

Název akce: **STAVEBNÍ ÚPRAVY NEBYTOVÉ JEDNOTKY V BYTOVÉM DOMĚ
ZMĚNA UŽÍVÁNÍ - ÚPRAVA NA ORDINACI DĚTSKÉ LÉKAŘKY**

Stupeň: dokumentace pro stavební povolení

Žadatel: **STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, městská část Brno-střed,
Dominikánská 2, 601 69 Brno
Zastoupen: Odbor investiční a správy bytových domů**

Místo stavby: Cejl 517/49, Brno - Zábrdovice, 602 00, katastrální území Zábrdovice, p.č. 775

HIP: Ing. Jana Houzarová, Brněnská 2, 664 44 Ořechov u Brna
mobil: 728 246 167, e-mail: janahouzar@volny.cz

Část: **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Datum: 30.5. 2021

Vypracovala: Ing. Jana Houzarová
mobil: 728 246 167, E-mail: janahouzar@volny.cz

Autorizovaný inženýr :
Ing. Pavel Magnusek

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

Bytový dům je součástí řadové zástavby ulice Cejl. Jedná se o podsklepený dům se třemi nadzemními podlažími, půdou a jedním podzemním podlažím. Pavlačový objekt byl postaven zřejmě v polovině 20. století. Pozemek má půdorysný tvar obdelníku s nádvořím. Objekt lze rozdělit na uliční část, dvě boční dvorní části a zadní část dvorní. Bytový dům se nachází na parcele číslo: 775 – zastavěná plocha a nádvoří – 1746 m²

Pozemek i nemovitost je dle evidence KN ve vlastnictví Statutárního města Brno, Dominikánské náměstí 196/1, PSČ 602 00 Brno - město.

V současnosti je stávající objekt je užíván pro bytové účely. Objekt má vstup v úrovni prvního nadzemního podlaží, do domu se vstupuje průjezdem z ulice Cejl, do dvora a ke schodišťům přístupným ze dvora objektu. Sklep je nevyužívaný, v části jsou technické zařízení domu a města. Objekt obsahuje i nebytové a komerční prostory.

Nebytová jednotka, v které budou provedeny stavební úpravy, dříve sloužila jako posilovna a prodejna tiskovin. Jednotka je přístupná přímo z ulice Cejl. Nově bude tento prostor sloužit jako ordinace dětské lékařky.

Vjezd do domu – do dvora je zajištěn stávajícím sjezdem z místní komunikace. Objekt je napojen na přípojky elektro, vody, kanalizace a plynu, které je možné využívat i pro zařízení staveniště.

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

Stávající objekt je v souladu s platnou územně-plánovací dokumentací lokality. Do vzhledu budovy se nezasahuje.

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

Změna stavby je v souladu s platnou územně-plánovací dokumentací lokality.

d/ informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
Nejsou známy.

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

Podmínky závazných stanovisek DO byly do dokumentace průběžně zapracovány a stanoviska jsou nedílnou částí dokumentace Dokladové části.

f/ výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Projektantem byla provedena prohlídka stávajícího nebytového prostoru, suterénu uliční části objektu a přilehlého okolí. Fotodokumentace, zaměření stávajícího stavu a digitalizace podkladů.

g/ ochrana území podle jiných právních předpisů

Ochranné pásmo nemovité kulturní památky, památková zóna, rezervace, nemovitá národní kulturní památka.

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

Pozemek neleží v záplavovém ani v poddolovaném území.

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

Dešťové vody ze střechy bytového domu jsou svedeny do větve dešťové kanalizace. Tyto poměry se nemění.

j/ požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

S ohledem na požadavek přebudovat stávající nebytový prostor na ordinaci pro dětskou lékařku je třeba provést dispoziční změny. Stávající tři samostatné nebytové prostory budou propojeny do jednoho celku. Bude vytvořen otvor mezi místnostmi 1.01 a 1.02 a otvor mezi místnostmi 1.12 a 1.14. Budou odstraněny některé příčky. Budou odstaněny stávající dlažby a jiné povrchy podlah ve všech místnostech. Budou demontovány sanitární zařízení a obklady WC. Budou odstraněny všechny stávající elektrorozvody. Bude demontován stávající rozvod plynu a stávající rozvody ZTI. Budou odstraněny stávající výplně vnějších otvorů.

Opravami nebytového prostoru nejsou dotčeny žádné dřeviny.

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

Stavba nevznáší nároky na zábory ZPF. Pozemek p.č.775 je dle KN v druhu zastavěná plocha a nádvoří a není pod ochranou ZPF.

l/ územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

DOPRAVNÍ NAPOJENÍ

Vjezd je zajištěn stávajícím sjezdem z místní komunikace.

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

ELEKTRO:

Objekt je připojen ze stávající distribuční kabelové sítě NN, firma EON.

KANALIZACE:

V rámci stavebních úprav budou stávající vnitřní rozvody kanalizace v řešené části demontovány a provedeny nově. Polohy odpadních potrubí jsou zakresleny orientačně dle prohlídky řešené části a suterénu.

LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD:

Do způsobu odvodu dešťové vody ze střechy se nezasahuje. Zůstává stávající.

VODOVOD:

Stávající rozvody vody budou demontovány.

Řešené prostory budou napojeny na stávající rozvod studené vody (stoupací potrubí Vstav, poloha zakreslena orientačně). Za napojením bude pod dřezem umístěno podružné měření studené vody – uzávěr vody KK 25, vodoměr Qn=1,6m³/hod (rozteč 110mm s rádiovým odečtem) a redukční ventil DN25.

Katastrální území Zábrdovice, p.č.775, 602 00 Brno, Cejl 517/49
Dokumentace pro stavební povolení

duben/2021

Teplá voda bude zajištěna ohřevem v plynovém kotli s průtokovým ohřevem TUV (dodávka VYT). Na přívodu studené vody do zásobníku bude osazeno zabezpečovací zařízení dle ČSN 06 0830.

Rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trubek PPR, tlakové řady PN 20, které budou opatřeny návlekovou izolací. Potrubí bude v souběhu ve stěně.

Výpočet potřeby vody pro nové ordinace (potřeba vody dle vyhlášky č.120/2011Sb.)

2 pracovníci – 1 x lékař, 1 x sestra

20 pacientů za den

potřeba vody:	1 pracovník	18 m ³ /rok	tj. 75 l/den
	1 pacient	2 m ³ /rok	tj. 10 l/den

Průměrná denní potřeba vody 350,0 l/den

Maximální denní potřeba vody koef. d = 1,5 525,0 l/den = 0,018 l/s

Maximální hodinová potřeba vody koef. h = 2,1 0,038 l/s

Roční potřeba vody 76 m³/rok

Tlakové zkoušky

Před tlakovou zkouškou je třeba všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout zdravotně nezávadnou vodou a současně se musí na nejnižším místě odkalit.

Napuštění rozvodu vodou je možné nejdříve 2 hodiny po provedení posledního svaru. Tlaková zkouška se provádí za následujících podmínek

Zkušební tlak: min. 1,5 MPa

Začátek zkoušky: min. 1 hodinu po odvzdušnění a dotlačování systému

Trvání zkoušky: 60 minut

Max. pokles tlaku: 0,02 MPa

Potrubí připravené na zkoušku musí být uloženo podle projektu, čisté a po celé trase viditelné. Potrubí se zkouší bez vodoměrů a jiných armatur s výjimkou zařízení na vzdušnění potrubí. Namontované uzávěry musí být otevřené.

Výtokové armatury mohou být osazeny jen v případě, že vyhovují zkušebnímu přetlaku. Běžně se pro účely tlakové zkoušky nahrazují zátkou. Potrubí se plní z nejnižšího místa tak, že se otevřou všechna místa pro odvzdušnění potrubí a postupně se uzavírají, jakmile z nich vytéká voda bez vzduchových bublin. Délka zkoušeného potrubí se stanoví dle místních poměrů.

Tlakovou zkoušku doporučujeme provádět po 24 hodinách od napuštění potrubí vodou. V napuštěném potrubí pozvolna zvyšujeme tlak na zkušební hodnotu. Zkouška se provádí minimálně 1 hodinu po vzdušnění a dotlačování systému. Pokud je pokles tlaku během zkoušky větší než povolená max. hodnota (0,02 MPa) je třeba zjistit místo úniku vody, závadu odstranit a provést novou tlakovou zkoušku.

Nové zařizovací předměty:

Sociální zařízení 1.NP:

3 x WC mísa	– závěsný s nádržkou pro zadržování
3 x Umyvadlo	– keramická
1 x Sprchový kout	– vaničky keramické se zatahovacími dveřmi /např. Ravak/
1 x Výlevka	

Použití baterií:

- v sanitárních zařízeních u umyvadel – stojánkové pákové baterie

Katastrální území Zábrdovice, p.č.775, 602 00 Brno, Cejl 517/49
Dokumentace pro stavební povolení

duben/2021

DOMOVNÍ NTL PLYNOVOD A VNITŘNÍ PLYNOINSTALACE:

Řešený prostor je napojen na domovní rozvod plynu. V průjezdu do dvora se nachází stávající nika pro umístění fakturačního měření. V nice je osazena stávající uzávěr plynu KK25. Za uzávěrem bude nově osazen fakturační plynoměr G4 (rozteč 250 mm) a KK 25.

Z niky je veden stávající rozvod plynu ve stěně směrem do dvora. Ve dvorní části je plynovod veden po fasádě. Tento rozvod bude zachován. Volně vedené potrubí bude nově natřeno. Vnitřní rozvod k plynovému kotli bude proveden nově.

Plynové spotřebiče

1 x plynový kotel

V=28 kW,

Q = 3,3 m³/hod

Celkem:

Q= 3,3 m³/hod

Pro vnitřní rozvod plynu jsou navrženy ocelové trubky svařované. Uzavírací armatury jsou navrženy plnopřechodné kulové kohouty příslušné dimenze před každým spotřebičem. Vzdálenost uzávěru ke spotřebiči měřená po potrubí maximálně 1,5 m. Plynové potrubí bude vedeno pod omítkou a volně.

Vnitřní rozvod plynu musí být uložen min.10 cm nad podlahou, pro snadnou manipulaci armatur volně vedené potrubí plynu je třeba usadit min.2 cm od stěny. Vzdálenost povrchu plynovodu od ostatních vedení a instalací musí být min.2 cm (jak souběžných, tak i křížujících). Vnitřní plynovod musí být chráněn proti korozi nátěrem – žluté barvy – buď v celé délce nebo 2 cm pruhy ve vhodných místech. Plynové potrubí se nesmí vést komínovým tělesem.

Dle TPG 704 01 je potřeba provést zkoušku pevnosti a těsnosti OPZ před jeho uvedením do provozu (čl. 6). Zkoušku smí provádět pracovník s odbornou způsobilostí. Hodnoty zkušební tlaku při zkoušce pevnosti a těsnosti v závislosti na nejvyšším provozním tlaku uvádí tabulka č.3 (TPG 704 01, čl.6).

O úspěšných zkouškách pevnosti a těsnosti vyhotoví osoba s odbornou způsobilostí (revizní technik), který zkoušku provedl, protokol o zkouškách. Po úspěšné tlakové zkoušce se potrubí může opatřit ochranným nátěrem, izolací, příp. zásysem.

m/ Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Výstavba neuvažuje s podmiňujícími či vyvolanými investicemi.

n/ seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

Stavba se nachází na parcele číslo:

775 – zastavěná plocha a nádvoří – 1746 m²

Dotčené – sousední pozemky:

p.č. 757/1

Česká republika, Právo hospodaření s majetkem státu,
Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 390/42,
Nové Město, 128 00 Praha 2 – ostatní plocha – 17 508 m²

p.č. 773

Annussová Jana, Husova 165/5, Staré Brno, 60200 Brno - 1/12
Ošust Vladimír, Kosmákova 858/44, 66451 Šlapanice – 1/24
SJM Ošust Vladimír a Ošustová Jitka, Kosmákova 858/44, 66451 Šlapanice – 5/12
Ošustová Jitka, Kosmákova 858/44, 66451 Šlapanice – 3/24
Šmahel Libor Ing., Gogolova 765/6, Žabovřesky, 61600 Brno – 4/12

p.č. 774

Do Thi Hien, Chleborádova 29/3, Dolní Heršpice, 61900 Brno
– zastavěná plocha a nádvoří – 989 m²

- p.č. 779/2 DARCOM s.r.o., Cejl 40/107, Zábrdovice, 60200 Brno
– zastavěná plocha a nádvoří – 211 m²
- p.č. 779/3 DARCOM s.r.o., Cejl 40/107, Zábrdovice, 60200 Brno
– ostatní plocha - 835 m²
- p.č. 780 Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno
– zastavěná plocha a nádvoří – 432 m²

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a/ Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**
Jedná se změnu dokončené stavby.
- b/ účel užívání stavby**
Nebytový prostor sloužil jako posilovna a prodejna tiskovin. Po ukončení stavebních úprav bude sloužit jako ordinace pro dětskou lékařku.
- c/ Jde o stavbu trvalou**
- d/ Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání území**
Nejsou známy.
- e/ Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**
Podmínky závazných stanovisek DO byly do dokumentace průběžně zapracovány a jsou nedílnou částí dokumentace - Dokladové části.
- f/ údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů**
Údaje o ochraně území nejsou známy.
- g/ navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.**
- | | |
|--|------------------------|
| plocha pozemku p.č.775..... | 1746,00 m ² |
| zastavěná plocha nebytového prostoru | 165,00 m ² |
| užitná plocha nebytového prostoru..... | 112,10 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.**

Katastrální území Zábrdovice, p.č.775, 602 00 Brno, Cejl 517/49
Dokumentace pro stavební povolení

duben/2021

ELEKTRO: **ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

Celková energetická bilance odběru el. energie dle normy ČSN 33 2130 ed.3:

P_i (kW) β	P_s (kW)		
Osvětlení	1,5	1	1,5
Zásuvkové okruhy	8	0,8	6,4
Ostatní	10	0,5	5
CELKEM	19,5		17,5 kW

Vzájemná soudobost zařízení:	0,8
Celkový soudobý příkon	14 kW
Třífázový soudobý proud domu	21,17 A

Hlavní jistič navržen na hodnotu 3x25A/B

Rozmístění el. přístrojů a zařízení včetně kabelových tras je znázorněno schematicky. Přesné rozmístění je nutno koordinovat s navrženou stavební částí při respektování stavebních konstrukcí. V případě nejasností, nebo pochybností je nutno kontaktovat projektanta. Velikost rozvaděčů a velikost osazených prvků je nutno před výrobou konzultovat přímo s jejich výrobcem. Typy elektrických přístrojů a zařízení uvedené v projektu slouží jako příklad. Je možno je nahradit jinými, které mají stejné, nebo vyšší technické a vzhledové parametry.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3:

ČEKÁRNA	BD 3	hodně lidí/snadný únik
	BA 2	děti

Přehled normálních vnějších vlivů:

<i>označení</i>	<i>charakteristika</i>
AA 4	teplota okolí, bez vlivu vlhkosti, teplota -5°C až +40°C
AA 5	teplota okolí bez vlivu vlhkosti, teplota +5°C až +40°C
AB 4	-5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-95%, absolutní vlhkost 1-29g/m ³
AB 5	+5°C až +40°C, relativní vlhkost 5-85%, absolutní vlhkost 1-25g/m ³
AC 1	nadmořská výška max. 2 000 m
AD 1	výskyt vody - zanedbatelný
AE 1	výskyt cizích pevných předmětů - zanedbatelný
AF 1	výskyt korozivních a znečišťujících látek - zanedbatelný
AG 1	ráz - mírný
AH 1	vibrace - mírné
AJ	dosud nestanoveno
AK 1	výskyt plísní - bez nebezpečí
AL 1	přítomnost fauny - bez nebezpečí

Katastrální území Zábrdovice, p.č.775, 602 00 Brno, Cejl 517/49
Dokumentace pro stavební povolení

duben/2021

AM 1	elektromagnetické, elektrostatické, nebo ionizující působení - zanedbatelné
AN 1	sluneční záření - nízké
AP 1	seismické účinky - zanedbatelné
AQ 1	bouřková činnost - zanedbatelná
AR 1	pohyb vzduchu - pomalý
AS 1	vítr - malý
BA 1	schopnost lidí – běžná
BC 2	dotyk se zemí - výjimečný
BD 1	únik – málo lidí a snadný únik
CA 1	nehořlavé
CB 1	provedení budovy - zanedbatelné nebezpečí

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

a) živých částí

- izolací živých částí
- krytem nebo přepážkami

b) neživých částí

- základní: samočinným odpojením od zdroje v sítích TN
- zvýšená: proudovým chráničem
doplňujícím pospojováním
hlavní pospojování

Proudové chrániče:

V elektroinstalaci budou použity proudové chrániče s citlivostí 30 mA pro zásuvkové a světelné obvody a pro všechny elektrické obvody v prostorech s vanou a sprchou dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

Doplňující pospojování dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

V koupelně se provede doplňující pospojování. Vodičem CYA 4 se propojí potrubí vody (pokud bude kovové), vodovodní baterie, vana sprchového koutu a radiátory s ochrannými vodiči všech zařízení včetně zásuvek.

OCHRANA PŘED ATMOSFÉRICKÝM A PULSNÍM PŘEPĚTÍM

V hlavním rozvaděči RH řešeného objektu bude umístěna přepětěová ochrana SPD typ 1+2.

NAPOJENÍ NA ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE

Napojení na zdroj elektrické energie bude provedeno kabelovým vedením CYKY 4x10 z elektroměrového rozvaděče RE umístěn v 1PP v místnosti č. 0.02. Kabelová trasa bude vedena pod stropem.

MĚŘENÍ ODBĚRU

Měření odběru bude realizováno fakturačním měřením umístěným v rozvaděči RE.

VNITŘNÍ SILNOPROUDÉ ROZVODY

Z rozvaděče RH budou napojeny jednotlivé zásuvkové a světelné okruhy. Dále pak budou jednotlivými vývody z RH napojeny samostatné zásuvkové okruhy pro lednice. Pro každou lednici zvlášť, samostatně jištěnou zásuvkou rozmístěných dle výkresové dokumentace. Samostatně jištěnou zásuvkou bude z rozvaděče napájen také SLP rack, umístěn v m.č. 1.15. Zásuvkové obvody budou provedeny převážně kabely CYKY 3x2,5 a světelné obvody pak kabely CYKY 3x1,5. Světelné a zásuvkové obvody budou zapojeny za chránič.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY

OSVĚTLENÍ:

V ordinaci budou v místnostech dle dokumentace připraveny vývody pro instalaci svítidel. Spínání osvětlení bude prováděno místně vypínači. V kuchyňské lince je možné zaměnit navržené svítidlo za svítidlo s integrovaným vypínačem.

Vypínače budou umístěny následovně (není-li uvedeno jinak):

- vypínače obecně ve výšce 1,2m
- vypínače a zásuvky, osazené vedle sebe budou umístěny ve vícenásobných rámečkách. Rámečky budou osazené přednostně vodorovně, nebude-li to z prostorových důvodů možné, pak svisle.

Dle ČSN 33 2130 ed.3 bude svítidlo v umývacím prostoru umístěno tak, aby jeho spodní okraj byl alespoň 1,8m nad podlahou. Světelný zdroj svítidla musí být kryt ochranným sklem. Všechny vnější části svítidla, které jsou níže, než 2,5m nad podlahou, musí být z trvanlivého izolantu. Je-li svítidlo umístěno níže, než 1,8m nad podlahou, musí být chráněno před mechanickým poškozením (např. ochranným košem, nárazuvzdorným krytem a pod.) a musí být v provedení IP X1. Spodní okraj svítidla však nesmí být v žádném případě níže, než 0,4m nad horním okrajem umývadla, nebo dřezu.

ČSN 33 2000-7-701 ed.2: je-li svítidlo osazeno v zóně 2 (spodní okraj ve výšce 2,25m a níže a současně blíže než 0,6m od hrany vany, nebo sprchového koutu), musí být v krytí nejméně IP X4.

Další spotřebiče lze v umývacím prostoru instalovat za podmínky, že jsou pro použití v umývacím prostoru výrobcem určeny a jejich vlastnosti, které použití v umývacím prostoru umožňují, jsou typově ověřeny.

El. instalace v prostorách s vanou nebo sprchou bude provedena dle:

ČSN 33 2000-7-701 ed.2 – Elektrická zařízení - Prostory s vanou nebo sprchou

8.1 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZÁSUVKOVÝCH OBVODŮ

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 budou všechny zásuvky, užívané laiky a určeny pro všeobecné použití chráněny proudovými chrániči s vybavovacím proudem 30mA.

Zásuvky budou umístěny následovně (není-li uvedeno jinak):

- zásuvky obecně ve výšce 0,2 m (střed)
- zásuvky a vypínače v technických prostorách, vedle umývadel a v koupelnách osadit do výšky 1,3 m (střed)

- zásuvky v kuchyňských linkách budou osazeny ve výšce 1,1 m (střed)
- vypínače a zásuvky, osazené vedle sebe budou umístěny ve vícenásobných rámečcích. Rámečky budou osazeny přednostně vodorovně, nebude-li to z prostorových důvodů možné, pak svisle
- Rozvody v kuchyňské lince budou provedeny (upřesněny) na základě požadavků jejího dodavatele.
- Zásuvky budou provedeny s krytím vyšším než IP2X

ULOŽENÍ VEDENÍ

Kabelové rozvody budou převážně uloženy v podhledech (světelné okruhy, EZS..), kde budou kabely přikotveny ke stropu pomocí kabelových přichytek. Dále budou rozvody vedeny v podlaze (zásuvkové okruhy, datové a STA vedení, napájení rozvaděčů, ...) nebo pod omítkou tloušťky min. 10 mm. Při vedení kabelů v podlaze je nutné postupovat opatrně při stavebních pracích, aby nedošlo k jejich poškození. V prostupech stěnami a stropy budou kabely uloženy také v chráničkách. Rozvody budou provedeny kabely CYKY.

HROMOSVOD – VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKEM

Hromosvod je ponechán stávající na celém objektu a není předmětem tohoto projektu.

VNITŘNÍ SLABOPROUDÉ ROZVODY

DATOVÝ ROZVOD

Objekt bude napojen na SLP stávajícího dodavatele pro objekt. Bude nutné nachystat chráničku DN 40 z místa rozvaděče do místa napojení společnosti Cetin dle PD. Datový rozvaděč bude umístěn v místnosti 1.15 a odtud budou rozvedeny po rozvody UTP kabelem CAT5e do zásuvek 2xRJ45 rozmístěných dle projektové dokumentace. Přesné umístění je nutné koordinovat s požadavky investora. Vedle datových zásuvek mohou být i zásuvky silové (vše je nutné koordinovat se silnoproudem). Napojení jednotlivých zásuvek bude provedeno hvězdicovým rozvodem kabelem UTP CAT5e přímo z datového rozvaděče. Datové rozvody budou vedeny v PVC ohebných trubkách v připravených dutinách. Do rozvaděče bude umístěna dvojzásuvka 230V, 16A s přepětovou ochranou SPD3. Tento přívod bude jištěn samostatným jističem v silnoproudém rozvaděči. Dle definovaného standardu bude rozvaděč SLP sloužit k ukončení kabelů popř. umístění základního routeru, wifi routeru a switchu dle topologie sítě pro potřebný počet datových zásuvek.

VIDEO/AUDIO DOMOVNÍ TELEFON

V objektu bude instalován systém video domovního telefonu. Venkovní jednotka telefonu bude umístěná při vstupních dveřích. Rozvod domácího zvonku kabelem UTP cat.5e, který bude veden v plastové ohebné trubce a uložen v dutinkách a v zemi. Pomocí video/audio telefonu bude možné otevření vstupní dveří. Koncový telefon bude umístěn v m.č. 1.02. Při instalaci daného zařízení je nutno dodržovat manuál výrobce a platné normy ČSN. Rozvody domovního telefonu a jeho jednotlivých komponent je nutné přizpůsobit dle instalačního manuálu zvoleného produktu. **V objektu se nachází stávající systém VoIP, při instalaci je nutné vybrat kompatibilní koncové prvky aby bylo možné napojit nový telefon na stávající síť.**

KAMEROVÝ SYSTÉM

Účelem vybudování kamerového systému je zvýšení bezpečnosti v hlídané oblasti a zajištění záznamu v případě nějakého incidentu. Kamery budou umístěny na vytipovaných místech. Pro připojení kamer se využijí samostatně vedené kabely FTP cat. 6 A, které budou zakončené v NVR (Nahrávací videorekordér) umístěný v Racku. Tím se zajistí, že kamery se nebudou nacházet v místní síti. NVR se následně propojí s datovým switchem, který se dodá v rámci strukturované kabeláže, tím pádem bude možné kamery využívat i jako zabezpečovací systém (dálkový dohled). Napájení kamer bude zajištěno zabudovaným PoE rozvaděčem, který se bude nacházet v NVR.

EZS – elektronický zabezpečovací systém

Bezpečnostní posouzení objektu - Objekt lze charakterizovat jako snadno přístupný pachateli. Bude instalována prostorová a obvodová ochrana objektu. Identifikace nedovoleného vniknutí je provedena elektronickým systémem, za použití čidel reagujících na pohyb, čidel reagujících na tříštění/řezání skla a magnetických kontaktů umístěných na dveřích. Na základě bezpečnostního posouzení objektu byl stanoven požadovaný stupeň zabezpečení řešeného objektu na stupeň zabezpečení „1“ dle ČSN EN řady 50 131-1. Stupeň zabezpečení, pro který je zařízení určeno deklaruje výrobce v technických údajích zařízení. Požadované technické vlastnosti zařízení pro jednotlivé stupně určují normy řady ČSN EN 50131. Všechny navržené prvky EZS, musí splňovat minimální stupeň zabezpečení „1“.

V ordinaci bude provedena plášťová a prostorová ochrana. Poplach bude signalizován na objektu vnitřními, vnější sirénou se signalizací a přes mobilní zařízení. Signalizace poplachu bude konzultován s investorem.

Autonomní požární hlásiče

Ve vytipovaných místnostech budou umístěny požárními hlásiči kouře – opticko-kouřovými hlásiči, certifikovanými dle ČSN EN 14604. Požární hlásič je vybaven akustickou signalizací, která se aktivuje v případě, že požární hlásič detekuje kouř.

Hlásič je napájen ze baterie a jako požární zařízení podléhá pravidelným kontrolám a roční revizí, jejíž provedení si musí uživatel bytu zajistit u odborné servisní firmy.

KANALIZACE:

V rámci stavebních úprav budou stávající vnitřní rozvody kanalizace v řešené části demontovány a provedeny nově. Polohy odpadních potrubí jsou zakresleny orientačně dle prohlídky řešené části a suterénu.

Stávající připojovací potrubí bude demontováno. Nově navržené zařizovací předměty budou napojeny novým připojovacím potrubím na odpadní kanalizaci splaškovou. Kanalizace splašková je navržena z plastového hrdlového potrubí – polypropylenové trubky PP. Minimální sklon připojovacího potrubí je 3%. Odvod kondenzátu od kotle bude zajištěn přes sifon DN 32.

Množství splaškových vod (dle potřeby vody)

Průměrná denní množství splaškových vod	350,0 l/den
Maximální denní množství splaškových vod	525,0 l/den
Maximální hodinové množství splaškových vod	0,038 l/s
Roční množství splaškových vod	76 m ³ /rok

Pro vnitřní kanalizaci se provádí zkoušky:

- a) vizuální prohlídka
- b) zkouška plynutnosti odpadního připojovacího a větracího potrubí

Zařizovací předměty

Stávající zařizovací předměty budou demontovány.

Zařizovací předměty jsou navrženy běžně užívané dle požadavků investora. Výška napojení zařizovacích předmětů (a vedení připojovacího potrubí) bude stanovena dle konkrétního typu realizovaného ZP na stavbě. Jejich specifikaci a přesné osazení je třeba konzultovat s investorem.

- **WC** - WC ZÁVĚSNÉ - konstrukční prvek s nádržkou pro závěsné WC pro SDK, závěsná WC mísa 49cm, plastové sedátko bílé, splachovací tlačítko dvoučinné bílé.
- **SV** - SPRCHA - sprchová vanička 90x90, zápach. uzávěra f90mm, baterie sprchová nástěnná, sprchová souprava s tyčí a sprchou, zástěna.
- **U** - UMYVADLO - keramické 60cm s otvorem pro baterii, baterie umyvadlová stojánková páková, zápachová uzávěra, 2x rohový ventil DN15, 2x připojovací flexi hadička
- **Um** - UMÝVÁTKO keramické s otvorem pro baterii, baterie umyvadlová stojánková páková, zápachová uzávěra, 2x rohový ventil DN15, 2x připojovací flexi hadička.
- **D** - DŘEZ - granitový dřez s odkapem, baterie dřezová stojánková páková, zápachová uzávěra, 2x rohový ventil DN15, 2x připojovací flexi hadička
- **VL** - VÝLEVKA - keramická s vodorovným odpadem a plastovou mřížkou, nástěnná dřezová páková baterie s dlouhým výtokem 300mm, splachovací nádržka na stěnu, splachovací trubka dl 1,8 m, rohový ventil DN15, připojovací flexi hadička.

Napojení na kanalizace je stávající.

LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD:

Do způsobu odvodu dešťové vody ze střechy se nezasahuje. Zůstává stávající.

VODOVOD:

Stávající rozvody vody budou demontovány.

Řešené prostory budou napojeny na stávající rozvod studené vody (stoupací potrubí Vstav, poloha zakreslena orientačně). Za napojením bude pod dřezem umístěno podružné měření studené vody – uzávěr vody KK 25, vodoměr $Q_n=1,6 \text{ m}^3/\text{hod}$ (rozteč 110 mm s rádiovým odečtem) a redukční ventil DN25.

Teplá voda bude zajištěna ohřevem v plynovém kotli s průtokovým ohříváčem TUV (dodávka VYT). Na přívodu studené vody do zásobníku bude osazeno zabezpečovací zařízení dle ČSN 06 0830.

Rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trubek PPR, tlakové řady PN 20, které budou opatřeny návlekovou izolací. Potrubí bude v souběhu ve stěně.

Výpočet potřeby vody pro nové ordinace (potřeba vody dle vyhlášky č.120/2011Sb.)

2 pracovníci – 1x lékař, 1x sestra

20 pacientů za den

potřeba vody:	1 pracovník	18 m ³ /rok	tj. 75 l/den
	1 pacient	2 m ³ /rok	tj. 10 l/den

Průměrná denní potřeba vody		350,0 l/den
Maximální denní potřeba vody	koef. d = 1, 5	525,0 l/den = 0,018 l/s
Maximální hodinová potřeba vody	koef. h = 2,1	0,038 l/s
Roční potřeba vody		76 m ³ /rok

Tlakové zkoušky

Před tlakovou zkouškou je třeba všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout zdravotně nezávadnou vodou a současně se musí na nejnižším místě odkalit.

Napuštění rozvodu vodou je možné nejdříve 2 hodiny po provedení posledního svaru. Tlaková zkouška se provádí za následujících podmínek

Zkušební tlak: min. 1,5 MPa

Začátek zkoušky: min. 1 hodinu po odvzdušnění a dotlačování systému

Trvání zkoušky: 60 minut

Max. pokles tlaku: 0,02 MPa

Potrubí připravené na zkoušku musí být uloženo podle projektu, čisté a po celé trase viditelné. Potrubí se zkouší bez vodoměrů a jiných armatur s výjimkou zařízení na vzdušnění potrubí. Namontované uzávěry musí být otevřené.

Výtokové armatury mohou být osazeny jen v případě, že vyhovují zkušebnímu přetlaku. Běžně se pro účely tlakové zkoušky nahrazují zátkou. Potrubí se plní z nejnižšího místa tak, že se otevřou všechna místa pro odvzdušnění potrubí a postupně se uzavírají, jakmile z nich vytéká voda bez vzduchových bublin. Délka zkoušeného potrubí se stanoví dle místních poměrů.

Tlakovou zkoušku doporučujeme provádět po 24 hodinách od napuštění potrubí vodou. V napuštěném potrubí pozvolna zvyšujeme tlak na zkušební hodnotu. Zkouška se provádí minimálně 1 hodinu po vzdušnění a dotlačování systému. Pokud je pokles tlaku během zkoušky větší než povolená max. hodnota (0,02 MPa) je třeba zjistit místo úniku vody, závadu odstranit a provést novou tlakovou zkoušku.

VNITŘNÍ PLYNOINSTALACE:

Řešený prostor je napojen na domovní rozvod plynu. V průjezdu do dvora se nachází stávající nika pro umístění fakturačního měření. V nice je osazena stávající uzávěr plynu KK25. Za uzávěrem bude nově osazen fakturační plynoměr G4 (rozteč 250 mm) a KK 25.

Z niky je veden stávající rozvod plynu ve stěně směrem do dvora. Ve dvorní části je plynovod veden po fasádě. Tento rozvod bude zachován. Volně vedené potrubí bude nově natřeno. Vnitřní rozvod k plynovému kotli bude proveden nově.

Plynové spotřebiče

1 x plynový kotel

V=28 kW,

Q = 3,3 m³/hod

Celkem:

Q= 3,3m³/hod

Pro vnitřní rozvod plynu jsou navrženy ocelové trubky svařované. Uzavírací armatury jsou navrženy plnopružné kulové kohouty příslušné dimenze před každým spotřebičem. Vzdálenost uzávěru ke spotřebiči měřená po potrubí maximálně 1,5m. Plynové potrubí bude vedeno pod omítkou a volně.

Vnitřní rozvod plynu musí být uložen min.10 cm nad podlahou, pro snadnou manipulaci armatur volně vedené potrubí plynu je třeba usadit min.2 cm od stěny. Vzdálenost povrchu plynovodu od ostatních vedení a instalací musí být min.2 cm (jak souběžných, tak i křížujících). Vnitřní plynovod musí být chráněn proti korozi nátěrem – žluté barvy – buď v celé délce nebo 2 cm pruhy ve vhodných místech. Plynové potrubí se nesmí vést komínovým tělesem.

Dle TPG 704 01 je potřeba provést zkoušku pevnosti a těsnosti OPZ před jeho uvedením do provozu (čl. 6). Zkoušku smí provádět pracovník s odbornou způsobilostí. Hodnoty zkušební tlaku při zkoušce pevnosti a těsnosti v závislosti na nejvyšším provozním tlaku uvádí tabulka č.3 (TPG 704 01, čl.6).

O úspěšných zkouškách pevnosti a těsnosti vyhotoví osoba s odbornou způsobilostí (revizní technik), který zkoušku provedl, protokol o zkouškách. Po úspěšné tlakové zkoušce se potrubí může opatřit ochranným nátěrem, izolací, příp. zásypaním.

VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ:

Podle Vyhl. 92/2012, přílohy 1 je pro tento typ ambulantního provozu požadováno « vybavení systémem přirozeného nebo nuceného větrání a systémem vytápění » bez upřesnění bližších požadavků. Větrací systém je proto navrhován s ohledem na požadavky pro pracovní prostory (např. NV 362/2007, NV 93/2012, NV 272/2012, ČSN 734108). Vytápěcí systém je řešen samostatně (teplovodní plynový kotel v provedení C, tělesa) a zabezpečuje optimální vnitřní teploty v místnostech včetně ohřevu větracího vzduchu přivedeného infiltrací při intenzitě 0,3 – 0,5 h⁻¹.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Návrh se řídí požadavkem investora zabezpečit v celé provozovně nucené větrání, které je minimálně závislé na přirozeném větrání z ulice Cejl. Má tak být zamezeno přenosu hluku a prachu do přilehlých místností 101, 102, 115 (objem celkem 220 m³).

Do dvorní části provozovny (hygienické zázemí) je navrhována malá podstropní větrací jednotka (filtry, rekuperace s možností obtoku, el. dohřev) regulovatelného výkonu 50 – 150 m³/h. Jednotka bude pracovat se 100 % vnějšího vzduchu (bez cirkulace), který bude nasávat a vyfukovat do prostoru dvora v úrovni cca 3 m nad terénem. Čerstvý vzduch o teplotě opt. +20°C (v topném období roku) bude přiváděn do hlavních pobytových místností a odváděn z místností hygienického zázemí. Tlakový spád bude udržovat pobytové místnosti v mírném přetlaku, takže nebude tendence, aby bylo jejich vnitřní prostředí znehodnocováno vlivy ulice ani hygienického zázemí.

Pro jednotlivé místnosti bude přiváděné množství čerstvého vzduchu zaregulováno podle jejich účelu – pokoj lékaře pro intenzitu 0,3 h⁻¹ (20 m³/h), pro ordinaci jako pracoviště 2 osob s třídou práce 1 bez významné přítomnosti zdrojů znečištění (50 m³/h) a čekárnu pro 4 osoby (80 m³/h).

Z hygienického zázemí bude odpadní vzduch odváděn tak, aby byl splněn požadavek příslušného předpisu na větrání těchto prostor (WC 50 m³/h). Je žádoucí, aby stavba zajistila propojení těchto prostor bez významných tlakových ztrát (propojovací dveře bez prahů, hlukově zabezpečené otvory, větrací mřížky). U místností orientovaných do dvora lze počítat také s přispěním přirozeného větrání okny nebo regulovatelnými aeračními otvory.

Větrací systém musí brát případně ohled na instalované plynové spotřebiče v provedení A (spaliny do místnosti) a provedení B (spaliny přirozeně do komína). V našem případě je však instalován plynový kotel v provedení C (uzavřený spotřebič) bez nároků na způsob větrání svého okolí.

Navržená VZT jednotka s filtrem F7 je kompaktní zařízení připojené na elektrickou energii (230 V, 0,9 kW vč. dohřevu/předehřevu), případný kondenzát je odváděn do kanalizace. Jednotka je propojena s exteriérem a interiérem ohebným potrubím D 100-150 mm (běžné a zvuktlumící provedení) ukončeným vhodnými distribučními prvky (vzhled, hluchost, dosah proudu). Řízena a ovládána může být jednotka ručně, ale také automaticky nebo mobilem ve více režimech. Účinnost rekuperace je mezi 80-85 %.

VYTÁPĚNÍ:

Vytápění je zajištěno pomocí plynového kotle s průtupkovým ohřívačem a samostatných topných těles.

ii/ základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Realizace stavby nemá z hlediska provozu a užívání žádné negativní vazby na okolí.
Stavební úpravy objektu nejsou podmíněny realizací jiných staveb.

j/ orientační náklady stavby

Předpokládané náklady na stavbu jsou 1.500 000,- Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a/ urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stávající objekt na pozemku 775 v katastrálním území Zábrdovice [490407] je situován v řadové zástavbě na ulici Cejl podél komunikace. Objekt má v pravé části průjezd do dvora (šířka průjezdu je 2,780 m). V uliční části je v 1.NP umístěný řešený nebytový prostor. Objekt má dvě nadzemní podlaží a je zastřešen sedlovou střechou. Objekt je částečně podsklepen.

b/ architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Bytový dům je součástí řadové zástavby ulice Cejl. Jedná se o podsklepený dům se třemi nadzemními podlažími, půdou a jedním podzemním podlažím. Pavlačový objekt byl postaven zřejmě v polovině 20. století. Objekt má půdorysný tvar obdélníku s nádvořím a lze jej rozdělit na uliční část, dvě boční dvorní části a zadní část dvorní.

Do půdorysu jsou vsazeny dvě venkovní schodiště. Sedlová střecha uliční části je vynesena dřevěným krovem vaznicové soustavy s vaznými trámy, dvorní křídlo je zastřešeno střechou pultovou. Výška od terénu po okap je přibližně 10,5 m. V současnosti je objekt využíván pro bytové účely, minimálně 1.NP nutně vyžaduje rekonstrukci. Objekt má vstup v úrovni prvního nadzemního podlaží, do domu se vstupuje průjezdem z ulice Cejl, do dvora a ke schodištím přístupným ze dvora objektu. Sklep je nevyužívaný, v části jsou technické zařízení domu a města. Objekt obsahuje i nebytové komerční prostory, (posilovna, dále prodejna tiskovin a uzavřená pojišťovací kancelář).

Ordinace dětské lékařky vzniká přestavbou nebytové jednotky v přízemí stávající budovy na zastavěné ploše 165 m². Nová užitná plocha provozovny je 113,4 m², světlé výšky místností 3 m. Provoz sestává z ordinace, navazující čekárny, obojí s vlastním WC. Na ordinaci navazuje předsiň s možností vystoupit do dvora objektu. Dvůr je s ulicí propojen uzavíratelným průjezdem. Součástí provozovny je také samostatný pokoj lékaře (personálu) - denní místnost se šatnou, kuchyňkou a hygienickým zázemím (WC, sprcha). Pro celý provoz je navrhována společná úklidová místnost. Čekárna i ordinace jsou přístupné samostatnými vstupy z chodníku frekventované ulice Cejl, obojí ve stejné úrovni. Hlavní pobytové prostory (ordinace, čekárna, pokoj lékaře) a jiné jsou prosvětlené a větratelné okny.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Ordinace dětské lékařky je řešena jako bezbariérový prostor přístupný přímo z roviny chodníku.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při projektování, realizaci a provozu je nutno respektovat Vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění. Rovněž budou respektovány všechny následující zákony a nařízení:

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o bezpečnosti výrobků) v platném znění

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce v platném znění

Během užívání stavby budou pravidelně prováděny revize instalovaných zařízení. Z provedených revizí budou zpracovány revizní zprávy.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Konstrukční řešení rodinného domu je podrobně popsáno v části D1.1.a D1.2.

b) konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční řešení rodinného domu je podrobně popsáno v části D1.1.a D1.2.

c) mechanická odolnost a stabilita

Viz část D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

V objektu nebudou provedeny žádné technické ani technologické zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Viz. příloha požárně bezpečnostní řešení stavby – část D.1.3.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Budova je navržena v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb. O hospodaření s energiemi, bude splňovat požadavky na energetickou náročnost dle vyhlášky č. 78/2013 Sb.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Celkový objekt bude realizován tak, aby splňoval hygienické požadavky na stavby dle vyhlášky č. 268 o obecných technických požadavcích na stavby. Větrání prostor v objektu bude zajištěno přirozeně okny a dále nuceně vzduchotechnikou. Topení bylo navrženo jako vytápění radiátory. Ohřev teplé vody bude zajišťován v průtokovém plynovém kotli. Denní osvětlení a prosvětlení bude zajištěno navrženými prosklenými plochami. Umělé osvětlení bude zajištěno svítidly dle výběru stavebníka a projektu silnoproudé elektroinstalace.

V nebytovém prostoru nebude instalován žádný podstatný zdroj hluku a vibrací, který by zhoršil současné hlukové poměry pro okolí domu. Stavba bude zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na obyvatele domu byla na úrovni, která neohrzuje zdravím a byla pro dané využití objektu vyhovující.

Stavba a prováděná činnost sama není zdrojem ozáření z radonu a dalších přírodních radionuklidů. Rozsah a druh stavby nevyžaduje žádné speciální řešení z hlediska ochrany proti hluku. Stavba není zdrojem fyzikálních škodlivin, ionizujícího a neionizujícího záření v souladu se zákonem č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu v platném znění a zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a/ Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Do stávající hydroizolační vrstvy se nezasahuje. Radonový průzkum během původní výstavby prokázal střední index radonové zátěže a tato je eliminována vhodnou stávající hydroizolací.

b/ Ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o běžnou stavbu. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c/ Ochrana před technikou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhačími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

Lokalita stavby se nachází na rovinatém území. V této lokalitě ani v přilehlém okolí nejsou registrovaná sesuvná území (svahové deformace) a zájmový prostor tak není ohrožen těmito vlivy. Není třeba navrhovat opatření proti sesuvům půdy.

Stavba se nenachází v poddolovaném území. S ohledem na lokalitu a charakter stavby nebude tato siesmickou činností ohrožena.

d/ Ochrana před hlukem

Vzhledem k umístění stavby, v klidném prostředí na okraji malé obce bez přítomnosti pozemních komunikací s větším objemem provozu, není potřeba řešit zvláštní ochranu budoucích vnitřních prostor objektu před zdrojem vnějšího hluku a postačí útlum navržených obvodových konstrukcí. V navrhovaném objektu nebude instalován žádný zdroj vibrací a hluku.

e/ Protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření nejsou potřebná – v místě stavby není riziko záplavy reálné.

f/ Ostatní účinky – vliv poddolování, výkyt metanu apod.

Vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody bude stavba odolávat navrženým hydroizolačním souvrstvím, vlivům atmosférickým a chemickým, navrženými obvodovými konstrukcemi a střechou.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je napojen stávajícími přípojkami na IS. Příjezd a přístup po stávající místní komunikaci a případně chodníku do objektu samostatným vjezdem. V průjezdu do dvora se nachází stávající nika pro umístění fakturačního měření. V nuce je osazena stávající uzávěr plynu KK25. Za uzávěrem bude nově osazen fakturační plynoměr G4 (rozteč 250 mm) a KK 25. Řešené prostory budou napojeny na stávající rozvod studené vody (stoupací potrubí Vstav, poloha zakreslena orientačně). Za napojením bude pod dřežem umístěno podružné měření studené vody – uzávěr vody KK 25, vodoměr Qn=1,6 m³/hod (rozteč 110 mm s rádiovým odečtem) a redukční ventil DN25. Stávající připojovací potrubí kanalizace bude demontováno. Nově navržené zařizovací předměty budou napojeny novým připojovacím potrubím na odpadní kanalizaci splaškovou. Kanalizace splašková je navržena z plastového hrdlového potrubí – polypropylenové trubky PP. Minimální sklon připojovacího potrubí je 3%. Odvod kondenzátu od kotle bude zajištěn přes sifon DN 32.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace mají přístup do objektu pomocí vstupních dveří přímo z roviny chodníku.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

K příjezdu a odjezdu na staveniště bude použita stávající komunikace. Neuvažuje se s žádným dopravním omezením vyvolaným stavbou předmětných objektů. V průběhu stavby smí být místní komunikace pojížděna vozidly, jejichž celková hmotnost nepřesahuje mez povolenou místním dopravním značením. Jakákoliv vyšší tonáž musí být předem projednána samostatně. Před zahájením stavby je stavebník povinen uzavřít s majiteli městské komunikace dohodu o vzájemné úpravě vztahů v souvislosti se stavbou při nadměrném zatěžování komunikací a vzniku škod na komunikacích dotčených stavbou. V případě znečištění komunikací zajistí dopravce bezodkladnou nápravu jejich uvedením do původního stavu na vlastní náklady.

Na obecní komunikaci je připojen stávajícím sjezdem.

c) doprava v klidu

Pro uvažovaný provoz ordinace dětské lékařky se neuvažuje s dopravou v klidu.

d) pěší a cyklistické stezky.

Není předmětem projektu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a/ Terénní úpravy

Na stavebním pozemku budou provedeny terénní úpravy související s rekultivací dvora.

b/ Použité vegetační prvky:

Vegetační prvky nejsou předmětem tohoto projektu.

c/ Biotechnická opatření

Neřeší se.

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

a/ vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Vzhledem k typu stavby a k její lokalitě nedojde při provozu a užívání stavby k žádnému negativnímu ovlivnění ovzduší a k překročení imisních limitů dle vl. nařízení č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší. Rovněž nedojde k negativnímu ovlivnění vody dle zákona č. 254/2001 Sb. a půdy při jejím používání. Nebudou překračovány nejvyšší přípustné hodnoty hluku dané nařízením vlády č. 148/2006 Sb, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Závadné látky ve vztahu k vodám budou používány pouze v zcela minimálním rozsahu (pro úklid a údržbu areálu). Skladování závadných látek bude minimální a bude prováděno za podmínek, kdy je minimalizováno riziko havárie.

Nepředpokládají se žádné erozní jevy (vodní a větrné), nezpevněné plochy budou pokryty trvalým travním drnem a dešťové vody z nezpevněných ploch budou přirozenou cestou zasakovat do podloží (přebytečné dešťové vody budou odváděny příkopy).

Stavba nebude mít vliv na přírodní zdroje, vyjma na neobnovitelné přírodní zdroje, které jsou při stavbě (stavební materiál) a provozu spotřebovány.

V průběhu stavby dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů

stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií). Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody – čištění vozovky, vyjíždění a provoz vozidel. Emise tuhých látek po dobu stavby budou účinně snižovány technickými opatřeními a zvýšeným stavebním dozorem.

Znečištění ovzduší v době výstavby

Zdrojem znečištění ovzduší budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat provozem stavebních mechanismů zvláště při zemních pracích. Prašnost je projevem každé stavební činnosti. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z hlediska imisních koncentrací nahodilá. Působení zdroje prašnosti bude přechodné. Rozsah stavební činnosti při přípravě území není významného rázu, bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Prašnost se může projevit především za nepříznivých klimatických podmínek a při špatné organizaci práce.

Likvidace domovních odpadů: Investor uzavře s příslušnou firmou smlouvu o vyvážení domovního odpadu.

- b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**
Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní přírodu a krajinu.
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**
Není předmětem stavebních úprav.
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**
Není předmětem stavebních úprav.
- 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 předmětem stavebních úprav.
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**
Není předmětem stavebních úprav.

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Během výstavby budou dodržována ust. NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci se musí řádně seznámit s bezpečnostními předpisy a budou vybaveni potřebnými ochrannými prostředky. Při provádění prací musí být na stavbě k dispozici technologický postup, pokud jejich bezpečné provádění není upraveno obecně platnými technickými normami. Staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami.

Během výstavby bude omezeno na nejnižší míru obtěžování nadměrným hlukem, vibracemi a prachem. Negativní dopady na zdraví obyvatelstva se nevyskytují. U posuzovaného záměru nedochází k porušování zdravých životních podmínek. Výstavba a provoz nebude mít přímý negativní vliv na zdraví obyvatel ve sledované lokalitě.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody z již realizovaných přípojek těchto sítí do stávajícího objektu.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude probíhat přirozeným odtokem.

c/ Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro odběr elektřiny během stavby bude využit stavební elektroměrový rozvaděč, připojený do přípojkové skříně. Zásobování stavby bude zajištěno po přilehlé místní komunikaci.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Výstavba bude probíhat na soukromém pozemku, který bude zároveň sloužit pro uskladnění stavebního materiálu. Práce budou probíhat převážně v běžné pracovní době a nebude rušit okolí nadměrným hlukem. Případné nečistoty zanesené na veřejnou komunikaci budou investorem nebo jím pověřenou stavební firmou odstraněny v co nejkratším termínu.

Ve fázi stavby budou respektovány tyto podmínky:

- Při zemních a stavebních pracích bude použito prostředků zajišťujících minimální možnou produkci prachu.
- Mezideponie prашného materiálu budou plachtovány nebo kropeny tak, aby jejich povrch nevysychal.
- Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací dopravou, neprodleně bude provedeno očištění komunikace prostředky nebo na náklady stavebníka.
- Při odvozu prашného materiálu bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše automobilů.
- Je třeba používat výhradně vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prашnosti.

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

Staveniště je oploceno souvislým oplocením. Je zajištěna ochrana staveniště a prostor staveniště je oddělen od okolí. Stavba neobsahuje žádné demolice. Nedojde ke kácení žádných vzrostlých stromů.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebního pozemku. Bude-li to nutné, vzniknou dočasné zábory na přilehlých okolních pozemcích. Dočasné zábory budou co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku a správcem sítě.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nevyskytují se.

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

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 likvidovány na stavbě, odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou.

Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	množství v t (výpočet/odhad)*	Způsob nakládání s odpadem
17 01 01	beton	0,5	skládka
17 01 02	cihly	1	skládka
17 01 03	tašky a keramické výrobky	0,3	skládka
17 02 01j	dřevo	0,8	palivo do krbu
17 02 02	sklo	0,3	sběrný dvůr
17 05	zemina a kamení	150	použito na terénní úpravy na pozemku
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry	0,3	skládka
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	0,3	sběrný dvůr
15 01 02	plastové obaly	0,1	sběrný dvůr
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad (tráva, listí, dřeviny)	0,6	kompost
20 3 01	směsný komunální odpad	0,3	skládka

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

Zemní práce nebudou prováděny.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí.

Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

V průběhu výstavby je nutno dodržovat veškeré normy a zákonná ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády 591/2006 a 362/2005.

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu, musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na pracovišti.

- Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností.

- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při

Katastrální území Zábrdovice, p.č.775, 602 00 Brno, Cejl 517/49
Dokumentace pro stavební povolení

duben/2021

používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob.

Není potřeba koordinátora BOZP. Prostředky pro první pomoc při úrazech budou zajištěny z lékárníček, kterými bude vedení stavby vybaveno. Lékařská péče bude zajišťovaná zdravotním střediskem nebo v případě vážnějších úrazů pak bude použita rychlá záchranná služba na telefonu 155 nebo 112.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby a požadavkům investora se neřeší.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

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

Neřeší se.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Doba výstavby se předpokládá v trvání cca 16 měsíců po započetí stavby. Stavba není členěna na etapy, bude provedena jako jednorázová akce. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přisunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.