

Sanace vlhkosti a renovace povrchů v učebnách 1.NP, Gymnázium Brno - Slovanské náměstí

dokumentace pro provádění stavby

A. Průvodní list

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah

Základní údaje.....	6
A Průvodní list.....	7
A.1 Identifikační údaje.....	7
A.1.1 Údaje o stavbě.....	7
a) název stavby.....	7
b) místo stavby - kraj, katastrální území, parcelní čísla pozemků, u budov adresa a čísla popisná, poloha stavby (souřadnice podle Souřadnicového systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální), orientační určení polohy (souřadnice X, Y určené v Souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální) pro stavby vodních děl, výčet pozemků s právem zákonné služebnosti, parcelní čísla pozemků zařízení staveniště.....	7
c) dílčí část stavby.....	7
d) předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby a její funkce.....	7
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	7
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace.....	7
A.2 seznam vstupních podkladů.....	8
A.3 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	8
B Souhrnná technická zpráva.....	8
B.1 Celkový popis území a stavby.....	8
a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání.....	8
b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.....	8
c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	8
d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů; u změny stavby údaje o jejím současném stavu.....	8
e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly.....	8
f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	8
g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.....	8
h) požadavky na maximální dočasně a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	9
i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu.....	9
j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytlé, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzdutí při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzdutí a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.....	9
k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.....)	9
l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	9
m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice.....	9
n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby.....	9
o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu ¹⁾ , které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.....	10
B.2 Architektonické řešení.....	10
B.3 Stavebně technické a technologické řešení.....	10
B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení.....	10
B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti.....	10
a) celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací části stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí.....	10
b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností.....	10
c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.....	10
B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby.....	10
B.3.4 Technický popis stavby.....	10
a) popis stávajícího stavu.....	10
b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.....	10
c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.....	10
B.3.5 Technologické řešení - výčet a popis technických a technologických zařízení.....	11
a) popis stávajícího stavu.....	11
b) popis navrženého řešení.....	11
c) energetické výpočty.....	11
B.3.6 Zásady požární bezpečnosti.....	11
a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlná výška podlaží nebo délka	

tunelu apod.,.....	11
b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.....	11
B.4 Připojení na technickou infrastrukturu.....	11
a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost,.....	11
b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.....	11
B.5 Dopravní řešení.....	11
a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení na kruhových objezdech, vlečné křivky,.....	11
b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,.....	12
c) přeložky dopravní infrastruktury,.....	12
d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony,.....	12
e) pěší a cyklistické stezky,.....	12
f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.....	12
B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	12
a) popis a parametry terénních úprav,.....	12
b) vegetační prvky,.....	12
c) biotechnická opatření.....	12
B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	12
a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu.....	12
b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,.....	13
c) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.....	13
B.8 Celkové vodohospodářské řešení.....	13
a) zásobování stavby vodou - připojení ke zdroji,.....	13
b) odpadní vody - nakládání a likvidace,.....	13
c) srážkové vody - využití, nakládání,.....	13
d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.....	13
B.9 Ochrana obyvatelstva.....	13
a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí,.....	13
b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,.....	13
c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,.....	13
d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,.....	13
e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,.....	13
f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti,.....	14
g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.....	14
B.10 Zásady organizace výstavby.....	14
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,.....	14
b) odvodnění staveniště, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby,.....	14
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,.....	14
d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,.....	14
e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,.....	14
f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,.....	14
g) požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin,.....	14
h) maximální dočasné a trvalé zábovy pro staveniště,.....	15
i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.,.....	15
j) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,.....	15
k) ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,.....	15
l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,.....	15
m) objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení,.....	15
n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,.....	15
o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,.....	15
p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,.....	15
q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,.....	15
r) dočasné stavby,.....	16
s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.....	16

Základní údaje

název stavby:	Sanace vlhkosti a renovace povrchů v učebnách 1.NP, Gymnázium Brno - Slovanské náměstí
umístění:	p.č. 2050 v k.ú. Královo Pole
stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby.
Údaje o žadateli / stavebníkovi	
Stavebník:	Gymnázium Brno, Slovanské náměstí, příspěvková organizace, Slovanské náměstí 1804/7, Královo Pole, 61200 Brno
adresa:	Slovanské náměstí 1804/7, 612 00 Brno
Objednatel:	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno
adresa:	Žerotínovo náměstí 449/3, 60200 Brno

Údaje o zpracovateli společné dokumentace

obchodní jméno:	PROGETTO Brno s.r.o.
sídlo:	Škroupova 4256/1, 636 00 Brno
IČO:	043 89 981
tel.:	777 156 260
email:	chadima@progetto-brno.cz
za zhotovitele oprávněn jednat:	Ing. Ludvík Chadima

A Průvodní list

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Sanace vlhkosti a renovace povrchů v učebnách 1.NP, Gymnázium Brno - Slovanské náměstí

b) místo stavby - kraj, katastrální území, parcelní čísla pozemků, u budov adresa a čísla popisná, poloha stavby (souřadnice podle Souřadnicového systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální), orientační určení polohy (souřadnice X, Y určené v Souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální) pro stavby vodních děl, výčet pozemků s právem zákonné služebnosti, parcelní čísla pozemků zařízení staveniště,

kraj	Jihomoravský
katastrální území	Královo Pole
adresa	Slovanské náměstí 1804/7, Královo Pole, 61200 Brno
parcelní čísla pozemků	2050
orientační poloha JTSK	X:599024 ;Y:1157601

c) dílčí část stavby

SO 01 - Křídlo Slovanské náměstí

d) předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby a její funkce.

druh stavby	stavební úpravy
trvání stavby	trvalá
účel stavby	školství

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Gymnázium Brno, Slovanské náměstí, příspěvková organizace, Slovanské náměstí 1804/7, Královo Pole, 61200 Brno
adresa:	Slovanské náměstí 1804/7, 612 00 Brno

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

obchodní jméno:	PROGETTO Brno s.r.o.
sídlo:	Škroupova 4256/1, 636 00 Brno
IČO:	043 89 981
tel.:	777 156 260
email:	chadima@progetto-brno.cz
za zhotovitele oprávněn jednat:	Ing. Ludvík Chadima

A.2 seznam vstupních podkladů

Bez předchozího stupně (úpravy jsou bez zásahy do statiky, vzhledu objektu, beze změnu účelu užívání).

Výchozí podklady:

- dokumentace pro provádění stavby rekonstrukce hygienického zařízení (PROGETTO Brno s.r.o.)
- dokumentace akce „Realizace energeticky úsporných opatření Gymnázium Brno, Slovanské nám. 7, Brno (ing. Stojan 10/2020)
- radonový průzkum (č. P240724, 5.8.2024), zhotovitel APLGEO - Jakub Janský

A.3 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Rozdělení objektu je na stavební objekty:

SO 01 – Křídlo Slovanské náměstí

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Celkový popis území a stavby

a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání,

Budova gymnazia byla postavena v letech 1927-1929. Jedná se o zděnou budovu, s půdorysem ve tvaru L, jedno křídlo je obráceno směrem na Slovanské náměstí, druhé křídlo je do ulice Charvatská. K lehce zalomenému křídlu do ulice Charvatská přiléhá ve dvorní části trakt s tělocvičnou. Budova je s čtyřmi nadzemními podlažími a je částečně podsklepená.

Budova je zděná z cihel, s betonovými stropy a sedlovou střechu vaznicové soustavy.

Hlavní vstup je orientovaný na Slovanské náměstí, vedlejší vstup je přes průjezd z ulice Charvatská. Hlavním vstupem se vejde do chodby, ze které se jde jednak do šaten a dále do vestibulu s hlavním schodištěm. V křídle Slovanského náměstí jsou učebny umístěny s okny do vnitrobloku s chodbou do ulice. U křídla Charvatská je tomu naopak, učebny jsou otočeny do ulice a chodba do vnitrobloku.

Navrhované stavební úpravy nezasáhnou do vnějšího vzhledu budovy. Objekt v současné době není řešen bezbariérově.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.,

Budova gymnazia se nachází v zastavěném území, nejedná se o záplavové či poddolované území.

c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Bez předchozího stupně (úpravy jsou bez zásahy do statiky, vzhledu objektu, beze změnu účelu užívání).

d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů; u změny stavby údaje o jejím současném stavu,

V roce 1992 byl proveden stavebně technický průzkum (A.Ha.spol.r.o. ; zak.č. 016-91) se zaměřením na stropní konstrukce v křídle Charvatská se zaměřením na stropy vykazující zvýšený průhyb.

V roce 2022 byl proveden průzkum stropní konstrukce (Zpráva o provedení stavebně technického průzkumu stropní konstrukce jižního křídla nad 3.NP Gymnázia na Slovanském náměstí 1804/7 v Brně ; Průzkumy staveb s.r.o.). Závěr z průzkumu:

Při provádění tohoto průzkumu byla zjištěna velmi nízká pevnost betonových stropních konstrukcí s hodnotou válcové pevnosti $f_{ck, is} = 2,7 \text{ N/mm}^2$. Také z provedených sond ze spodního líce zkoumané stropní konstrukce je zřejmé, že kvalita betonu je poměrně nízká. Při betonáži bylo použito oblé říční kamenivo, které má nižší soudržnost s cementovým tmelem, a navíc kamenivo je relativně velké, tudíž v okolí výztuže u spodního líce žeber nedošlo k ideálnímu probetonování. Proto kromě nízké pevnosti betonu není výztuž dostatečně chráněna proti korozi.

V roce 2024 byl proveden radonový průzkum (č. P240724, 5.8.2024), zhotovitel APLGEO - Jakub Janský se stanovením středního radonového indexu pozemku, III. kvartil cA (C_{A75}) 25,3 kBq/m³ a plynopropustnost zemin střední.

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,

Bez ochrany.

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

Stavební úpravy nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry nedotčeny.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Bez požadavků.

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

Bez požadavků.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,

Stavebními úpravami nevznikají nová ochranná či bezpečnostní pásma.

j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha

hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzduť a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,

Stavebními úpravami nedojde ke změně funkčních kapacit.

Kapacitní údaje:

zastavěná plocha 2048 m²
počet nadzemních podlaží: 4
počet podzemních podlaží: 1

- k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),**

Beze změny.

- l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,**

Beze změny.

- m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,**

Předpoklad stavebních prací během letních prázdnin. Během stavebních úprav není předpokládaný provoz objektu.

- n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,**

Předpoklad výstavby během letních prázdnin.

- o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.**

Nejsou požadovány.

B.2 Architektonické řešení

Stavební úpravy se nedotknou prostorového a architektonického řešení stavby.

Barevnost akustického obkladu stěn a design vinylové podlahy budou odsouhlaseny na základě předložených vzorků.

B.3 Stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Do nosných konstrukcí nebude zasahováno.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

- a) **celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací části stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,**

Objekt v současné době není řešen bezbariérově.

- b) **popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,**

Nejsou předmětem záměru.

- c) **popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Bez dopadů.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Beze změny.

B.3.4 Technický popis stavby

- a) **popis stávajícího stavu,**

Budova gymnázia byla postavena v letech 1927-1929. Jedná se o zděnou budovu, s půdorysem ve tvaru L, jedno křídlo je obráceno směrem na Slovanské náměstí, druhé křídlo je do ulice Charvatská. K lehce zalomenému křídlu do ulice Charvatská přiléhá ve dvorní části trakt s tělocvičnou. Budova je s čtyřmi nadzemními podlažími a je částečně podsklepená.

Budova je zděná z cihel, s betonovými stropy a sedlovou střechu vaznicové soustavy.

- b) **popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,**

Předmětem navrhovaných úprav je provedení protiradonové izolace (a související/navazující práce) z důvodu zjištěného středního radonového indexu (č. P240724, 5.8.2024, zhotovitel APLGEO - Jakub Janský) během rekonstrukce hygienického zařízení.

Navrženo je odstranění stávajících vrstev podlah v 3 učebnách a malé tělocvičně v křídle Slovanské náměstí na úroveň podkladního betonu. Provedení nových podlah včetně části podkladního betonu u obvodových stěn a hydroizolačního souvrství, dále sanace proti vlhkosti tlakovou injektáží přilehlých stěn, provedení nových povrchových úprav (omítky, nový podhled) a nová elektroinstalace.

Navrhované stavební úpravy nezasáhnou do vnějšího vzhledu budovy ani do nosné konstrukce objektu. Objekt v současné době není řešen bezbariérově.

- c) **popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel,**

návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.

Nejedná se o vodní dílo.

B.3.5 Technologické řešení - výčet a popis technických a technologických zařízení

a) popis navrženého řešení,

Technologické zřízení se ve stavbě nevyskytují.

V rámci stavebních úprav je navržena výměna 8ks stávajících litinových otopných těles za desková. Samotná soustava ÚT je dvoutrubková teplovodní s nuceným oběhem, otopnými tělesy ÚT jsou litinové článkové radiátory, resp. ocelové deskové tělesa (část suterénu), s osazenými termoregulačními ventily. Rozvody topné vody jsou ocelové bezešvé.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,

Z hlediska ČSN 730834 nedochází ke změně užívání a jedná se o změnu staveb sk. I.

Nedochází k navýšení požárního rizika nevýrobního objektu zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m².

Splněno, nedochází k navýšení požárního rizika, účel užívání místností se nemění.

Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničující únikové cesty nebo oddělují prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut

Splněno, kazetový podhled zavěšený je navržen pro splnění požární odolnosti stropu jako celku EI DP1. Pérový či drátový závěs, Bude ověřena tloušťka stropní žb desky min.60 mm.

Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích nebude oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F; u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odpadávají nebo odkapávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněnou únikovou cestu) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Povrchové úpravy budou tvořeny omítkami, obklady v třídách stávající třídy reakce na oheň A1 a kazetový podhled, třídy reakce na oheň A2-s1,d0. Třída reakce sportovní podlahoviny Cfl-s1.

šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy není zvětšena o více než 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

Splněno, nedochází ke zvětšení požárně otevřených ploch.

Nově zřizované prostupy stěnami podle bodu a) budou utěsněny podle 6.2 ČSN 730810.

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.

Bez výskytu nebezpečných látek. Nejedná se o kulturní památku.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost,**

Do stávajících přípojek nebude zasahováno.

- b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.**

Stávající objekt gymnázia je napojen stávající přípojkou vody DN80, ukončenou vodoměrnou sestavou umístěnou ve stávající vodoměrné šachtě před objektem při ulici Charvátská.

Objekt je napojen stávajícími přípojkami jednotné kanalizace, které nebudou provedením stavby měněny.

B.5 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení na kruhových objezdech, vlečné křivky,**

Stavební úpravy se nedotknou dopravního řešení.

- b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,**

Není dotčeno stavebními úpravami. Dopravní obslužnost je z místní obslužné komunikace Charvátská, kde je vjezd do areálu školy, resp. jejího vnitřního dvora- Prostor dvora je přístupný pouze přes tento vjezd a další vnitřní vjezd, na tuto skutečnost musí být dbáno v rámci přesunů hmot.

- c) přeložky dopravní infrastruktury,**

Není dotčeno stavebními úpravami. Přeložky nejsou navrhovány.

- d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony,**

Není dotčeno stavebními úpravami.

- e) pěší a cyklistické stezky,**

Nejsou dotčeny.

- f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Beze změny.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Není dotčeno stavebními úpravami.

a) popis a parametry terénních úprav,

Není dotčeno stavebními úpravami.

b) vegetační prvky,

Není dotčeno stavebními úpravami.

c) biotechnická opatření.

Není dotčeno stavebními úpravami.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu

Není dotčeno stavebními úpravami.

b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Není dotčeno stavebními úpravami.

c) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

a) zásobování stavby vodou - připojení ke zdroji,

Stávající objekt gymnázia je napojen stávající přípojkou vody DN80, ukončenou vodoměrnou sestavou umístěnou ve stávající vodoměrné šachtě před objektem při ulici Charvatská.

b) odpadní vody - nakládání a likvidace,

Objekt je napojen stávajícími přípojkami jednotné kanalizace, které nebudou provedením stavby měněny.

c) srážkové vody - využití, nakládání,

Beze změny.

d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Nejedná se o vodní dílo.

B.9 Ochrana obyvatelstva

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,

Není součástí návrhu.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

Není součástí návrhu.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

Stavba není v zóně havarijního plánování.

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

Stavba se nenachází v záplavovém území.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

Není předmětem návrhu.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti,

Není předmětem návrhu.

g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Objekt v současné době není řešen bezbariérově.

B.10 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Zajištěny ze stávajících připojení objektu.

b) odvodnění staveniště, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby,

Bez dopadu.

- c) **napojení stavenišť na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,**

Pro stavbu bude využito stávajících připojení na technickou a dopravní infrastrukturu. Dopravně napojení z ulice Charvatská.

- d) **úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,**

Objekt v současné době není řešen bezbariérově.

- e) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,**

Pracovní doba bude probíhat vždy od 7.00 do 21.00 hod. Ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací se je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{eq}}$ pro období výstavby stanovena na $L_{Aeq} = 65$ dB v době od 7:00 do 21:00 hod. Tato hladina akustického tlaku nebude při realizaci překročena.

- f) **ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,**

V rámci výstavby může dojít ke zvýšené prašnosti a hlučnosti v okolí staveniště. Případné znečištění stávajících obslužných komunikací stavební mechanizací bude ihned odstraněno dodavatelskou firmou. Stavební odpad a použité obaly budou tříděny a uloženy na řízenou skládku odpadů, doklady budou doloženy při kolaudačním řízení.

- g) **požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin,**

Není předmětem návrhu.

- h) **maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Nejsou navrhovány.

- i) **produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.,**

Množství a druh odpadů viz výkaz výměr.

Přehled právních předpisů České republiky upravující oblast odpadového hospodářství:

- Zákon č. 541/2020 Sb. O odpadech a o změně některých dalších předpisů v platném znění
- Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

V oblasti nakládání s odpady je nutno při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů

odpadů. Členění je uvedeno dle Zákona o odpadech a katalogu odpadů.

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým na stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Zhotovitel musí archivovat doklady o způsobu odstranění nebo využití odpadů vzniklých při stavbě, tyto doklady budou součástí dokumentace předkládané ke kolaudaci.

Odpady budou shromažďovány v souladu s vyhláškou 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zejména je kladen důraz na:

- shromažďovací prostředky odpadů budou speciální kontejnery, nádoby a obaly
- odlišení shromažďovacích prostředků (barevně nebo popisem)
- zabezpečení před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením
- zabezpečení před nežádoucím smícháním s jinými druhy odpadů
- zabezpečení před nežádoucím ohrožením zdraví lidí a životního prostředí

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobu nakládání s odpady:

- a) Předcházení vzniku odpadů
- b) Příprava k opětovnému použití
- c) Recyklace odpadů
- d) Jiné využití odpadů, např. energetické využití
- e) Odstranění odpadů

j) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Bez požadavku na deponie.

k) ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,

Pracovní doba bude probíhat vždy od 7.00 do 21.00 hod. Ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací se je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro období výstavby stanovena na $L_{Aeq} = 65$ dB v době od 7:00 do 21:00 hod. Tato hladina akustického tlaku nebude při realizaci překročena.

Nejhlučnější práce budou prováděny přednostně v dopoledních hodinách a pouze v pracovní dny.

l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Zhotovitel odpovídá za to, že všechny práce budou vykonávat pouze pracovníci způsobilí a vybavení podle zejména zákona č.262/2006 Sb. Zákoník práce ve znění pozdějších předpisů (§228, §301, §302 a §100 - §108), zákona č. 309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a souvisejících bezpečnostních předpisů. Platnou zdravotní a odbornou způsobilost a to v rozsahu uvedeném v zákoně a souvisejících předpisech. Dodavatel povede o této věci písemnou evidenci dle požadavku zákona.

Zhotovitel dodržuje a zejména se řídí: zákonem č. 133/1985 Sb., Vyhláškou MV č. 246/2001 Sb. a Vyhl. MV č. 87/2000 Sb.

Zhotovitel umístí na staveništi na dobře viditelném a trvale přístupném místě požární poplachovou směrnici, obsahující postup osoby, která zjistila požár, způsob a místo ohlášení požáru, způsob vyhlášení požárního poplachu, povinnosti osob při vyhlášení požárního

poplachu a místa a telefonní čísla záchranných složek a pohotovostních služeb.

Zhotovitel určí požární asistenční hlídku ke každé požárně nebezpečné činnosti (sváření, tváření za tepla, práce se živice, pokládání izolací s použitím teplo vyvíjejícího zařízení). Zajistí její odbornou přípravu a vybaví ji potřebnými prostředky.

Zhotovitel vybaví staveniště přenosnými hasicími přístroji o obsahu 9 litrů vody (V9T) nebo vodního roztoku pěnidla (VP9T) v počtu 2 na každých započatých 400 m² podlaží. Kromě toho tam, kde nelze hasit vodou (například u hořlavých kapalin, hořlavých plynů, elektrických zařízení pod proudem) umístí dodavatel přenosný hasicí přístroj sněhový (S5KT, S6K) a upozornění na zákaz hašení vodou.

m) objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení,

Nejsou navrhovány.

n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Nejsou požadavky nad rámec obvyklých.

o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,

Nejsou navrhovány.

p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,

Výstavba v jedné etapě.

q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

Předpoklad výstavby během letních prázdnin. Prioritní předčasné užívání v případě zpoždění výstavby je pro učebny.

r) dočasné stavby,

Nejsou navrhovány.

s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.

Výstavba v jedné etapě.