

±0,000 = 339,550 m.n.m.
výškopisný systém: Bpv

kotováno v mm

SO.01

ORLÍ 5

zpracování projektové dokumentace
na opravu uliční fasády

místo stavby

Orlí 5, 602 00
p. č. 189, k.ú. Město Brno

investor

č. paré

Statutární město Brno
městská část Brno-střed
Dominikánská 264/2, Brno 601 69

generální projektant

Ing. Michal Palaščák
dílna, Lidická 9, Brno 602 00

generální projektant

Ing. Michal Palaščák

projektant stavby

Bc. Kateřina Novotná

část projektu

stupeň projektu

DPS

měřítko

datum

2023/01

obsah výkresu

č. výkresu

Souhrnná technická zpráva

B

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Rovinný pozemek, na kterém se stavba nachází, je o rozloze cca 831,4 m². Fasáda je součástí bytového domu na ulici Orlí 5 v Brně, ve vlastnictví Statutárního města Brna na pozemku parc. č. 189. Objekt je součástí zastavěné historické zástavby obce, kdy je území tvořeno převážně obytnými stavbami s parterovou komercí. Sousedí s pozemky mající parc. č. 188 a parc. č. 190.

Pozemky vlastní stavby jsou ve vlastnictví stavebníka, Statutárního města Brna, městská část Brno-střed, Dominikánská 264/2, Brno 601 69.

Pozemky dotčené stavbou
parc. č. 188, parc. č. 190, k.ú.: **Město Brno**

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Objekt svou náplní odpovídá požadavkům platného Územního plánu města Brna, tj. plochy všeobecného bydlení. Navrhovaný stavební záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Účel využití plochy se nemění.

V rámci zamýšlené rekonstrukce nedojde ke změně umístění ve vztahu k pozemku.

V souladu §20 odst. 5 vyhl. č. 269/2009 Sb. Dešťové vody budou odváděny do dešťové kanalizace.

V souladu §23 odst. 1 vyhl. č. 501/2006 Sb. lze objekt napojit na sítě technické infrastruktury a pozemní komunikace. Rovněž splňuje požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky.

V souladu §23 odst. 2 vyhl. č. 501/2006 Sb. objekt nepřesahuje na sousední pozemky. Neznamená zástavbu sousedních pozemků.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nebyla vydána rozhodnutí o povolení výjimek z obecných požadavků na využívání území

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

V dokumentaci jsou zpracovány všechny požadavky DO. Splnění požadavků dotčených orgánů bude obsaženo v části E.1 a E.2 – dokladová část

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Stavebně technický průzkum balkónu a nosných konstrukcí nad 1.NP.

Stratigrafický průzkum, během stavebních prací, za účelem zjištění barevnosti fasády a oken.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Charakter stavby nevyvolává vznik ochranných a bezpečnostních pásem. Objekt se nachází v památkové rezervaci. V dotčené lokalitě se nenachází, ani nebudou dotčeny, žádné hranice chráněných území a památkových zón. Jsou respektována ochranná a bezpečnostní pásma veřejných inženýrských sítí a komunikací dopravní infrastruktury. Případně vzniklé požární nebezpečné prostory v rámci rekonstrukce stavby se nacházejí výhradně na stavebním pozemku, popř. veřejném prostranství a nepřekračují hranice těchto parcel.

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

Stavba se nenachází v záplavovém, poddolovaném území apod. Charakter okolního terénu nenaznačuje možnost sesuvu půdy. Dotčený pozemek se nenachází v seizmicky aktivní oblasti.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Stavba ovlivní v nezbytné míře úpravu okolního terénu, jeho planýrování a dohrnutí ke stavbě. Přestavbou nebude oproti stávajícímu stavu zhoršen vliv na okolí. Stavbou není dotčen územní systém ekologické stability, ani soustava Natura 2000.

Jsou zajištěny veškeré hygienické požadavky, nad míru stanovenou příslušnými předpisy nebudou vlivem záměru dotčeni žádní obyvatelé. Totéž se týká i období provádění stavebních prací při výstavbě záměru. Opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků nejsou zapotřebí.

Veškerá technická a technologická zařízení jsou navržena tak, aby splňovala v celkovém součtu požadavky hygienických předpisů týkajících se účinků hluku a přípustných hodnot škodlivin vedených odpadním vzduchem.

Podmínky vyhlášky č. 268/2009 Sb. z hlediska denního osvětlení a proslunění, vzhledem ke vzájemným vzdálenostem, výšce a funkční povaze navrhované budovy a blízkých budov, jsou dodrženy.

i) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Nekvalitní části původní stavby budou odstraněny, tak aby bylo možné provést přístavbu fasády.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu., nebo pozemků určených k funkci lesa.

Není vyžadováno.

k) Územně technické podmínky – možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba je v současnosti napojena na dopravní a veřejnou technickou infrastrukturu, má současně bezbariérový přístup.

Technická infrastruktura:

Veškeré sítě a média budou připojeny na stávající rozvody.

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

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné výjimky a úlevová řešení. Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Stavební úpravy objektu nevyžadují žádné podmiňující investice.

- zahájení stavby: 2023 - ukončení stavby: 2024

Jedná se pouze o časový předpoklad.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí

k.ú. Město Brno. par. č. 189

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nejsou známy

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

F

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změn stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky posouzení nosných konstrukcí

Oprava uliční fasády bytového domu, Orlí 5. Nedojde k zásahu do nosných konstrukcí. Jedná se o kotvení hliníkových výlohových rámců do nosné konstrukce. Očištění fasády, doplnění původního keramického obkladu ve spodním parteru a dle stratigrafického průzkumu oprava secesní fasády a replika oken.

viz. E.5 Stavebně technický průzkum v rámci PD

b) Účel užívání stavby

Navrhovaná stavba slouží pro bydlení a spodní parter pro komerční účely.

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

Nebyla vydána rozhodnutí o povolení výjimek z technických požadavků na stavby.

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

Vyjádření ústavu památkové péče.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází v památkové zóně, nachází v ochranném pásmu městské památkové rezervace. Jiné ochranné podmínky stavby nejsou požadovány.

g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Objekt SO. 01

zastavěná plocha:	14,92 m ²
hrubá podlažní plocha plných nadzemních podlaží:	22,48 m ²
užitná plocha:	11,24 m ²
obestavěný prostor:	94,00 m ³

h) 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.

Kapacity odvodu dešťových vod se nezmění, svodné potrubí dešťové kanalizace bude zaústěno do retenční nádrže RN.

viz. D.1.4.1 ZTI

Třída energetické náročnosti budovy:

budova s vysokou spotřebou G

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Na objekt bude opravena čelní uliční fasáda.

j)Orientační náklady stavby

celkem: do 10.000.000 ,-Kč

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Objekt, ve kterém se nachází řešené prostory leží na ul. Orlí, v městském centru. ící objekty na ul. Poříčí. Objekt je součástí zastavěné historické zástavby obce, kdy je území tvořeno převážně obytnými stavbami s parterovou komercí. Sousedí s pozemk mají parc. č. 188 a parc. č. 190. Nově navržená fasáda navazuje na charakter okolní zástavby.

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

Ve spodním komerčním parteru budovy bude odstraněna stávající výloha, která bude nahrazena skleněnými výkladci s hliníkovými rámy. Nosné sloupy budou viditelné, s doplněním původního keramického obkladu šedé barvy rozměr 50 x50 mm. Vjezd do dvora povede přes vrata z nerezového matného plechu s embosovanou strukturou. Nad vrata je navržen fixní nadsvětlík pro osvětlení vjezdu přirozeným světlem. Komerční prostory budou větrány bočním větráním v rámci okna a skleněných výloh.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Oprava fasády je řešena v parteru jako jeden požární celek. Přístup do jedné z prodejen je z ulice, dále má napojení schodištěm do celého druhého patra. Vjezd je napojen do dvora a na schodiště s přístupem do obytných jednotek v nacházejících podlažích.

Popis dispozice

1. NP – toto podlaží je přístupné z terénu. Hlavní vstup do prodejen je z ulice Orlí. Dále je zde vjezd do dvora přes závětrří, ze kterého je přes chodbu vchod na schodiště do nadcházejících pater s bytovými jednotkami. V zrcadle schodiště je umístěna výtahová jednotka.
2. NP – je přístupné stávajícím schodištěm z přístupem ze závětrří, nebo výtahovou jednotkou. V celém podlaží jsou dvě bytové jednotky. Druhé patro obsahuje i skladové prostory prodejny, jejíž přístup je pomocí schodiště z prvního patra přes prodejní část.
3. NP – je přístupné stávajícím schodištěm z přístupem ze závětrří, nebo výtahovou jednotkou. V celém podlaží jsou tři bytové jednotky.
4. NP – je přístupné stávajícím schodištěm z přístupem ze závětrří, nebo výtahovou jednotkou. V celém podlaží jsou tři bytové jednotky.
5. NP – je přístupné stávajícím schodištěm z přístupem ze závětrří, nebo výtahovou jednotkou. V celém podlaží jsou tři bytové jednotky.
6. NP – je přístupné stávajícím schodištěm z přístupem ze závětrří, nebo výtahovou jednotkou. V celém podlaží jsou dvě bytové jednotky.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

1.NP je bezbariérově přístupné. Do nadcházejících podlaží je k dispozici výtahová jednotka. Všechny požadavky dané vyhl. č. 268/2009 Sb O technických požadavcích na stavby a vyhl. č. 398/2009 Sb O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou dodrženy.

B.2. 5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba bude splňovat závazné i doporučené normy, bude zajištěna provozními předpisy a kontrolou jejich dodržování.

V souladu s platnými vyhláškami:

Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
Vyhláška MMR č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Z hlediska údržby budou v koncepci stavby začleněny prvky umožňující bezpečný přístup do všech míst vyžadujících údržbu a dále prvky a konstrukce umožňující bezpečnou údržbu specifických míst stavebních konstrukcí (např. střechy) a prvků systémů instalačních rozvodů, a dále pak zajišťující bezpečnost při provádění údržby.

Dimenzování komunikačních ploch a parkovacích stání splňuje normové parametry. Z hlediska pohybu pěších osob jsou plochy vozovek a navazujících chodníků výškově navrženy s plynulým přechodem, bez výrazných převýšení.

Bezpečnost při provádění stavby:

V průběhu provádění stavebních prací zajistí zhotovitel stavby zejména:

- provozní řád stavby
- řádné oplocení staveniště
- ostrahu staveniště
- pravidelná školení osob, pohybujících se na stavbě
- údržbu okolních ploch, dotčených vlivem stavby

Prováděním stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita okolních objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby. Skladováním materiálu v průběhu stavby na dokončených stropních a střešních konstrukcích nedojde k překročení maximálního návrhového zatížení dotčených konstrukcí. Bezpečnost při provádění stavby bude zajištěna dle Vyhlášky ČÚBP a čub č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení

Stávající stav

Provedení původní stavby je ve standardech 80. let minulého století. Neodpovídá požadavkům na stavbu současnosti. Nevhodné konstrukce jsou odstraněny.

Navrhovaný stav

Prostory uliční fasády objektu budou sloužit pro komerční účely. V horní secesní části fasády se nacházejí bytové jednotky.

b) Konstrukční a materiálové řešení

viz. D1.2 Stavebně konstrukční řešení v rámci PD

Úvod

Jedná se o zpracování projektové dokumentace na opravu uliční fasády, účel užívání se nemění. Objekt bude sloužit pro bydlení a spodní parter pro komerční účely.

Popis

Ve spodním komerčním parteru budovy bude odstraněna stávající výloha, která bude nahrazena skleněnými výkladci s hliníkovými rámy. Nosné sloupy budou viditelné, s doplněním původního keramického obkladu šedé barvy rozměr 50 x 50 mm. Vjezd do dvora povede přes vrata z nerezového matného plechu s embosovanou strukturou. Nad vratama je navržen fixní

nadsvětlik pro osvětlení vjezdu přirozeným světlem. Komerční prostory budou větrány bočním větráním v rámci okna a skleněných výloh. Barevnost secesní fasády a oken bude určena během stavebních prací, na základě stratigrafického průzkumu. Druh omítky bude vápennocementový.

Geologie

Lokalita se nachází v rovinatém terénu v kat. území Město na adrese Orlí 5.

Ustálená hladina podzemní vody se vyskytuje v hloubkové úrovni cca 3,5 - 4,5 m pod úrovní terénu. Ve smyslu ČSN EN 206-1, tabulka 2 se z hlediska chemického působení vody na beton jedná o slabě agresivní chemické prostředí (XA1).

Základy

V rámci opravy fasády nebudou základové konstrukce nijak řešeny. Objekt je založen na původních betonových základech.

Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce tvoří původní železobetonové stěny a sloupy. Nosné pilíře fasády jsou šířky 1200 mm a 1660 mm. Nosné stěny jsou v rozmězí šířky 300-450 mm, vnitřní povrch se předpokládá z vápennocementové omítky, pohledovost upřesní architekt v dalším stupni projektové dokumentace.

Vodorovné konstrukce

Zjištění skladby stropní konstrukce pod 2.NP v místě výkladce zde byly provedeny dvě kopané sondy do podlahy. Bylo zjištěno, že je zde dřevěná stropní konstrukce vynášená z části stropní konstrukcí nad prodejnou a z části ocelovým válcovaným I profilem uloženým na nosné mezivýkladcové pilíř. Do ocelových I profilů bude kotven hliníkový rám nových skleněných výkladců.

Schodiště

V prodejním prostoru se nachází jich stávající schodiště s přístupem do 2.NP.

Prostorová tuhost objektu

Prostorová tuhost objektu je v obou směrech zajištěna dostatečným množstvím železobetonových stěn (příčné a podélné stěny).

b) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

- beton C 20/25 XC2 XA1, C 25/30 XC1
- výztuž B500B
- ocel S235, třída provedení EX C2

c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Konstrukce byly navrženy na zatížení vlastní tíhou, stropní konstrukcí, podlahou a užitným zatížením v souladu s ČSN EN 1991-1-1 - Zatížení stavebních konstrukcí – Obecná pravidla. Místo stavby: **Brno**

Pro návrh prvků byly uvažovány tyto hodnoty zatížení:

- Klimatické:
- sníh pro II. sněhovou oblast $s_0 = 1,0 \text{ kN/m}^2$
 - vítr pro II. větrná oblast: $v_{b,0} = 25,0 \text{ m/s}$
 - užité v ateliérech a přednáškových místnostech $3,0 - 4,0 \text{ kN/m}^2$
 - užité na veřejných terasách $4,0 \text{ kN/m}^2$

d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Dilatace

V rámci výlohy není potřeba řešit dilatační spáry.

e) technologické podmínky postupu prací, které by mohli ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Při provádění stavebních prací je třeba respektovat NV č. 362/2005 Sb. a NV č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a Nařízení vlády 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Za dodržování zodpovídá dodavatel.

Při provádění bude postupováno dle platných norem ČSN pro jednotlivé stavební práce. Důraz musí být kladen především na dodržování technických, technologických a jakostních předpisů (svařování ocelových konstrukcí, zpracování betonové směsi, ošetřování betonu, doba odstranění bednění od betonáže, doba zatížení železobetonových konstrukcí od betonáže, extrémní teploty a nadměrná vlhkost, atd.).

Při provádění musí být stavební činnost koordinována s projekty ostatních profesí (VZT, EI, ZI, ÚT atd.).

Pokud prostupy a drážky zasahují do nosných konstrukcí, je nutná konzultace pro případné zesílení nebo úpravy nosných prvků.

Během všech fází výstavby musí být zajištěna stabilita budovaných konstrukcí.

f) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

Při provádění musí být stavební činnost koordinována s projekty ostatních profesí (VZT, EI, ZI, ÚT).

Pokud prostupy a drážky zasahují do nosných konstrukcí, je nutná konzultace pro případné zesílení nebo úpravy nosných prvků.

g) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Při provádění bude základová spára převzata geologem. Při zakrývání nosných konstrukcí musí být přítomen technický dozor stavby případně autor návrhu.

h) seznam použitých podkladů, ČSN EN, technických předpisů, odborné literatury, software

Podklady

- projekt stavební části pro stavební povolení v rozpracovanosti

Použitá literatura

- ČSN EN 1990 – Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991 – Eurokód 1: Zatížení konstrukcí
- ČSN EN 1992 – Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1997 – Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí
- ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 13670-1 Provádění betonových konstrukcí – část 1: Společná ustanovení

Software

- Scia – Engineer 19.1
- MS Office 97 – Excel, Word

i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Dokumentace slouží ke stavebnímu povolení a nenahrazuje dokumentaci pro provedení stavby.

výplně otvorů, truhlářské, plastové a hliníkové výrobky

Prodejní výkladce budou vyplněny trojskly v Al. rámech. V bytových prostorech dojde k výměně a výrobě kopií oken.

tepelné a akustické izolace

Konstrukce výlohy je izolována tepelným izolantem. Sokl bude opatřen tepelnou izolací XPS tl. 0 mm.

hydroizolace

V rámci konstrukce výlohy a oken je použita hydroizolační páska. V místě soklu, u kterého dojde k odbourání dojde k opatření novou hydroizolací, která bude přeložena přes stávající.

podlahy, úpravy povrchů

Podlaha bude opatřena keramickou dlažbou.

klempířské výrobky

Parapety u oken z hliníkového plechu.

zámečnické výrobky

Zábradlí balkonu bude zrepasováno.

fasády

Barevnost secesní fasády a oken bude určena během stavebních prací, na základě stratigrafického průzkumu.

podhledy

Nejsou uvažovány

skladby konstrukcí**S1 - skladba podlahy**

Zámková dlažba 80 mm

Drcené kamenivo fr. 4-8mm 40 mm

Mechanicky zpevněné kamenivo 150 mm
 Štěrkodrt' 150 mm
 Štěrkodrt' ŠD min. 250mm
 Původní zemina - hutnit $E/def,2 = 30\text{MPa}$
 - prověřit kontr. měřením, v případě potřeby náhrada
 zeminy tl. 300mm za štěrkodrt'/ betonový recyklát

S2 - skladba podlahy

Prodejny / stávací konstrukce podlahy

S1

- pochozí keramická dlažba
- lepicí tmel
- hydroizolační stěrka
- betonová mazanina
- tepelná izolace

c)Mechanická odolnost a stabilita

Nosná konstrukce objektů byla ve výpočtu zatížena veškerým působícím zatížením dle platných norem v oboru zatížení stavebních konstrukcí, zejména ČSN EN 1991 – Eurokód 1 Zatížení stavebních konstrukcí a ČSN EN 1997 – Eurokód 7 Geotechnické konstrukce. Statickým výpočtem bylo prokázáno splnění všech podmínek mezních stavů únosnosti, tj. že v žádném místě konstrukce nebude překročena mechanická odolnost (pevnost) použitých materiálů, a mezních stavů použitelnosti, tj. že veškerá přetvoření konstrukce splňují požadavky platných norem pro jednotlivé provozní stavy zohledňující navazující části stavby nebo technická zařízení.

B 2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) Technická řešení

Objekt žádná speciální technická zařízení a vybavení neobsahuje.

b)Výčet technických a technologických zařízení

ZTI viz. D.1.4.1

Splašková kanalizace

Z objektu budou odváděny běžné komunální vody od zařizovacích předmětů a kondenzát od vzduchotechnických jednotek. V objektu budou umístěny dva umývací žlaby se sítím pro zachyt nečistot a vzduchotechnické jednotky. Potrubí jsou navržena z trub plastových PP-HT. Připojovací potrubí budou vedena v přízdívkách, drážkách ve zdivu a v podhledu o min. spádu 3%. Připojení jednotlivých zařizovacích předmětů a VZT jednotek bude přes zápachové uzávěry. Připojovací potrubí bude zaústěno do nejbližšího stávajícího připojovacího nebo odpadního potrubí, které je vedeno ve stávající budově tělocvičny. Odvětrání potrubí bude řešeno v rámci odvětrání stávajícího odpadního potrubí případně osazením přívzdušňovacího ventilu.

Bilance splaškových vod, které budou z objektu odváděny, byly stanoveny na základě potřeby vody dle Vyhl. 48/2014

Výpočet byl proveden pro následující kapacity:

Objekt	počet osob	spotřeba vody	součinitel max. hodinové nerovnoměrnosti	Q_{24}	$Q_{h\ max}$	roční produkce splaškových vod

		l/os/den		l/den	l/hod	m3/rok
	40	25,0	6,70	1 000,0	279,2	200
CELKEM						200

Zásobování vodou

V řešeném objektu budou umístěny dva umývací žlaby, ke kterým bude přivedeno potrubí studené a teplé vody. U každého žlabu budou osazeny dvě výtokové armatury. Nové rozvody SV a TV budou napojeny na stávající rozvody vedené v budově tělocvičny, které jsou vedeny pod stropem nebo ve stěně.

Nové rozvody budou provedeny z potrubí PPR, tlakové řady PN 20. Izolace potrubí bude provedeno dle vyhlášky 193/2007 Sb. Izolace potrubí se bude provádět po provedení příslušných tlakových zkoušek.

Návrhové množství potřeby vody bylo stanoveno na základě potřeby vody dle Vyhl. 48/2014.

Výpočet byl proveden pro následující kapacity:

Objekt	počet osob	spotřeba vody	spotřeba vody	
		l/os/den	l/den	
	40	25,0	1 000	
Průměrná denní potřeba vody Q_p			1 000	l/den
Max. denní potřeba vody Q_{dmax}			1 350	l/den
Max. hodinová potřeba vody Q_{hmax}			118,13	l/hod
Předpokládaná roční spotřeba			200	m3/rok

Dešťová kanalizace

Ve stávajícím stavu jsou dešťové vody z pultové střechy odváděny pomocí okapového žlabu a dešťového svodu vedoucího po fasádě. Dešťový svod je zaústěn do stávající areálové kanalizace. Návrhový odvod dešťových vod bude řešen pomocí chrličů a dešťovým vtokem. Dešťový vtok a chrliče budou vyhřívané. Dešťové vody budou díky spádování střechy a odpadního potrubí svedeny do jednoho místa, kde bude umístěn dešťový vtok. Dešťové vody ze střechy objektu budou systémem odpadních a svodných potrubí zaústěny do retenční nádrže RN. Z retenční nádrže bude dešťová voda odtékat do škrťací šachty, přes kterou bude regulovaně odtékat množství 0,64 l/s. Potrubí bude zaústěno do stávající areálové kanalizace. Potrubí bude provedeno z PE spojovaného svařováním a potrubí uložené v zemi z PVC-KG. Svodné potrubí bude zaústěno do stávající areálové jednotné kanalizace. Areálová kanalizace je zaústěna do veřejné kanalizace vedené v ulici Ypsilantiho.

Výpočet odtoku dešťových vod z řešeného území je následující:

Stávající odvodňované plochy 123,0 m²:

Pultová střecha 123,0 m² x 1,0 x 161 l/s/ha 1,98 l/s

Návrhové odvodňované plochy 141,5 m²:

Zelená střecha 68,3 m² x 0,5 x 161 l/s/ha 0,55 l/s

Plochá střecha 24,7 m² x 1,0 x 161 l/s/ha 0,40 l/s

Terasa 48,5 m² x 0,9 x 161 l/s/ha 0,70 l/s

Celkem 1,65 l/s

Při změně části ploch s nepropustnou horní vrstvou na plochy s propustnou horní vrstvou dojde ke snížení odtoku dešťových vod oproti stávajícímu stavu o 0,33 l/s.

Dále dojde návrhem ploch s propustnou horní vrstvou k retenci dešťových vod v souvrství zelené střechy a tím ke zpomalení odtoku dešťových vod do retenční nádrže RN. Z retenční nádrže bude dešťová voda odtékat do škrťací šachty, přes kterou bude regulovaně odtékat množství 0,64 l/s. Potrubí bude zaústěno do stávající areálové kanalizace.

Vytápění viz. D1.4.3

Prodělkční podklady :

- Stavební výkresy objektu
- Konzultace s projektanty stavby a ostatních profesí
- ČSN EN 12831 - 2005 Tepelné soustavy v budovách - Výpočet tepelného výkonu vytápění
- ČSN 06 0310 - 2006 Tepelné soustavy v budovách - Projektování a montáž
- ČSN 06 0830 - 2006 Tepelné soustavy v budovách - Zabezpečovací zařízení
- ČSN 73 0540-1 - 2005 Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie
- ČSN 73 0540-2 - 2011 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky
- ČSN 73 0540-3 - 2005 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin
- ČSN 73 0540-4 - 2005 Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody

Tepelné ztráty :

Objekt se nachází v oblasti s výpočtovou teplotou -12 st. celsia v krajině kde převládají intenzivní větry.

Základní ukazatele umístění stavby :

Výpočtová venkovní teplota dle platné ČSN	-	-12 °C
Počet topných dnů dle ČSN 38 33 50	-	222 dnů
Průměrná teplota dle ČSN 38 33 50	-	3,6 °C
Oblast s intenzivním větrem dle platné ČSN	-	ano

Výpočet tepelných ztrát :

t_e - °C t_{ib} 22, °C n_{50} 1,
 = 15 = 0 = 8 systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	úcel	úsek	t_i °C	n_p	V_{np} m ³ .h ⁻¹	V_{n50} m ³ .h ⁻¹	V_{mech} m ³ .h ⁻¹	f_{RH}
ÚSEK 1									
0	2	2NP	1	22	1,0	321,4	34,7	161,0	0
0	3	3NP	1	22	1,0	372,1	40,2	372,0	0
0	4	4NP	1	22	1,0	269,8	19,4	270,0	0
0	5	5NP	1	22	1,0	95,8	10,3	48,0	0

č.m.	úsek	V_{mi} m ³	A_{pi} m ²	H_{Tm} W/K	H_{Vm} W/K	Φ_{Tm} W	Φ_{Vm} W	Φ_{RH} m	Φ_{HLM} W	Q_{cm} W	Q_z W
ÚSEK 1											
2	1	321,4	99,2	51	25	1 875	916	0	2 791	2 791	0
3	1	372,1	111,7	50	44	1 843	1 612	0	3 455	3 455	0

č.m.	úsek	V _{mi} m ³	A _{pi} m ²	H _{Tm} W/K	H _{Vm} W/K	Φ _{Tm} W	Φ _{Vm} W	Φ _{RH} m W	Φ _{HLM} W	Q _{cm} W	Q _z W
4	1	269,8	81,3	34	28	1 244	1 048	0	2 292	2 292	0
5	1	95,8	38,3	28	7	1 050	273	0	1 323	1 323	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		1 058,9	330,5	163	104	6 013	3 848	0	9 861	9 861	0

Úvod :

Tato PD řeší z důvodu vybudování přístavby a nástavby ateliéru KVV úpravu a vybudování nového otopného systému vytápění

Popis stávajícího stavu :

Systém stávajícího ústředního vytápění ve stávajících prostorách 1.NP a 2.NP jsou otopné radiátory. Zdrojem tepla je plyn.

Otopná plocha :

Stávající otopné radiátory. Zdrojem tepla je plyn.

Izolace a nátěry :

Pouze v místě oken a výloh.

Rozvodné potrubí :

Stávající plynové.

Montáž a zkoušky :

Montáž a zkoušky budou provedeny ve smyslu ČSN pro projektování a montáž ústředního vytápění. Na dokončeném zařízení budou provedeny zkoušky ve smyslu ČSN 06 0310 čl. 8 pro projektování a montáž zařízení ústředního vytápění podle později stanoveného harmonogramu. Zařízení musí být celkově ve smontovaném stavu, regulační a pojistné armatury musí být zaregulovány a řádně nastaveny. Komplexním zkouškám musí předcházet dílčí zkoušky a zaregulování (těsnost, funkce všech komponent, hydraulická stabilita a pod.). Při montáži bude požadována kvalifikace svářeče dle ČSN 05 07 11. Pro zkoušky sváru bude platit odst. 351 až 363 ČSN 13 00 20.

Předání do provozu, zaregulování :

Po dokončení montážních prací a propláchnutí potrubí je nutno vykonat tlakovou zkoušku těsnosti a provozní zkoušky podle ČSN 06 0310 a ČSN 73 66 60 cl. 137 až 146. Po uvedení do provozu bude provedena topná zkouška. Bude-li toto uvedení mimo topnou sezónu, musí být dohodnuto její provedení až v sezóně. O tlakové a topné zkoušce bude pořízen zápis. Montáž zařízení musí provést odborná firma dle příslušných norem a předpisu. Pro provoz zařízení bude uživatelem vydán závazně provozní předpis - provozní řád, zahrnující kompletní návod k obsluze a údržbě zařízení.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci :

Všechna potrubí a povrchy zařízení s vyšší teplotou než 60 stC jsou opatřena tepelnou izolací v místech dosahu osob. Průchody pod potrubími, mezi zařízeními a vzdálenosti zařízení od stavebních konstrukcí jsou v souladu s doporučeními ČSN 735120, resp. s místními podmínkami bezpečné obsluhy, které stanovil projektant.

VZT viz. D.1.4.2

Výchozí údaje a stručná charakteristika rozsahu

Projektová dokumentace je zpracována jako projekt pro stavební povolení.

Při návrhu řešení byly použity následující normy a předpisy:

- Vyhláška č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů (se změnami: 343/2009 Sb., 465/2016 Sb.)
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (se změnami: 68/2010 Sb., 93/2012 Sb., 9/2013 Sb., 32/2016 Sb.)
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění (změna 217/2016 Sb.)
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů (se změnami: 20/2012 Sb.)
- ČSN 73 0872, Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením, v platném znění
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb
- ČSN 12 7010 - Navrhování větracích a klimatizačních zařízení (1988)
- ČSN 73 0540-1 až ČSN 73 0504-4 – Tepelná ochrana budov

Podklady pro projekt

Není uvažováno vzduchotechnické zařízení.

TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

Rozsah a členění zařízení

Není uvažováno vzduchotechnické zařízení. Větrání bude provedeno přirozenou formou v rámci oken a výkladců.

Rozvody NN viz. D.1.4.4

Všeobecně:

Předmětem řešení projektové dokumentace není návrh elektroinstalace v prostoru řešeného objektu.

Slaboproud rozvody viz. D.1.4.5

1) Strukturovaná kabeláž

Jednotlivá pracoviště budou vybavena dvojzásuvkami strukturované kabeláže, podle požadavku zadaného "knihou místností". Datové dvojzásuvky budou sloužit rovněž pro připojení WIFI i pro další technická zařízení.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Viz. D.1.3 PBŘ - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ v rámci PD

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

a) Splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov.

Skladba obvodového pláště splní podmínky energetické náročnosti budov. Skládá se z betonové nosné kce nezateplené. Jsou navržena okna s trojitým zasklením vyhovující současným tepelně technickým požadavkům, tj. $U_n = 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Eliminovány jsou i všechny tepelné mosty v detailech okolo okenních otvorů.

b) Stanovení celkové energetické spotřeby stavby.

budova s vysokou spotřebou G

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ. ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY (VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZASOBOVÁNÍ VODOU A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY) A DÁLE VLIV NA OKOLÍ (VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST).

Zásady řešení parametrů stavby

Hygienické parametry stavby budou odpovídat:

vyhlášce č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Kapacity

V každém patře 2NP- 4NP se bude zdržovat maximálně 20 osob.

Hygienická zařízení

Využívají se stávající hygienická zařízení, která kapacitně vyhovují pro navržený provoz.

Zázemí pro úklid prostor je ve stávající části objektu.

Ve prostorách prodejen je umyvadlo s tekoucí, teplou a studenou pitnou vodou. Umyvadla budou vybavena jednorázovými ručníky a mýdlem v dávkovači.

Ukládání oděvů

Každá místnost bude vybavena věšákem pro odložení svrchních oděvů.

Větrání a mikroklimatické podmínky

Jsou stanoveny v vyhlášce č. 361/2007 Sb.

Větrání bude zajištěno přirozených větráním v rámci výkladců a oken.

Osvětlení

Parametry přirozeného i umělého osvětlení musí odpovídat § 45 vyhlášky č. 361/2007 Sb. a normovým hodnotám.

viz. E.4 Světelně technický posudek

Zásobování vodou a likvidace odpadů

Komunální odpad bude ukládán do popelnic (kontejnerů) a bude odvážen technickými službami. Objekt je připojen na veřejnou vodovodní síť a napojen na stávající otopný systém.

Splaškové vody jsou svedeny do veřejné kanalizace. Přebytkové dešťové vody budou odváděny přes retenční nádrž do stávající vpusti veřejné dešťové kanalizace.

Vibrace

Za běžného provozu se v objektech záměru nepředpokládají žádné významnější zdroje vibrací. Pokud budou v objektech zdroje vibrací nainstalovány, budou provedena odpovídající opatření na eliminaci účinků vibrací.

Eliminace případných vibrací z provozu bude provedena takovým způsobem, aby nedocházelo k přenosu vibrací do okolního prostředí. V objektech vlastního záměru bude zajištěno, aby nedocházelo k překračování povolených hodnot vibrací dle platných hygienických předpisů. Objekty v okolí záměru nebudou vibracemi ovlivněny.

Hluk

viz. E.6 Akustické posouzení

Prašnost

Během stavebních prací bude vhodnými opatřeními snižovaná prašnost, bude vybudováno plné oplocení staveniště, zemní práce budou prováděny v rozsahu nezbytně nutném, převoz jemnozrnného materiálu bude prováděn na „zaplachtovaných“ korbách nákladních automobilů, při výjezdu ze staveniště je umístěna čistící zóna pro automobily, prováděcí firmou musí být minimalizován rozsah jízdy vozidel po nezpevněném terénu, budou v největší možné míře využívána kontejnerizovaná sýpka a prašná staviva, další sypké hmoty na staveništi budou skladovány převážně v krytých skládkách, bude zamezeno prašnosti, např. pravidelným kropením prostoru staveniště a stavebních komunikací apod.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.**a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Bude-li stavebním úřadem požadováno provedení radonového průzkumu. Výsledky budou doloženy.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není nutno řešit.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Není nutno řešit.

d) Ochrana před hlukem

V okolí objektu se nenachází žádný významný zdroj nadměrného hluku.

Není řešeno.

e) Protipovodňová opatření

Není nutno řešit.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

V řešeném území se nevyskytují.

B3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Vodovod - nový objekt bude napojený na stávající vnitřní rozvody.

Elektro - stávající přípojka a od trafostanice bude provedena nová instalace v nově navržených místnostech.

Kanalizace - stávající a pro přebytečnou dešťovou vodu jsou navrženy nové svody zaústěné přes retenční nádrž do stávajících vpustí veřejné dešťové kanalizace.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stávající kapacita veřejných sítí je dostatečná. Navyšování výkonových kapacit veřejných sítí není nutno provádět.

B4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Stávající komunikace není připojena na místa pro parkování osobních automobilů na pozemku u objektu. Objekt je přístupný bezbariérově.

b) Napojení území na stávající infrastrukturu

Objekt je organicky začleněn do stávající zástavby.

c) Doprava v klidu

Parkování zajištěno v rámci parkovacích domů.

d) Pěší a cyklistické stezky

Není součástí projektu

B5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Při provádění stavby nebude nutno řešit terénní úpravy v okolí.

b) Použité vegetační prvky

Stavba se netýká vnější vegetace ani ploch zeleně.

c) Biotechnická opatření

Nejsou.

B6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU

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

Vliv stavby na životní prostředí nebude nijak významný.

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

Není nutno řešit. Fauna a flóra - nebude stavbou dotčena. Pro výstavbu objektu není třeba kácet žádné trvalé porosty, ani likvidovat zeleň.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Není nutno řešit.

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

Není nutno řešit.

e) 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

Není nutno řešit

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

Nejsou.

B. 7 OCHRANA OBYVATELSTVA**Splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.**

Pro objekt není řešení staveb pro CO požadováno. Stavba s objekty pro ochranu obyvatelstva nesouvisí. V dané lokalitě se objekty CO nenachází.

B. 8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Pro potřeby stavby nebude nutno zajistit staveništní přípojky vody a nn. Tato média budou zajištěna ze stávajících vnitřních rozvodů v areálu. Staveništní přípojka kanalizace nebude zřizována. Pro skladování stavebního materiálu a rozhodujících konstrukcí bude využita plocha vlastní stavby parc. č. 189, k.ú. Město Brno. Zásobování stavby bude prováděno z ulice Orlí. Zásobování stavby bude prováděno dle potřeby a postupu výstavby. Dopravní trasa bude vedena z ulic Orlí a Masarykova Na staveništi a v jeho bezprostředním okolí se nachází inženýrské sítě. Před zahájením zemních prací budou na staveništi vytýčeny všechny inženýrské sítě.

b) Odvodnění staveniště

Na staveništi nejsou kladeny speciální požadavky na odvodnění.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na vnitřní rozvody vody a nn. Staveniště bude přístupné z ulice Orlí.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Rozsah samotné stavby by neměl přesáhnout plochu obvyklou, ale z důvodu přístupu k severní fasádě bude třeba provést lešení na sousedním pozemku parc.č. 198. Tento dočasný zábor bude nutno dohodnout s vlastníky této dotčené parcely. Umístění stavby vzhledem k regulativům celého území je pevně dáno.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1.2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Na staveništi se nenachází vzrostlá zeleň, kterou by bylo nutno odstranit.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro potřeby výstavby bude nutno provést zábor veřejné komunikace p.č. 198 o ploše cca 120,0 m² a zábor části pozemku parc.č. 189 o ploše cca 120 m² z důvodu zařazení staveniště.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není třeba řešit. Pro potřebu zajištění průchodu ulicí bude využit chodník na protější straně blokové části chodníku ulice Orlí.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu odpadů.

Přehled očekávaných druhů odpadů				
materiál	kód odpadu	kategorie odpadu	Množství (t)	předpokl. způsob nakládání
papírové a lepenkové obaly	150101	O	4	C - recyklace
plastové obaly	150102	O	3	C - recyklace
směsné obaly	150106	O	1	C - recyklace
obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	150110	N	0,5	A - skládka
betonové konstrukce	170101	O	150	C - recyklace
beton	170101	O	100	C - recyklace
cihly	170102	O	20	C - recyklace
keramické prvky	170103	O	2	C - recyklace
dřevo	170201	O	5	B - sběrné suroviny
sklo	170202	O	0,5	C - recyklace
plasty	170203	O	0,5	C - recyklace
zinek	170404	O	0,1	B - sběrné suroviny
železo a ocel	170405	O	26	B - sběrné suroviny
kabely neuvedené pod číslem 170410	170411	O	0,1	C - recyklace
zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	170504	O	30	A - skládka

stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 170101	170802	0	2	A - skládka
hliník	170402	0	0	C - recyklace

i) **Bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo depote zemin.**

Vytěžená zemina z výkopů pro nové základy bude z odvážena po odtěžení mimo stavbu na místo pro ni určené. Předpokládané množství vytěžené zeminy je cca 50 m³. S plochou pro deponii zeminy se na staveništi neuvažuje. Vytěžená zemina bude bezprostředně odvážena mimo staveniště na místo pro ni určené. Zemina z výkopů pro vnitřní rozvody bude ponechána vedle výkopu a následně použita na zpětné zásypy.

Hlavní prostor pro dočasné skladování stavebního materiálu bude vymezen dle potřeby výstavby na parcelách vlastní stavby parc.č. 189ve vlastnictví stavebníka.

j) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Vzhledem k povaze stavby nejsou kladeny žádné speciální požadavky na péči o životní prostředí po dobu realizace stavby, budou dodrženy požadavky na provádění stavby dané stavebním povolením. Popis jak bude řešeno nakládání s odpady vzniklými v rámci výstavby je uveden v samostatné části souhrnné technické zprávy.

k) **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při výstavbě i užívání objektu bude třeba dodržovat všechny předpisy a opatření týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení. Musí být dodrženy především požadavky vyhlášky č. 192/2005 Sb. v platném znění vč. jejích změn a další předpisy související s BOZP, dále je nutno se během výstavby řídit zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Podrobné předpisy jsou pro jednotlivé druhy prací a obsluh tech. zařízení obsaženy v jednotlivých zákonech, vyhláškách a ČSN. Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými předpisy, bezpečnostními předpisy, platnými ustanoveními ČSN a budou dodržovány technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. Pracovníci musí být vybaveni ochrannými prostředky dle příslušných předpisů.

Při provádění stavby budou dodrženy všechny platné předpisy a směrnice o ochraně zdraví pracujících, zvláště při provádění zemních prací, betonáží apod. Zvýšené opatrnosti musí být dbáno při křížení a souběhu s cizími vedeními, jak podzemními, tak nadzemními.

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy požadavky příslušných ČSN a NV 591/2006 Sb., NV 362/2005 Sb a NV 361/2007 Sb vč. jeho změn..

Pro potřeby stavby bude nutno zajišťovat koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

l) **Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Z důvodu výstavby nebude nutno provádět úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

m) **Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

V rámci řešené stavby je nutné odpovídajícím způsobem označit místa výjezdu ze staveniště. Pro označení míst výjezdu ze staveniště bude osazeno odpovídající dopravní značení na dotčených komunikacích v obou směrech. Dopravní značky musí rozměrem a barevným provedením být v souladu s ČSN 01 8020, vyhláškou č. 30/2001 a musí být osazeny ve stanovené výšce a vzdálenosti podle zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Dopravní značky použité k přechodnému dopravnímu značení musí být provedeny výhradně jako reflexní. Detailní zpracování Dopravně inženýrských opatření vč. projednání případných uzavírek a přechodného dopravního značení a zvláštního užívání komunikace s Dopravním inspektorátem Policie ČR a příslušnými obecními a městskými úřady, včetně zajištění instalace a pronájmu dopravního značení, bude zajišťovat zhotovitel stavby.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Speciální stavební podmínky pro provádění této stavby nejsou stanoveny.

V rámci stavby bude nutno upravit provoz školy, např. zajistit omezení vstupů na dvůr školy popřípadě upravit provoz ve dvoře. Úprava provozu a přesný postup stavebních prací bude projednán a odsouhlasen před zahájením stavby kompetentními osobami tj. zástupci školy, vlastníka nemovitosti a firmou zajišťující provedení stavby vč. přesného stanovení požadavků na zařízení staveniště a zabíraných ploch pro potřebu výstavby. Staveniště bude nutno zajistit oplocením tak, aby třetí osoby neměly přístup na staveniště především byla zajištěna bezpečnost třetích osob během stavebních prací.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Staveniště bude řádně označeno a zajištěno proti vstupu třetích osob. Výkopy, plochy záborů budou řádně zajištěny, tak aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob.

Staveniště bude uspořádáno a zabezpečeno tak, aby nedošlo k ohrožení veřejných zájmů. Vlastní výstavba bude probíhat v souladu s vydaným stavebním povolením vč. dodržování podmínek stanovených ve stanoviscích vydaných ke stavebnímu řízení dotčenými orgány státní správy, které zajišťují ochranu veřejných zájmů.

Zařízení staveniště není třeba zřizovat pokud možno se využijí prostory školního areálu.

Stavba bude prováděna odbornou firmou, která zajistí správný technologický postup výstavby. Stavba nesmí být prováděna bez odborného vedení stavbyvedoucího.

Postup výstavby bude probíhat standardními technologickými stavebními postupy.

Přesné rozhodující dílčí termíny stavby mimo výše uvedené nejsou ve fázi zpracování tohoto projektu známy. Termíny výstavby budou dohodnuty mezi dodavatelskou stavební firmou a stavebníkem.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

viz. D1.4.1.01

V Brně, listopad 2022
Vypracoval: Ing. Michal Palaščík

Zpracováno dle vyhlášky č. 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb ze dne 7. prosince 2017