc.č. 2732

výměra – 677 m²

LV č. 784

Druh pozemku – zastavěná plocha a nádvoří

Způsob ochrany nemovitosti -není

Parcela nemá BPEJ

Jiná stavba

Vlastník – Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3

Veveří,602 00 Brno

Hospodaření s majetkem

Gymnázium Blansko,p.o.,Seifertova 33/13,678 01Blansko

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

-nevznikne ochranné pásmo

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Projektová dokumentace řeší rekonstrukce rozvodů teplé a studené vody, odpadů, topné soustavy a kotelny v objektech - hlavní budova (SO01), přístavby(SO02) a tělocvičny(SO03) Gymnázia Blansko.**Byla již provedena realizace I.etapy - objekty přístavby(SO02) a tělocvičny (SO03) a II.etapy -1.část.** Objekty gymnázia se nachází na parcelách č.st.359,3346 a 2732 v k.ú. Blansko, jedná se o udržovací práce.

Objekt gymnázia tvoří hlavní budova (SO01) - třípodlažní část s podsklepením půdorysného tvaru písmene „L“ zastřešená valbovou střechou s keramickou krytinou, na tuto budovu navazují samostatně stojící 4 - podlažní objekt přístavby s kuchyní a jídelnou a učebnami (SO01) a dvoupodlažní halový objekt s tělocvičnou.

Třípodlažní hlavní budova (SO01) s podsklepením byla postavena v tradiční zděné technologii s nosnými systémem kombinovaným se stěnami a pilíři(sloupy) v 1.pp., jako podélný dvojtrakt. Nosné konstrukce tvoří zděné stěny z cihel CP tl.450(500)mm s železobetonovými sloupy nebo pilíři a s železobetonovými průvlaky a překlady a se dvěma železobetonovými schodišti,příčky jsou cihelné z cihel CP nebo CPD2 tl.100 a 150mm, stropní konstrukci tvoří dřevěné trámové stropy s podbitím a rákosovou omítkou. Zastřešení objektu bylo provedeno valbovou střechou s vaznicovým krovem a krytinou keramickou. Hlavní schodiště je tříramenné s podestami a mezipodestami s železobetonovými schodnicemi a stupnicemi s úpravou teracem, druhé schodiště - boční je obdobné, zábradlí jsou ocelová s dřevěnými madly, šířka schodišťových ramen 1,950m. Konstrukční výška podlaží je cca 4,30m.

Prosvětlení zajišťují okna v obvodových stěnách – okna z plastových profilů s izolačním dvojsklem. Vnější dveře jsou částečně rovněž z plastových profilů prosklené, dále keramické obklady u umyvadel v = 1,25-1,50m, na chodbách a ve schodišti jsou osazeny na stěnách dřevěné dýhované obklady výšky 2,10m, podhledy tvoří především vápenné rákosníkové omítky někde jsou použity podhledy z hliníkových profilů – FEAL -1.pp. ve 3.np.je proveden kazetový podhled z minerální vlny a bylo také provedeno zateplení stropu pod půdou, podlahy mají povrchovou úpravu tvořenou podlahovinami PVC a koberci, na chodbách a ve schodišti jsou použity broušené teracové povrchy.

V objektu již proběhla rekonstrukce hygienického zázemí (WC).

Objekt přístavby (SO02) byl postaven jako železobetonový skelet typu MSOB s železobetonovými sloupy, průvlaky a stropy ze stropních panelů tl.250mm - skryté průvlaky, obvodový plášť byl vyzděn ze silikátových tvarovek tl.375mm, příčky jsou cihelné z cihel CP nebo CPD2 tl.100 a 150mm. Hlavní schodiště je dvouramenné s podestami a mezipodestami s železobetonovými prefra rameny a stupni s úpravou PVC, druhé schodiště – boční je obdobné, zábradlí jsou ocelová s dřevěnými madly, šířka schodišťových ramen 1,50m. Konstrukční výška podlaží je 3,60m. Prosvětlení zajišťují okna v obvodových stěnách – okna z plastových profilů s izolačním dvojsklem. Vnější dveře jsou částečně rovněž z plastových profilů prosklené, dále jsou provedeny keramické obklady u umyvadel v = 1,50m nebo v kuchyňském provozu a jídelně v=1,80m. Podlahy mají povrchovou úpravu tvořenou podlahovinami PVC keramickou dlažbou , na chodbách a ve schodišti jsou použity podlahoviny PVC. Zastřešení objektu je plochou střechou s povlakovou krytinou PVC a se zateplením deskami EPS, je zateplen-ETICS.

V objektu již proběhla rekonstrukce hygienického zázemí (WC) a části zázemí pro kuchyňský personál.

U objektu SO03 se jedná o spojovací krček a přední část halového objektu tělocvičny, kde je umístěna strojovna.

Zastavěná plocha budov - stávající – nemění se

b) účel užívání stavby

V současné době slouží objekt jako stavba občanské vybavenosti – škola gymnázia – charakter užívání objektu se po provedení rekonstrukce rozvodů se oproti původnímu stavu nemění, stavba bude sloužit stále jako škola gymnázia.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace je vypracována v souladu obecně technickými požadavky na stavby a nebylo nutné řešit povolení výjimky z technických požadavků na stavby a také řešit bezbariérovost v BD.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Jedná se o rekonstrukci vnitřních rozvodů ZTI a UV a nebylo nutné žádat o závazná stanoviska.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Objekt nemá charakter kulturní památky ani nepodléhá zvláštnímu režimu ochrany.

g) navrhované parametry stavby

Zastavěná plocha ani plochy učeben a kabinetů se nemění.

h) základní bilance stavby

Celkové produkované množství odpadů se nemění, zateplením dojde ke snížení spotřeby plynu na vytápění a emisí – pro vytápění budou navrženy dva stacionární plynové kondenzační kotle o jmenovitém tepelném výkonu jednoho kotle 43 - 219 kW, celkový regulovatelný výkon kaskády dvou kotlů je 438 kW s modulací výkonu 43 – 438 kW a maximální hodinové potřebě zemního plynu 47,6 m³ h⁻¹. Kotle budou v provedení „C“ – uzavřený spotřebič.

Objekt Gymnázia je připojen stávajícími přípojkami na plynovodní, vodovodní a kanalizační řad – splašková a dešťová kanalizace a vedení NN, telefonu - nemění se.

i) základní předpoklady výstavby

Rekonstrukce rozvodů ZTI a UV je rozdělena na 2. etapy:

I. etapa – rekonstrukce objektů (část SO01-kotelna, SO02, SO03)

II. etapa- rekonstrukce objektu (SO01 – 1. část a 2. část)

Zahájení stavby II. etapa SO01-2. část

Dokončení stavby

06/2025

dle požadavku výběrového řízení

j) orientační náklady stavby

Předpokládané náklady na stavbu - upřesněny výběrovým řízením

